

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Lansia

2.1.1 Definisi Lansia

Lanjut usia adalah tahap akhir perkembangan pada kehidupan manusia yang di mulai dari usia 60 tahun hingga hampir mencapai 120 atau 125 tahun. Adapun lanjut usia dapat diklasifikasi; lansia awal (65 hingga 74 tahun), lansia menengah (75 tahun atau lebih), dan lansia akhir (85 tahun atau lebih) (Pipit festy, 2018).

Menurut UU No. 13/1998 tentang Kesejahteraan lanjut usia ada tiga definisi lanjut usia:

1. Lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas
2. Lanjut usia potensial adalah lanjut usia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan atau kegiatan yang menghasilkan barang dan atau jasa.
3. Lanjut usia tidak potensial adalah lanjut usia yang tidak berdaya mencari nafkah sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain.

2.1.2 Batasan-Batasan Lansia

Di Indonesia lanjut usia adalah usia 60 tahun keatas. Hal ini dipertegas dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998 tentang kesejahteraan lanjut usia pada Bab 1 Pasal 1 Ayat 2, bahwa yang disebut dengan lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas, baik pria maupun wanita (Nugroho, 2014).

Beberapa pendapat para ahli tentang batasan usia adalah sebagai berikut:

1. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) , ada empat tahapan yaitu:
 - a. Usia pertengahan (*middleage*) usia 45-59 tahun.
 - b. Lanjut usia (*elderly*) usia 60-74 tahun.
 - c. Lanjut usia tua (*old*) usia 75-90 tahun.
 - d. Usia sangat tua (*veryold*) usia > 90 tahun.
2. Menurut Kementerian Kesehatan RI (2015) lanjut usia dikelompokkan menjadi usia lanjut (60-69 tahun) dan usia lanjut dengan risiko tinggi (lebih dari 70 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan).

2.1.3 Klasifikasi Lansia

Sedangkan menurut organisasi kesehatan dunia (WHO), klasifikasi lanjut usia meliputi:

1. Usia pertengahan (*middleage*) antara usia 45-59 tahun
2. Lanjut usia (*elderly*) antara usia 60-74 tahun
3. Lanjut usia tua (*old*) antara usia 75-90 tahun
4. Usia sangat tua (*veryold*) di atas 90 tahun (Notoatmodjo, 2007)

2.1.4 Proses Penuaan

Proses Menua terdiri dari beberapa teori sebagai berikut:

1. Teori biologi

- a. Teori evolusioner

Dalam teori ini menyatakan bahwa seleksi alami tidak mengeliminasi banyak kondisi berbahaya dan karakteristik nonadaptif pada orang dewasa yang lebih tua, maka keuntungan yang diberikan dari teori evolusioner menurun dengan usia karena seleksi alam berkaitan dengan kebugaran reproduktif.

- b. Teori Jam seluler adalah Teori Leonard Hayflick (1977)

Dalam teori ini menyatakan bahwa jumlah maksimal sel manusia bisa membelah adalah sebanyak 70 sampai 80 kali. Seiring dengan bertambahnya usia sel-sel akan mengalami penurunan kapasitas untuk membelah sampai batas atas potensi masa hidup manusia sekitar 120 sampai 125 tahun.

- c. Teori Radikal Bebas

Sebuah teori mikrobiologis tentang penuaan yang menyatakan bahwa orang menua karena bagian dalam metabolisme sel normal mereka memproduksi molekul oksigen yang tidak stabil yang diketahui sebagai radikal bebas. Molekul ini memantul di dalam sel, merusak DNA dan struktur sel lainnya. (Pipit festy, 2018).

d. Teori Mitokondrial (Pipit festy,2018)

Teori yang menyatakan bahwa penuaan dalam sistem hormonal tubuh bisa menurunkan resistensi terhadap stress dan memperbesar kemungkinan terkena penyakit.

e. Teori Stres Hormonal

Menyatakan bahwa proses penuaan di dalam sistem hormonal tubuh dapat menurunkan daya tahan terhadap stres dan meningkatkan kerentanan terhadap penyakit (Pipit festy,2018).

2.2 Konsep Dasar Osteoarthritis

2.2.1 Definisi Osteoarthritis (OA)

Osteoarthritis ialah suatu penyakit sendi menahun yang ditandai oleh adanya kelainan pada tulang rawan (kartilago) sendi dan ulang di didekatnya. Tulang rawan (kartilago) adalah bagian dari sendi yang melapisi ujung dari tulang, untuk memudahkan pergerakan dari sendi. Kelainan pada kartilago akan berakibat tulang bergesekan satu sama lain, sehingga timbul gejala kekakuan, nyeri dan pembatasan gerakan pada sendi yang mengakibatkan gangguan mobilitas fisik (Ismaningsih dan Selviani, 2018).

Osteoarthritis terkait dengan proses penuaan, hal ini karena berbagai resiko yang dapat dimodifikasi ataupun tidak termasuk diantaranya obesitas, kurang berolahraga, kecenderungan genetik, kurangnya kepadatan tulang, cedera kerja, trauma, dan jenis kelamin. *Osteoarthritis* dapat mempengaruhi semua sendi pada tubuh, tetapi pada bagian bahu, siku, dan pergelangan

kaki cenderung tidak terkena *Osteoarthritis*, kecuali pada kondisi traumatik. Dan dari semua sendi, yang rentan adalah sendi pada lutut. *Osteoarthritis* pada lutut lebih dikenal dengan encok lutut (Ismaningsih dan Selviani, 2018).

2.2.2 Etiologi

Faktor – faktor predisposisi osteoarthritis menurut Fernanda (2018):

1. Peningkatan Usia

Osteoarthritis biasanya terjadi pada usia lanjut, jarang dijumpai penderita osteoarthritis yang berusia dibawah 40 tahun. Usia rata – rata laki – laki yang mendapat osteoarthritis sendi lutut yaitu pada umur 59 tahun dengan 11 puncaknya pada usia 55 – 64 tahun, sedangkan wanita pada umur wanita 65,3 tahun dengan puncaknya pada usia 65 – 74 tahun.

2. Obesitas

Membawa beban lebih berat akan membuat sendi sambungan tulang bekerja dengan lebih berat, diduga memberi andil pada terjadinya osteoarthritis. Setiap kilogram penambahan berat badan atau masa tubuh dapat meningkatkan beban tekan lutut sekitar 4 kilogram. Dan terbukti bahwa penurunan berat badan dapat mengurangi resiko terjadinya osteoarthritis atau memperparah keadaan osteoarthritis lutut.

3. Jenis Kelamin

Angka kejadian osteoarthritis berdasarkan jenis kelamin didapatkan lebih tinggi pada perempuan dengan nilai persentase 68,67% yaitu sebanyak 149 pasien dibandingkan dengan laki-laki yang memiliki

nilai persentase sebesar 31,33% yaitu sebanyak 68 pasien.

4. Riwayat Trauma Cedera sendi

Terutama pada sendi – sendi penumpu berat tubuh seperti sendi pada lutut berkaitan dengan risiko osteoarthritis yang lebih tinggi. Trauma lutut yang akut termasuk robekan terhadap ligament tumkrusiatum dan meniskus merupakan faktor timbulnya osteoarthritis lutut.

5. Riwayat cedera sendi

Pada cedera sendi perat dari beban benturan yang berulang dapat menjadi faktor penentu lokasi pada orang-orang yang mempunyai predisposisi osteoarthritis dan berkaitan pula dengan perkembangan dan beratnya osteoarthritis.

6. Faktor Genetik

Faktor hereditas juga berperan pada timbulnya osteoarthritis. Adanya mutasi dalam gen prokolagen atau gen-gen struktural lain untuk unsurunsur tulang rawan sendi seperti kolagen dan proteoglikan berperan dalam timbulnya kecenderungan familial pada osteoarthritis.

7. Kelainan pertumbuhan tulang

Pada kelainan kongenital atau pertumbuhan tulang paha seperti penyakit perthes dan dislokasi kongenitas tulang paha dikaitkan dengan timbulnya osteoarthritis paha pada usia muda.

8. Pekerjaan dengan beban berat

Bekerja dengan beban rata-rata 24,2 kg, lama kerja lebih dari 10 tahun dan kondisi geografis berbukit-bukit merupakan faktor resiko dari osteoarthritis lutut. Dan orang yang mengangkat berat beban 25 kg

pada usia 43 tahun, mempunyai resiko lebih tinggi untuk terjadinya osteoarthritis dan akan meningkat tajam pada usia setelah 50 tahun.

9. Tingginya kepadatan tulang

Tingginya kepadatan tulang merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan resiko terjadinya osteoarthritis, hal ini mungkin terjadi akibat tulang yang lebih padat atau keras tak membantu mengurangi benturan beban yang diterima oleh tulang rawan sendi.

10. Gangguan metabolik menyebabkan kegemukan

Berat badan yang berlebih ternyata dapat meningkatkan tekanan mekanik pada sendi menahan beban tubuh, dan lebih sering menyebabkan osteoarthritis lutut. Kegemukan ternyata tidak hanya 13 berkaitan dengan osteoarthritis pada sendi yang menanggung beban, tetapi juga dengan osteoarthritis sendi lain, diduga terdapat faktor lain (metabolik) yang berperan pada timbulnya kaitan tersebut antara lain penyakit jantung koroner, diabetes melitus dan hipertensi.

2.2.3 Manifestasi Klinis

Tanda dan gejala osteoarthritis sebagai berikut :

1. Nyeri

Nyeri yang terjadi pada sendi lutut dapat bertambah buruk oleh gerakan, weightbearing dan jalan (Abdurrahman et al., 2019). Dan menurut The International Association For The Study of pain (IASP). Nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak nyaman, yang berkaitan dengan kerusakan jaringan atau berpotensi merusak jaringan. Definisi tersebut merupakan pengalaman subyektif dan

bersifat individual. Dengan dasar ini dapat dipahami bahwa kesamaan penyebab tidak secara otomatis menimbulkan perasaan nyeri yang sama (Fernanda, 2018).

2. Kaku Sendi

Gejala yang sering dijumpai pada osteoarthritis yaitu terjadinya kesulitan atau kekakuan pada saat akan memulai gerakan pada kapsul, ligamentum, otot dan permukaan sendi (Abdurrahman et al., 2019).

3. Keterbatasan Lingkup Gerak Sendi

Diakibatkan oleh timbulnya osteofit dan penebalan kapsuler, musclespasme serta nyeri yang membuat pasien tidak mau melakukan gerakan secara maksimal sampai batas normal, sehingga dalam waktu tertentu mengakibatkan keterbatasan lingkup gerak sendi pada lutut. Keterbatasan gerak biasanya bersiat pola kapsuler yaitu gerakan fleksi lebih terbatas dari pada gerakan ekstensi (Abdurrahman et al., 2019).

4. Krepitasi

Hal ini disebabkan oleh permukaan sendi yang kasar karenadegradasi dan rawan sendi (Abdurrahman et al., 2019).

5. Kelemahan Otot

Kelemahan otot tidak bagian dari osteoarthritis, tetapi peranan sebagai salah satu faktor resiko osteoarthritis perlu dicermati kekuatan isometrik dari otot merupakan faktor yang berperan pada osteoarthritis. Otrofi otot dapat ditimbulkan bersama efusi sendi, sedangkan gangguan gait merupakan manifestasi awal dari osteoarthritis yang menyerang sendi penopang berat badan. (Fernanda, 2018).

6. Deformitas

Deformitas yang dapat terjadi pada osteoarthritis yang paling berat akan menyebabkan distruksi kartilago, tulang dan jaringan lunak skitar sendi. Terjadi deformitas varus bila terjadi kerusakan pada kompartemen medial dan kondornya ligamentum (Fernanda, 2018).

7. Instabil Sendi Lutut

Disebabkan oleh berkurangnya kekuatan otot disekitar sendi lutut yang mencapai 1/3 dari kekuatan otot normal dan juga oleh kondornya ligamentum sekitar sendi (Abdurrahman et al., 2019).

2.2.4 Klasifikasi Osteoarthritis

Osteoarthritis (Pratama, 2019) diklasifikasikan menjadi macam dua, yaitu:

1. Osteoarthritis primer Disebut juga Osteoarthritis idiopatik yang mana penyebabnya tidak diketahui dan tidak ada hubungannya dengan penyakit sistemik, inflamasi, ataupun perubahan lokal pada sendi.
2. Osteoarthritis sekunder Disebabkan oleh faktor-faktor seperti penggunaan sendi yang berlebihan dalam aktifitas kerja, olahraga berat, adanya cedera sebelumnya, penyakit sistemik, inflamasi, kondisi seperti trauma sendi, kelainan bawaan, faktor gaya hidup, dan respon imun semua dapat menjadi pemicu terjadinya osteoarthritis.

Adapun klasifikasi keparahan osteoarthritis yaitu menggunakan system Kellgren & Lawrence (Pratama, 2019) yang menggunakan 5 tahap yaitu :

Tahap 0 : Radiografik tidak menunjukkan adanya Osteoarthritis.

Tahap 1 : Hampir tidak ada penyempitan ruang sendi dan kemungkinan ada Osteofit.

Tahap 2 : Adanya osteofit dan kemungkinan adanya penyempitan ruang sendi pada radiografi dengan anteroposterior weight-bearing.

Tahap 3 : Terlihat beberapa osteofit, adanya penyempitan ruang sendi, sclerosis, kemungkinan deformitas tulang.

Tahap 4 : Terdapat osteofit yang besar, pemnyempitan, ruang sendi sangat jelas, sklerosis berat dan adanya deformitas tulang.

2.2.5 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan osteoarthritis pada umumnya bersifat simptomatik yang terfokus pada beberapa hal, yaitu memperlama progresifitas penyakit, mengontrol gejala-gejala yang timbul, dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara mengombinasikan antara terapi non farmakologis dan farmakologis.

1. Terapi non farmakologis

Tindakan non farmakologis yang paling umum digunakan untuk meringankan gejala seperti nyeri adalah menurunkan berat badan, terapi fisik dan rehabilitasi. Selain itu, edukasi juga diperlukan agar pasien mengetahui sedikit seluk-beluk tentang penyakitnya, bagaimana menjaganya agar penyakitnya tidak bertambah parah serta persendiannya tetap dapat dipakai.

2. Terapi farmakologis

Obat-obatan pilihan yang dapat digunakan sebagai terapi farmakologis osteoarthritis seperti asetaminofen, Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS), suntikan asam hialuronat atau kortikosteroid, Serotonin Norepinephrine Reuptake Inhibitor (SNRI) duloxetine, dan opioids

secara intraartikular. Selain itu, beberapa suplemen gizi juga dapat digunakan untuk mengurangi nyeri dan memperlambat progresifitas penyakit.

3. Terapi bedah

Pada osteoarthritis fase lanjut sering diperlukan terapi bedah. Terapi bedah diberikan apabila terapi farmakologis tidak berhasil untuk 29 mengurangi rasa sakit dan juga untuk melakukan koreksi apabila terjadi deformitas sendi yang mengganggu aktivitas sehari-hari.²⁴ Beberapa prosedur yang mungkin dilakukan yaitu: artroskopi, osteotomi, fusion (artrodesis), dan penggantian sendi (artroplasti) (Bararah, 2016).

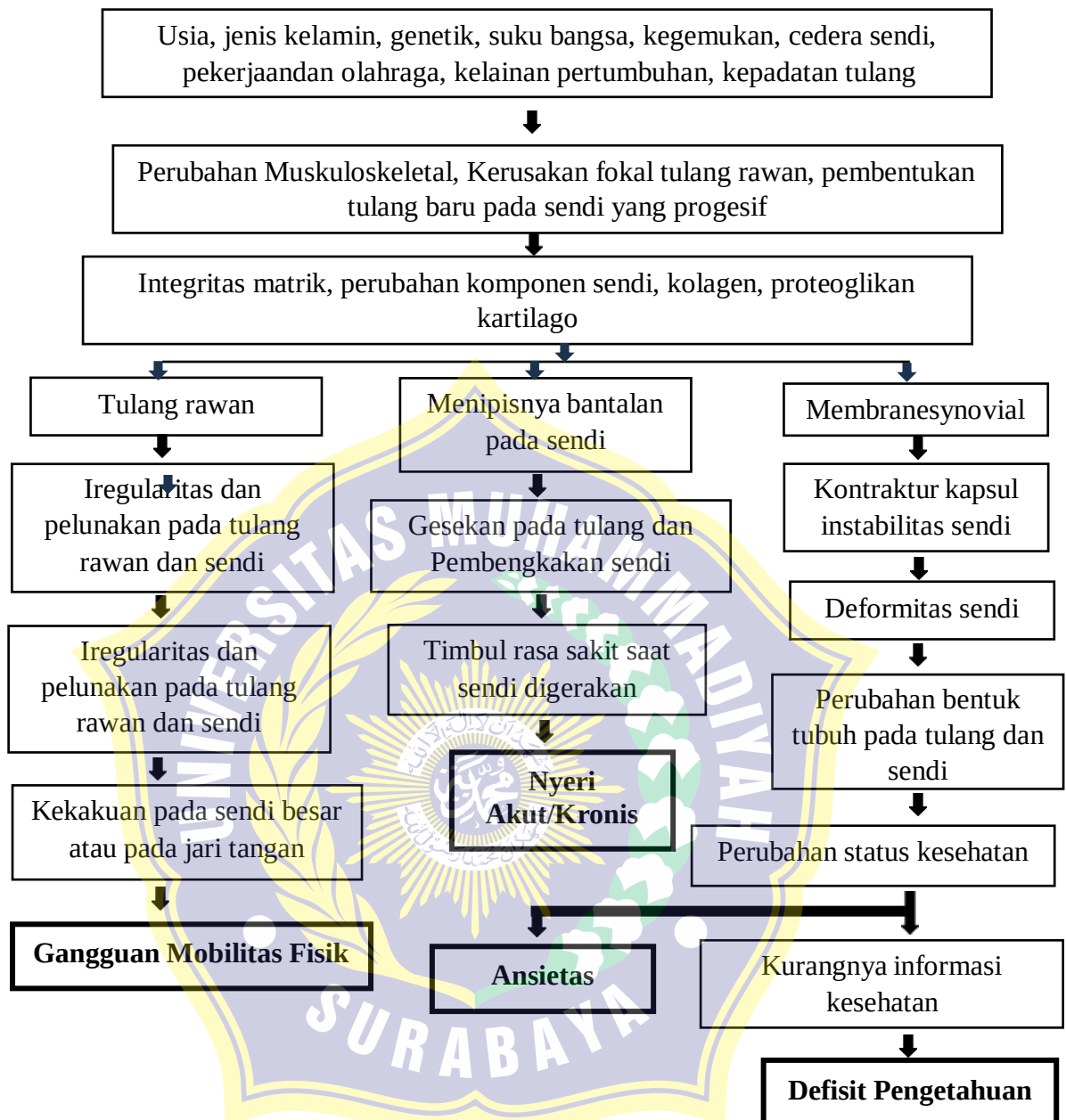
2.2.6 Patofisiologi

Pada Osteoarthritis terjadi proses degenerasi, reparasi dan inflamasi yang terjadi dalam jaringan ikat, lapisan rawan, sinovium dan tulang subkondral. Pada saat penyakit aktif, salah satu proses dapat domain atau beberapa terjadi bersama dalam tingkat intensitas yang berbeda. OA lutut berhubungan dengan berbagai defisit patofisiologi seperti instabilitas sendi lutut, menurunnya lingkup gerak sendi (LGS) lutut, nyeri lutut sangat kuat berhubungan dengan penurunan kekuatan otot quadriceps yang merupakan stabilisator utama sendi lutut dan sekaligus berfungsi untuk melindungi struktur sendi lutut. Pada penderita usia lanjut kekuatan quadriceps bisa menurun 1/3nya dibandingkan dengan kekuatan quadriceps pada kelompok usia yang sama tidak menderita OA lutut (Parjoto & Engel, 2017).

Osteoarthritis adalah penyakit sendi degeneratif merupakan suatu penyakit kronik, tidak meradang, dan progresif lambat, osteoarthritis tidak hanya melibatkan proses degeneratif, namun juga melibatkan hasil kombinasi antara degradasi tulang rawan, remodelling tulang subkondral, dan inflamasi sendi. Beberapa faktor seperti umur, stres mekanik atau penggunaan sendi yang berlebihan, defek mekanik, obesitas, genetik, humoral, dan faktor kebudayaan dapat menyebabkan jejas mekanis dan kimiawi pada sinovium sendi. Jejas mekanik dan kimiawi tersebut diduga merupakan faktor penting yang merangsang terbentuknya molekul abnormal dan produk degradasi tulang rawan sendi di dalam cairan sinovial sendi (Ningrum, 2021)



2.2.7 WOC



Gambar 2.1 Pathway Osteoarthritis

Sumber : WOC Osteoarthritis (Dyasmitta, 2016)

2.2.8 Pemeriksaan Penunjang

Untuk menyingkirkan kemungkinan artritis karena penyebab lain maka dilakukan pemeriksaan penunjang, namun tidak ada pemeriksaan penunjang khusus yang dapat mementukan diagnosis osteoarthritis. Salah satu pemeriksaan penunjang untuk membantu menentukan ada atau tidaknya osteoarthritis adalah pemeriksaan radiologi, namun pemeriksaan tidak berhubungan langsung dengan gejala klinis yang ditimbulkan. Gambaran radiografi sendi yang mendukung penegakan diagnosis osteoarthritis yaitu : penyempitan celah sendi yang seringkali asimetris (lebih berat pada bagian yang menanggung beban), peningkatan densitas (sklerosis) tulang subkondral, kista tulang, osteofit pada pinggir sendi, dan perubahan struktur anatomi sendi (Bararah, 2016).

Pemeriksaan juga dapat dilakukan melalui sinar-x dilakukan setiap saat untuk memantau aktivitas dan progresivitas penyakit. Foto rontgen yang diambil setiap saat dapat memperlihatkan hilangnya kartilago dan menyempitnya rongga sendi. Pemeriksaan sinar-x menunjukkan abnormalitas kartilago, erosi sendi, pertumbuhan tulang yang abnormal dan osteopenia (mineralisasi tulang menurun) (Fernanda, 2018).

2.2.9 Pencegahan Osteoarthritis

Salah satu cara mencegah *osteoarthritis* adalah dengan menghindari menekuk lutut melewati 90 derajat saat membengkokkan lutut setengah. Jaga kaki serata mungkin selama peregangan untuk menghindari lutut yang melilit. Beberapa cara lain yang bisa dilakukan agar terhindar dari penyakit sendi adalah :

1. Menurunkan berat badan

Seseorang yang memiliki berat badan berlebih atau obesitas lebih rentan untuk mengalami gangguan sendi. Sebab adanya ketegangan persendian, sehingga resikonya meningkat secara signifikan. Maka dari itu menurunkan berat badan hingga berat badan mencapai ideal agar resiko gangguan sendi menurun

2. Menerapkan postur yang benar

Seseorang perlu menerapkan postur tubuh yang benar agar terhindar dari *osteoarthritis*. Pastikan untuk menjaga postur yang benar dan menghindari posisi yang sama terlalu lama

3. Memilih olahraga yang tepat

Hindari olahraga yang membuat sendi menjadi tegang dan memaksa untuk menanggung beban berlebih. Cobalah beralih keolahraga yang tidak terlalu membebani seperti senam rematik dengan melakukan tarik nafas melalui hidung dan dihembuskan melalui mulut 3x gerakan, Menolehkan kepala ke kanan lalu tahan dengan tangan pada sisi yang sama dengan arah kepala, lalu bergantian dengan sisi lain, Tautkan jari jari kedua tangan dan angkat lurus keatas kepala, ke kanan dan ke

kiri, Memutar kepala, Menoleh kanan dan kiri, Memutar bahu kedepan dan kebelakang, Mengayunkan tangan kedepan dan kebelakang, Lengan kedepan dan jari jari seperti meremas kelapa, Kaki kanan kedepan angkat lutut dan tahan dengan kedua tangan dalam hitungan 8x2 lalu bergantian dengan sisi lain, Mengayunkan kaki kanan kiri kedepan dan kebelakang, dan jalan ditempat.

2.3 Konsep dasar nyeri

2.3.1 Definisi Nyeri

Nyeri merupakan suatu stressor pengalaman sensorik dan emosional seperti sensasi yang tidak nyaman akibat adanya kerusakan suatu jaringan (Machmudah, 2021). Nyeri merupakan perasaan subyektif dari seseorang, setiap orang akan menginterpretasikan nyeri secara berbeda. Sesuai dengan teori gate control yang dikemukakan oleh Melzack dan Wall bahwa impuls nyeri dihambat saat sebuah pertahanan ditutup, sehingga dapat menurunkan intensitas nyeri yang dirasakan (Studi et al., 2021).

2.3.2 Klasifikasi Nyeri

Klasifikasi nyeri berdasarkan durasi yaitu :

a. Nyeri Akut

Nyeri akut adalah nyeri yang terjadi setelah cedera akut, penyakit, atau intervensi bedah dan memiliki proses yang cepat dengan intensitas yang bervariasi (ringan sampai berat), dan berlangsung untuk waktu yang singkat. Nyeri akut berdurasi singkat (kurang lebih 6 bulan) dan akan menghilang tanpa pengobatan setelah area yang rusak pulih kembali

(Prasetyo, 2017).

b. Nyeri kronik

Nyeri kronik adalah nyeri konstan yang intermiten yang menetap sepanjang suatu priode waktu, Nyeri ini berlangsung lama 23 dengan intensitas yang bervariasi dan biasanya berlangsung lebih dari 6 bulan (Perry, 2018).

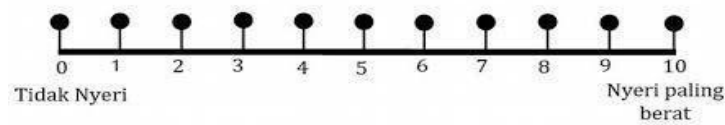
2.3.3 Skala Nyeri

Penilaian nyeri merupakan elemen yang penting untuk menentukan terapi nyeri yang efektif. Skala penilaian nyeri dan keterangan pasien digunakan untuk menilai derajat nyeri. Intensitas nyeri harus dinilai sedini mungkin selama pasien dapat berkomunikasi dan menunjukkan ekspresi nyeri yang dirasakan.

Penilaian terhadap intensitas nyeri dapat menggunakan beberapa skala yaitu:

1. Skala Nyeri Deskriptif

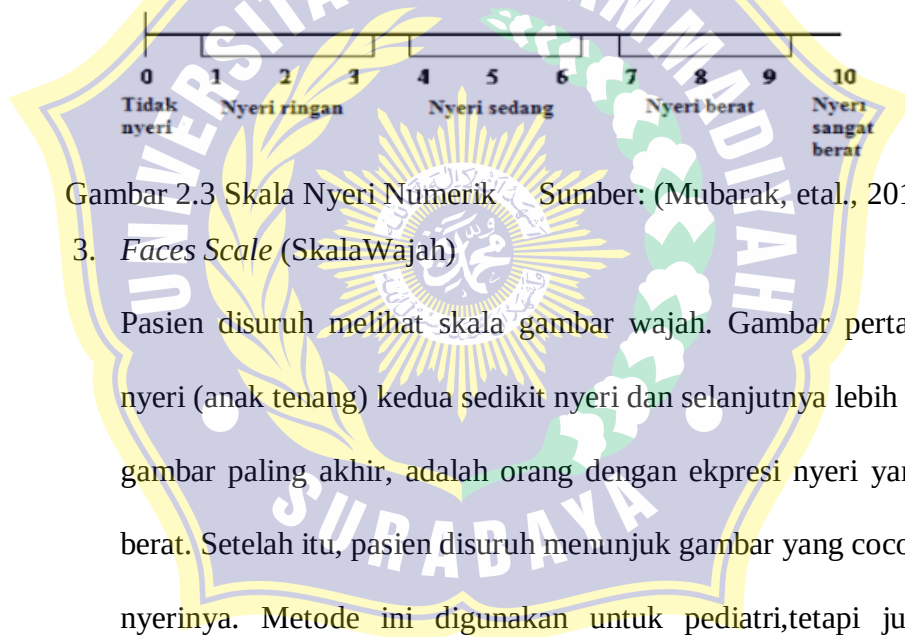
Skala nyeri deskriptif merupakan alat pengukuran tingkat keparahan nyeri yang objektif. Skala ini juga disebut sebagai skala pendeskripsian verbal /*Verbal DescriptorScale* (VDS) merupakan garis yang terdiri tiga sampai lima kata pendeskripsian yang tersusun dengan jarak yang sama disepanjang garis. Pendeskripsian ini mulai dari “tidak terasa nyeri” sampai “nyeri tak tertahankan”, dan pasien diminta untuk menunjukkan keadaan yang sesuai dengan keadaan nyeri saat ini (Mubarak, etal.,2015).



Gambar 2.2 Skala Nyeri Deskriptif Sumber: (Mubaraketal., 2015)

2. *Numerical Rating Scale (NRS)*(Skala Nyeri Numerik)

Pasien menyebutkan intensitas nyeri berdasarkan angka 0 –10. Titik 0 berarti tidak nyeri, 5 nyeri sedang, dan 10 adalah nyeri berat yang tidak tertahankan. NRS digunakan jika ingin menentukan berbagai perubahan pada skala nyeri, dan juga menilai respon turunnya nyeri pasien terhadap terapi yang diberikan (Mubarak et al., 2015).



Gambar 2.3 Skala Nyeri Numerik Sumber: (Mubarak, et al., 2015).

3. *Faces Scale* (Skala Wajah)

Pasien disuruh melihat skala gambar wajah. Gambar pertama tidak nyeri (anak tenang) kedua sedikit nyeri dan selanjutnya lebih nyeri dan gambar paling akhir, adalah orang dengan ekspresi nyeri yang sangat berat. Setelah itu, pasien disuruh menunjuk gambar yang cocok dengan nyerinya. Metode ini digunakan untuk pediatri, tetapi juga dapat digunakan pada geriatri dengan gangguan kognitif (Mubarak, et al., 2015).



Gambar 2.4 Skala Nyeri Wajah

Sumber : (Mubarak, et al., 2015)

2.4 Tinjauan Teori Asuhan Keperawatan

2.4.1 Pengkajian Keperawatan

Pengkajian merupakan langkah pertama dari proses keperawatan dengan kegiatan mengumpulkan atau mendapatkan data yang akurat dari pasien supaya dapat mengetahui apa saja masalah yang ada. Tahap pengkajian dilakukan dengan berbagai langkah di antaranya pengumpulan data, validasi data dan identifikasi pola (Aziz & Musrifatul 2015).

2.4.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah suatu penilaian klinis mengenai respon pasien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya, baik yang langsung aktual maupun potensial (SDKI, 2016).

2.4.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi adalah segala perawatan yang dikerjakan oleh perawat yang didasari oleh pengetahuan maupun penelitian klinis yang bertujuan untuk mencapai hasil yang diharapkan (SIKI, 2018).

2.4.4 Implementasi Keperawatan

Dalam implementasi keperawatan atau pelaksanaan tindakan keperawatan terdapat dua jenis tindakan, yaitu tindakan mandiri dan tindakankolaborasi. Jenis tindakan keperawatan mandiri atau dikenal dengan tindakan independent dan tindakan kolaborasi dikenal dengan tindakan interdependent(Aziz & Musrifatul 2015).

2.4.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan langkah terakhir dari proses keperawatan dengan cara melakukan identifikasi sejauh mana tujuan dari intervensi atau rencana keperawatan tercapai ataupun tidak. Pada tahap evaluasi terdiri dari dua kegiatan, yaitu kegiatan yang dilakukan dengan mengevaluasi selama proses perawatan berlangsung atau menilai dari respon pasien yang biasa disebut evaluasi proses dan kegiatan melakukan evaluasi dengan target tujuan yang diharapkan disebut sebagai evaluasi hasil (Aziz & Musrifatul 2015).

2.5 Penerapan Asuhan Keperawatan Dengan masalah nyeri kronis pada lansia Osteoarthritis

Menurut Kholifah (2016) dalam buku Keperawatan Gerontik konsep asuhan keperawatan lansia adalah sebagai berikut :

2.5.1 Pengkajian

1. Identitas

Meliputi nama, umur, jenis kelamin, alamat, agama, bahasa yang digunakan, status perkawinan, pendidikan, pekerjaan, suku bangsa.

2. Riwayat Kesehatan

a) Keluhan saat ini: Biasanya pada pasien dengan *osteoarthritis* keluhan utama nya yaitu nyeri pada sendi saat digerakkan dan merasa aku pada persendian. Nyeri kronis ini nyeri konstan yang intermiten yang menetap sepanjang suatu priode waktu, Nyeri ini berlangsung lama 23 dengan intensitas yang bervariasi dan

biasanya berlangsung lebih dari 6 bulan. Untuk memperoleh pengkajian yang lengkap tentang nyeri pasien, perawat dapat menggunakan metode PQRSST.

Provoking incident: hal yang menjadi faktor prespitasi nyeri adalah gangguan metabolisme purin yang ditandai dengan hiperirusemia dan sinovitis akut berulang.

Quality of pain : nyeri yang dirasakan bersifat menusuk.

Region, radiation, relief : Nyeri pada sendi lutut.

Severity (scale) of pain : Nyeri yang dirasakan antara skala 1-3 pada rentang pengukuran 0-4. Tidak ada hubungan antara beratnya nyeri dan luas kerusakan yang terlihat pada pemeriksaan radiologi.

Time : Berapa lama nyeri berlangsung, kapan, apakah bertambah buruk pada malam hari atau siang hari.

a) Riwayat kesehatan dahulu : Biasanya data yang didapatkan pasien pernah menderita penyakit akromegali dan inflamasi pada sendi astropati

b) Riwayat penyakit keluarga : Biasanya data yang didapatkan keluarga pasien menderita *osteoarthritis* sebelumnya. Penyakit *osteoarthritis* bisa terjadi karena faktor genetik. Jika anggota keluarga mengalami penyakit ini maka kemungkinan bisa menurun pada keluarga selanjutnya.

3. Tanda-tanda vital dan status gizi

Tanda-tanda vital meliputi tekanan darah, respirasi (pernapasan), nadidan suhu. Status gizi meliputi berat badan dan tinggi badan.

4. Pengkajian psikososial

- a) Hubungan dengan orang lain dalam lingkungan panti.
- b) Hubungan dengan orang lain di dalam maupun diluar panti.
- c) Kebiasaan interaksi lansia dilingkungan panti dan sekitarnya.
- d) Menunjukkan stabilitas emosi pada lansia.

5. Pengkajian perilaku terhadap kesehatan

- a) Pola pemenuhan nutrisi seperti kehilangan berat badan mendadak, nafsu makan meningkat, kehausan, mual dan muntah.
- b) Pola pemenuhan cairan seperti berapa sering minum, meminum jenis minuman yang disukai saja.
- c) Pola kebiasaan istirahat dan tidur seperti gangguan tidur karena adanya rasa nyeri yang muncul saat tidur sehingga menyebabkan jumlah waktu tidur kurang.
- d) Pola eliminasi seperti frekuensi buang air besar dan gangguan selama buang air. Seperti: BAB 2-3 kali sehari, konsistensi BAB lembek/padat/cair.
- e) Pola eliminasi buang air kecil seperti pasien BAK>6 kali sehari, mengompol, warna dan bau pada urine normal.
- f) Pola aktivitas seperti melakukan kegiatan yang tidak berat, kegiatan yang dilakukan ketika bersantai.
- g) Pola pemenuhan kebersihan diri seperti memakai pakaian bersih, mandi 2 kali sehari, memakai sampo, sabun, sikat gigi dengan pasta gigi, mengganti pakaian berkali-kali.

h) Pola sensor dan kognitif seperti pola fungsi pendengaran berkurang, penglihatan kurang, pengecap, pengambilan keputusan.

6. Pengkajian indeks katz

Indeks katz adalah suatu instrument pengkajian dengan sistem penilaian yang didasarkan pada kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari secara mandiri. Penentuan kemandirian fungsional dapat mengidentifikasi kemampuan dan keterbatasan pasien sehingga memudahkan pemilihan intervensi yang tepat.

Keterangan Score normal :

Score A : Kemandirian dalam hal makan, kontinen, berpindah, ke kamar kecil, berpakaian dan mandi.

Score B : Kemandirian dalam semua aktivitas hidup sehari-hari, kecuali satu dari fungsi tersebut.

Score C : Kemandirian dalam semua aktivitas hidup sehari-hari, kecuali mandi dan satu fungsi tambahan.

Score D : Kemandirian dalam semua aktivitas hidup sehari-hari, kecuali mandi, berpakaian dan satu fungsi tambahan.

Score E : Kemandirian dalam semua aktivitas hidup sehari-hari, kecuali mandi, berpakaian, ke kamar kecil dan satu fungsi tambahan.

Score F : Kemandirian dalam semua aktivitas hidup sehari-hari, kecuali mandi, berpakaian, ke kamar kecil, berpindah dan satu fungsi tambahan.

Score G : Ketergantungan pada ke enam fungsi tersebut.

7. Pengkajian kemampuan intelektual

Digunakan untuk mendeteksi adanya tingkat kerusakan intelektual. Pengujian terdiri atas 10 pertanyaan yang berkenaan dengan orientasi, riwayat pribadi, memori dalam hubungannya dengan kemampuan perawatan diri, memori jauh, dan kemampuan matematis atau perhitungan (Santrok, 2011). Metode penentuan skor sederhana meliputi tingkat fungsi intelektual dimana berfungsi membantu membuat keputusan yang khusus mengenai kapasitas perawatan diri.

Keterangan nilai normal :

1. Kesalahan 0-2 : Fungsi intelektual utuh.
2. Kesalahan 3-4 : Kerusakan intelektual ringan.
3. Kesalahan 5-7 : Kerusakan intelektual sedang.
4. Kesalahan 8-10 : Kerusakan intelektual berat.

1) Pengkajian Short Portable Mental Status Quesioner (SPMSQ)

Data menunjukkan bahwa pendidikan dan sukumempengaruhi kinerja pada kuesioner status mental serta dalam mengevaluasi nilai yang dicapai individu untuk tujuan penilaian, tingkat pendidikan yang telah ditegakkan:

- a) Seseorang yang telah mengalami hanya satu tingkat pendidikan sekolah dasar.

- b) Seseorang yang telah mengalami beberapa sekolah menengah pertama.
- c) Seseorang yang telah menyelesaikan sekolah menengah atas, termasuk akademik, sekolah tinggi atau sekolah bisnis.

8. Pengkajian Kemampuan Aspek Kognitif

Menguji aspek kognitif dan fungsi mental: orientasi, registrasi, perhatian, dan kalkulas meningkat kembali dan bahasa. Nilai paling tinggi adalah 30, dimana nilai 21 atau kurang biasanya indikasi adanya kerusakan kognitif yang memerlukan penyelidikan lebih lanjut. Dalam pengerjaan asli MMSE, lanjut usia normal biasanya mendapat angka tengah 27,6 pasien dengan demensia, depresi, dan gangguan kognitif membentuk 9,7,19,dan 25.

Pemeriksaan bertujuan untuk melengkapi dan menilai, tetapi tidak dapat digunakan untuk tujuan diagnostik karena pemeriksaan MMSE (Mini Mental Status Exam) mengukur beratnya kerusakan kognitif dan mendemonstrasikan perubahan kognitif pada waktu dengan tindakan sehingga dapat berguna untuk mengkaji kemajuan pasien berhubungan dengan intervensi. Penentuan kriteria gangguan memori sehubungan dengan gangguan usia tua diperhatikan dengan adanya gangguan fungsi memori dan penurunan akibat demensia (mengarah pada gangguan intelektual) yang ditandai oleh MMSE (Mini Mental Status Exam).

2.5.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosis keperawatan ialah penilaian terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialami baik secara aktual maupun potensial yang bertujuan untuk mengidentifikasi respon individu, keluarga, maupun komunitas terkait dengan kesehatan (Tim Pokja SDKI DPD PPNI, 2017).

Syarat : Menegakkan diagnosa keperawatan aktual harus ada unsur PES. Symptom (S) harus memenuhi kriteria mayor (80%) dan sebagian kriteria minor (20%) dari pedoman diagnosa SDKI.

Rumus Diagnosa keperawatan : Problem berhubungan dengan Etiologi ditandai dengan Simtom.

Diagnosis keperawatan yang muncul pada penderita OA yakni:

1. D.0078 Nyeri kronis berhubungan dengan kondisi muskuloskeletal kronis.
 - 1) Gejala dan tanda mayor
 - a. Subjektif
 - 1) Mengeluh nyeri
 - 2) Merasa depresi (tertekan)
 - b. Objektif
 - 1) Tampak meringis
 - 2) Gelisah
 - 3) Tidak mampu menuntaskan aktivitas

2) Gejala dan tanda minor

a. Subjektif

- 1) Merasa takut mengalami cedera berulang

b. Objektif

- 1) Bersikap protektif (mis. Posisi menghindari nyeri)
- 2) Waspada
- 3) Pola tidur berubah
- 4) Anoreksia
- 5) Fokus menyempit
- 6) Berfokus pada diri sendiri

2.5.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan ialah treatment yang dikerjakan oleh perawat untuk mencapai luaran (outcome) yang diharapkan yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis (Tim Pokja SIKI DPD PPNI, 2018)

Luaran Nyeri Kronis

Terdiri dari (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019):

1. Luaran utama
 - a. Tingkat nyeri
2. Luaran tambahan
 - a. Kontrol gejala
 - b. Kontrol nyeri
 - c. Mobilitas fisik
 - d. Status kenyamanan
 - e. Pola tidur

- f. Tingkat agitasi
- g. Tingkat ansietas
- h. Tingkat depresi

Intervensi Nyeri Kronis Meliputi (Tim Pokja SIKI DPD PPNI, 2018):

1. Intervensi utama
 - a. Manajemen nyeri
 - b. Perawatan kenyamanan
 - c. Terapi relaksasi
2. Intervensi pendukung
 - a. Aroma terapi
 - b. Dukungan pengungkapan kebutuhan
 - c. Dukungan meditasi
 - d. Edukasi aktivitas/istirahat
 - e. Edukasi kesehatan
 - f. Edukasi manajemen stres
 - g. Edukasi manajemen nyeri
 - h. Kompres dingin
 - i. Kompres panas
 - j. Manajemen kenyamanan lingkungan
 - k. Pemberian analgesik
 - l. Terapi musik
 - m. Terapi pemijatan

Intervensi menurut Tim Pokja SIKI & SLKI DPP PPNI (2018) :

Tujuan

Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan diharapkan nyeri berkurang.

Kriteria Hasil

- 1) Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat.
- 2) Keluhan nyeri menurun.
- 3) Ekspresi meringis atau grimace berubah menjadi tidak grimace.
- 4) Skala nyeri menurun dari 5 menjadi 3.

Intervensi

I.09290 (Manajemen Nyeri)

Observasi

- 1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri
- 2) Identifikasi skala nyeri.
- 3) Identifikasi respon nyeri non verbal.
- 4) Identifikasi yang memperberat dan memperingan nyeri.
- 5) Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri.

Terapeutik

- 1) Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupresur, terapi musik, *biofeedback*, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres, hangat/dingin, terapi bermain.

- 2) Kontrol lingkungan yang memperberat nyeri (mis. Suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)
- 3) Fasilitasi istirahat dan tidur.
- 4) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri.

Edukasi

- 1) Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri.
- 2) Jelaskan strategi meredakan nyeri.
- 3) Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri.
- 4) Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat.
- 5) Anjurkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasanyeri.

Kolaborasi

- 1) Kolaborasi pemberian analgetik

2.5.4 Implementasi Keperawatan

Pelaksanaan atau Implementasi merupakan bagian aktif dalam asuhan keperawatan, yaitu perawat melakukan tindakan sesuai rencana. Tindakan ini bersifat intelektual, teknis, dan interpersonal berupa berbagai upaya memenuhi kebutuhan dasar pasien. Tindakan keperawatan meliputi tindakan keperawatan, observasi keperawatan, pendidikan kesehatan/keperawatan, dan tindakan medis yang dilakukan perawat (Aziz & Musrifatul 2015).

2.5.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi ialah merupakan langkah akhir dari proses keperawatan yang dilakukan dengan proses identifikasi tujuan dan rencana keperawatan, terdapat dua kegiatan yakni mengevaluasi selama proses keperawatan berlangsung dan mengevaluasi dengan target tujuan yang akan disebut sebagai evaluasi hasil (Prasetya, 2021).

Evaluasi bertujuan untuk melihat dan menilai kemampuan untuk mencapai tujuan, sehingga diperlukan adanya komponen SOAP untuk mempermudah evaluasi (Iswatul Habibah, 2021)

S: Merujuk pada data subyektif yang didapatkan oleh perawat ketika melakukan anamnesa. Pada pasien OA dengan nyeri kronis hasil akhir yang diharapkan secara verbal pasien mengatakan nyeri menurun atau hilang setelah melakukan teknik non-farmakologis berupa kompres air hangat, perasaan depresi (tertekan) menurun dan perasaan takut mengalami cedera berulang menurun (Tim Pokja SDKI DPD PPNI, 2017).

O: Merujuk pada data obyektif yang dilakukan oleh perawat. Pada pasien dengan OA dengan nyeri kronis hasil akhir yang diharapkan meliputi ekspresi meringis kesakitan menurun, gelisah menurun, kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat, sikap protektif menurun, pola tidur membaik, nafsu makan membaik, fokus membaik (Tim Pokja SDKI DPD PPNI, 2017).

A: Merujuk pada assesment atau analisis yang terdapat penilaian pada keadaan subyektif dan obyektif apakah sudah teratasi atau belum teratasi.

a. Masalah belum teratasi

Masalah belum teratasi merujuk pada subyektif dan obyektif yang telah diamati dan dikaji oleh perawat dimana pasien tidak memunculkan perubahan dan kemajuan sama sekali yang sesuai dengan kriteria hasil pada rencana keperawatan

b. Masalah teratasi sebagian

Masalah teratasi sebagian merujuk pada subyektif dan obyektif yang telah diamati dan dikaji oleh perawat dimana pasien memunculkan sebagian perubahan dan kemajuan yang sesuai dengan kriteria hasil pada rencana keperawatan

c. Masalah teratasi

Masalah teratasi merujuk pada subyektif dan obyektif yang telah diamati dan dikaji oleh perawat dimana pasien menunjukkan perubahan dan kemajuan sesuai dengan kriteria hasil pada rencana keperawatan

P: Merujuk pada planning atau perencanaan tindakan yang akan dilakukan setelahnya apakah rencana keperawatan akan dilanjutkan atau dihentikan.

a. Intervensi dilanjutkan

Diagnosis masih berlaku, tujuan dan kriteria standar masih relevan.

b. Intervensi dihentikan

Tujuan keperawatan telah dicapai, dan rencana perawatan tidak dilanjutkan atau dihentikan (Saifudin, 2018).