

**PROFIL PENDERITA OSTEOARTRITIS DI RUMAH SAKIT
UMUM PUSAT SANGLAH DENPASAR PERIODE
JANUARI 2014 – DESEMBER 2016**

**I Putu Gede Cahya Giartha Putra¹, I Gusti Lanang Ngurah Agung Artha Wiguna², I
Wayan Nirvana²**

¹Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

²Bagian Ilmu Bedah RSUP Sanglah Denpasar

Email : cahyagiartha@gmail.com

ABSTRAK

Osteoarthritis (OA) merupakan penyakit degeneratif pada sendi yang sistemik, kronis, dan berkaitan dengan kerusakan tulang rawan pada sendi serta terjadi penyempitan pada celah sendi. Berbagai faktor risiko dapat meningkatkan terjadinya osteoarthritis terutama yang menyerang sendi lutut, panggul, dan tulang belakang. Angka kejadian osteoarthritis di Indonesia masih cukup tinggi, terutama angka kejadian di Bali yang memiliki angka kejadian tertinggi terjadinya osteoarthritis. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui profil penderita osteoarthritis di Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Sanglah Denpasar Periode Januari 2014 – Desember 2016. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif *cross-sectional* yang dilakukan di RSUP Sanglah Denpasar. Data yang diperoleh berupa data sekunder rekam medis pasien periode Januari 2014 – Desember 2016. Data dianalisis dengan menggunakan program *Excel* dan *SPSS*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 90 pasien, jenis osteoarthritis terbanyak yaitu osteoarthritis lutut sejumlah 66 orang (73,3%). Rerata usia $59,81 \pm 12,01$ tahun dengan proporsi terbanyak pada manula yaitu sejumlah 46 orang (51,1%). Jenis kelamin terbanyak yaitu perempuan sejumlah 53 orang (58,9%). IMT terbanyak dengan rentang normal sebanyak 43 orang (47,8%). Penderita terbanyak yang memiliki riwayat trauma dengan jumlah 68 orang (75,6%). Penderita terbanyak yang tidak memiliki riwayat merokok dengan jumlah 74 orang (82,2%). Dapat disimpulkan dari variabel yang diteliti, faktor risiko tertinggi pada penelitian ini yaitu riwayat trauma.

Kata kunci: Profil Penderita, Osteoarthritis, Lutut, Panggul, Tulang Belakang.

ABSTRACT

Osteoarthritis (OA) is a degenerative disease of the joint that is systemic, chronic, and associated with cartilage damage to the joints and narrowing of the joints. Various risk factors can increase the occurrence of osteoarthritis especially that involved the knee, hip and spine joints. The incidence of osteoarthritis in Indonesia is still quite high, especially the incidence rate in Bali which has the highest incidence of osteoarthritis. The purpose of this study is determine the profile of osteoarthritis patients at RSUP Sanglah Denpasar on period January 2014 until December 2016. This research is a descriptive crosssectional study conducted at RSUP Sanglah Denpasar. Data obtained in the form of secondary data patient record period January 2014 – December 2016. Data were analyzed using *Excel* and *SPSS* programs. The results showed that from 90 patients, the most common type of osteoarthritis is knee/genu osteoarthritis with total 66 persons (73.3%), the average age was 59.81 ± 12.01 years with the highest proportion of elderly is 66 people (41.1%). The most frequent gender is women (58.9%). The most dominant BMI is normal BMI (47.8%). The most frequent is having history of trauma (75.6%). The most frequent is not having history of smoking (82.2%). The conclusions of the variables studied, the highest risk factor in this study is the history of trauma.

Keywords: Profile of Patient, Osteoarthritis, Knee, Hip, Spine.

PENDAHULUAN

Osteoarthritis (OA) merupakan penyakit degeneratif pada sendi yang sistemik, kronis, dan berkaitan dengan kerusakan tulang rawan pada sendi serta terjadi penyempitan pada celah sendi, ditandai dengan kerusakan yang perlahan dan progresif dari tulang rawan artikular seiring dengan perubahan tulang subchondral, sinovium, meniskus, tendon/ligamen, dan otot.¹ Berdasarkan data epidemiologi di Amerika Serikat terdapat sekitar 20 juta orang terkena osteoarthritis.² Angka osteoarthritis total di Indonesia mencapai 36,5 juta orang dan 40% berasal dari populasi usia diatas 70 tahun yang menderita osteoarthritis dan mencapai 80% yang mempunyai keterbatasan gerak dalam berbagai tingkatan dari ringan sampai berat.³ Gangguan osteoarthritis merupakan gangguan multifaktorial yang dapat dibagi menjadi faktor non genetik seperti usia, jenis kelamin, berat badan yang berlebih atau kegemukan, suku bangsa, penyakit metabolik, stress mekanik, gaya hidup yang tidak produktif/cenderung jarang bergerak, trauma atau cedera pada sendi, kelainan pertumbuhan pekerjaan sehari hari pasien, dan faktor genetik yaitu pola ekspresi gen yang berubah pada tulang rawan dan tulang subkondral.¹

Osteoarthritis dapat terjadi diberbagai macam sendi seperti sendi-sendi yang sering mengalami perubahan pergerakan, khususnya dalam pergerakan mencengkram dan berdiri dengan kedua kaki, sendi-sendi tersebut salah satunya *carpometacarpal I*, *metatarsophalangeal I*, sendi *apophyseals* tulang belakang, pinggul, lutut dan paha.⁴ Sendi tersebut mungkin memiliki struktur yang sub-optimal untuk gerakan-gerakan yang dilakukan, mempunyai cadangan mekanis yang tak mencukupi, sehingga lebih sering gagal daripada sendi yang sudah mengalami adaptasi lebih lama. Lutut merupakan sendi yang paling sering terserang osteoarthritis dibandingkan sendi yang lain.

Prevalensi penyakit osteoarthritis di seluruh dunia masih tinggi dan prevalensi di Indonesia dan khususnya di Bali juga masih tinggi, serta masih kurangnya data penelitian di Bali umumnya dan Denpasar khususnya, mengenai gambaran dan prevalensi terhadap kejadian osteoarthritis padahal apabila prevalensi dan gambaran umum telah diketahui, para dokter dan praktisi kesehatan lain mampu memberikan edukasi guna mencegah terjadinya komplikasi yang lebih buruk lagi akibat osteoarthritis. Oleh karena itu peneliti merasa penting untuk melakukan penelitian guna mengetahui profil

penderita osteoarthritis di RSUP Sanglah Denpasar pada periode Januari 2014 – Desember 2016.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode rancangan *cross sectional* dan pendekatan retrospektif yang dilakukan di RSUP Sanglah Denpasar. Kriteria inklusi yang digunakan yaitu data pasien osteoarthritis lutut, tulang belakang, dan panggul di poliklinik rheumatologi dan orthopaedi Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah, Denpasar tahun 2014 – 2016. Kriteria eksklusi yang digunakan yaitu data pasien osteoarthritis yang tidak tersedia atau tidak lengkap meliputi usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh (IMT), riwayat trauma, dan riwayat merokok. Data yang diperoleh berupa data sekunder rekam medis pasien periode Januari 2014 – Desember 2016. Data yang dicari meliputi biodata pasien, berat badan, tinggi badan, IMT, riwayat trauma, dan riwayat merokok. Data yang memenuhi kriteria inklusi akan diambil sebagai sampel penelitian. Data yang telah dikumpulkan akan di dianalisis secara deskriptif dengan *software* SPSS versi 21. Data yang telah dianalisis selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel.

HASIL

Hasil penelitian mendapatkan dari 183 data tercatat dalam periode Januari 2014 – Desember 2016, sebanyak 93 data rekam medis tidak tersedia sehingga didapatkan 90 sampel (49,2%) pada penelitian ini. Sejumlah 90 data pasien osteoarthritis yang diperoleh, 66 (73,3%) data merupakan pasien osteoarthritis lutut, 17 (18,9%) data osteoarthritis panggul, dan 7 (7,8%) data osteoarthritis tulang belakang. Pada **Tabel 1** kejadian osteoarthritis terbanyak terdapat pada variabel usia >60 tahun yaitu sebanyak 46 orang (51,1%) yang terdiri dari penderita osteoarthritis lutut sebanyak 35 orang (53,0%), penderita osteoarthritis panggul sebanyak 7 orang (41,2%), serta penderita osteoarthritis tulang belakang sebanyak 4 orang (57,1%), variabel jenis kelamin terbanyak terdapat pada penderita osteoarthritis dengan jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 53 orang (58,9%) yang terdiri dari penderita osteoarthritis lutut sebanyak 39 orang (59,1%), penderita osteoarthritis panggul sebanyak 11 orang (64,7%) serta penderita osteoarthritis tulang belakang sebanyak 3 orang (42,9%), variabel IMT terbanyak terdapat pada penderita osteoarthritis yang tidak memiliki riwayat obesitas atau dalam rentang indeks massa tubuh normal, yaitu dengan rentang IMT 18,5-25,0 sebesar 43 orang (47,8%)

yang terdiri atas penderita osteoarthritis lutut sebanyak 29 orang (43,9%), penderita osteoarthritis panggul sebanyak 10 orang (58,8%), serta penderita osteoarthritis tulang belakang sebanyak 4 orang (57,1%), variabel riwayat trauma terbanyak terdapat pada penderita osteoarthritis yang memiliki riwayat trauma sebanyak 68 orang (75,6%), yang terdiri atas 51 orang (77,3%) penderita osteoarthritis lutut, 11 orang (64,7%) penderita osteoarthritis panggul, serta 6 orang (85,7%) penderita osteoarthritis tulang belakang, variabel riwayat merokok terbanyak terdapat pada penderita osteoarthritis yang tidak memiliki riwayat merokok yaitu sebanyak 74 orang (82,2%) yang

terdiri dari 56 orang (84,8%) penderita osteoarthritis lutut, 14 orang (82,4%) penderita osteoarthritis panggul, serta 4 orang (57,1%) penderita osteoarthritis tulang belakang.

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini dapat dilihat bahwa penderita osteoarthritis terbanyak berada pada usia >60 tahun yaitu berjumlah 46 (51,1%) pasien. Hasil penelitian ini serupa dengan data penelitian yang dilakukan Bunga Amilia Suari di RSUD Arifin Achmad Riau yang mendapatkan 42,4% data pasien osteoarthritis pada kelompok usia >60 tahun.⁵ Berdasarkan data karakteristik

Tabel 1. Distribusi Jenis Osteoarthritis berdasarkan Karakteristik Sampel

Variabel Penelitian	Jenis Osteoarthritis		
	Jumlah Osteoarthritis Lutut (%)	Jumlah Osteoarthritis Panggul (%)	Jumlah Osteoarthritis Tulang Belakang (%)
Usia			
<40 tahun	1 (1,5)	0 (0,0)	2 (28,6)
40-60 tahun	30 (45,5)	10 (58,8)	1 (14,3)
>60 tahun	35 (53,0)	7 (41,2)	4 (57,1)
Jenis kelamin			
Laki-laki	27 (40,9)	6 (35,3)	4 (57,1)
Perempuan	39 (59,1)	11 (64,7)	3 (42,9)
IMT* (kg/m²)			
<18,5	2 (3,0)	1 (5,9)	1 (14,3)
18,5-25,0	29 (43,9)	10 (58,8)	4 (57,1)
25,0-27,0	9 (13,6)	1 (5,9)	2 (28,6)
>27,0	26 (39,4)	5 (29,4)	0 (0,0)
Riwayat trauma			
Ya	51 (77,3)	11 (64,7)	6 (85,7)
Tidak	15 (22,7)	6 (35,3)	1 (14,3)
Riwayat merokok			
Ya	10 (15,2)	3 (17,6)	3 (42,9)
Tidak	56 (84,8)	14 (82,4)	4 (57,1)

*IMT=Indeks Massa Tubuh

jenis kelamin pada penelitian ini di temukan bahwa jenis kelamin penderita osteoarthritis terbanyak yaitu pada penderita dengan jenis kelamin perempuan dengan jumlah 53 (58,9%) data pasien. Hasil penelitian ini serupa dengan dua data penelitian lain yang sudah dilakukan Muhammad Regi Sonjaya yang mendapatkan hasil 82,54% dan penelitian yang dilakukan Bunga Amilia Suari yang mendapatkan hasil 63,6% menyatakan bahwa jenis kelamin perempuan yang mengalami osteoarthritis paling banyak.^{3,5} Pada wanita seiring bertambahnya usia, produksi hormon akan terus berkurang hingga

akhirnya berhenti (menopause), sehingga terjadi ketidak seimbangan hormon didalam tubuh terutama hormon estrogen.⁶

Berdasarkan data karakteristik indeks massa tubuh di temukan bahwa IMT penderita osteoarthritis terbanyak pada penelitian ini yaitu pada penderita dengan indeks massa tubuh dalam rentang 18,5-25,0 (normal) sebesar 43 orang (47,8%). Hasil penelitian ini serupa dengan dua penelitian lain yang dilakukan Nur Arina di RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta yang mendapatkan hasil seseorang dengan IMT normal lebih banyak terkena osteoarthritis dengan jumlah 22,73% serta

penelitian yang dilakukan Wan Amin di Puskesmas Susut I, Kabupaten Bangli yang mendapatkan hasil 59,2%.^{7,8} Hasil penelitian ini berlawanan dengan konsep teori yang menyatakan bahwa obesitas berperan sebagai faktor risiko terjadinya osteoarthritis akibat pembebanan berlebih yang diberikan pada sendi yang menopang tubuh sehingga menyebabkan pengikisan tulang rawan sendi.⁹ Hal ini mungkin saja dapat terjadi mengingat penyebab osteoarthritis tersebut adalah multifaktorial yang artinya ada faktor lain pada data yang diteliti yang menjadi pemicu osteoarthritis.

Berdasarkan data riwayat trauma pada penelitian ini di temukan bahwa penderita osteoarthritis terbanyak telah memiliki riwayat trauma sebelumnya yaitu sebesar 68 orang (75,6%). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Eka Pratiwi Maharani di Rumah Sakit Dokter Kariadi, Semarang yang juga mendapatkan adanya riwayat trauma yang menjadi penyebab paling banyak sendi yang pernah mengalami cedera tersebut berkembang menjadi osteoarthritis dengan OR = 2,94 (95% IK = 1,18 – 7,33), nilai P = 0,017.¹⁰ Hal ini bertolak belakang dengan penelitian yang dilakukan oleh Wan Amin di Puskesmas Susut I, Kabupaten Bangli yang menemukan hasil berbeda berupa tidak ditemukannya riwayat trauma pada penderita osteoarthritis sebesar 87,8%.⁸ Riwayat trauma yang tidak ditangani akan meningkatkan risiko terjadinya osteoarthritis akibat pembebanan yang berulang dan berlebihan pada sendi yang mengalami trauma dan penekanan.⁶

Berdasarkan data riwayat merokok pada penelitian ini di temukan bahwa penderita osteoarthritis terbanyak tidak memiliki riwayat merokok sebelumnya yaitu sejumlah 74 orang (82,2%). Hasil penelitian ini juga serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Eka Pratiwi Maharani di Rumah Sakit Dokter Kariadi, Semarang yang mengklasifikasikan penderita osteoarthritis berdasarkan riwayat merokok menjadi perokok berat dan bukan perokok yang juga mendapatkan hasil yang serupa bahwa riwayat merokok bukan menjadi penyebab absolut terjadinya osteoarthritis dengan OR = 0,89 (95% IK = 0,12 – 6,56), nilai P = 0,65,¹⁰ sehingga hal ini bertolak belakang dengan konsep teori yang menyatakan merokok meningkatkan risiko terjadinya osteoarthritis.^{11,12}

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan jumlah penderita osteoarthritis terbanyak dari 3 jenis osteoarthritis yang diteliti yaitu osteoarthritis yang menyerang sendi lutut dengan usia >60 tahun,

berjenis kelamin perempuan, dengan indeks massa tubuh yang termasuk kategori normal dengan rentang IMT 18,5-25,0 yang memiliki riwayat trauma dan tidak memiliki riwayat merokok. Pada penelitian ini, dapat disimpulkan dari variabel yang telah diteliti, faktor resiko tertinggi pada penelitian ini yaitu riwayat trauma.

DAFTAR PUSTAKA

1. Cucchiarini M, de Girolamo L, Filardo G, Oliveira JM, Orth P, Pape D, dll. Basic science of osteoarthritis. *Journal of experimental orthopaedics*. 2016;3(1):18.
2. Carlos J Lozada M. Osteoarthritis Medscape2016 [updated July 18, 2016; cited 2016 24 September]. Dikutip dari: <http://emedicine.medscape.com/article/330487-overview#a6>.
3. Sonjaya MR, Rukanta D, Widayanto. Karakteristik Pasien Osteoarthritis Primer di Poliklinik Orthopedi Rumah Sakit Al-Islam Bandung Tahun 2014. *Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung*. 2014:506-12.
4. Soeroso J, Isbagio H, Kalim H, Broto R, Pramudiyo R. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi IV FKUI*. 4 ed: Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2006. 1205-12 p.
5. Suari BA, Ihsan M, Burhanuddin L. Gambaran Penderita Osteoarthritis Di Bagian Bedah Rsud Arifin Achmad Periode Januari 2011 - Desember 2013. *Journal Online Mahasiswa Fakultas Kedokteran*. 2015;2(2):10.
6. Cooper C, Javaid MK, Arden N. *Epidemiology of osteoarthritis*. Springer Healthcare: Springer Healthcare Ltd. 2014;20:21-36 p.
7. Dalimi Naba. *Karakteristik Pasien dan Pola Pengobatan Osteoarthritis Di Rsup Dr. Sardjito, Yogyakarta Tahun 2013*: Universitas Gadjah Mada; 2014.
8. Ali WAHBW. *Prevalensi dan Distribusi Osteoarthritis Lutut Berdasarkan Karakteristik Sosio-Demografi dan Faktor Risiko Di Wilayah Kerja Puskesmas Susut I, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli Pada Tahun 2014*: Universitas Udayana; 2014.
9. Aldila Y. *Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Osteoarthritis Lutut Pada Ibu Rumah Tangga*: Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2014.
10. Maharani EP. *Faktor-Faktor Risiko Osteoarthritis Lutut*: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro; 2007.
11. Tangtrakulwanich B, Geater AF, Chongsuvivatwong V. Prevalence, patterns, and risk factors of knee osteoarthritis in Thai monks. *Journal of orthopaedic science* :

- official journal of the Japanese Orthopaedic Association. 2006;11(5):439-45.
12. Amin S, Niu J, Guermazi A, Grigoryan M, Hunter DJ, Clancy M, et al. Cigarette smoking and the risk for cartilage loss and knee pain in men with knee osteoarthritis. *Annals of the rheumatic diseases*. 2007;66(1):18-22.