



JURNAL KEPERAWATAN STIKES HANG TUAH TANJUNGPINANG

<https://jurnal.stikesht-tpi.ac.id/>
P-ISSN 2086 – 9703 | E – ISSN 2621 – 7694
DOI: <https://doi.org/10.59870/jurkep.v14i1.152>

Hubungan Body Mass Index (BMI) Dan Life Style dengan Kejadian Osteoarthritis

*The Connection Of Body Mass Index (BMI) And Life Style
With Osteoarthritis Case*

Aminah¹, Meily Nirnasari², Wasis Pujiati³

^{1,2,3}Stikes Hang Tuah Tanjungpinang

E-mail Korespondensi: sekubid212@gmail.com

Abstrak

Osteoarthritis (OA) merupakan penyakit sendi degeneratif yang berjalan secara progresif lambat ditandai dengan kerusakan tulang rawan sendi dan struktur sendi diarthrodial. Berdasarkan studi pendahuluan tanggal 31 Oktober 2022 di RSUD Palmatak, didapatkan 45 pasien dengan diagnosa medis osteoarthritis periode Januari sampai Oktober 2022. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan body mass index (BMI) dan life style dengan kejadian osteoarthritis di RSUD Palmatak Kabupaten Kepulauan Anambas. Desain penelitian deskriptif kolerasional dengan pendekatan cross sectional digunakan dalam penelitian ini. Populasi sebanyak 45 orang di RSUD Palmatak Kabupaten Kepulauan Anambas. Sampel diambil dengan teknik total sampling. Jumlah sampel sebanyak 45 orang. Pengujian data menggunakan uji spearman rank. Terdapat hubungan yang signifikan antara body mass index (BMI) dan life style dengan kejadian osteoarthritis di RSUD Palmatak Kabupaten Kepulauan Anambas. Dari hasil uji analisis didapatkan nilai Coefficient Correlation variabel body mass index (BMI) yang diperoleh bernilai positif sebesar 0,376 dengan $p=0.011$ ($p<0.05$) dan nilai Coefficient Correlation variabel life style yang diperoleh bernilai positif sebesar 0.332 dengan $p=0.026$ ($p<0.05$). Semakin tinggi status BMI dan Life Style yang buruk, maka semakin tinggi resiko mengalami osteoarthritis.

Kata kunci: Body Mass Index (BMI), Life Style, Osteoarthritis

Abstract

Osteoarthritis (OA) is a slow progressive degenerative joint disease characterized by damage to joint cartilage and diarthrodial joint structure. Based on a preliminary study on 31 October 2022 at Palmatak Hospital, 45 patients were found with a medical diagnosis of osteoarthritis from January to October 2022. The aim of this study was to determine the relationship between body mass index (BMI) and life style with the incidence of osteoarthritis at the Palmatak Regional Hospital, Anambas Islands Regency. Research design is descriptive correlation with cross sectional approach. The population of 45 people in the Palmatak RSUD District of Anambas Islands. The samples are taken by total sampling technique. The number of samples is 45 people. Data testing uses the spearman rank test. There is a significant relationship between the body mass index (BMI) and life style with the incidence of osteoarthritis in the Palmatak RSUD District of Anambas Islands. From the results of the analysis test obtained a Coefficient Correlation value of the body mass index variable (BMI) obtained a positive value of 0.376 with $p = 0.011$ ($p < 0.05$) and Coefficient Correlation values the life style variable obtained a positive value of 0.332 with $p=0.026$ ($p < 0.05$). The higher status of BMI and bad Life Style, the higher the risk of experiencing osteoarthritis.

Keyword : *Body Mass Index (BMI), Life Style, Osteoarthritis*

1. PENDAHULUAN

Osteoarthritis (OA) adalah gangguan sendi yang paling sering dijumpai dan biasa menyerang sendi pinggul, lutut, tangan dan kaki. Penyakit ini menyebabkan gangguan yang bersifat progresif pada jaringan sendi seperti kartilago, sinovium, dan tulang subkondral. Pada akhirnya, kartilago sendi mengalami degenerasi sehingga permukaan sendi mengalami fisura, ulserasi dan menjadi tipis. Osteoarthritis bisa menyerang segala usia. Berdasarkan National Centers for Health Statistics, Diperkirakan 15,8 juta atau sebesar 12% orang dewasa antara usia 25-74 tahun mempunyai keluhan osteoarthritis. (Duha, 2019 dan Jimkes, 2017 dalam Anjeli, 2021).

Jumlah orang yang hidup dengan osteoarthritis (OA) di seluruh dunia meningkat lebih dari dua kali lipat sejak tahun 1990, data dari studi Global Burden of Disease (GBD) tahun 2019. Prevalensi meningkat di hampir 204 negara. Ditemukan pada tahun 2019 terdapat 527,81 juta kasus prevalensi osteoarthritis secara global. Selain itu, osteoarthritis menempati peringkat ke-17 tertinggi dari 369 penyakit dan cedera yang termasuk dalam studi GBD 2019 dalam hal prevalensi kasus. Prevalensi lebih tinggi pada wanita yaitu sebesar 317,44 juta kasus pada tahun 2019 dibandingkan pada pria yaitu sebesar 210,37 juta kasus pada tahun 2019 dari segala usia, dan terbesar pada usia 60-64 tahun pada pria dan wanita. Osteoarthritis diamati di sebagian besar wilayah, dengan pengecualian Eropa Timur dan Amerika Utara. (Medicine Matters Rheumatology, 2022).

Berdasarkan temuan penelitian dari 88 penelitian yang dilakukan oleh Rheumatology Advisor pada tahun 2021, 18 diterbitkan antara tahun 2017 dan 2020, ditemukan prevalensi global osteoarthritis pada golongan usia ≥ 15 tahun adalah sebesar 16% dan pada golongan usia ≥ 40 tahun atau lebih dengan prevalensi sebesar 22,9%. Selanjutnya, sekitar 654,1 juta orang yang berusia ≥ 40 tahun di seluruh dunia menderita osteoarthritis pada tahun 2020. (Rheumatology Advisor, 2021).

Menurut laporan data demografi penduduk oleh Bureau of Cencus USA (2020), populasi usia lanjut di Indonesia meningkat 283,3% dibanding tahun 1994. Prevalensi Osteoarthritis atau radang sendi merupakan penyakit sendi yang umum terjadi di Indonesia yang tampak secara radiologis mencapai 15,5% pada pria dan 12,7% pada wanita yang berumur antara 40-60 tahun. (Perhimpunan Reumatologi Indonesia, 2021).

Berdasarkan Laporan Provinsi Kepulauan Riau Riskesdas, ditemukan penyakit sendi yang terdiagnosa oleh dokter sebanyak 8.060 orang. Penyakit sendi yang dimaksud adalah osteoarthritis, hiperurisemia akut maupun kronis dan rematoid arthritis. Prevalensi tertinggi penyakit sendi di Kepulauan Riau adalah Kabupaten Natuna yaitu sebesar 13,97%, kemudian peringkat kedua adalah Kabupaten Karimun sebesar 8,94%, berikutnya peringkat ketiga adalah Kabupaten Kepulauan Anambas yaitu sebesar 6,70%, diikuti Kota Tanjung Pinang sebesar 6,24%, Kabupaten Lingga sebesar 5,00%, Kabupaten Bintan sebesar 4,80%, dan terakhir Kota Batam sebesar 4,27%. (Laporan Provinsi Kepulauan Riau Riskesdas, 2018).

Ada beberapa faktor resiko yang diketahui berhubungan erat dengan terjadinya osteoarthritis, yaitu usia, jenis kelamin, pekerjaan, obesitas, genetik dan faktor lain seperti life style atau gaya hidup. Gangguan gerak dan fungsi pada osteoarthritis dapat terjadi seperti nyeri berjalan (*antalgic gait*), kaku sendi setelah duduk lama atau bangun tidur, nyeri bila lutut diluruskan penuh atau ditekuk penuh, deformitas valgus atau varus, pembesaran sendi dan lain sebagainya. (Anwar, 2012 dalam Duha, 2019).

Obesitas merupakan faktor risiko kuat untuk osteoarthritis baik pria maupun wanita. Saat berjalan, setengah dari berat badan bertumpu pada sendi. Berat badan yang berlebih, akan memperberat beban

sendi. Peningkatan stres pada sendi ini menyebabkan sendi menjadi varus. Menurut Center for Obesity Research and Education (2007), seseorang dikategorikan obesitas ketika memiliki nilai Body Mass Index (BMI) atau Indeks Massa Tubuh (IMT) sebesar 25,0 - 29,9. IMT adalah ukuran yang menghitung antara berat badan dengan tinggi badan. Dampak buruk dari kelebihan berat badan akan mempercepat proses kerusakan struktur tulang rawan sendi. Hasil penelitian Booth et al., menunjukkan obesitas dapat memberikan nilai odds ratio sebesar 8 terhadap risiko terjadinya osteoarthritis. University College London menyimpulkan bahwa obesitas meningkatkan risiko terjadinya osteoarthritis empat kali lebih besar pada pria dan tujuh kali lebih besar pada wanita (Febiantika, 2018).

Beberapa jenis life style atau gaya hidup yang dapat mempengaruhi kejadian osteoarthritis yaitu kurang aktivitas atau kurang berolahraga, kebiasaan merokok, kurang istirahat dan pekerjaan. Merokok meningkatkan kandungan racun dalam darah, menimbulkan kerusakan tulang rawan dan sel tulang rawan sendi. Ada hubungan antara merokok dengan hilangnya tulang rawan pada osteoarthritis 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. Terdapat penelitian lain yang menyimpulkan bahwa merokok memiliki efek protektif terhadap kejadian osteoarthritis.

Arvin dan Pangalila melakukan penelitian tentang “Gambaran Indeks Massa Tubuh Pasien Osteoarthritis Lutut Di RS Royal Taruma Tahun 2020” dengan sampel berjumlah 100 pasien. Hasil dari penelitian ini yaitu mayoritas penderita osteoarthritis lutut baik bilateral maupun unilateral memiliki indeks massa tubuh obesitas dan gemuk.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan tanggal 31 Oktober 2022 di RSUD Palmatak yang merupakan salah satu Rumah Sakit di daerah pesisir Kabupaten Kepulauan Anambas dengan dokter spesialis, didapatkan 45 pasien dengan diagnosa medis osteoarthritis periode Januari sampai Oktober 2022. Sampel dikumpulkan berdasarkan data rekam medis dari kunjungan pasien di RSUD Palmatak Kabupaten Kepulauan Anambas. Peneliti melakukan wawancara terhadap 10 pasien rawat jalan dengan diagnosa medis osteoarthritis untuk mengetahui life style setiap pasien. Dari hasil wawancara didapatkan masih ada pasien yang merokok, kurang istirahat dan kurang olahraga serta memiliki kategori BMI obesitas.

Pasien dengan osteoarthritis cenderung memiliki harapan yang rendah terhadap pengobatan dan kesembuhannya. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh kurangnya kesadaran pasien untuk mengontrol berat badan dan gaya hidupnya. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut tentang “Hubungan Body Mass Index (BMI) dan Life Style dengan kejadian Osteoarthritis di RSUD Palmatak Kabupaten Kepulauan Anambas

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian cross sectional. Populasi pada penelitian ini adalah pasien dengan diagnosa medis osteoarthritis periode Januari sampai Oktober 2022 di Poli RSUD Palmatak Kabupaten Kepulauan Anambas sebanyak 45 orang. Dengan menggunakan teknik sampling yaitu total sampling, maka seluruh populasi menjadi sampel pada penelitian ini. Proses pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan melakukan pengukuran BMI dan melakukan wawancara terkait pertanyaan life style. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisioner dan lembar observasi. Analisis dalam penelitian ini menggunakan uji spearman rank untuk mengetahui ada hubungan antara dua variabel. Penelitian ini dilakukan di RSUD Palmatak dimulai dari bulan Oktober 2022 – Maret 2023.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Univariat

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, Body Mass Index, dan Life Style Pada Responden di RSUD Palmatak Kabupaten Kepulauan Anambas

KARAKTERISTIK		FREKUENSI	PRESENTASE
Usia	30 – 40 Tahun	3	7 %
	41 – 50 Tahun	20	44 %
	51 – 60 Tahun	19	42 %
	61 – 70 Tahun	3	7 %
Jenis Kelamin	Laki – Laki	10	22 %
	Perempuan	35	78 %
Pendidikan	1. Tidak Sekolah	6	13 %
	2. SD/ sederajat	9	20 %
	3. SLTP/sederajat	2	5 %
	4. SLTA/ sederajat	10	22 %
	5. D3	13	29 %
	6. D4/S1	5	11 %
	7. S2	0	0 %
Pekerjaan	1. Buruh Bangunan	2	4 %
	2. Guru	4	9 %
	3. IRT	14	31 %
	4. Nelayan	1	2 %
	5. Penjahit	1	2 %
	6. Pensiunan	3	7 %
	7. Petani	5	11 %
	8. PNS	8	18 %
	9. PTT	2	4 %
	10. Wiraswasta	5	11 %
Total		45	100%

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan Tabel 1 diatas, menunjukkan bahwa mayoritas responden berumur 41 – 50 tahun yaitu sebanyak 20 responden (44%), mayoritas responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 35 responden (78%), mayoritas responden memiliki jenjang pendidikan D3 yaitu sebanyak 13 responden (29%), mayoritas responden memiliki pekerjaan sebagai IRT sebanyak 14 responden (31%).

UJI BIVARIAT

Tabel 2 Distribusi Responden Berdasarkan Body Mass Index (BMI) Pada Responden RSUD Palmatak Kabupaten Kepulauan Anambas

		Frekuensi	Presentasi
Body Mass Index	Obesitas	45	100 %
Total		45	100%

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan Tabel 2 diatas, responden yang menderita *osteoarthritis* memiliki *Body Mass Index* (BMI) dalam kategori Obesitas sebanyak 45 responden (100%).

Tabel 3 Distribusi Responden Berdasarkan *Life Style* Pada Responden di RSUD Palmatak Kabupaten Kepulauan Anambas

		Frekuensi	Presentasi
Life Style	Baik	15	33 %
	Buruk	30	67 %
Total		45	100%

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan Tabel 3 diatas, responden yang menderita *osteoarthritis* memiliki *Life Style* Baik sebanyak 15 orang (33%) dan responden yang memiliki *Life Style* Buruk sebanyak 30 orang (67%).

Tabel 4 Hubungan *Body Mass Index* (BMI) dan *Life Style* dengan Kejadian *Osteoarthritis* di RSUD Palmatak Kabupaten Kepulauan Anambas

		Kejadian <i>Osteoarthritis</i>				Total	<i>P- value</i>
		<i>Osteoarthritis</i>		Tidak <i>Osteoarthritis</i>			
		N	%	N	%		
Body Mass Index (BMI)	Obesitas	42	93	3	7	45	0,011
Life Style	Baik	16	35	0	0	16	0,026
	Buruk	26	58	3	7	29	
Total		42	93	3	7	45	

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel 4 diatas, variabel *Body Mass Index* (BMI) memiliki Nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,011 (<0,05) maka berkesimpulan ada hubungan secara signifikan antara variabel *Body Mass Index* (BMI) dengan variabel kejadian *osteoarthritis*. Nilai *Coefficient Correlation* yang diperoleh bernilai positif sebesar 0,376 maka bisa diartikan kedua variabel memiliki hubungan yang rendah dan bisa dijelaskan jika variabel *Body Mass Index* (BMI) meningkat maka variabel kejadian *osteoarthritis* juga ikut meningkat, ataupun sebaliknya.

Variabel *Life Style* memiliki Nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,026 (<0,05) maka berkesimpulan ada hubungan secara signifikan antara variabel *Life Style* dengan variabel kejadian *osteoarthritis*. Nilai *Coefficient Correlation* yang diperoleh bernilai positif sebesar 0,332 maka bisa diartikan kedua variabel memiliki hubungan yang rendah dan bisa dijelaskan jika variabel *Life Style* meningkat maka variabel kejadian *osteoarthritis* juga ikut meningkat, ataupun sebaliknya.

Berdasarkan Interpretasi Koefisien Korelasi menurut Sugiyono (2017), kedua variabel memiliki hubungan yang rendah yaitu antara 0,20 – 0,399. Variabel *Body Mass Index* (BMI) memiliki hubungan yang lebih kuat daripada variabel *Life Style* terhadap kejadian *Osteoarthritis* di RSUD Palmatak Kabupaten Kepulauan Anambas.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik usia dalam penelitian ini dibagi menjadi 30-40 tahun, 41-50 tahun, 51-60 tahun dan 61-70 tahun. Berdasarkan hasil penelitian ini, semakin tinggi usia responden maka semakin tinggi resiko mengalami kejadian osteoarthritis. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dikemukakan oleh Duha (2019), semakin tinggi usia responden, semakin banyak ditemukan responden yang mengalami kejadian osteoarthritis dengan presentase sebesar 72,7% pada rentang usia 51-60 tahun dan sebesar 27,3% pada rentang usia 41-50 tahun. Kapitan, dkk (2019) juga mengungkapkan bahwa kejadian osteoarthritis banyak ditemukan pada rentang usia 51-60 sebesar 28,6%, usia 61-70 sebesar 27,1%, dan usia 41-50 sebesar 22,9%. Paerunan, dkk., 2019 juga mengungkapkan bahwa osteoarthritis banyak ditemukan pada usia 45 tahun keatas.

Berdasarkan hasil penelitian dan beberapa penelitian diatas, menunjukkan bahwa proses penuaan dapat membuat perkembangan osteoarthritis lebih mungkin terjadi karena osteoarthritis terjadi akibat hilangnya kemampuan jaringan dan sel dalam tubuh untuk mempertahankan homeostasis seiring pertambahan usia khususnya saat mengalami tekanan.

Karakteristik jenis kelamin dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu jenis kelamin laki-laki dan jenis kelamin perempuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden pada penelitian ini sebagian besar berjenis kelamin perempuan (78%) daripada laki-laki (22%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kapitan, dkk (2019), angka kejadian osteoarthritis lebih banyak pada perempuan daripada laki-laki dengan presentase jenis kelamin perempuan sebesar 72% dan jenis kelamin laki-laki sebesar 28%.

Berdasarkan hasil penelitian dan beberapa penelitian diatas, menunjukkan bahwa distribusi penderita osteoarthritis lebih banyak terjadi pada perempuan dibanding laki-laki terutama perempuan yang usianya semakin tinggi dan sudah memasuki masa menopause sehingga lebih berisiko besar terserang osteoarthritis. Menurut Hame & Alenxander (2013) Persebaran OA lebih banyak ditemukan pada wanita daripada laki-laki dikarenakan faktor genetik dan hormonal.

Karakteristik pekerjaan responden terbanyak dalam penelitian ini yaitu Ibu Rumah Tangga (IRT) sebesar 31% dan terendah pada Nelayan dengan presentase 2%. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Syifaa, dkk (2022), angka kejadian osteoarthritis terbanyak ditemukan pada Ibu Rumah Tangga (IRT) dengan presentase sebesar 67,3%. Wahyuni (2017) juga mengungkapkan dalam penelitiannya, angka kejadian osteoarthritis terbanyak ditemukan pada Ibu Rumah Tangga dengan presentase sebesar 43,8%. Penelitian Risqi, dkk. (2020) menunjukkan bahwa distribusi responden dengan osteoarthritis terbanyak adalah ibu rumah tangga (IRT) dengan pesentase sebesar 47,37%.

Berdasarkan hasil penelitian dan beberapa penelitian diatas, menunjukkan bahwa ibu rumah tangga pun memiliki resiko yang besar dibandingkan dengan pekerjaan yang lainnya. Hal ini dikarenakan adanya gerakan repetisi, dan posisi gerakan yang tidak ergonomis saat melakukan pekerjaan rumah tangga seperti mencuci, mengepel, menyiapkan makanan, mengasuh anak, memasak dan mencuci piring, berbelanja, dan lainnya. Lamanya mengerjakan pekerjaan rumah tangga dan banyaknya pekerjaan rumah tangga turut memberikan efek nyeri yang cukup signifikan.

STATUS BMI RESPONDEN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 45 responden, status BMI-nya masuk dalam kategori Obesitas. Berdasarkan hasil penelitian ini, semakin tinggi status body mass index (BMI) yaitu obesitas, maka semakin beresiko terkena penyakit osteoarthritis. Hal ini sejalan dengan penelitian yang

dikemukakan oleh Sofyan & Rizal (2020), apabila status IMT responden adalah obesitas, maka semakin besar resiko terkena penyakit osteoarthritis, presentase responden dengan IMT obesitas dan OA berat sebanyak 39 responden (88,6%). Arvin & Pangalila (2020) dalam penelitiannya juga mengungkapkan bahwa semakin tinggi status IMT responden (obesitas), maka semakin beresiko terkena penyakit osteoarthritis, dengan presentase responden yang terdiagnosa osteoarthritis dengan IMT obesitas sebesar 45 responden (45%). Wardhani (2022) dalam penelitiannya juga mengungkapkan bahwa distribusi responden yang menderita osteoarthritis memiliki nilai IMT atau BMI yang tinggi atau masuk dalam kategori obesitas.

Berdasarkan hasil penelitian dan beberapa penelitian diatas, menunjukkan bahwa obesitas dan osteoarthritis menjadi dua penyakit yang saling berkaitan. Berat badan berlebih yang proporsinya tidak sesuai dengan tinggi badan menyebabkan terjadinya peningkatan gaya kompresi (tekanan) pada tulang rawan sendi, sehingga peradangan sendi mungkin terjadi terutama pada bagian sinovium yakni cairan sendi yang berupa cairan kental yang melumasi sendi-sendi tubuh sehingga sendi-sendi tersebut mudah untuk bergerak.

LIFE STYLE RESPONDEN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 26 responen dari 45 responden, memiliki status life style buruk. Berdasarkan hasil penelitian ini, life style yang buruk dapat meningkatkan resiko terkena penyakit osteoarthritis yang didukung dengan status BMI obesitas responden. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dikemukakan oleh Alamsyah (2021), life style secara langsung tidak berpengaruh terhadap terjadinya penyakit persendian pada seseorang yang berarti life style yang buruk dapat meningkatkan resiko terkena penyakit osteoarthritis. Duha (2019) dalam penelitiannya juga mengungkapkan bahwa jika BMI dapat dipengaruhi oleh life style. Life style yang buruk yakni memiliki pola makan yang tidak baik, kebiasaan merokok, dan aktivitas fisik sehari-hari dapat menimbulkan resiko peningkatan berat badan yang dapat mempengaruhi status kesehatan seseorang sehingga mudah terkena penyakit, salah satunya yaitu osteoarthritis. Made, Gita Ni (2017) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa gaya hidup salah satunya olahraga dapat mempengaruhi kejadian osteoarthritis. Olahraga yang kurang beresiko 14,5 kali lebih besar memiliki osteoarthritis.

Berdasarkan hasil penelitian dan beberapa penelitian diatas, menunjukkan bahwa Life style dapat mempengaruhi kejadian osteoarthritis. Life style atau gaya hidup meliputi pola makan, pola istirahat, kebiasaan merokok, aktivitas kerja dan manajemen stress. Seseorang yang tidak hidup dengan gaya hidup sehat, tidak makan dengan teratur, tidak berolahraga dengan teratur atau aktivitas fisik yang kurang maka akan banyak masalah kesehatan yang akan datang salah satunya obesitas dan selanjutnya dari berat tubuh yang tidak ideal maka bisa berdampak buruk pada tubuh. Dalam melakukan aktifitas sehari-hari dalam bekerja kita akan ada seperti jongkok duduk berdiri dan sebagainya, akan membutuhkan sendi lutut dalam kegiatan tersebut sehingga kita membutuhkan lingkup gerak sendi yang normal pada lutut dan membutuhkan otot-otot tungkai yang kuat sehingga akan timbulnya stabilisasi dalam melakukan kegiatan sehari-hari.

HUBUNGAN BODY MASS INDEX (BMI) DAN LIFE STYLE DENGAN KEJADIAN OSTEOARTHRITIS DI RSUD PALMATAK KABUPATEN KEPULAUAN ANAMBAS

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan 45 responden dengan osteoarthritis memiliki status BMI dalam kategori obesitas dan 26 diantaranya memiliki life style yang buruk. Hasil uji statistik menunjukkan body mass index (BMI) lebih memiliki pengaruh terhadap kejadian osteoarthritis daripada life style responden.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri (2022) menunjukkan bahwa dari 35 responden 15 subjek penelitian yang menderita osteoarthritis memiliki IMT 25,1-29,9 yang masuk dalam kategori obesitas I. Obesitas menjadi faktor risiko utama osteoarthritis. Peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada pria dan wanita menunjukkan hubungan dengan risiko menderita osteoarthritis yang meningkat. Husnah, dkk. (2019) dalam penelitiannya juga mengungkapkan bahwa 36 respondennya memiliki status IMT > 23 yang berpengaruh terhadap kejadian osteoarthritis. Sebanyak 77,8% pasien (sebanyak 28 pasien dari total 36 pasien) mengalami obesitas tingkat 1 dengan rerata IMT 33,18 kg / m² (obesitas tingkat 1). Obesitas menjadikan beban yang diterima persendian menjadi semakin besar, sehingga dapat mempercepat kerusakan komponen-komponen persendian. Peningkatan beban sendi pada obesitas terutama sendi yang menjadi tumpuan berat badan (weight-bearing joints) seperti sendi lutut, dapat mempercepat kemungkinan terjadinya kerusakan kartilago dan struktur lainnya.

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. (Isty, 2023)

Njoto (2023) dalam penelitiannya juga mengungkapkan bahwa osteoarthritis dilakukan upaya penanganan secara komprehensif melalui gaya hidup meliputi menjaga berat badan dan mencegah obesitas, Melakukan aktivitas ringan dan mencegah pemakaian gerak sendi yang terlalu berat/overuse, pola makan dan gaya hidup yang sehat. Isty (2023) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa gaya hidup yang terdiri dari pola makan, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, dan pola istirahat dapat mempengaruhi kejadian osteoarthritis pada 102 respondennya.

Seiring dengan perkembangan jaman, pola hidup masyarakat juga ikut mengalami perubahan. Perubahan gaya hidup yang ingin semua serba cepat, baik dalam hal transportasi maupun pola makan, juga menjadi salah satu faktor pemicu timbulnya osteoarthritis. Pencegahan dilakukan dengan modifikasi gaya hidup seperti olahraga, penurunan berat badan, dan diet rendah kalori, istirahat yang cukup, dan tidak merokok. Aktivitas fisik yang kurang disertai kelebihan berat badan berpotensi menimbulkan pembebanan sendi yang semakin besar, terutama pada sendi-sendi penyangga tubuh. Keadaan ini akan semakin buruk bila terjadi pada usia lanjut akibat terjadinya perubahan hormonal yang memicu semakin cepatnya proses degenerasi struktur persendian.

4. KESIMPULAN

Karakteristik responden sebagian besar berusia > 40 tahun yaitu 44%. Dari segi jenis kelamin, Sebagian besar berjenis kelamin perempuan yaitu 78%. Dari segi Pendidikan, mayoritas jenjang pendidikannya yaitu D3 sebesar 29%. Dari segi pekerjaan, sebagian besar adalah Ibu Rumah Tangga (IRT) yaitu sebesar 31%. Diketahui distribusi responden berdasarkan status Body Mass Index (BMI), 45 responden memiliki kategori obesitas dengan presentase sebesar 100%. Diketahui distribusi responden berdasarkan Life Style, 30 responden memiliki Life Style buruk sebesar 67% dan 15 responden memiliki Life Style baik sebesar 33%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji sperman rank didapatkan variabel Body Mass Index (BMI) memiliki nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,011 (<0,05) maka berkesimpulan ada hubungan secara signifikan antara variabel Body Mass Index (BMI) dengan variabel Osteoarthritis dan variabel Life Style memiliki nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,026 (<0,05) maka berkesimpulan ada hubungan secara signifikan antara variabel Life Style dengan variabel Osteoarthritis.

Peneliti menyarankan perlu adanya penelitian lebih lanjut karena masih ada faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kejadian osteoarthritis

DAFTAR PUSTAKA

- Adani, Aisyah Fildzah. 2021. "Gambaran Faktor Risiko Pasien Osteoarthritis Genu di Pelayanan Rehabilitasi Medik RSIJ Pondok Kopi Januari – Desember 2019". Jakarta. Dilihat pada 18 November 2022, dapat diakses di <https://docplayer.info/>
- Alamsyah, Nur Fadly. 2021. "Hubungan Aktivitas Olahraga, Life Style Dan Indeks Massa Tubuh Terhadap Penyakit Persendian". Yogyakarta. Dilihat pada 18 November 2022, dapat diakses di <https://eprints.uny.ac.id/64833/1>
- Andriana, Jumaini & Prihantini, Nur Nunu. 2021. "Hubungan Tingkat Stres Dengan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia" Dilihat Pada 18 Juli 2023, dapat diakses di <http://repository.uki.ac.id>
- Arvin, Jason & Pangalila, Frans JV. 2020. "Gambaran indeks massa tubuh pasien osteoarthritis lutut di RS Royal Taruma tahun 2011-2018". Jakarta. Dilihat pada 18 November 2022, dapat diakses di <https://journal.untar.ac.id>
- Buanasari, Andi & Nurmansyah, Muhamad. 2022. "Pelatihan Manajemen Stress Kepada Penderita Penyakit Kronis Di Desa Waris". Sulawesi Utara. Dilihat pada 18 November 2022, dapat diakses di <http://ejournalmalahayati.ac.id>
- Dahlan, M. Sopiudin. 2014. Statistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan Seri 1 Edisi 6. Jakarta: Epiemiologi Indonesia.
- Duha, Agrasan. 2019. "Hubungan Faktor Individu Berupa Usia, Jenis Kelamin, Indeks Massa Tubuh (Imt), Dan Life Style Pada Penderita Osteoarthritis Knee". Yogyakarta. Naskah Publikasi. Dilihat pada 18 November 2022, dapat diakses di <http://digilib.unisayogya.ac.id>
- Dwiputra, Fajar Wira. 2019. "Korelasi Antara Derajat Osteoarthritis Lutut Dengan Derajat Nyeri Pada Pasien Osteoarthritis Lutut Di Rumah Sakit Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang Sidoarjo". Surabaya. Dilihat pada 18 November 2022, dapat diakses di <http://repository.um-surabaya.ac.id>
- Fatmawati, Veni. 2021. "IMT Berpengaruh Terhadap Gangguan Fungsional Pada Penderita Osteoarthritis Knee Di Ranting Aisyiyah Palbapang Barat, Bantul, Yogyakarta". Yogyakarta. Dilihat pada 18 November 2022, dapat diakses di <http://jurnal.d3fis.uwhs.ac.id>
- Febiantika, Tiara. 2018. "Hubungan Imt Dengan Resiko Kejadian Osteoarthritis Genu Pada Wanita Usia 60 -70 Tahun Di Posyandu Lansia". Surakarta. Dilihat pada 18 November 2022, dapat diakses di <http://eprints.ums.ac.id>
- Hazami, Muhammad Syafii. 2021. "Hubungan Aktivitas Fisik Dan Body Mass Index (Bmi) Dengan Kualitas Hidup Pada Santri". Banten. Dilihat pada 18 November 2022, dapat diakses di <http://repository.upi.edu>
- Husnah, dkk. 2019. "Pasien Osteoarthritis Genu dengan Obesitas di Rumah Sakit Universitas Airlangga Surabaya" . Dilihat pada 18 November 2022, dapat diakses di <https://media.neliti.com>
- Irsyad, Fahrizal. 2018. "Hubungan Pekerjaan Dengan Derajat Pada Gambaran Radiologis Osteoarthritis Genu Menurut Kellgren Dan Lawrence". Magelang. Dilihat pada 18 November 2022, dapat diakses di <http://repository.umy.ac.id/>
- Ismaningsih dan Selviani, lit. 2018. "Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Osteoarthritis Genu Bilateral Dengan Intervensi Neuromuskuler Taping Dan Strengthening Exercise Untuk Meningkatkan Kapasitas Fungsional". Pekanbaru. Dilihat pada 18 November 2022, dapat diakses di <http://jurnal.univrab.ac.id>
- Isti, dkk. 2023. "Gambaran Karakteristik Dan Derajat Keparahan Osteoarthritis Pada Wanita". Riau. Dilihat pada 10 Juni 2023, dapat diakses di <https://journal.universitaspahlawan.ac.id>

- Kapitan, Jordi Martinez N, dkk. 2019. "Hubungan Obesitas Dengan Derajat Osteoarthritis Genu Pada Lansia Di Rsud Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang". Kupang. Dilihat pada 18 November 2022, dapat diakses di <https://ejurnal.undana.ac.id/index.php/>
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, Laporan Provinsi Kepulauan Riau Riset Kesehatan Dasar 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan 2019. Kepulauan Riau. Dilihat pada 18 November 2022, dapat diakses di <http://repository.bkpk.kemkes.go.id>
- Lietyaningrum, Wiwiek, SKp, M.Kep, dkk. 2022. Buku Pedoman Penulisan Skripsi. Tanjung Pinang.
- Nata, Enjelia, dkk. 2020. "Hubungan indeks massa tubuh dengan kejadian osteoarthritis lutut di Rumah Sakit Umum Zainoel Abidin Kota Banda Aceh". Banda Aceh.. Dilihat pada 18 November 2022, dapat diakses di <https://www.researchgate.net>
- Paerunan, dkk., 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". Surabaya. Dilihat pada 10 Juni 2023, dapat diakses di <https://ejournal.unsrat.ac.id>
- Perhimpunan Reumatologi Indonesia. 2021. "Osteoarthritis Lutut, Tangan dan Panggul". Dilihat pada 18 Juli 2023, dapat diakses di <https://reumatologi.or.id/wp-content>
- Pramita, Indah. 2020. "Ultrasound, Tens Dan Kinesiotaping Meningkatkan Aktifitas Fungsional Pada Osteoarthritis Lutut". Bali. Dilihat pada 18 November 2022, dapat diakses di <http://jurnal.d3fis.uwhs.ac.id>
- Putri, dkk. 2022. "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Osteoarthritis Lutut pada Petani di Desa Bhakti Mulya Kecamatan Bengkayang". Kalimantan Barat. Dilihat pada 10 Juni 2023, dapat diakses <https://jurnal.umj.ac.id>
- Rambe, Maulana Hafiz. 2017. "Hubungan Frekuensi Salat Dengan Derajat Keparahan Osteoarthritis Lutut Pada Lansia. Jakarta. Dilihat pada 18 November 2022, dapat diakses di <https://repository.uinjkt.ac.id>
- Risqi, dkk. 2020. "Kombinasi Pemberian Progressive Resistance Exercise Dan Isometric Exercise Terhadap Tingkat Penurunan Nyeri Lutut Pada Kasus Osteoarthritis". Dilihat pada 10 Juni 2023, dapat diakses di <http://ejournal.umm.ac.id/>
- Sahrudi. 2022. E-Book Osteoarthritis Lutut dan Faktor Yang Mempengaruhi Fungsi Fisik. Purbalingga: Eureka Media Aksara.
- Siregarar, Mahmul Rivai & Siregar, Cholina Trisa. 2018. "Resiliensi Pasien Yang Mengalami Penyakit Kronis di RSUP H. Adam Malik Medan". Medan. Dilihat pada 18 November 2022, dapat diakses di <https://talentaconfseries.usu.ac.id>
- Sofyan, Zurrahmi & Rizal, Fakhrul. 2020. "Hubungan Antara Obesitas Dengan Kejadian Osteoarthritis Sendi Lututdi Rsu Teungku Peukan Aceh Barat Daya". Aceh Barat Daya. Dilihat pada 18 November 2022, dapat diakses di <http://www.ejurnalmalahayati.ac.id>
- Suhermi & Ramli. 2022. "Program Manajemen Stress (Problem, Emotion, and Religious Coping) dalam Meningkatkan Kesehatan Mental pada Lanjut Usia Berpenyakit Kronis". Sulawesi Selatan. Dilihat pada 18 November 2022, dapat diakses di <https://ideapengabdianmasyarakat.ideajournal.id>
- Wahyuni, 2017. "Karakteristik Penderita Osteoarthritis Rawat Jalan Di Rsud Dr.Pirngadi Medan". Sumatera Utara. Dilihat pada 10 Juni 2023, dapat diakses di <https://www.jurnal.stikesflora-medan.ac.id>