

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

1.1 Konsep Teori

1.1.1 Konsep Lansia

1. Definisi

Lanjut usia adalah tahap masa tua dalam perkembangan individu dengan batasan usia 60 tahun ke atas. Lanjut usia adalah sebagai usia yang rentang terhadap berbagai masalah kesehatan fisik dan psikis (kamus besar bahasa Indonesia 2010). Lanjut usia adalah seseorang yang mencapai usia 60 tahun keatas. Lanjut usia bukan suatu penyakit namun merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang akan di jalani semua individu, di tandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan stress lingkungan. (azizah 2010).

2. Batasan Lansia

a. Menurut UU no.4 tahun 1965 pasal 1 dinyatakan sebagai berikut :
” seseorang dikatakan sebagai jompo atau lanjut usia setelah yang bersangkutan mencapai umur 55 tahun tidak mempunyai atau tidak berdaya mencari nafkah sendiri untuk keperluan hidup sehari-hari dan menerima nafkah dari orang lain”.

b. Batasan lanjut usia menurut WHO meliputi :

1) Usia Pertengahan (*Middle Age*), adalah usia antara 45-59 tahun

2) Usia Lanjut (*Elderly*), adalah usia antara 60-74 tahun

3) Usia Lanjut Tua (*Old*), adalah usia antara 75-90 tahun

4) Usia Sangat Tua (*Very Old*), adalah usia 90 keatas

b. Perubahan pada lansia

1) Fisiologi

Perubahan kondisi pada lansia meliputi perubahan dari tingkat sel sampai ke semua sistem organ tubuh, diantaranya sistem pernafasan, pendengaran, penglihatan, kardiovaskuler, sistem pengaturan tubuh, musculoskeletal, gastrointestinal, endokrin, dan integument. Beberapa penuaan fisiologis akibat proses penuaan :

a) Sistem integument : kulit keriput akibat kehilangan jaringan lemak, kulit kering kurang elastis karena menurunnya cairan dan hilangnya jaringan adipose, kulit pucat dan terdapat bintik-bintik hitam karena menurunnya aliran darah ke kulit.

b) Temperatur : temperature tubuh menurun akibat kecepatan metabolisme menurun, keterbatasan reflek menggigil dan tidak dapat memproduksi panas yang banyak di akibatkan oleh renggangnya aktifitas otot.

c) Sistem kardiovaskuler : katup jantung menebal dan menjadi kaku, kemampuan jantung memompa darah menurun 1%/tahun, berkurangnya cardiac output, berkurangnya heart rate terhadap respon stress, kehilangan elastisitas pembuluh darah perifer.

- d) Sistem perkemihan : ginjal mengecil nefron menjadi mengecil aliran darah ke ginjal menurun hingga 50% BUN meningkat, kandung kemih sulit dikosongkan oleh pria akibatnya retensi urine meningkat, pembesaran prostat 65% diatas usia 65 tahun.
- e) Sistem pernafasan : otot-otot pernafasan menjadi kaku menurunnya aktifitas silia, berkurangnya aktifitas paru, oksigen arteri menurun menjadi 75 mmHg, berkurangnya reflek batuk.
- f) Sistem gastrointestinal : kehilangan gigi, indra pengecap menurun, rasa lapar menurun, asam lambung menurun, waktu pengosongan lambung menurun, peristaltic melemah mengakibatkan terjadinya konstipasi.
- g) Sistem penglihatan : sfingter pupil timbul sclerosis dan hilangnya respon terhadap sinar, menurunnya lapang pandang.
- h) Sistem pendengaran : presbiakusi atau penurunan pendengaran pada lansia, membrane timpani terjadi atropi menyebabkan otoklerosis, penumpukan serumen sehingga mengeras karena meningkatnya keratin.
- i) Sistem syaraf : berkurangnya beta otak sekitar 10-20%, reaksi menjadi lambat, berkurangnya aktifitas sel T , kurang sensitive terhadap sentuhan, kemunduran fungsi saraf otonom.

j) Sistem endokrin : produksi hampir semua hormone menurun, berkurangnya ACTH, TSH, FSH, dan LH, menurunnya aktifitas tiroid akibatnya basal metabolisme menurun, menurunnya reproduksi andosteron, menurunnya produksi hormone gonads (progesterone, estrogen, aldosteron).

k) Sistem reproduksi : selaput lender vagina menurun atau kering, menciutnya ovarium dan uterus, atrofi payudara, testis masih dapat memproduksi, meskipun adanya penurunan, secara berangsur-angsur, penghentian produksi ovum pada saat menopause.

l) Sistem muskuloskeletal : perubahan muskuloskeletal antara lain pada jaringan penghubung (kolagen dan elastin) dan sendi yaitu :

- Jaringan penghubung (kolagen dan elastin)

Kolagen sebagai protein pendukung utama pada kulit, tendon, kartilago, dan jaringan pengikat mengalami perubahan menjadi tidak teratur, dan penurunan hubungan pada jaringan kolagen, merupakan salah satu alasan penurunan mobilitas pada jaringan tubuh.

- Kartilago

Jaringan kartilago pada persendian menjadi lunak dan mengalami granulasi akhirnya permukaan sendi

menjadi rata. Selanjutnya kemampuan kartilago untuk regenerasi berkurang dan degenerasi yang terjadi cenderung ke arah progresif. Proteoglikan yang merupakan komponen dasar matrik kartilago, berkurang atau hilang secara bertahap sehingga jaringan febril pada kolagen kehilangan kekuatannya dan akhirnya kertilago cenderung mengalami fibrilasi.

- Sendi

Berikut ini merupakan perubahan yang terjadi pada sendi akibat proses menua : pecahnya komponen kapsul sendi dan kolagen. Implikasi dari ini adalah nyeri , inflamasi, penurunan mobilitas sendi dan deformitas. Kekakuan ligament dan sendi. Implikasi dari hal ini adalah peningkatan resiko cedera (Stanley, 2007).

c. Factor yang mempengaruhi penuaan

Menurut Siti Bandiyah (2009) faktor-faktor yang mempengaruhi ketuaan meliputi :

- 1) Hereditas = Keturunan/genetik
- 2) Nutrisi = makanan
- 3) Status kesehatan
- 4) Pengalaman hidup
- 5) Lingkungan

6) Stress

1.1.2 Konsep Nyeri

1. Definisi

Nyeri adalah pengalaman pribadi, subjektif, yang dipengaruhi oleh budaya, persepsi seseorang, perhatian, dan variabel-variabel psikologis lainnya, yang mengganggu perilaku berkelanjutan dan memotivasi setiap orang untuk menghentikan rasa tersebut (Melzack dan Wall 1998 dalam Judha dkk,2012). Secara umum nyeri diartikan sebagai suatu keadaan yang tidak menyenangkan akibat terjadinya rangsangan fisik maupun dari dalam serabut saraf dalam tubuh ke otak dan diikuti oleh reaksi fisik, fisiologis, maupun emosional.

2. Fisiologi Nyeri

Nyeri merupakan campuran reaksi fisik, emosi, dan perilaku. Cara yang paling baik untuk memahami pengalaman nyeri, akan membantu untuk menjelaskan tiga komponen fisiologis berikut, yaitu : resepsi, persepsi, dan reaksi. Stimulus penghasil nyeri mengirimkan impuls melalui serabut saraf perifer.

Serabut nyeri memasuki medula spinalis dan menjalani salah satu dari beberapa rute saraf dan akhirnya sampai di dalam massa berwarna abu-abu di medula spinalis. Terdapat pesan nyeri dapat berinteraksi dengan sel-sel saraf inhibitor, mencegah stimulus nyeri sehingga tidak mencapai otak atau ditransmisi tanpa hambatan ke korteks serebral. Sekali stimulus nyeri mencapai korteks serebral, maka otak menginterpretasikan kualitas nyeri dan memproses informasi tentang

pengalaman dan pengetahuan yang lalu serta asosiasi kebudayaan dalam upaya mempersepsikan nyeri.

Seseorang klien yang sedang merasakan nyeri, tidak dapat membedakan komponen-komponen tersebut. Akan tetapi, dengan memahami setiap komponen, perawat akan terbantu dalam mengenali faktor-faktor yang dapat menimbulkan nyeri, gejala yang menyertai nyeri, dan rasional serta kerja terapi yang dipilih (Potter & Perry, 2006).

3. Teori Nyeri

Terdapat beberapa teori tentang terjadinya rangsangan nyeri, diantaranya :

a. Teori Pemisahan (*Specificity Theory*)

Menurut teori ini, rangsangan sakit masuk medulla spinalis melalui kornu dorsalis yang bersinaps di daerah posterior, kemudian anak ke tractus lissur dan menyilang di garis median ke sisi lainnya, dan berakhir di korteks sensoris tempat rangsangan nyeri tersebut diteruskan.

b. Teori Pola (*Pattern Theory*)

Rangsangan nyeri masuk melalui akar ganglion dorsal ke medulla spinalis dan merangsang aktivitas sel T. Hal ini mengakibatkan suatu respon yang merangsang ke bagian yang lebih tinggi, yaitu korteks serebri, serta kontraksi menimbulkan persepsi dan otot berkontraksi sehingga menimbulkan nyeri. Persepsi dipengaruhi oleh modalitas respon dari reaksi sel T.

c. Teori Pengendalian Gerbang (*Gate Control Theory*)

Menurut teori ini, nyeri tergantung dari kerja serat saraf besar dan kecil yang keduanya berada dalam akar ganglion dorsalis. Rangsangan pada serat saraf besar akan meningkatkan aktivitas substansi gelatinosa yang mengakibatkan tertutupnya pintu mekanisme sehingga aktivitas sel T terhambat dan menyebabkan hantaran rangsangan ikut terhambat. Rangsangan serat besar dapat langsung merangsang korteks serebri. Hasil persepsi ini akan di kembalikan kedalam medulla spinalis serat eferan dan reaksinya mempengaruhi aktivitas sel T. Rangsangan pada serat kecil akan menghambat aktivitas substansi gelatinosa dan membuka pintu mekanisme, sehingga merangsang aktivitas sel T yang selanjutnya akan menghantarkan rangsangan nyeri.

d. Teori Transmisi dan Inhibisi

Adanya stimulus pada nociceptor memulai transmisi impuls-impuls saraf, sehingga transmisi impuls nyeri menjadi efektif oleh neurotransmitter yang spesifik. Kemudian, inhibisi impuls nyeri menjadi efektif oleh impuls-impuls pada serabut-serabut besar yang memblok impuls-impuls pada serabut lamban dan endogenopiate system supresif. (Hidayat, 2006:217)

4. Klasifikasi Nyeri

a. Nyeri Akut

Nyeri akut adalah nyeri yang terjadi setelah cedera akut, penyakit, atau intervensi bedah dan memiliki awitan yang cepat,

dengan intensitas yang bervariasi (ringan sampai berat) dan berlangsung untuk waktu singkat (Meinharr dan Mccaffery, 1983: NH, 1986 dalam Smeltzer, 2002). Nyeri akut dapat berhenti dengan sendirinya (self-limiting) dan akhirnya menghilang dengan atau tanpa pengobatan setelah keadaan pulih pada area yang terjadi kerusakan.

Nyeri akut berdurasi singkat (kurang dari 6 bulan), memiliki onset yang tiba-tiba, dan terlokalisasi. Nyeri ini biasanya disebabkan trauma beda atau inflamasi. Kebanyakan orang pernah mengalami nyeri jenis ini, seperti pada saat sakit kepala, sakit gigi, terbakar, tertusuk duri, pasca persalinan, pasca pembedahan, dan lain sebagainya.

Nyeri akut terkadang disertai oleh aktivitas sistem saraf simpatis yang akan memperlihatkan gejala-gejala seperti peningkatan respirasi, peningkatan tekanan darah, peningkatan denyut jantung, dan dilatasi pupil. Secara verbal klien yang mengalami nyeri akan melaporkan adanya ketidaknyamanan berkaitan dengan nyeri yang dirasakan.

b. Nyeri Kronik

Nyeri kronik adalah nyeri konstan atau intermiten yang menetap sepanjang suatu periode waktu. Nyeri kronik berlangsung lama, intensitasnya bervariasi, dan biasanya berlangsung lebih dari 6 bulan (McCaffery, 1986 dalam Potter & Perry, 2005)

Nyeri kronik dibagi menjadi dua, yaitu nyeri kronik nyeri kronik nonmalignan dan malignan (Potter & Perry, 2005). Nyeri kronik nonmalignan merupakan nyeri yang timbul akibat cedera jaringan yang tidak progresif atau yang menyembuh (Scheman, 2009 dalam Potter & Perry, 2005), bisa timbul tanpa penyebab yang jelas misalnya nyeri pinggang bawah, dan nyeri yang didasari atas kondisi kronik, misalnya osteoarthritis (Tanra, 2005, dalam Potter & Perry, 2005). Sementara nyeri kronik malignan yang disebut juga nyeri kanker memiliki penyebab nyeri yang dapat diidentifikasi, yaitu terjadi akibat perubahan pada saraf. Perubahan ini terjadi bisa karena penekanan pada saraf akibat metastase sel-sel kanker maupun pengaruh zat kimia.

a. Sifat Nyeri

Nyeri bersifat subjektif dan sangat bersifat individual. Nyeri merupakan segala sesuatu yang dikatakan seseorang tentang nyeri tersebut dan terjadi kapan saja seseorang mengatakan bahwa merasa nyeri (Andarmoyo, 2013). Apabila seseorang merasakan nyeri, maka perilakunya akan berubah. Misalnya, seseorang yang kakinya terkilir menghindari aktivitas mengangkat barang yang memberi beban penuh pada kakinya untuk mencegah cedera lebih lanjut (Potter & Perry, 2006).

b. Respons Tubuh Terhadap Nyeri

a. Respons Psikologis

Respon psikologis sangat berkaitan dengan pemahaman klien terhadap nyeri yang terjadi atau arti nyeri bagi klien.

Pemahaman dan pemberian arti nyeri sangat dipengaruhi tingkat pengetahuan, persepsi, pengalaman masa lalu dan juga faktor sosial budaya.

b. Respons Fisiologis

- 1) Stimulasi Simpatik:(nyeri ringan, *moderat*, dan *superficial*):
- 2) Dilatasi saluran bronkhial dan peningkatan respirasi rate
- 3) Peningkatan heart rate
- 4) Vasokonstriksi perifer, peningkatan BP
- 5) Peningkatan nilai gula darah

c. Stimulus Parasimpatik (nyeri berat dan dalam)

- 1) Muka pucat
- 2) Otot mengeras
- 3) Penurunan HR dan BP
- 4) Nafas cepat dan irreguler
- 5) Nausea dan vomitus
- 6) Kelelahan dan keletihan

d. Respon Tingkah Laku

Respon perilaku terhadap nyeri dapat mencakup:

1. Pernyataan verbal (Mengaduh, Menangis, Sesak Nafas, Mendengkur)

2. Ekspresi wajah (Meringis, Menggeletukkan gigi, Menggigit bibir)
3. Gerakan tubuh (Gelisah, Imobilisasi, Ketegangan otot, peningkatan gerakan jari & tangan)
4. Kontak dengan orang lain/interaksi sosial (Menghindari percakapan, Menghindari kontak sosial, Penurunan rentang perhatian, Fokus pd aktivitas menghilangkan nyeri).

c. Factor Yang Mempengaruhi Nyeri

a. Usia

Anak belum bisa mengungkapkan nyeri, sehingga perawat harus mengkaji respon nyeri pada anak. Pada orang dewasa kadang melaporkan nyeri jika sudah patologis dan mengalami kerusakan fungsi. Pada lansia cenderung memendam nyeri yang dialami, karena mereka menganggap nyeri adalah hal alamiah yang harus dijalani dan mereka takut kalau mengalami penyakit berat atau meninggal jika nyeri diperiksakan.

b. Jenis Kelamin

Gill (1990) mengungkapkan laki-laki dan wanita tidak berbeda secara signifikan dalam merespon nyeri, justru lebih dipengaruhi faktor budaya (ex: tidak pantas kalo laki-laki mengeluh nyeri, wanita boleh mengeluh nyeri).

c. Kultur

Orang belajar dari budayanya, bagaimana seharusnya mereka berespon terhadap nyeri misalnya seperti suatu daerah menganut

kepercayaan bahwa nyeri adalah akibat yang harus diterima karena mereka melakukan kesalahan, jadi mereka tidak mengeluh jika ada nyeri.

1. Makna nyeri

Berhubungan dengan bagaimana pengalaman seseorang terhadap nyeri dan dan bagaimana mengatasinya.

2. Perhatian

Tingkat seorang klien memfokuskan perhatiannya pada nyeri dapat mempengaruhi persepsi nyeri. Menurut Gill (1990), perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat, sedangkan upaya distraksi dihubungkan dengan respon nyeri yang menurun. Teknik relaksasi, *guided imagery* merupakan tehnik untuk mengatasi nyeri.

3. Ansietas

Cemas meningkatkan persepsi terhadap nyeri dan nyeri bisa menyebabkan seseorang cemas.

4. Pengalaman masa lalu

Seseorang yang pernah berhasil mengatasi nyeri dimasa lampau, dan saat ini nyeri yang sama timbul, maka ia akan lebih mudah mengatasi nyerinya. Mudah tidaknya seseorang mengatasi nyeri tergantung pengalaman di masa lalu dalam mengatasi nyeri.

5. Pola koping

Pola koping adaptif akan mempermudah seseorang mengatasi nyeri dan sebaliknya pola koping yang maladaptive akan menyulitkan seseorang mengatasi nyeri.

6. *Support* keluarga dan social

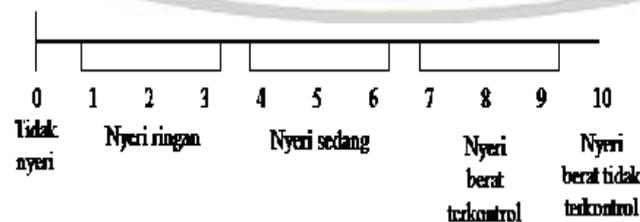
Individu yang mengalami nyeri seringkali bergantung kepada anggota keluarga atau teman dekat untuk memperoleh dukungan dan perlindungan.

d. Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda oleh dua orang yang berbeda. Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologik tubuh terhadap nyeri itu sendiri. Namun, pengukuran dengan tehnik ini juga tidak dapat memberikan gambaran pasti tentang nyeri itu sendiri (Tamsuri, 2007).

Menurut smeltzer, S.C bare B.G (2002) adalah sebagai berikut :

a. Skala intensitas nyeri deskriptif



0 : Tidak nyeri

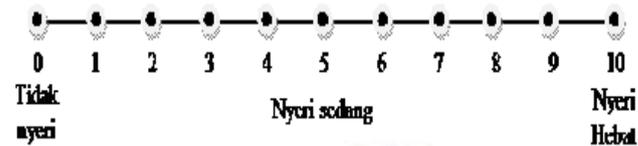
1-3 : Nyeri ringan

4-6 : Nyeri berat terkontrol

8-10 :Nyeri berat tidak terkontrol

Gambar 2.2 Skala intensitas nyeri deskriptif

b. Skala intensitas nyeri numeric



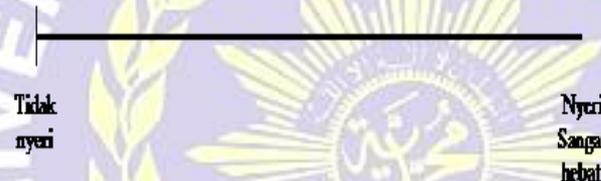
0 : Tidak nyeri

1-9 : Nyeri sedang

10 : Nyeri hebat

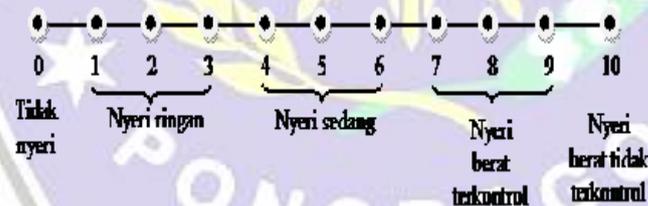
Gambar 2.3 Skala intensitas nyeri numeric

c. Skala analog visual



Gambar 2.4 Skala analog visual

d. Skala nyeri menurut bourbanis



0 : Tidak nyeri

1-3 : Nyeri ringan

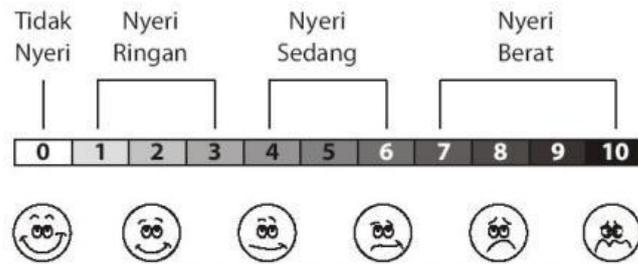
4-6 : Nyeri sedang

7-9 : Nyeri berat terkontrol

10 : Nyeri berat tidak terkontrol

Gambar 2.5 Skala nyeri menurut boubanis

e. Skala Wong-Baker (Berdasarkan ekspresi wajah)



Keterangan :

0 : Tidak nyeri

1-3 : Nyeri ringan : secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik.

4-6 : Nyeri sedang : Secara obyektif klien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.

7-9 : Nyeri berat : secara obyektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang dan distraksi

10 : Nyeri sangat berat : Pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi, memukul.

Karakteristik paling subyektif pada nyeri adalah tingkat keparahan atau intensitas nyeri tersebut. Klien seringkali diminta untuk mendeskripsikan nyeri sebagai yang ringan, sedang atau parah. Namun, makna istilah-istilah ini berbeda bagi perawat dan klien. Dari waktu ke waktu informasi jenis ini juga sulit untuk dipastikan.

Skala deskriptif merupakan alat pengukuran tingkat keparahan nyeri yang lebih obyektif. Skala pendeskripsi verbal (*Verbal Descriptor*

Scale, VDS) merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata pendeskripsi yang tersusun dengan jarak yang sama di sepanjang garis. Pendeskripsi ini diranking dari “tidak terasa nyeri” sampai “nyeri yang tidak tertahankan”. Perawat menunjukkan klien skala tersebut dan meminta klien untuk memilih intensitas nyeri terbaru yang ia rasakan. Perawat juga menanyakan seberapa jauh nyeri terasa paling menyakitkan dan seberapa jauh nyeri terasa paling tidak menyakitkan. Alat VDS ini memungkinkan klien memilih sebuah kategori untuk mendeskripsikan nyeri. Skala penilaian numerik (*Numerical rating scales*, NRS) lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik. Apabila digunakan skala untuk menilai nyeri, maka direkomendasikan patokan 10 cm (AHCPR, 1992).

Skala analog visual *Visual analog scale* (VAS) tidak melebel subdivisi. VAS adalah suatu garis lurus, yang mewakili intensitas nyeri yang terus menerus dan pendeskripsi verbal pada setiap ujungnya. Skala ini memberi klien kebebasan penuh untuk mengidentifikasi keparahan nyeri. VAS dapat merupakan pengukuran keparahan nyeri yang lebih sensitif karena klien dapat mengidentifikasi setiap titik pada rangkaian dari pada dipaksa memilih satu kata atau satu angka (Potter, 2005).

Gambar 2.6 Skala Wong-Baker (Berdasarkan Ekspresi Wajah)

e. Penatalaksanaan Non Farmakologi

a. Konsep teori kompres hangat basah

1) Definisi kompres hangat

Kompres hangat merupakan suatu metode alternatif non farmologis untuk mengurangi nyeri pada gout yang pelaksanaannya dilakukan dengan menggunakan kassa atau kain yang telah dibasahi oleh air hangat dengan suhu 37-40 derajat celcius kemudian ditempatkan pada daerah yang terasa nyeri pada persendian seperti jari kaki, tofi lutut, dll, dilakukan selama 30 menit (Indrawan, 2013).

2) Tujuan kompres hangat

Kompres hangat menyebabkan vasodilatasi (pelebaran pembuluh darah) yang berguna untuk proses penyembuhan. Pada 48 jam pertama setelah terjadinya cedera atau peradangan lutut, hindari berbagai hal yang dapat menyebabkan peningkatan bengkak seperti mandi hangat, berendam di air hangat, kompres panas, dan mengonsumsi minuman beralkohol. Sedangkan bila lewat 48 jam namun pembengkakan sudah berkurang, kompreslah area radang dengan benda hangat. Kesimpulannya, terapi panas, misalnya dengan kompres (heating pad) ataupun mandi air hangat, cenderung lebih tepat untuk mengurangi sendi yang nyeri dan otot yang lelah. Hal ini disebabkan karena panas dapat memperbaiki sirkulasi dan mengantarkan nutrisi terhadap sendi dan otot yang bermasalah. Terapi kompres hangat dan

dingin dapat membantu menghilangkan nyeri, kekuan dan pembengkakan pada sendi lutut.

3) Prinsip fisiologis kompres hangat

Pemakaian kompres panas biasanya dilakukan hanya setempat saja pada bagian tubuh tertentu. Dengan pemberian panas, pembuluh-pembuluh darah melebar. Sehingga akan memperbaiki peredaran darah didalam jaringan tersebut. Dengan cara ini penyaluran zat asam dan bahan makanan ke sel-sel diperbesar dan pembuangan dari zat-zat yang dibuang akan diperbaiki. Jadi akan timbul proses pertukaran zat yang lebih baik. Aktivitas sel yang meningkat akan mengurangi rasa sakit dan akan menunjang proses penyembuhan luka, radang yang setempat seperti abses, bisul-bisul yang besar dan bernanah, radang empedu, dan juga beberapa radang persendian. Pada otot-otot, panas memiliki efek menghilangkan ketegangan. Salah satu keuntungan besar tetapi panas ialah kemudahannya dan kepraktisannya.

4) Manfaat kompres hangat

- a) Mengurangi stress dan kecemasan
- b) Mengatasi phobia
- c) Membangun berbagai kondisi emosional yang positif.

5) Langkah-langkah kompres hangat basah :

1. Beri penjelasan pada klien
2. Bawa alat-alat kedekat pasien dan cuci tangan

3. Pasang sampiran atau sketsel bila perlu
4. Bantu klien pada posisi yang nyaman dan tepat
5. Tuangkan air dingin ke dalam kom, campurkan dengan air hangat
6. Ukur suhu air hangat 40 derajat celcius
7. Ambil kassa/waslap/kain yang telah disediakan dan dimasukkan ke dalam kom
8. Pasang engalas dibawah tempat yang akan dikompres
9. Ambil kassa/waslap/kain yang ada dikom dan peras, jangan terlalu kering dan terlalu basah
10. Bentangkan kassa/waslap/kain ke daera yang akan dikompres
11. Lakukan perasat ini selama 15-30 menit atau sesuai program
12. Ganti setiap 5 menit sekali

b. Kompres hangat menggunakan serai

Obat tradisional yang biasanya digunakan untuk mengurangi nyeri pada lansia adalah tanaman serai berasal dari alam sehingga bersifat alami, tanaman serai mudah didapat karena bisa ditanam sendiri, pengolahannya sederhana seperti dengan kompres serai hangat. Cara ini merupakan alternatif yang dapat dilakukan secara mandiri dan mempunyai resiko yang lebih rendah, karena tanaman serai memiliki kandungan enzim siklo-oksigenasi sebagai anti radang (anti inflamasi) yang diserap melalui kulit pada daerah yang

meradang. Selain itu serai juga memiliki efek farmakologis yang merangsang sistem reseptor sehingga mengeluarkan sinyal yang akan mengakibatkan terjadinya vasodilatasi perifer yang menyebabkan pelebaran pada pembuluh darah, meningkatkan aliran darah kepersendian khususnya yang mengalami radang sehingga terjadi penurunan nyeri sendi pada jaringan yang meradang (Suparni, 2012).

Dalam buku Herbal Indonesia disebutkan bahwa khasiat tanaman serai mengandung minyak atsiri yang memiliki sifat kimiawi dan efek farmakologi yaitu rasa pedas dan bersifat hangat sebagai anti radang (anti inflamasi) dan menghilangkan rasa sakit atau nyeri yang bersifat analgetik serta melancarkan sirkulasi darah, yang diindikasikan untuk menghilangkan nyeri, dimana dapat penurunan intensitas nyeri dari 4,90% menjadi 2,95%. Berdasarkan penelitian Andriani (2016) dengan judul penelitian Pengaruh Kompres Serai Hanga Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri.

Menurut teori yang dikemukakan oleh Lukman (2009) penatalaksanaan untuk menghilangkan nyeri dan peradangan, mempertahankan fungsi sendi dan kemampuan maksimal serta mencegah atau memperbaiki deformitas yang terjadi pada sendi dirancang untuk mencapai tujuan meliputi pendidikan, istirahat, latihan fisik, dan termoterapi, gizi serta obat-obatan, salah satu pengobatan yang dilakukan yaitu kompres air hangat. Pemberian air hangat memberikan rasa hangat pada seseorang dengan

menggunakan cairan atau alat yang dapat memindahkan panas ketubuh sehingga dapat melancarkan aliran darah, mengurangi rasa sakit dan memberikan rasa nyaman dan meningkatkan aliran darah ke daerah sendi dengan begitu, proses radang dapat dikurangi dan sendi dapat berfungsi secara maksimal. Selain itu ditambah dengan serai yang mengandung minyak atsiri yang bersifat panas, yang dapat mengurangi proses radang.

c. Kompres hangat menggunakan jahe

Jahe (*Zingiber officinale* Rosc) adalah salah satu bumbu dapur yang sudah lama dimanfaatkan sebagai tanaman obat. Sebagai bumbu dapur, rimpang jahe digunakan untuk mengolah masakan dan penganan. Pemakaian jahe sebagai tanaman obat semakin berkembang pesat seiring dengan mulai berkembangnya pemakaian bahan-bahan alami untuk pengobatan (Lentera, 2002).

Para ilmuwan dari Universitas Georgia mengatakan rasa jahe memiliki efek meredakan sakit. Tim peneliti yang diketuai O'connor pada risetnya yang berjudul jahe redakan nyeri otot pada 2010 melakukan dua riset untuk meneliti khasiat jahe selama 11 hari jahe dipakai adalah jahe mentah dan jahe yang dipanaskan. Para responden dalam penelitian ini dibagi dalam dua kelompok, yakni diberi kapsul yang berisi jahe mentah atau yang dipanaskan. Sisanya mendapat kapsul plasebo, setiap hari mereka harus meminum suplemen tersebut. Setiap hari para responden dimintakan untuk berolah raga high impact yang beresiko

menderita nyeri otot dilengan. Dari kelompok yang mengkonsumsi jahe dan resep-resep tradisional di China, jahe juga dipercaya dapat menyembuhkan tubuh saat penyembuhan. Jahe merah mengandung 19 komponen bio-aktif yang berguna bagi tubuh. Salah satu komponen terbanyak terdapat di jahe merah adalah substansi rasa pedas gingerol dan panas, berkhasiat sebagai antihelmintik, antirematik, dan pencegah masuk angin (Utami, 2005). Gingerol bersifat antikoagulan yaitu pencegah penggumpalan darah. Khusus sebagai obat, khasiat jahe merah sudah dikenal turun-temurun diantaranya sebagai pereda sakit kepala, batuk, masuk angin. Jahe merah juga kerap digunakan sebagai obat untuk meredakan gangguan saluran pencernaan, rematik, obat antimual dan mabuk perjalanan, kembung, kolera, diare, sakit tenggorokan, difteria, penawar racun, gatal digigit serangga, kaseleo, bengkak serta memar. Efek panas pada jahe merah inilah yang meredakan nyeri, kaku dan spasme otot pada RA. Jahe merah juga dapat digunakan untuk mengobati luka lecet dan luka tikam karena duri atau benda tajam, karena jatuh, dan luka digigit ular juga dapat disembuhkan (Paimin Dkk, 2006). Hasil penelitian Masyhurrosyidin di Malang Jawa Timur tahun 2013 tentang pengaruh kompres hangat rebusan jahe terhadap penurunan skala nyeri rheumatoid arthritis pada lansia di puskesmas Arjuna Malang Jawa Timur, menunjukkan secara keseluruhan ada hubungan yang bermakna antara tingkat skala nyeri sebelum dan setelah pemberian kompres hangat

rebusan jahe dengan p-value 0.000. Pada data pre dan post treatment di dapatkan penurunan.

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan

2.2.1 Pengkajian

1. Identitas

Nama, umur (sekitar 50 tahun), agama, jenis kelamin, dll.

2. Keluhan utama

Pada umumnya klien merasakan nyeri yang luar biasa pada sendi.

3. Riwayat penyakit sekarang

Uraian mengenai penyakit mulai dari timbulnya keluhan yang dirasakan sampai saat dibawa ke layanan kesehatan, apakah pernah memeriksakan diri ketempat lain serta pengobatan yang telah diberikan dan bagaimana perubahannya. Pada penderita biasanya mengeluh nyeri pada ekstremitas maka dilakukan pengkajian PQRST :

- a. P (Provokatif), faktor yang mempengaruhi gawat atau ringannya nyeri hal-hal yang perlu ditanyakan apakah yang menyebabkan nyeri? Dan apa saja yang dapat mengurangi dan memperbesarnya?
- b. Q (Quality), dari nyeri seperti apakah rasanya (tajam, tertusuk, atau tersayat)
- c. R (Region), daerah perjalanan nyeri
- d. S (Severity), keparahan atau intensitas nyeri
- e. T (Time), adalah lama atau waktu serangan atau frekuensi.

4. Riwayat penyakit dahulu

Riwayat penyakit yang lalu seperti riwayat penyakit muskuloskeletal sebelumnya riwayat pekerjaan yang dapat berhubungan dengan penyakit muskuloskeletal, penggunaan obat, riwayat mengkonsumsi alkohol dan merokok.

5. Riwayat penyakit keluarga

Apakah keluarga pernah menderita penyakit yang sama karena faktor genetik.

6. Pengkajian psikososial dan spiritual

- a. Psikologi : biasanya mengalami peningkatan stress
- b. Sosial : cenderung menarik diri dari lingkungan
- c. Spiritual : kaji agama terlebih dahulu, dan bagaimana cara pasien menjalankan ibadah menurut agamanya

7. Pemenuhan kebutuhan nutrisi

- a. Kebutuhan nutrisi
Makan : Kaji frekuensi, jenis, komposisi (pantangan makanan kaya protein)
- b. Minum : Kaji frekuensi, jenis (pantangan alkohol)

8. Kebutuhan eliminasi

- a. BAK : Frekuensi, jumlah, warna, bau
- b. BAB : Frekuensi, jumlah, warna, bau

9. Kebutuhan aktivitas

Biasanya klien kurang atau tidak dapat melaksanakan aktivitas sehari-hari secara mandiri akibat nyeridan pembengkakan

2.2.2 Pemeriksaan Fisik

1. Pemeriksaan fisik dilakukan secara *head to toe*

- a. Kepala dan muka : bentuk kepala simetris/asimetris, rambut bersih/tidak, wajah pucat/tidak, terdapat lesi/tidak, ada nyeri tekan/tidak, warna rambut hitam/beruban.
- b. Mata : bentuk simetris/asimetris, konjungtiva anemis/tidak, sklera berwarna putih, miosis dan isokor, penglihatan jelas/kabur, ada nyeri tekan/tidak.
- c. Hidung : terdapat pernafasan pada cuping hidung/tidak.
- d. Mulut : mukosa bibir kering/tidak, mulut bersih/kotor, terdapat karises gigi/tidak.
- e. Leher : ada pembesaran kelenjar tiroid/tidak, ada pembesaran vena jugularis/tidak, ada nyeri tekan/tidak, ada lesi/tidak.
- f. Paru-paru :
 - Inspeksi : simetris, pengembangan dada kanan kiri sama.
 - Palpasi : vokal kanan kiri sama.
 - Perkusi : sonor.
 - Auskultasi : suara vesikuler.
- g. Jantung :
 - Inspeksi : ictus cordis tidak tampak.
 - Palpasi : tidak ada nyeri tekan, ICS teraba pada midklavikula sinistra 4 dan 5.
 - Perkusi : pekak
 - Auskultasi : BJ 1 dan BJ 2 “lup” “dup”.

h. Abdomen :

Inspeksi : warna kulit sama, ada jejas/tidak, simetris/tidak.

Auskultasi : bising normal.

Perkusi : timpani/hipertimpani.

Palpasi : terdapat nyeri tekan/tidak.

i. Genetalia dan anus : genetalia bersih/tidak.

j. Ekstremitas

Kekuatan Skor

Pemeriksaan kekuatan otot (skala 1-5)

1) : Lumpuh

2) : Melawan gravitasi dengan sokongan

3) : Melawan gravitasi tetapi tidak ada tahanan

4) : Melawan gravitasi dengan tahanan sedikit

5) : Melawan gravitasi dengan kekuatan penuh

k. Integumen : turgor kulit elastis <1 detik, sianosis, *capillary refili time*

<2 detik, ada lesi/tidak.

2. Pola fungsi kesehatan

Yang perlu dikaji adalah aktivitas apa saja yang biasa dilakukan sehubungan dengan adanya nyeri pada persendian, ketidakmampuan mobilisasi, dan kurangnya pengetahuan mengenai diet untuk mencegah terjadinya serangan ulang.

a. Pola persepsi dan tata laksana hidup sehat

Menggambarkan persepsi, pemeliharaan, dan penanganan kesehatan.

b. Pola nutrisi

Menggambarkan masukan nutrisi, balance cairan dan elektrolit, nafsu makan, pola makan, diet, kesulitan menelan, mual/muntah, makanan kesukaan.

c. Pola eliminasi

Menjelaskan pola fungsi ekskresi, kandung kemih, defekasi, ada tidaknya masalah defekasi, masalah nutrisi, dan penggunaan kateter.

d. Pola tidur dan istirahat

Menggambarkan pola tidur, istirahat, dan persepsi terhadap energi, jumlah jam tidur pada siang dan malam hari, masalah tidur *insomnia*.

e. Pola aktivitas dan istirahat

Menggambarkan pola latihan aktivitas, fungsi pernafasan dan sirkulasi, riwayat penyakit jantung, frekuensi irama, dan kedalaman pernafasan. Pengkajian indeks KATZ.

f. Pola hubungan dan peran

Menggambarkan dan mengetahui hubungan dan peran klien terhadap anggota keluarga dan masyarakat tempat tinggal, pekerjaan, tidak punya rumah, dan masalah keuangan. Pengkajian APGAR score.

g. Pola sensori dan kognitif

Menjelaskan persepsi sensori – data kognitif. Pola persepsi sensori meliputi pengkajian penglihatan, pendengaran, perasaan, dan pembau. Pengkajian status mental menggunakan tabel *Short Portable Mental Quesionare* (SPMQ)

h. Pola persepsi dan konsep diri

Menggambarkan sikap tentang diri sendiri terhadap kemampuan konsep diri. Konsep diri menggambarkan gambaran diri, harga diri, peran identitas diri. Manusia sebagai sistem terbuka dan makhluk bio-psiko-kultural-spiritual, kecemasan, ketakutan, dan dampak terhadap sakit. Pengkajian tingkat depresi menggunakan Tabel Inventaris Depresi *Back*.

i. Pola seksualitas dan reproduksi

Menggambarkan kepuasan masalah terhadap seksualitas.

j. Pola mekanisme penanganan stress dan coping

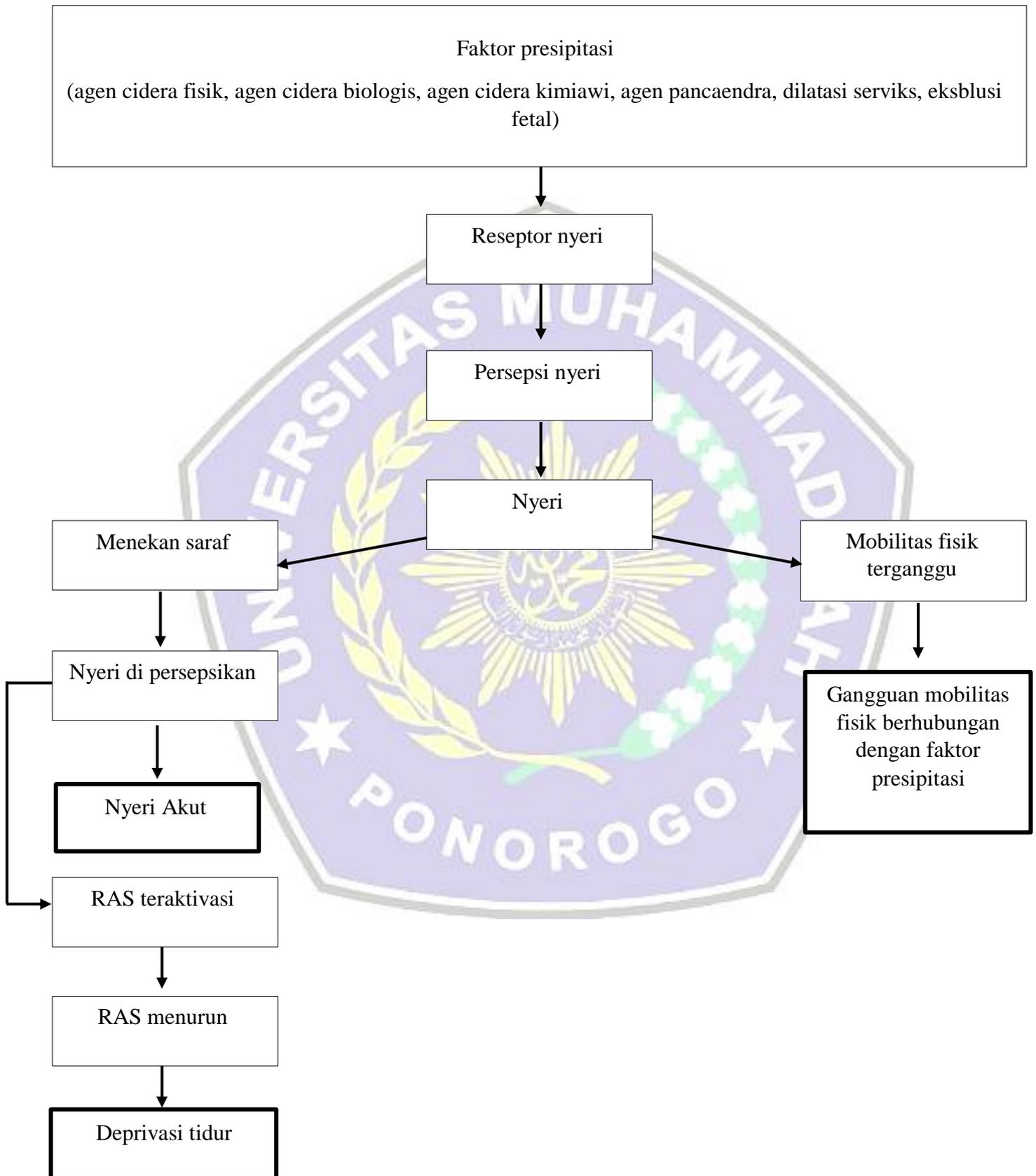
Menggambarkan kemampuan untuk menangani stress.

k. Pola tata nilai dan kepercayaan

Menggambarkan dan menjelaskan pola nilai keyakinan termasuk spiritual.



2.2.3 Pathways

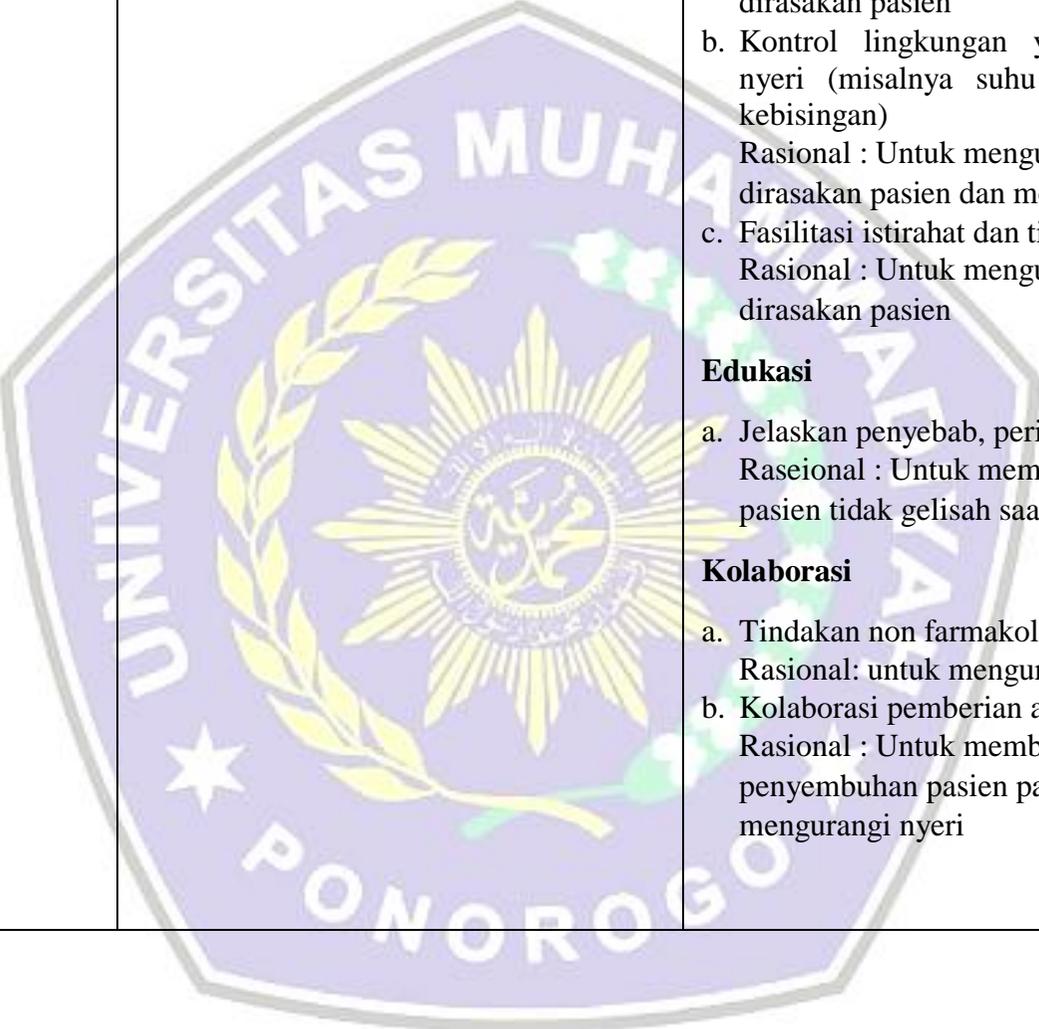


2.2.4

2.2.4 Intervensi Keperawatan

NO	DIAGNOSA KEPERAWATAN	TUJUAN DAN KRITERIA HASIL	RENCANA ATAU INTERVENSI KEPERAWATAN DAN RASIONAL
1	<p>Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik</p> <p>: prosedur operasi, ditandai dengan pasien mengeluh nyeri, bersikap protektif (mis. waspada, menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur, tekanan darah meningkat</p> <p>pola napas berubah.</p>	<p>Setelah diberikan asuhan keperawatan selama 2 x 24 jam diharapkan nyeri menurun dengan kriteria hasil :</p> <p>Tingkat Nyeri</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keluhan nyeri menurun 2. Tampak meringis menurun 3. Sikap protektif menurun 4. Gelisah menurun 5. Kesulitan tidur menurun 6. Frekuensi nadi membaik 7. Tekanan darah membaik 8. Pola napas membaik 	<p>1. Pemberian analgetik</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Identifikasi riwayat alergi obat Rasional : Untuk mengetahui adanya reaksi alergi obat yang akan diberikan selanjutnya. b. Monitor tanda – tanda vital Rasional : Untuk mengetahui keadaan umum pasien dan keluhan apa yang timbul <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Dokumentasikan respons terhadap efek analgetik dan efek yang tidak diinginkan Respons : Untuk mengetahui keluhan apa yang dirasakan pasien saat obat diberikan <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Jelaskan efek terapi dan efek samping obat Rasional : Untuk memberikan pengertian kepada pasien fungsi obat yang diberikan <p>Kolaborasi</p>

			<p>a. Kolaborasi pemberian dosis dan jenis analgesik sesuai terapi Rasional : Untuk mempercepat proses penyembuhan pasien</p> <p>2. Manajemen nyeri</p> <p>Observasi</p> <p>a. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri Rasional : Untuk mengetahui lokasi nyeri dan skala yang muncul saat nyeri</p> <p>b. Identifikasi skala nyeri Rasional : untuk mengetahui seberapa parah rasa nyeri yang dialami oleh pasien</p> <p>c. Identifikasi respons nyeri non verbal Rasional : Untuk mengetahui mimik wajah yang diperlihatkan pasien saat nyeri muncul</p> <p>d. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri Rasional : Untuk mengetahui apa saja yang memperburuk dan memperingan keadaan nyerinya</p> <p>Terapeutik</p> <p>a. Berikan teknik non-farmakologis untuk mengurangi nyeri Rasional : Untuk mengurangi rasa nyeri yang</p>
--	--	---	---

			<p>dirasakan pasien</p> <p>b. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (misalnya suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan) Rasional : Untuk mengurangi rasa nyeri yang dirasakan pasien dan memberikan kenyamanan</p> <p>c. Fasilitasi istirahat dan tidur Rasional : Untuk mengurangi rasa nyeri yang dirasakan pasien</p> <p>Edukasi</p> <p>a. Jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri Rasional : Untuk memberikan pemahaman agar pasien tidak gelisah saat nyeri timbul</p> <p>Kolaborasi</p> <p>a. Tindakan non farmakologi : kompres hangat Rasional: untuk mengurangi nyeri.</p> <p>b. Kolaborasi pemberian analgetik Rasional : Untuk membantu proses penyembuhan pasien pasca operasi/untuk mengurangi nyeri</p>
--	--	---	--

2.2.5 Analysis Journal Table

judul	objectif	Studi design	popolation	result	country
<p>Jurnal title: efektifitas kompres jahe merah terhadap penurunan skala nyeri pada lansia.</p> <p>Author : virgo1, sopianto2</p> <p>Volume page number : Jurnal Ners Volume 3 Nomor 1 Tahun 2019 Halaman 82 – 111</p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas kompres hangat jahe merah untuk meredakan nyeri pada lansia</p>	<p><i>Quasi eksperimental</i></p>	<p>30 orang responden yang mengalami nyeri.</p>	<p>Terdapat perubahan hasil sebelum diberikan kompres jahe merah mean 6,77 dan sesudah diberikan kompres jahe merah mean 2,93 dengan skala nyeri (p-value = $0,000 < \alpha = 0,05$)</p>	<p>indonesia</p>
<p>Jurnal title: pengaruh kompres hangat jahe merah (zingiber officinale rosc) terhadap rasa nyeri pada lansia</p> <p>Author: eliza arman1, etri yanti2, mimitri3, vino rika nofia4.</p> <p>Volume page number:</p>	<p>Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kompres hangat untuk meredakan nyeri pada lansia.</p>	<p><i>Quasy eksperimen</i></p>	<p>16 responden mengalami nyeri yang sama.</p>	<p>Didapatkan hasil pretest kompres jahe merah 6,88 dan posttest 3,94</p> <p>Dengan nilai p-value 0,000</p>	<p>indonesia</p>

jurnal kesehatan ,Volume
10 Nomor 1, tahun 2016

Jurnal title: pengaruh
kompres jahe terhadap
intensitas nyeri

Author : ninda wahyuni

Volume in page number:
jurnal kesehatan, Volume
IX No. 1 Januari 2016

Tujuan dari
penelitian ini
adalah untuk
mengetahui
pengaruh
kompres hangat
untuk meredakan
nyeri pada lansia.

Quasy eksperimen 20 responden
menderita nyeri.

Didapatkan hasil
kompres jahe sebelum
yaitu 3,80 dengan
standar deviasi 1,005
dan rata-rata nyeri
setelah kompres jahe
2,80 dengan standar
deviasi 1,005 berarti ada
pengaruh yang
signifikan terhadap
penurunan intensitas
nyeri pada lansia.

indonesia



2.2.6 Implementasi

Implementasi adalah pelaksanaan dari rencana intervensi untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap implementasi dimulai setelah rencana intervensi disusun dan di tujukan pada *nursing orders* untuk membantu klien mencapai tujuan yang di harapkan. Oleh karena itu rencana intervensi yang spesifik dilaksanakan untuk memodifikasi factor-factor yang mempengaruhi masalah kesehatan klien. Yang telah di tetapkan yang mencakup peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, pemulihan kesehatan dan memfasilitasi coping (Nursalam,2008).

2.2.7 Evaluasi

Evaluasi adalah tindakan intelektual untuk melengkapi proses keperawatan yang menandakan keberhasilan dari diagnosis keperawatan, rencana intervensi, dan implementasinya. Tahap evaluasi memungkinkan perawat untuk memonitor kealpaan yang terjadi selama tahap pengkajian, analisis, perencanaan, dan implementasi evaluasi (Nursalam,2008).

2.2.8 Intervensi keperawatan

Manajemen non farmakologi dapat menurunkan nyeri dengan resiko yang rendah bagi pasien dan tidak membutuhkan biaya. Menggabungkan kedua pendekatan ini merupakan cara paling efektif untuk mengurangi nyeri. Salah satu ntervensi non farmakologi yang dapat dilakukan perawat secara mandiri dalam menurunkan skala nyeri dengan kompres hangat, tetapi sekarang sudah ada yang temuan baru untuk meringankan nyeri artritisrhematoid, yaitu salah satunya dengan melakukan kompres jahe merah pada pasien. Kandungan air dan minyak

tidak menguap pada jahe berfungsi sebagai penetrasi yang dapat meningkatkan permeabilitas oleoresin menembus kulit tanpa menyebabkan iritasi atau kerusakan hingga ke sirkulasi perifer. Senyawa gingerol telah terbukti mempunyai aktivitas sebagai antipiretik, antitusif, anti implamasi dan analgesikn (Hasti Supriyanti, 2015).

intervensi adalah penyusunan rencana tindakan keperawatan yang akan dilaksanakan untuk mengulangi masalah sesuai dengan diagnosis keperawatan yang telah ditentukan dengan tujuan terpenuhnya kebutuhan klien (Maryam,2008). Intervensi keperawatan menurut Dochterman & Bulechek adalah “ semua treatment yang didasarkan pada penilaian klinik dan pengetahuan perawat untuk meningkatkan outcome pasien/klien”.

Tujuannya yaitu untuk mengantisipasi kemungkinan munculnya kembali masalah dengan menganalisis kondisi lingkungan internal maupun eksternal yang mengacu pada upaya pencapaian tujuan (Mc Namara,2010).

Tahapan dalam intervensi (perencanaan) menurut (Flores,2009) adalah:

1. Harus melakukan pengkajian terlebih dahulu
2. Memprioritaskan masalah
3. Menetapkan tujuan
4. Menganalisis hambatan dan keterbatasan
5. Membuat jadwal kegiatan (menetapkan kegiatan, personil yang terlibat, sarana dan prasarana, dukungan financial, dan tahapan-tahapan).

Sumber utama penelitian ini adalah jurnal pertama oleh Gusman Virgo, Supianto dengan judul Efektifitas Kompres Jahe Merah terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Lansia di Puskesmas Pembantu Bakau Aceh Wilayah Kerja Puskesmas Batang Tumu yang dipublikasikan pada tahun 2019, jurnal kedua Eliza Arman, Etri Yanti, Mimitri, Vino Rika Nofia, dengan judul Pengaruh Kompres Hangat Jahe Merah (*Zingiber officinale rose*) terhadap Nyeri pada Lansia yang dipublikasikan tahun 2016, jurnal ketiga Ninda Wahyuni S.Kep,Ns.,M.Kep dengan judul Pengaruh Kompres Jahe terhadap Intensitas Nyeri yang dipublikasikan pada tahun 2016.

