

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Obesitas adalah gangguan yang ditandai dengan kelebihan lemak tubuh yang tersimpan dalam jaringan adiposa dan berhubungan dengan efek negatif pada kesehatan fisik dan mental. Bukan hanya jumlah total lemak yang dibawa orang yang bervariasi, tetapi juga cara lemak mereka didistribusikan ke seluruh tubuh mereka. Distribusi simpanan lemak di dalam tubuh sangat ditentukan oleh berat badan seseorang, yang meningkatkan risiko berkembangnya sejumlah kondisi medis yang serius. Menempati lebih dari 30% dari total lemak tubuh wanita dianggap obesitas, sedangkan pria dengan kurang dari 20% lemak tubuh dianggap normal. 25% Perbedaan tersebut disebabkan fakta bahwa wanita rata-rata memiliki berat lebih dari pria (Roby Arismunandar, 2015).

1. Etiologi

Etiologi obesitas sangat multifaktorial. Obesitas dapat terjadi karena beberapa hal, antara lain:

a. Faktor genetik

Dalam keluarga di mana setidaknya satu orang tua kelebihan berat badan, ada kemungkinan 40-50% anak mereka juga akan kelebihan berat badan. kemungkinan mewarisi obesitas kira-kira 70-80% jika kedua orang tua kelebihan berat badan (Kemenkes, 2018).

b. Faktor lingkungan

- Pola makan
- Konsumsi Energi Berlebihan, tingkat energi yang tidak seimbang dapat diakibatkan oleh konsumsi jenis makanan tertentu (yang tinggi lemak, gula, dan rendah serat) (Kemenkes, 2018).

- Pola aktivitas fisik

Energi yang dikeluarkan tidak maksimal sehingga peningkatan risiko obesitas dapat disebabkan oleh gaya hidup sedentary atau pola aktivitas fisik yang tidak normal (Kemenkes, 2018).

c. Faktor obat-obatan dan hormonal

- Obat-obatan

Steroid adalah golongan obat yang biasa digunakan dalam jangka waktu lama untuk mengobati kondisi seperti asma, osteoarthritis, dan alergi (Kemenkes, 2018).

- Hormonal

Hormon leptin hanyalah salah satu contoh hormon yang berperan dalam penampilan orang yang kelebihan berat badan. Hormon tiroid, insulin, estrogen, dan ghrelin (Kemenkes, 2018).

2. Epidemiologi

Di antara masalah kesehatan yang paling signifikan saat ini adalah obesitas. Angka prevalensi obesitas di Indonesia terus meningkat. Menurut Riskesda, prevalensi obesitas lelaki dewasa di Indonesia \pm 19,7%, lebih tinggi dibandingkan tahun 2010. Prevalensi obesitas pada dewasa Indonesia sebesar 7,8% pada tahun 2007, sebesar 13,9%. Di antara wanita dewasa Indonesia, prevalensi obesitas juga meningkat dari 13,9% pada tahun 2007 menjadi 15,5% pada tahun 2010 dan 32,9% pada tahun 2013. Prevalensi obesitas penduduk perkotaan lebih tinggi dibandingkan penduduk pedesaan, dan penduduk dengan status ekonomi lebih tinggi memiliki risiko obesitas lebih tinggi (Rachmi *et al.*, 2016).

3. Klasifikasi

Klasifikasi	IMT
Berat badan kurang (Underweight)	< 18,5
Berat badan normal	18,5 - 22,9
Kelebihan berat badan (Overweight) dengan risiko	23 - 24,9
Obesitas	25 - 29,9
Obesitas II	≥ 30

Tabel 1: Klasifikasi indeks massa tubuh (PPTM Kemenkes RI, 2018)

IMT dihitung dengan rumus:

$$IMT = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi badan (m)}^2}$$

BMI dapat memberikan gambaran umum tentang derajat obesitas (kelebihan lemak) pada suatu populasi.(Riskesdas, 2013)

4. Patofisiologi

Saat obesitas pertama kali muncul, sel lemak yang ada bertambah banyak.

Manusia dewasa pada umumnya memiliki mulai dari nol hingga lima puluh miliar

sel lemak. Ada kapasitas penyimpanan sekitar 1,2 pg trigliserida per sel lemak. Jika tubuh Anda sudah memiliki jumlah sel lemak yang cukup, menambahkan lebih banyak hanya akan menghasilkan lebih banyak kalori daripada yang Anda bakar (Sherwood, 2012).

Tingkat leptin yang tinggi biasanya tidak menyebabkan penekanan nafsu makan, tetapi mayoritas orang gemuk mengalami resistensi leptin. Genetika, kebiasaan makan, faktor lingkungan, dan isyarat psikologis semuanya berperan dalam seberapa banyak kita makan sebelum kita merasa puas. Sampai sejauh mana konsentrasi hormon metabolisme hipotalamus berperan dalam merangsang mekanisme ini (Aladyana Cahyaningrum , 2015).

B. Osteoarthritis

1. Definisi

Osteoarthritis adalah kelompok penyakit sendi yang menyebabkan penyakit sendi, yang pertama kali terjadi baik di Indonesia maupun di luar negeri. Studi epidemiologis osteoarthritis di Amerika menggunakan evaluasi radiologis menunjukkan bahwa 80% pria dan wanita paruh baya (55 tahun) memiliki tanda-tanda osteoarthritis. Insidennya meningkat seiring bertambahnya usia, terutama pada tangan dan sendi yang menahan beban (Aladhiana Cahyaningrum, 2015).

2. Etiologi

Menurut Sellam J. pada tahun 2013, sejumlah masalah ditimbulkan oleh timbulnya osteoarthritis.

- a. Penyakit Wilson, artritis kristalin, akromegali, dan hemokromatosis semuanya memiliki konsekuensi metabolik yang dapat diubah.

- b. Kelainan anatomi atau struktur, seperti perbedaan panjang kaki, angulasi sendi (seperti valgus atau varus), atau tulang ekor yang terkilir pada bayi.
- c. Trauma sendi, termasuk cedera sendi yang parah, patah tulang, atau osteonekrosis, memerlukan pembedahan ortopedi.
- d. Peradangan, termasuk radang sendi septik dan peradangan rematik lainnya.
- e. mengeringkan kekuatan atau ketegangan pada sendi.

3. Epidemiologi

Osteoarthritis adalah penyebab utama kecacatan di kalangan orang tua dan kontributor yang signifikan terhadap gejala arthritis. Pasien, penyedia layanan kesehatan, dan masyarakat secara keseluruhan menanggung beban berat akibat osteoarthritis. Organisasi Kesehatan Dunia melaporkan bahwa 80% penderita osteoarthritis juga mengalami gangguan pergerakan sendi. Biasanya, penyakit ini tidak bermanifestasi sampai setelah usia 70 tahun. Prevalensi osteoarthritis di Indonesia cukup tinggi yaitu 50% di atas 40. 30% di antara 40 dan 60, dan 65% di atas 61 tahun. Sebuah penelitian terhadap orang di pedesaan Jawa Tengah menemukan prevalensi tersebut. Osteoarthritis mencapai 52% pada pria dan wanita usia 0-60 tahun, 15,5% pada pria dan 12,7% pada Wanita (Kapoor, M. *et al.*, 2011).

4. Klasifikasi

Sebagai jenis radang sendi yang paling umum, osteoarthritis adalah jenis keempat yang perlu dipertimbangkan. Osteoarthritis dibagi menjadi dua jenis, primer dan sekunder, tergantung pada penyebab yang mendasarinya (Moskowitz, Altman, Hochberg, Buckwalter, & Goldberg, 2012).

a. Idiopatik (primer) Osteoarthritis primer Tidak ada yang tahu apa yang menyebabkan osteoarthritis primer, dan tampaknya tidak ada hubungannya dengan penyakit lain atau perubahan di luar sendi.

b. Sekunder Osteoarthritis sekunder Cedera, respons inflamasi, dan gangguan metabolisme, serta malformasi sendi, semuanya dapat berkontribusi pada perubahan degeneratif sekunder yang menyebabkan osteoarthritis.

5. Faktor risiko

Menurut Ganong tahun 2011, faktor risiko osteoarthritis terdiri dari :

- a. Usia, Karena hubungannya dengan degenerasi sendi, penurunan neuromuskuler, dan gangguan mekanisme perbaikan, penuaan memiliki dampak signifikan pada osteoarthritis.
- b. Keterlibatan Bekerja pada saat-saat aktif, seperti jongkok, menaiki tangga, dan membawa beban berat, kemungkinan lebih tinggi terkena osteoarthritis akibat melakukan hal-hal yang memberi tekanan pada persendian.
- c. Kegemukan dan obesitas Berat badan meningkatkan kemungkinan seseorang terkena osteoarthritis, terutama di lutut. Ini karena membawa beban ekstra memaksa persendian bekerja lebih keras, yang dapat menyebabkan mekanisme abnormal dan perkembangan osteoarthritis.
- d. Jenis Kelamin, dibandingkan dengan pria, wanita berisiko lebih tinggi terkena osteoarthritis. Ini karena hubungan antara kedua hormon tersebut. Perkembangan penyakit OA dipengaruhi oleh estrogen dan pembentukan tulang (Harga dan Wilson, 2013).

6. Penatalaksanaan

Berdasarkan rekomendasi American College of Rheumatology (ACR) (2017) , pengobatan osteoarthritis meliputi terapi farmakologis dan nonfarmakologis. tahun Pengobatan dengan obat

1) Untuk OA dengan gejala nyeri ringan sampai sedang dapat diberikan salah satu obat berikut:

a) asetaminofen (kurang dari gram per hari)

b) obat anti inflamasi nonsteroid (OAINS)

2) untuk OA, nyeri ringan hingga sedang dengan gejala dan risiko gastrointestinal (usia > 60 tahun dengan ulkus peptikum, perdarahan gastrointestinal, penggunaan kortikosteroid atau antikoagulan) dapat menerima:

a) lebih sedikit asetaminofen (kurang dari asetaminofen).) gram per hari).

b) Obat antiinflamasi nonsteroid (OAINS) topikal.

c) Obat antiinflamasi nonsteroid (OAINS) nonselektif dengan agen gastroprotektif.

C. LANSIA

Lansia adalah mereka yang berusia 60 tahun atau lebih yang telah mencapai Melangkah akhir hidupnya (Gunawan , 2011). Proses penuaan (aging process) merupakan suatu proses yang alami ditandai dengan adanya penurunan atau perubahan kondisi fisik, psikologis maupun sosial dalam berinteraksi dengan orang lain (Handayani, dkk, 2013).

Dengan metode ini , seseorang dengan cara bertahap hilang kekuasaan pegang itu ke infeksi dan akumulasi lagi banyak lagi distorsi metabolik dan struktural disebut penyakit degeneratif (Darmojo , 2011). Menurut data Departemen Kesehatan Republik Indonesia tahun 2003, lanjut usia terbagi menjadi :

1) Usia pertengahan (*middle age*) usia 45-59 tahun.

2) Lanjut usia (*elderly*) usia 60-74 tahun.

3) Lanjut usia tua (*old*) usia 75-90 tahun.

4) Usia sangat tua (*very old*) usia > 90 tahun.

1. Proses Penuaan

Penuaan adalah proses menjadi tua. Seiring bertambahnya usia seseorang, usianya berubah; banyak aspek penuaan, seperti perbaikan DNA dan pertahanan

terhadap antioksidan, dipengaruhi oleh genetika. Seiring bertambahnya usia, fungsi organ mereka menurun. Berbagai faktor lingkungan eksternal, seperti paparan radiasi atau bahan kimia, dapat memengaruhi sel seseorang melalui stres oksidatif dan kerusakan sel. Proses penuaan sel ini disebabkan oleh perubahan metabolisme yang disebabkan oleh faktor lingkungan dalam tubuh tersebut yang disebut juga dengan kerusakan lingkungan (Sunaryo et al 2016).

Beberapa teori penuaan didukung oleh Maryam, et al. (2008) dan Sunaryo, dkk. (2016).

a) Teori Biologis

Bidang ilmu biologi memusatkan perhatian pada proses fisiologis tubuh. Perubahan dalam tubuh organisme terjadi sepanjang hidupnya, tetapi penyakit dapat memengaruhi proses ini. Penuaan adalah proses yang menyebabkan tubuh mengubah struktur dan fungsinya. Lebih banyak penekanan ditempatkan pada perubahan sel dan organ, termasuk efek patologi.

a) Teori Psikolog

Penuaan dapat dipelajari melalui psikologi, dan teori-teori ini memberikan wawasan ke dalam pikiran. Pengertian psikologi yang menjelaskan bagaimana seseorang bereaksi terhadap suatu peristiwa atau situasi disebut sebagai teori psikologi. Teori psikologis yang dirinci oleh hierarki kebutuhan Maslow melibatkan kebutuhan dasar manusia akan seks, makanan, tempat tinggal, dan harga diri. Ini memperhitungkan kebutuhan fisiologis dan psikologis setiap kelompok umur. Perkembangan adalah kelanjutan dari pertumbuhan yang tidak berhenti bahkan ketika seseorang menua. Jung percaya bahwa ada dua pembagian sifat manusia: ekstraversi

dan introversi. Orang yang lebih tua cenderung tertutup dan lebih suka menyendiri. Erikson percaya bahwa manusia melalui delapan tahap perkembangan. Yang terakhir adalah Integritas Ego vs. Penghilangan, yang melibatkan menerima diri sendiri dan merasa nyaman dengan menjadi diri sendiri. Setelah seseorang mencapai ini, mereka akan menjadi bijak dan menjalani kehidupan yang sukses sebagai orang tua.

b) Teori Budaya

Oleh Blakemore dan Boneham, teori budaya diperkenalkan. Tempat lahir mempengaruhi budaya, yaitu nilai-nilai, kepercayaan dan sikap lain yang dianut oleh seseorang. Budaya yang dimiliki orang tua. Ia akan selalu terus ada selama ia dilahirkan.

c) Teori Sosial

Pada tahun 1972, Lemon memperkenalkan teori sosial dengan bantuan teori aktivitas (lansia dengan banyak keterlibatan sosial), teori pembebasan (lansia meninggalkan kehidupan sosialnya) dan teori kontinuitas (lansia tetap dalam tahap kehidupan yang konsisten).

d) Teori Genetika

Dari pengertian ilmiah tentang hereditas, diturunkan dengan teori genetika. Teori genetik Hayflick mengklaim bahwa sel membelah beberapa kali sebelum menghancurkan dirinya sendiri. Penuaan ditentukan secara genetik. Usia orang biasanya sama dengan kerabat mereka tanpa kematian yang disebabkan oleh kecelakaan atau penyakit.

e) Teori Menua Akibat Metabolisme

Teori Kerusakan Sistem Kekebalan Tubuh menjelaskan bagaimana penyakit berjangkit di dalam tubuh. Perubahan sistem kekebalan dihasilkan

dari mutasi genetik. Hayflick (1965) mendefinisikan gangguan autoimun sebagai perubahan sel yang diakui organisme sebagai abnormal dan kemudian bereaksi terhadapnya. Penuaan diduga disebabkan oleh metabolisme tubuh. Seseorang yang dianggap lanjut usia di masa lalu disebut sebagai anon lansia. laki-laki yang menderita bungkuk "budeg", botak, bingung, pendengaran berkurang atau penyakit terkait menderita inkontinensia besar atau bungkuk. Martono, 2006, menyatakan bahwa sekitar 95% populasi orang dewasa di Jepang memiliki mata berwarna coklat.

f) Teori Kejiwaan Sosial

Teori psikologi sosial termasuk teori aktivitas, yang menyatakan bahwa lansia adalah orang yang aktif dengan banyak hubungan sosial. Teori kontinuitas menunjukkan bahwa kepribadian orang tua memengaruhi perubahan dalam hidup mereka. Dan teori pelepasan menunjukkan bahwa keterlibatan sosial seseorang yang menurun menyebabkan penarikan diri dari masyarakat.

2. Faktor- faktor yang mempengaruhi penuaan

Menurut Oktatiana,dkk (2020):

- a) Penuaan genetic
- b) Makanan atau nutrisi
- c) Status Kesehatan masyarakat
- d) Lingkungan
- e) Stress

3. Perubahan Yang Terjadi Pada Manusia

Azizah dan Lilik dalam Kholifah, 2016 menyatakan bahwa perubahan pada manusia baik fisik maupun mental terjadi seiring bertambahnya usia. Selain itu, perubahan seksualitas seseorang, keadaan emosi, status hubungan dan kemampuan kognitif terjadi karena proses penuaan.

a) Perubahan Fisik

- Sistem Indra

Pada orang yang berusia lebih dari 60 tahun, hilangnya kemampuan atau kekuatan pendengaran di telinga bagian dalam menyebabkan prebiotikisis, gangguan pendengaran. Ini dapat menyebabkan kesulitan memahami kata-kata, kesulitan mendengar nada tinggi, dan kesulitan memahami apa yang dikatakan seseorang.

- Sistem Intergum

Orang lanjut usia memiliki kulit yang berkurang, kendur, dan tidak efektif. Epidermis kehilangan kelembapan yang menyebabkan kulit menjadi kering, tidak rata dan berkerut. Kurangnya kelembapan pada kulit menyebabkan kelenjar sudorit dan sebaceous mengecil dan tampak kecokelatan. Bintik-bintik cokelat tambahan yang disebut bintik-bintik hati dapat terlihat pada kulit akibat perubahan hormonal pada kelenjar sudorit dan sebaceous.

- Sistem Muskuloskeletal

Perubahan pada sistem muskuloskeletal lansia menyebabkan peningkatan ukuran jaringan.

Tulang, tulang rawan, otot, kolagen, dan persendian terbuat dari jaringan ikat. Sebagian besar elemen ini mengubah kolagen dan elastin menjadi bentuk canggung yang menopang kulit, jaringan ikat, tulang, dan

persendian. Tulang rawan menjadi lunak dan lembek sehingga permukaannya tampak rata.

Osteoporosis mengurangi kepadatan tulang dan menyebabkan kerentanan yang lebih besar terhadap gesekan insidental pada tulang rawan. Selain itu, kemampuan tulang rawan untuk tumbuh kembali berkurang.

Perubahan struktur otot akibat penuaan sangat bervariasi. Dari serat otot kecil hingga jaringan ikat dan sel lemak yang lebih besar, kerusakan otot yang menua berdampak negatif bagi pengguna. Sendi juga menua pada orang tua karena hilangnya elastisitas jaringan ikat seperti ligamen, fasia, dan amandel. Kehilangan elastisitas ini menyebabkan nyeri, kelainan bentuk, dan patah tulang.

- Sistem Kardiovaskuler

Perubahan kardiovaskular terkait usia datang dalam jumlah besar. Berdasarkan jaringan ikat yang mengklaim struktur jantung, ukuran dan bentuknya berubah. Substansi lemak yang ada dalam blok bangunan jaringan ikat, lipofuscin, terakumulasi hingga menggeser SA Node dan sistem konduksi dari posisi semula. Akibatnya, bagian jantung yang membesar - ventrikel kiri - menumpuk.

- Sistem Respirasi

Perubahan pada jaringan ikat paru-paru terjadi seiring bertambahnya usia. Perubahan pada tulang rawan, otot, dan persendian di dada menyebabkan pernapasan menjadi terbatas. Ini karena volume cadangan paru-paru meningkat untuk mengimbangi ruang paru-paru yang tetap berukuran sama. Selain itu, aliran udara berkurang karena perubahan

kapasitas paru-paru secara keseluruhan mengakibatkan kurangnya perubahan volume paru-paru.

- Pencernaan dan metabolisme

Perubahan pada saluran pencernaan, seperti pertumbuhan baru atau modifikasi pada organ yang ada, menginspirasi perkembangan baru.

Lebih sedikit makanan yang diproduksi karena gigi palsu mengurangi indera perasa dan mengurangi kebutuhan untuk makan. Kehilangan gigi juga mengurangi produksi, karena mempengaruhi hati, aliran darah, ruang penyimpanan hati dan nafsu makan.

- Sistem perkemihan

Proses eliminasi urin mengalami transformasi yang signifikan.

Banyak proses sementara kehilangan keefektifannya, seperti kecepatan.

Penyapuan, penyaringan, dan pengeluaran oleh ginjal.

- Sistem saraf

Seiring bertambahnya usia, serabut saraf pikun mengalami atrofi dan sistem saraf mengalami perubahan anatomi yang progresif. Hal ini mengakibatkan penurunan kemampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari dan penurunan koordinasi.

- Sistem reproduksi

Seiring bertambahnya usia, sistem reproduksi mereka menyusut; ini termasuk mengurangi ukuran otot retroperitoneal yang terlibat dalam proses reproduksi. Baik pria maupun wanita masih dapat menghasilkan sperma; namun, produksi mereka secara bertahap akan menurun.

b) Perubahan kognitif

- Kata-kata seperti "ingatan" atau "kehilangan ingatan" mengingatkan orang akan sesuatu.
- IQ, atau intellegent quotient, adalah istilah kedua yang tercantum di tajuk tes kecerdasan.
- Belajar dianggap sebagai sifat kemampuan belajar seseorang.
- Kemampuan Memahami (Comprehension) meliputi kemampuan memahami.
- Menemukan solusi baru untuk masalah adalah bagian penting dari pemecahan masalah apa pun.
- Pengambilan keputusan disebut sebagai Pengambilan Keputusan.
- Kebijakan juga dikenal sebagai Kebijakan.
- Kinerja adalah kata kunci kedelapan yang tercantum dalam teka-teki ini.
- Kata motivasi berasal dari bahasa latin motus yang berarti gerakan. Dengan demikian, motivasi adalah tindakan menggerakkan seseorang menuju tujuan tertentu. Dalam psikologi, motivasi adalah keinginan seseorang untuk mengejar atau melakukan beberapa jenis tindakan.

c) Perubahan mental

- Perubahan pikiran dipengaruhi oleh banyak faktor. Perubahan tubuh meliputi perubahan fisik pada alat indera.
- Kesehatan secara keseluruhan.
- Keturunannya mewarisi genetika.
- Lingkungan
- Gangguan sensorik menyebabkan kebutaan dan tuli.
- Kehilangan posisi menyebabkan hilangnya rasa percaya diri.

- Sifat sekuensial kerugian dinyatakan sebagai hilangnya koneksi dengan apa pun.
- orang-orang dari komunitas memberikan dukungan.
- Perubahan pada kekencangan tubuh dan kekuatan fisik.
- Pergeseran citra diri dan konsep diri.

d) Perubahan spiritual

Lansia semakin memasukkan keyakinan agama ke dalam cara hidup mereka. Mereka tumbuh lebih religius dari waktu ke waktu dan dapat dilihat dari cara mereka berpikir dan bertindak setiap hari.

e) Perubahan psikososial

Manula yang menurunkan berat badan biasanya pulih lebih cepat. belajar, persepsi, perhatian dan proses kognitif lainnya. Hal ini menyebabkan motivasi dan perilaku lansia menurun. Fungsi psikomotor - gerakan - menyebabkan lansia lebih sulit berfungsi.

Karena koordinasi menurun, gerakan dan aktivitas lain menjadi lebih sulit bagi lansia. Hal ini mempersulit mereka untuk menjalani kehidupan yang utuh, dengan perubahan pada kepribadian dan hubungan sosial mereka.

Perubahan pada lansia dapat didokumentasikan dan dilacak berdasarkan tipe kepribadian masing-masing. Ini tercantum di bawah ini dalam urutan prevalensi.

Setelah mencapai usia lanjut, tipe kepribadian konstruksi biasanya tetap stabil dan tenang. Sebaliknya, individu dengan Tipe Kepribadian Konstruktif sering menimbulkan sedikit masalah.

Individu dengan tipe kepribadian Mandiri sering mengalami post-power syndrome begitu mereka tidak lagi memiliki otonomi. Ini terutama benar jika lansia tidak terlibat dalam kegiatan mandiri.

Ketika kehidupan keluarga harmonis dan stabil, usia tua biasanya lancar. Namun, jika pasangannya meninggal, kehidupan keluarga yang harmonis pun akan menyebabkan kepribadian yang bergantung merana dalam kesedihannya. Selain itu, tipe kepribadian ini biasanya tidak akan pulih dari keterkejutan emosional sampai mereka siap.

Orang dengan tipe kepribadian ini sering merasa hidupnya tidak memuaskan setelah menua. Mereka mungkin memiliki keinginan yang tidak terpenuhi dan bergumul dengan kondisi ekonomi yang berantakan.

Tetua dengan tipe kepribadian kritik diri memiliki wajah yang menyedihkan. Karena perilakunya yang membuat orang lain sulit untuk membantu, atau karena kesulitannya sendiri, tipe kepribadian ini seringkali membuat mereka sulit untuk hidup bahagia.

D. Hubungan obesitas dengan kejadian osteoarthritis

Kemungkinan berkembangnya osteoarthritis meningkat seiring dengan usia kronologis pasien. Osteoarthritis adalah bentuk rematik yang disebabkan oleh degenerasi bertahap tulang rawan sendi dan jaringan lemak. Dibandingkan dengan orang dengan berat badan normal, mereka yang kelebihan berat badan atau obesitas menghadapi risiko lebih tinggi terkena osteoarthritis lutut. Obesitas merupakan faktor risiko utama untuk mengembangkan osteoarthritis lutut simetris dan asimetris (OA). Ketegangan pada sendi meningkat. Dalam kondisi biomekanik normal, berat badan didistribusikan melalui sendi lutut medial dan dilawan oleh paha lateral, menyebabkan

lutut menekuk di titik tengahnya. Karena perpindahan medial akibat obesitas, beban pada sendi lutut menjadi tidak seimbang. Kemungkinan risiko keausan tulang dan gangguan gerak selanjutnya akibat tumpuan tubuh. oleh karena itu Obesitas pada usia paruh baya (36-37 tahun) merupakan faktor risiko OA lutut pada usia tua (Dacre J, 2003).

Mekanisme terjadinya osteoarthritis pada lansia ini dimulai di tulang rawan hialin di sendi lutut, di mana osteofit terbentuk di tulang rawan lutut dan jaringan subkondral. Hal ini menyebabkan penurunan kelenturan sendi, dan menyebabkan radang sendi pada tulang rawan di setiap sisi sendi. Orang dengan osteoarthritis juga mengalami perubahan pada otot yang berdekatan yang melekat pada persendian; perubahan ini menyebabkan penurunan fleksibilitas dan mobilitas. Osteoarthritis, arthritis degeneratif sendi lutut, secara signifikan membatasi aktivitas sehari-hari seperti makan, minum, berjalan, tidur, mandi, berpakaian, dan mengungsi. Orang lanjut usia dengan kondisi ini merasa sulit untuk melakukan bahkan tugas dasar seperti berjalan atau makan (AH Azzahro, 2019).