



GAMBARAN KARAKTERISTIK DAN DERAJAT KEPARAHAN OSTEOARTHRITIS PADA WANITA

Huriyah Isty¹, Arneliwati², Sri Wahyuni³

^{1,2} Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Riau
huriyah.isty5366@student.unri.ac.id

Abstrak

Wanita lebih banyak menderita Osteoarthritis daripada pria dikarenakan berbagai faktor hormonal. Derajat keparahan OA pada wanita disebabkan berbagai faktor seperti usia, menopause, pekerjaan, indeks massa tubuh (IMT), gaya hidup, dan penyakit penyerta. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran karakteristik dan derajat keparahan osteoarthritis pada wanita. Penelitian ini berjenis kuantitatif deskriptif. Populasi penelitian adalah wanita didiagnosis OA di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari, Kota Pekanbaru dengan jumlah 102 orang yang seluruhnya dijadikan sampel dengan teknik sampling jenuh. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang disebar langsung. Analisis data dilakukan dengan analisis univariat menggunakan analisis deskriptif. Penelitian ini memperoleh hasil bahwa mayoritas wanita berada pada kelompok usia 41-59 tahun (dewasa madya) (77,5%), belum menopause (55,9%), dan masih mampu bekerja (65,7%). Sebagian besar wanita memiliki indeks masa tubuh normal (49,0%), dari gambaran gaya hidup, memiliki aktivitas fisik yang aktif (57,8%), pola makan baik (54,9%), bukan seorang perokok (83,3%) dan tidak memiliki penyakit penyerta (63,7%). Derajat keparahan OA pada wanita dapat disimpulkan bahwa mayoritas wanita memiliki derajat keparahan OA pada kriteria sedang (46,1%), kemudian diikuti dengan derajat ringan (36,2%). Disarankan kepada wanita penderita OA agar lebih memperhatikan gaya hidup serta olahraga dengan baik agar dapat mencegah maupun mengurangi dampak atas OA yang diderita.

Kata Kunci: Karakteristik, osteoarthritis, wanita.

Abstract

Women suffer more from OA than men due to hormonal factors. The degree of severity of OA in women is caused by various factors such as age, menopause, occupation, body mass index (BMI), lifestyle, and comorbidities. This study aimed to describe women's characteristics and severity degree of osteoarthritis. This research was a quantitative method with a descriptive design. The population of this study was women diagnosed with OA in the Work Area of the Rejosari Health Center, Pekanbaru City, with a total of 102 people, all of whom were sampled using a saturated sampling technique. Data collection was carried out using a questionnaire that was distributed directly. Data analysis was performed by univariate analysis using descriptive analysis. This study found that the majority of women were in the age group of 41-59 years (77.5%), not yet menopausal (55.9%), and still able to work (65.7%). Most of the women had a normal body mass index (49.0%) based on their lifestyle, had active physical activity (57.8%), had a good diet (54.9%), and were not smokers (83.3%) and had no comorbidities (63.7%). The severity of OA in women shows that most women have a moderate degree of OA severity (46.1%), followed by a mild degree (36.2%). It is recommended that women with OA pay more attention to their lifestyle and exercise properly to prevent or reduce the impact on their OA.

Keywords: Characteristics, osteoarthritis, women

✉Corresponding author :

Address : Pekanbaru - Riau

Email : huriyah.isty5366@student.unri.ac.id

Phone : 082285367695

PENDAHULUAN

Osteoarthritis (OA) merupakan penyakit yang melibatkan beberapa perubahan anatomi dan fisiologis jaringan sendi, termasuk degradasi tulang rawan, remodeling tulang dan pembentukan osteofit yang menyebabkan masalah klinis seperti nyeri, kekakuan, pembengkakan dan keterbatasan fungsi sendi (Allen et al., 2022). *Osteoarthritis Research Society International* (OARSI) pada tahun 2016 menetapkan bahwa Osteoarthritis sebagai penyakit yang serius. OA yang terjadi pada seseorang berpotensi dapat menyebabkan nyeri hingga kecacatan (Kloppenborg & Berenbaum, 2020).

Osteoarthritis ditandai dengan adanya abrasi rawan sendi dan terbentuknya tulang baru yang irregular pada bagian permukaan sendi. Nyeri sendi ditandai sebagai gejala utama bagi seseorang yang mengalami OA. Rasa nyeri tersebut biasanya terjadi setelah aktivitas yang melibatkan sendi dan rasa nyeri akan mereda jika istirahat. OA dapat berakibat buruk seperti disabilitas dan mengganggu aktivitas sehari-hari (Pratiwi, 2015).

Data terkait penyakit OA di seluruh dunia menurut *Global Burden of Disease* (GBD) tahun 2019 menunjukkan bahwa sekitar 1,171 milyar orang masyarakat dunia memiliki permasalahan muskuloskeletal, salah satunya yaitu Osteoarthritis dengan jumlah 528 juta orang dan 19 jutanya menyandang disabilitas kronis (World Health Organization [WHO], 2022). OA di Amerika Serikat terjadi pada 1 dari 7 orang dewasa dalam populasi 32,5 juta orang dimana lebih dari setengahnya adalah usia produktif yaitu 18-64 tahun (*Centers for Disease Control and Prevention* [CDC], 2020). Menurut Laporan Nasional Riskesdas 2018 (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018), osteoarthritis merupakan bagian dari penyakit sendi yang umum terjadi di Indonesia, yaitu sebanyak 713.783 orang (7,30%) penduduk Indonesia mengalami penyakit sendi, sedangkan angka kejadiannya di Provinsi Riau yaitu sebanyak 7,10% atau 17.258 orang.

Kasus terkait osteoarthritis paling banyak diderita oleh wanita, perbandingan rasio kejadian OA lutut pada perempuan dan laki-laki ialah 2:1 (Guillemin et al., 2011). Penelitian yang dilakukan pada populasi di Swedia Selatan menunjukkan 63,8 % penderita OA adalah wanita (Kiadaliri et al., 2016). Penderita penyakit sendi di Indonesia lebih banyak ditemukan pada pasien berjenis kelamin perempuan sebesar 8,46% dibanding laki-laki (6,13%) (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018).

Fenomena tersebut didukung dengan penelitian terdahulu seperti yang dilakukan oleh Soeryadi et al. (2017), di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado didapatkan OA lutut lebih sering terjadi pada perempuan (70,4%). Sedangkan penelitian di

RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang oleh Tarigan et al., (2019), ditemukan bahwa wanita lebih banyak terkena OA dibandingkan pria dengan persentase sebesar 81,8% (36 dari 44 responden). Azizah (2019) melakukan penelitian di Poli Ortopedi RSD dr. Soebandi Jember dan memperoleh hasil bahwa sebanyak 42 pasien (75%) berjenis kelamin perempuan. Selanjutnya Duha (2019) juga melakukan penelitian di RS Pembinaan Kesejahteraan Muhammadiyah Gamping dan menemukan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 26 orang (78,8%), dan responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 7 orang (21,2%). Selain itu, penelitian oleh Putri et al. (2022) pada masyarakat di Desa Bhakti Mulya Kecamatan Bengkayang juga menunjukkan distribusi penderita OA lutut yang terbesar adalah wanita dengan presentasi 28 orang (73,7%).

Persebaran OA lebih banyak ditemukan pada wanita daripada laki-laki dikarenakan faktor genetik dan hormonal (Hame & Alexander, 2013). Faktor lain yang mempengaruhi OA adalah usia. Seiring bertambahnya usia, sarkopenia atau penyebab lain dari atrofi otot sering ditemui, yang menyebabkan penurunan stabilitas sendi. Tautan silang kolagen di dalam tulang menyebabkan gangguan plastisitas dan peningkatan kekakuan (Hügle et al., 2012). Penelitian Kaur et al. (2018) menyebutkan prevalensi kejadian OA pada wanita dalam rentang usia 30-60 tahun di Gurudaspur berkaitan erat dengan umur, status sosial-ekonomi, indeks massa tubuh (IMT), menopause dan gaya hidup. Kemudian penelitian oleh Mahajan & Patni (2018) menemukan menopause memiliki peran yang signifikan dalam onset dan perkembangan OA. Bhaskar et al. (2016) dalam penelitiannya menemukan faktor menopause dan usia yang semakin tua mempengaruhi kejadian OA.

Status kesehatan seseorang juga dikaitkan dengan status gizinya. Seseorang yang mengalami berat badan berlebih ataupun obesitas dianggap memiliki potensi besar mengalami penyakit-penyakit serius. Survei epidemiologi oleh Liu et al. (2015) dalam populasi dewasa di pedesaan China menemukan bahwa faktor yang mempengaruhi OA pada wanita adalah status gizi yang *overweight*. Penelitian yang dilakukan oleh Gay et al. (2019) menemukan bahwa kejadian OA mayoritas memiliki responden wanita (73,9%), memiliki obesitas (30,9%) dengan IMT rata-rata 28,2 kg/m². Selain itu penelitian tersebut juga menemukan bahwa gaya hidup kurang aktif juga menjadi permasalahan terjadinya OA.

Selanjutnya Gay et al. (2019) menjelaskan bahwa selain usia yang bertambah tua dan juga IMT, terdapat faktor lain yang berkorelasi kuat dengan OA, yaitu gaya hidup yang diukur dengan aktivitas fisik. Hal ini dikarenakan gaya hidup yang baik dapat menjaga kualitas hidup meskipun

seseorang sudah tua, selain itu sebaliknya gaya hidup tidak sehat meskipun seseorang berusia muda dapat menyebabkan dirinya berpotensi mengalami obesitas ataupun memiliki penyakit karena kebiasaan sehari-harinya.

Menurut Al-Qahtani (2022) *lifestyle* atau kebiasaan gaya hidup memiliki beberapa aspek diantaranya aktivitas fisik, kebiasaan merokok, dan pola makan. Penelitian yang dilakukan oleh Sturesdotter Åkesson et al. (2022) menjelaskan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan wanita dengan OA menjadi faktor risiko terkuat yang dapat berujung pada disabilitas atau bahkan kematian. Penelitian yang dilakukan An et al. (2021) menemukan bahwa pasien OA *arthroplasty* yang berstatus sebagai perokok pasif memiliki resiko infeksi dan komplikasi (8,51%). Selain itu dalam penelitian tersebut juga mengungkapkan bahwa seseorang wanita perokok pasif mengalami rasa sakit pada OA *arthroplasty* selama tiga bulan pasca tindakan.

Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru menunjukkan tiga teratas Data Penyakit OA Kota Pekanbaru Tahun 2021, yaitu wilayah kerja puskesmas Rejosari sebanyak 584 orang, Harapan Raya sebanyak 338 orang, dan Langsung 260 orang dari keseluruhan 21 puskesmas yang ada di kota Pekanbaru dengan total 3492 orang. Berdasarkan data daftar penyakit teratas di Puskesmas Rejosari tahun 2021 diketahui bahwa penyakit OA berada pada urutan kelima terbanyak dengan jumlah 584 kejadian sepanjang tahun. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Rejosari, diketahui bahwa dari 10 orang penderita OA yang diwawancara, diketahui bahwa 8 dari 10 pasien OA adalah wanita yang berusia 25 tahun ke hingga 50 tahun; selain itu berdasarkan wawancara juga diketahui bahwa wanita dengan OA mempunyai gaya hidup yang kurang sehat dan 6 dari 8 penderita OA wanita juga memiliki berat badan berlebih. Sedangkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti menemukan data rata-rata pasien OA di Puskesmas Rejosari adalah 109 orang dari bulan Juni hingga Agustus 2022. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran karakteristik dan derajat keparahan *osteoarthritis* pada wanita.

METODE

Desain penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas (Sugiyono, 2017). Metode kuantitatif yaitu suatu pendekatan yang memiliki landasan filsafat positivistik dengan menggunakan populasi dan sampel dan pengambilan datanya serta umumnya menggunakan pengujian hipotesis (Sugiyono,

2017).

Penelitian ini terdiri dari satu variabel yaitu kejadian OA pada wanita. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran karakteristik penderita *osteoarthritis* pada wanita berupa usia, menopause, pekerjaan, indeks massa tubuh (IMT), gaya hidup, penyakit penyerta wanita penderita OA.

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari, Kota Pekanbaru. Populasi dari penelitian ini ialah pasien didiagnosis OA dan berusia dewasa yang berjumlah 102 orang. Sampel dalam penelitian ini diambil menggunakan *non-probability sampling* menggunakan teknik *total sampling*.

Alat pengumpul data yang digunakan berupa kuesioner. Kuesioner untuk variabel dependen yaitu ‘derajat keparahan *osteoarthritis*’ dikembangkan sendiri oleh peneliti berdasarkan konsep dari Lequesne (1987). Kuisisioner untuk karakteristik terdiri dari usia, menopause, pekerjaan, IMT, penyakit penyerta dan kualitas hidup. Kuesioner kualitas hidup telah dilakukan uji valid pada 20 orang responden ujicoba dan diperoleh nilai r_{hitung} 0,466 – 0,667 sedangkan nilai r_{tabel} adalah 0,444. Sehingga seluruh item tersebut dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian. Hasil pengujian reliabilitas menunjukkan bahwa *cronbach alpha* adalah 0,887 ($\alpha > 0,60$) sehingga skala yang digunakan dinyatakan reliabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan dengan menyebarkan kuesioner secara langsung kepada responden yang berjumlah 102 orang pasien didiagnosis OA dan berusia di atas 18 tahun.

Tabel 1. Karakteristik Responden Wanita Dewasa yang Didiagnosis OA di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari, Kota Pekanbaru

No	Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Usia		
	a. 18 – 40 tahun (dewasa awal)	2	2,0
	b. 41 – 59 tahun (dewasa madya)	79	77,5
	c. ≥ 60 tahun (dewasa akhir)	21	20,5
2	Menopause		
	a. Menopause	45	44,1
	b. Belum Menopause	57	55,9
3	Pekerjaan		
	a. Bekerja	67	65,7
	b. Tidak Bekerja	35	34,3
4	Indeks Masa Tubuh (IMT)		
	a. Sangat Kurus	2	2,0
	b. Kurang	13	12,7
	c. Normal	50	49,0
	d. Kelebihan Berat Badan	32	31,3
	e. Obesitas I	3	2,9
	f. Obesitas II	2	2,0

Tabel 1 tersebut menunjukkan bahwa Hasil penelitian ini menemukan bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini berusia 41-59 tahun (77,5%). Hal ini juga menunjukkan bahwa dewasa madya lebih banyak yang menderita OA. Menurut teori, usia adalah faktor risiko terkuat terjadinya OA karena diyakini terkait dengan penurunan kemampuan beradaptasi sendi untuk melawan cedera biomekanik, sarkopenia, dan peningkatan pergantian tulang (Aboulenain & Saber, 2022). Kebanyakan orang tidak menunjukkan adanya gejala OA sampai terjadi kerusakan sendi yang signifikan, umumnya setelah usia 50-60 tahun pasien baru mengeluhkan gejala disertai dengan bukti radiografi yang menunjukkan adanya OA. Namun sebenarnya sebagian besar wanita mulai memiliki gejala OA pada awal usia 40-an (Loeser, 2011). OA meningkat seiring bertambahnya usia, terutama pada usia > 50 tahun (Imayati & Kambayana, 2013).

Sebagian besar responden yang mengalami OA dalam penelitian ini adalah belum menopause (55,9%). Menurut Mahajan & Patni (2018) menopause dikaitkan dengan onset dan perkembangan OA pada wanita, dan OA tangan lebih sering terjadi pada wanita pascamenopause, terlepas dari usia seseorang. Wanita pascamenopause memiliki risiko nyeri sendi dan tulang sedang/berat yang lebih tinggi daripada wanita pramenopause (OR: 1,45) daripada wanita perimenopause (OR: 1,40) hal ini disebabkan oleh penurunan estrogen (Lu et al., 2020). Menurut Ryu et al. (2021) usia dewasa madya telah mulai memasuki fase peralihan ke masa menopause sehingga tubuh telah bersiap dalam berbagai perubahan hormonal. Menurut Martín-Millán & Castañeda, (2013) reseptor estrogen muncul pada jaringan sendi (*joint tissue*). Estrogen memiliki peran pelindung tulang rawan (*chondro*) sebagian karena sintesis glikosaminoglikan, yang merupakan bagian penting dari jaringan ikat. Estrogen juga menghambat ekspresi mRNA siklooksigenase 2 dalam kondrosit artikular serta jaringan lain, sehingga mempengaruhi perlindungan terhadap spesies oksigen reaktif yang menginduksi kerusakan kondrosit.

Sebagian besar responden dalam penelitian ini adalah bekerja (65,7%). Menurut Seok et al., (2017) menemukan bahwa jenis pekerjaan merupakan prediktor dalam kejadian OA. Hal ini dikarenakan pekerjaan akan mempengaruhi aktivitas fisik dan pendapatan seseorang sehingga berdampak pada pengobatan yang dijalani oleh pasien OA. Pekerjaan yang melibatkan banyak aktivitas fisik yang berisiko bagi orang dewasa dapat memperparah OA. Misalnya di Korea, jenis pekerjaan yang berisiko yaitu pekerjaan di sektor agrikultur, perikanan dan pertanian. Hasil penelitian ini menemukan bahwa mayoritas

responden memiliki pendidikan terakhir tamatan SD (39,1%). Hasil penelitian Kasumayanti et al., (2021) juga menemukan bahwa tingkat pendidikan dapat memengaruhi kesadaran seseorang dalam menjaga kesehatannya serta memperbaiki pola hidupnya.

Hasil penelitian ini menemukan bahwa sebagian besar responden dalam penelitian ini memiliki IMT pada kategori normal (49,0%). Penelitian ini menunjukkan bahwa IMT yang normal dalam penelitian ini dapat dikaitkan dengan aktivitas fisik yang baik. Hal ini sejalan dengan teori yang mengatakan bahwa wanita dewasa dengan IMT normal umumnya memiliki aktivitas fisik yang aktif (Dąbrowska et al., 2015). Selanjutnya Ariesta et al., (2021) menjelaskan bahwa terdapat hubungan aktifitas fisik dengan IMT. Sedangkan wanita dewasa memiliki risiko kegemukan dikarenakan aktivitas fisik yang ringan, konsumsi makanan dan minuman yang manis, dan asupan karbohidrat lebih besar 55% dari angka kebutuhan energi (AKE) (Diana et al., 2013). Sehingga IMT yang normal menyebabkan kurangnya beban yang diemban oleh daerah persendian di tubuh seseorang. Nilai IMT itu sendiri berkaitan dengan risiko OA, semakin tinggi nilai IMT akan semakin memperparah OA (Kaur et al., 2018; PAPDI, 2020).

Berdasarkan gaya hidup pada pola makan, sebagian responden memiliki pola makan yang baik (54,9%). Hal ini menunjukkan bahwa wanita penderita OA tidak terganggu pola makannya meskipun terkadang merasa nyeri pada beberapa bagian tubuhnya, namun tidak mengganggu pola makannya. Menurut Hidayat & Jumilah, (2019) pola makan yang baik memungkinkan seseorang tidak kelebihan kadar glukosa dalam tubuhnya, begitupula lipid. Namun sebaliknya pada orang yang memiliki pola makan buruk, lipid merupakan salah satu determinan dari penyebab OA. Lipid disimpan dalam matriks dan kondrosit kartilago artikular dan dapat berkontribusi terhadap peradangan, degradasi kartilago dan gangguan struktur kondrosit. Akumulasi omega-6 tingkat tinggi (n-6) yang ada pada lipid merupakan prekuersor pro-inflasi pada sendi yang memiliki OA. Seseorang yang memiliki OA diketahui memiliki asam lemak tak jenuh ganda (PUFA) n-6 asam arakidonat (AA) dan synovitis yang menyebabkan hilangnya tulang rawan (Thomas et al., 2018).

Kemudian berdasarkan aktivitas fisik yang dilakukan, sebagian besar dari responden merupakan wanita yang aktif (57,8%), dimana hasil ini berkaitan dengan mayoritas responden dalam penelitian ini juga bekerja. Pekerjaan merupakan hal yang melibatkan aktivitas fisik sehingga dengan adanya pergerakan yang dilakukan oleh wanita dapat membantu memperkuat otot dan mobilitas sendi,

memperbaiki kapasitas fungsional, menghilangkan nyeri dan kekakuan, dan mencegah deformitas lebih lanjut, akan tetapi hal tersebut tergantung dari karakteristik lainnya yang dimiliki oleh wanita penderita OA dalam penelitian ini. Menurut teori, aktivitas fisik yang tidak berisiko seperti jalan kaki dan olahraga ringan dapat meningkatkan fungsi fisik pada seseorang dengan OA di daerah panggul atau lutut. Orang dewasa yang kurang aktif dapat mempercepat perkembangan OA apabila melakukan aktivitas fisik dibawah 10.000 langkah per hari. Aktivitas fisik yang dianjurkan untuk pencegahan perkembangan OA pada orang dewasa adalah latihan intensitas sedang selama 10 menit per minggu atau dengan latihan intensitas rendah 45 menit per minggu (Kraus et al., 2019).

Hasil yang diperoleh berdasarkan kebiasaan merokok, mayoritas responden dalam penelitian adalah bukan perokok (83,3%), sisanya (16,7%) merupakan perokok pasif yang terpapar asap di lingkungannya baik tempat tinggal maupun tempat bekerja. Menurut teori, perokok pasif dilihat dari adanya paparan rokok setiap hari di lingkungan rumah, dan lingkungan kerja/sekolah (Kang et al., 2016). Hal ini menunjukkan bahwa dalam penelitian ini, tidak ada wanita yang aktif sebagai perokok, hanya wanita penderita OA yang terpapar asap rokok dari lingkungannya, namun memiliki OA yang berada dalam derajat sebagian besar sedang hingga ringan. Hal ini diduga karena kebiasaan merokok hanya dapat berdampak signifikan pada OA dengan lokasi tertentu. Hasil ini diperkuat dengan penelitian Ridwan (2011) yang menunjukkan terdapat hubungan antara merokok dengan OA lutut. Hubungan antara merokok dengan hilangnya tulang rawan pada OA lutut yaitu dapat merusak sel, menghambat proliferasi sel tulang rawan sendi, meningkatkan tekanan oksidan yang berpengaruh pada hilangnya tulang rawan, meningkatkan kandungan karbon monoksida dalam darah, menyebabkan jaringan kekurangan oksigen dan dapat menghambat pembentukan tulang rawan. Hasil dalam penelitian ini sejalan dengan Gumangsari (2017), yang menemukan bahwa 60,3% responden yang tidak perokok tetapi terkena OA berat. Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan antara merokok dengan osteoarthritis pada lansia dengan p value = 0,787 (Gumangsari, 2017).

Hasil yang diperoleh juga menemukan bahwa sebagian besar wanita tidak memiliki penyakit penyerta (63,7%) (tidak komorbid), sedangkan 36,3% sisanya memiliki penyakit penyerta berupa hipertensi dan diabetes melitus. Hal ini diduga karena wanita dalam penelitian ini kebanyakan berada pada kelompok usia dewasa madya dan baru akan bergerak ke usia dewasa akhir (lansia), dan umumnya OA dengan penyakit penyerta ditemui pada usia lebih dari 60 tahun

(dewasa akhir). Menurut Piva et al., (2015) menjelaskan tentang keterkaitan komorbid dimana dalam kasusnya DM dengan OA dapat terjadi dengan adanya bukti yang muncul dari perubahan pada metabolisme lipid dan hiperglikemia memungkinkan adanya dampak langsung pada kesehatan tulang rawan dan subkondral yang berkontribusi pada perkembangan OA

Gambaran derajat keparahan OA dalam penelitian ini diukur menggunakan hasil ukur yang dilakukan oleh Lequesne (1987) yang telah memaparkan tentang indeks derajat keparahan OA untuk mengkategorikan derajat keparahan OA pada enam kriteria, yaitu dari kriteria tidak parah hingga sangat parah (*extremely*) berdasarkan skor dari instrumen yang telah digunakan. Distribusi derajat keparahan osteoarthritis wanita penderita OA di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari, Kota Pekanbaru pada penelitian ini disajikan pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Derajat Keparahan Osteoarthritis pada wanita di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari, Kota Pekanbaru

Derajat Keparahan OA pada Wanita	Frekuensi (n)	Persentase (%)
a. Tidak parah	1	1,0
b. Ringan	40	39,2
c. Sedang	47	46,1
d. Parah	10	9,8
e. Sangat parah	1	1,0
f. <i>Extremely</i>	3	2,9
Total	102	100,0

Tabel 2 tersebut menunjukkan bahwa Hasil penelitian ini menemukan bahwa sebagian besar responden memiliki derajat keparahan OA dalam kategori sedang (46,1%), selain itu juga terdapat derajat keparahan OA pada kategori ringan (39,2%). Pada penelitian ini menunjukkan bahwa derajat keparahan OA berada pada kategori ringan dan sedang, artinya terjadi keterbatasan namun tidak semua aspek, umumnya rasa nyeri dirasakan dan kadang mengganggu aktivitas fisik dan pekerjaan namun tidak sampai mengganggu seluruh interaksi sosial. Sedangkan derajat sedang, keterbatasan hampir dirasakan pada semua aspek. Menurut Vitaloni et al, (2020) derajat keparahan OA berdampak pada keterbatasan aktivitas fisik, kemampuan menyelesaikan pekerjaan, keterbatasan interaksi sosial, kondisi emosi, psikologis atau kesehatan mental serta kehidupan seksual.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Costa et al., (2021) yang menemukan bahwa derajat keparahan OA lutut adalah ringan (48,3%) dan sedang (34,0%). Hasil penelitian Costa et al., (2021) tersebut juga mengkonfirmasi bahwa keparahan OA yang dinilai dari skala OA *severity* juga sejalan dengan hasil diagnosis klasifikasi

radiologi yang juga menunjukkan bahwa sebanyak 60,2% responden mengalami tingkat keparahan ringan. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan Simic et al. (2021) yang menemukan bahwa mayoritas responden memiliki derajat keparahan OA ringan (55%), dan sedang (41%).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa data tertinggi penderita OA pada wanita berada pada kelompok usia dewasa madya atau 41-59 tahun (77,5%), belum menopause (55,9%), dan masih mampu bekerja (65,7%). Sebagian besar wanita memiliki IMT yang normal (49,0%), dari gambaran gaya hidup, memiliki aktivitas fisik yang aktif (57,8%), pola makan yang baik (54,9%), serta bukan seorang perokok (83,3%) dan tidak memiliki penyakit penyerta (63,7%). Berdasarkan hasil analisis pada gambaran derajat keparahan OA wanita tersebut, dapat disimpulkan bahwa kebanyakan wanita memiliki derajat keparahan OA pada kriteria sedang (46,1%), kemudian diikuti dengan derajat ringan (36,2%).

SARAN

1. Bagi Perkembangan Ilmu Keperawatan hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan dalam memberikan bahan ajar keperawatan khususnya tentang gambaran karakteristik penderita osteoarthritis pada wanita, juga menjadi gambaran di lapangan tentang bagaimana kejadian tersebut.
2. Bagi Institusi Yang Menjadi Tempat Penelitian hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan dalam menyusun asuhan keperawatan pada pasien OA wanita misalnya dengan memberikan saran terkait karakteristik yang dapat dikontrol atau diubah seperti gaya hidup seperti pola makan, aktivitas fisik dan pencegahan pada paparan rokok baik secara aktif maupun pasif untuk mencegah perkembangan OA.
3. Bagi Masyarakat hasil penelitian ini dapat dijadikan pedoman bagi masyarakat terutama penderita OA untuk bisa mencegah keparahan OA tersebut kepada diri sendiri atau keturunan dan sekitarnya.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya hasil dari penelitian ini dapat dijadikan bahan dan acuan untuk mengkaji lebih lanjut tentang gambaran karakteristik penderita osteoarthritis pada wanita ataupun variabel yang terkait.

DAFTAR PUSTAKA

Aboulain, S., & Saber, A. Y. (2022). *Primary Osteoarthritis*. StatPearls Publishing.
Al-Qahtani, A. M. (2022). Lifestyle habits among Najran University students, Najran, Saudi

- Arabia. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.938062>
- Allen, K. D., Thoma, L. M., & Golightly, Y. M. (2022). Epidemiology of osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage*, 30(2), 184–195. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2021.04.020>
- An, X., Wang, J., Shi, W., Ma, R., Li, Z., Lei, M., Liu, Y., & Lin, F. (2021). The Effect of Passive Smoking on Early Clinical Outcomes After Total Knee Arthroplasty Among Female Patients. *Risk Management and Healthcare Policy*, Volume 14, 2407–2419. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S309893>
- Ariesta, M., Mitra, Desfita, S., Harahap, H., & Nurlisi. (2021). Hubungan keanekaragaman konsumsi pangan dan aktifitas fisik dengan kegemukan remaja. *Jurnal Ners*, 5(2 SE-Articles), 42–50. <https://doi.org/10.31004/jn.v5i2.2506>
- Azizah, U. (2019). Analisis faktor risiko penderita osteoarthritis sendi lutut di poli Ortopedi RSD Dr. Soebandi Jember periode April-September 2018. *Jurnal Universitas Jember*, 2(1), 1–12.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Bhaskar, A., Areekal, B., Vasudevan, B., R., A., Ravi, S., & Sankar, S. (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*, 3(10), 2926–2931. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20163385>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020). *A National public health agenda for osteoarthritis : 2020 update*.
- Costa, D., Cruz, E. B., Silva, C., Canhão, H., Branco, J., Nunes, C., & Rodrigues, A. M. (2021). Factors Associated With Clinical and Radiographic Severity in People With Osteoarthritis: A Cross-Sectional Population-Based Study. *Frontiers in Medicine*, 8. <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.773417>
- Dąbrowska, J., Dąbrowska-Galas, M., Naworska, B., Wodarska, M., & Plinta, R. (2015). The role of physical activity in preventing obesity in midlife women. *Menopausal Review*, 1, 13–19. <https://doi.org/10.5114/pm.2015.49252>
- Diana, R., Yuliana, I., Yasmin, G., & Hardinsyah. (2013). Faktor Risiko Kegemukan pada Wanita Dewasa Indonesia. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 8(1), 1–8.
- Duha, A. (2019). *Hubungan faktor individu berupa usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh*

- (IMT) lifestyle pada penderita osteoarthritis knee. Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Gay, C., Guiguet-Auclair, C., Mourgues, C., Gerbaud, L., & Coudeyre, E. (2019). Physical activity level and association with behavioral factors in knee osteoarthritis. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 62(1), 14–20. <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2018.09.005>
- Guillemin, F., Rat, A. C., Mazieres, B., Pouchot, J., Fautrel, B., Euller-Ziegler, L., Fardellone, P., Morvan, J., Roux, C. H., Verrouil, E., Saraux, A., & Coste, J. (2011). Prevalence of symptomatic hip and knee osteoarthritis: a two-phase population-based survey 1. *Osteoarthritis and Cartilage*, 19(11), 1314–1322. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2011.08.004>
- Hame, S. L., & Alexander, R. A. (2013). Knee osteoarthritis in women. *Current Reviews in Musculoskeletal Medicine*, 6(2), 182–187. <https://doi.org/10.1007/s12178-013-9164-0>
- Hidayat, R., & Jumilah. (2019). Pengaruh relaksasi otogenik terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Pakning. *Jurnal Ners*, 3(1 SE-Articles), 40–59. <https://doi.org/10.31004/jn.v3i1.399>
- Hügler, T., Geurts, J., Nüesch, C., Müller-Gerbl, M., & Valderrabano, V. (2012). Aging and Osteoarthritis: An Inevitable Encounter? *Journal of Aging Research*, 2012, 1–7. <https://doi.org/10.1155/2012/950192>
- Imayati, P., & Kambayana, G. (2013). Case Report : Osteoarthritis. *E-Jurnal Medika Udayana*, 2(7), 1233–1244.
- Kang, K., Shin, J.-S., Lee, J., Lee, Y. J., Kim, M., Park, K. B., & Ha, I.-H. (2016). Association between direct and indirect smoking and osteoarthritis prevalence in Koreans: a cross-sectional study. *BMJ Open*, 6(2), e010062. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010062>
- Kasumayanti, E., Maharani, & Aprilia, N. (2021). Gambaran kadar gula darah penderita Diabetes Mellitus Tipe II yang mendapatkan diabetes self management education (DSME) Di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja UPT Blud Puskesmas Tambang. *Jurnal Ners*, 5(2), 51–56. <https://doi.org/10.31004/jn.v5i2.2707>
- Kaur, R., Ghosh, A., & Singh, A. (2018). Prevalence of knee osteoarthritis and its determinants in 30-60 years old women of Gurdaspur, Punjab. *International Journal of Medical Science and Public Health*, 7(11), 825. <https://doi.org/10.5455/ijmsph.2018.0516207062018>
- Kiadaliri, A. A., Lamm, C. J., de Verdier, M. G., Engström, G., Turkiewicz, A., Lohmander, L. S., & Englund, M. (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>
- Kloppenborg, M., & Berenbaum, F. (2020). Osteoarthritis year in review 2019: epidemiology and therapy. *Osteoarthritis and Cartilage*, 28(3), 242–248. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2020.01.002>
- Kraus, V. B., Sprow, K., Powell, K. E., Buchner, D., Bloodgood, B., Piercy, K., George, S. M., & Kraus, W. E. (2019). Effects of Physical Activity in Knee and Hip Osteoarthritis: A Systematic Umbrella Review. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 51(6), 1324–1339. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000944>
- Lequesne, M. G. (1987). Indexes of Severity for Osteoarthritis of the Hip and Knee Validation - Value in Comparison with Other Assessment Tests. *Scand J Rheumatology*.
- Liu, Y., Zhang, H., Liang, N., Fan, W., Li, J., Huang, Z., Yin, Z., Wu, Z., & Hu, J. (2015). Prevalence and associated factors of knee osteoarthritis in a rural Chinese adult population: an epidemiological survey. *BMC Public Health*, 16(1), 94. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-2782-x>
- Loeser, R. F. (2011). Aging and osteoarthritis. *Current Opinion in Rheumatology*, 23(5), 492–496. <https://doi.org/10.1097/BOR.0b013e3283494005>
- Lu, C.-B., Liu, P.-F., Zhou, Y.-S., Meng, F.-C., Qiao, T.-Y., Yang, X.-J., Li, X.-Y., Xue, Q., Xu, H., Liu, Y., Han, Y., & Zhang, Y. (2020). Musculoskeletal Pain during the Menopausal Transition: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Neural Plasticity*, 2020, 8842110. <https://doi.org/10.1155/2020/8842110>
- Mahajan, A., & Patni, R. (2018a). Menopause and Osteoarthritis: Any Association? *Journal of Mid-Life Health*, 9(4), 171. https://doi.org/10.4103/jmh.JMH_157_18
- Mahajan, A., & Patni, R. (2018b). Menopause and Osteoarthritis: Any Association? *Journal of Mid-Life Health*, 9(4), 171. https://doi.org/10.4103/jmh.JMH_157_18
- Martín-Millán, M., & Castañeda, S. (2013). Estrogens, osteoarthritis and inflammation. *Joint Bone Spine*, 80(4), 368–373. <https://doi.org/10.1016/j.jbspin.2012.11.008>
- Perhimpunan Ahli Penyakit Dalam Indonesia. (2020). *Diagnosis dan Penatalaksanaan Osteoarthritis*.

- Pratiwi, A. I. (2015). Diagnosis and treatment osteoarthritis. *Journal Majority*, 4(4), 10–18.
- Putri, R. A. A. S. H., 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), 1–15.
- Ryu, M., Ha, J. S., Lee, S., Baek, W.-C., Kimm, H., & Gym, H. (2021). Association of the Risk of Osteoarthritis and Hypertension in the Korean Adult Population Aged 40–59 in Pre- and Postmenopausal Women: Using Korea National Health and Nutrition Examination Survey 2012–2016 Data. *International Journal of Hypertension*, 2021, 1–7. <https://doi.org/10.1155/2021/8065838>
- Seok, H., Choi, S. J., Yoon, J.-H., Song, G. G., Won, J.-U., Kim, J.-H., Roh, J., & Jung, J. H. (2017). The Association between Osteoarthritis and Occupational Clusters in the Korean Population: A Nationwide Study. *PLOS ONE*, 12(1), e0170229. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170229>
- Simic, M., Harmer, A. R., Agaliotis, M., Nairn, L., Bridgett, L., March, L., Votrubec, M., Edmonds, J., Woodward, M., Day, R., & Fransen, M. (2021). Clinical risk factors associated with radiographic osteoarthritis progression among people with knee pain: a longitudinal study. *Arthritis Research & Therapy*, 23(1), 160. <https://doi.org/10.1186/s13075-021-02540-9>
- 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: Journal ECL*, 5(2), 267–273.
- Sturesdotter Åkesson, K., Beckman, A., Stigmar, K., Sundén, A., & Ekvall Hansson, E. (2022). Physical activity and health-related quality of life in men and women with hip and/or knee osteoarthritis before and after a supported self-management programme – a prospective observational study. *Disability and Rehabilitation*, 44(16), 4275–4283. <https://doi.org/10.1080/09638288.2021.1900417>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. CV Alfabeta.
- Tarigan, G. J., Rante, S. D. T., & Pakan, P. D. (2019). Hubungan Intensitas Nyeri dengan Kualitas Hidup Pasien Osteoarthritis Lutut Di RSUD Prof. DR. W. Z. Johannes Kupang 2018. *Cendana Medical Journal (CMJ)*, 7(2), 267–272.
- Thomas, S., Browne, H., Mobasheri, A., & Rayman, M. P. (2018). What is the evidence for a role for diet and nutrition in osteoarthritis? *Rheumatology*, 57(suppl_4), iv61–iv74. <https://doi.org/10.1093/rheumatology/key011>
- World Health Organization. (2022). *Musculoskeletal health*.