

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Nyeri

1. Pengertian Nyeri

Nyeri adalah suatu bentuk ketidaknyamanan yang dirasakan klien, yang didefinisikan dalam berbagai perspektif. Nyeri adalah suatu rasa sensorik ketidaknyamanan yang bersifat subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang aktual atau potensial atau yang dirasakan dalam kejadian- kejadian di mana terjadi kerusakan (*International Association For The study Of Pain, IASP, 1979* dalam (Melinia, 2022)).

Nyeri dapat diartikan sebagai suatu sensasi yang tidak menyenangkan baik secara sensori maupun emosional yang berhubungan dengan adanya suatu kerusakan jaringan atau faktor lain, sehingga individu merasa tidak nyaman yang pada akhirnya akan mengganggu aktivitas sehari-hari, dan psikis, nyeri dapat juga disebut sebagai racun dalam tubuh, karena nyeri terjadi akibat adanya kerusakan jaringan atau saraf yang akan mengeluarkan berbagai mediator seperti prostaglandin, bradikinin, serotonin, substansi P, histamin dan sitokain. Mediator kimiawi inilah yang menyebabkan rasa tidak nyaman karena mediator-mediator ini disebut sebagai mediator nyeri (Finamore et al., 2021).

2. Teori-Teori Nyeri

Nyeri adalah suatu mekanisme proteksi bagi tubuh, timbul bilamana jaringan sedang dirusakkan dan menyebabkan individu bereaksi untuk menghilangkan atau mengurangi rasa nyeri. Ada tiga macam teori nyeri yang dapat dijelaskan sebagai berikut (Arthur & Ningrum, 2022) :

- a. Teori pola (*pattern theory*) Rangsangan nyeri masuk melalui akar ganglion dorsal medulla spinalis dan rangsangan aktifitas sel T. Hal ini mengakibatkan suatu respon yang merangsang sebagian yang lebih tinggi yaitu korteks serebri dan menimbulkan persepsi, lalu otot

berkontraksi sehingga menimbulkan nyeri. Persepsi dipengaruhi oleh modalitas respons dari reaksi sel T.

- b. Teori pemisahan (*specificity theory*) Menurut teori ini rangsangan sakit masuk ke spinal cord melalui dorsalis yang bersinaps di daerah posterior kemudian naik ke traktus hemisfer dan menyilang ke garis medial ke sisi lainnya dan berakhir di korteks serebri, dimana rangsangan nyeri tersebut diteruskan.
- c. Teori pengendalian gerbang (*gate control theory*) Dikemukakan oleh Melzak dan Wall. Teori ini lebih komprehensif dalam menjelaskan transmisi dan persepsi nyeri. Rangsangan atau impuls nyeri yang disampaikan oleh syaraf perifer aferen ke korda spinalis dapat dimodifikasi sebelum transmisi ke otak. Sinaps dalam dorsal medulla spinalis beraktfitas seperti pintu untuk mengijinkan impuls masuk ke otak. Kerja kontrol gerbang ini menguntungkan dari kerja serat saraf besar dan kecil yang keduanya berada dalam rangsangan akar ganglion dorsalis. Rangsangan pada serat akan meningkatkan aktifitas substansia gelatinosa yang mengakibatkan tertutupnya pintu sehingga aktifitas sel T terhambat dan menyebabkan hantaran rasa nyeri terhambat juga. Rangsangan serat besar ini dapat langsung merangsang ke korteks serebri dan hasil persepinya akan dikembalikan ke dalam medulla spinalis melalui serat eferen dan reaksinya mempengaruhi aktifitas sel T. Rangsangan pada serat kecil akan menghambat aktifitas substansia gelatinosa dan membuka pintu mekanisme sehingga aktifitas sel T meningkat yang akan menghantarkan ke otak.
- d. Teori transmisi dan inhibisi adanya stimulus pada nociceptor memulai transmisi impuls-impuls pada serabut-serabut besar yang memblok impuls impuls pada serabut lambat dan endogenopiate sistem supresif.

3. Fisiologi Nyeri

Nyeri selalu dikaitkan dengan adanya stimulus (rangsang nyeri) dan reseptor. Terdapat empat tahap proses fisiologis dari nyeri nosiseptif yaitu transduksi, transmisi, modulasi dan persepsi. Transduksi adalah proses rangsangan yang mengganggu sehingga menimbulkan aktivitas listrik di reseptor nyeri. Transduksi diawali dari perifer, ketika stimulus terjadinya nyeri mengirimkan impuls yang melewati serabut saraf nyeri perifer yang terdapat di pancaindra (nosiseptor), maka akan menimbulkan potensial aksi. Stimulus tersebut berupa stimulus suhu, kimia, atau mekanik (Nurhanifah & Sari 2022).

Setelah transduksi selesai maka transmisi nyeri dimulai. Kerusakan sel dapat disebabkan oleh stimulus suhu, mekanik, atau kimiawi yang mengakibatkan pelepasan neurotransmitter eksitatori. Stimulus penghasil nyeri mengirimkan impuls melalui serabut saraf perifer. Serabut nyeri memasuki medula spinalis dan menjalani salah satu dari beberapa rute saraf dan akhirnya tiba di dalam massa berwarna abu-abu di medula spinalis (Sari, 2021).

Terdapat pesan nyeri yang dapat berinteraksi dengan sel-sel saraf inhibitor, mencegah stimulus nyeri sehingga di transmisi tanpa hambatan ke korteks serebral. Sekali stimulus nyeri mencapai korteks serebral, maka otak menginterpretasi kualitas nyeri dan memproses informasi tentang pengalaman dan pengetahuan yang lalu serta asosiasi kebudayaan dalam mempresepsikan nyeri (Ratno, 2021).

4. Sifat Nyeri

Mengklasifikasikan nyeri berdasarkan lokasi atau sumber Menurut Zakiyah (2021), antara lain:

- a. Nyeri Akut Menurut *Federation of State Medical Boards of United States*, nyeri akut adalah respon fisiologi normal yang diramalkan terhadap rangsangan kimiawi, panas, atau mekanik menyusul suatu pembedahan, trauma, dan penyakit akut. Ciri khas nyeri akut adalah nyeri yang diakibatkan kerusakan jaringan yang

nyata dan akan hilang seiring dengan proses penyembuhannya, terjadi dalam waktu singkat dari 1 detik sampai kurang dari 6 bulan.

- b. Nyeri Kronis The International Association for Study of Pain (IASP) mendefinisikan nyeri kronis sebagai nyeri yang menetap melampaui waktu 19 penyembuhan normal yakni 6 bulan. Nyeri kronis dibedakan menjadi dua, yaitu nyeri kronis maligna dan nyeri kronis non maligna (nyeri kronis persisten dan nyeri kronis intermiten). Karakteristik penyembuhan nyeri kronis tidak dapat diprediksi meskipun penyebabnya mudah ditentukan, namun pada beberapa kasus, penyebabnya kadang sulit ditemukan

5. Klasifikasi Nyeri

Nyeri dapat dijelaskan berdasarkan lokasi, durasi, intensitas, dan etiologi (Kozier & Erb's, 2022).

a. Lokasi

Lokasi nyeri merupakan pertimbangan penting. Misalnya, jika setelah operasi lutut, klien melaporkan nyeri dada yang cukup parah, perawat harus segera bertindak untuk mengevaluasi lebih lanjut dan menangani ketidaknyamanan ini. Yang memperumit kategorisasi nyeri berdasarkan lokasinya adalah kenyataan bahwa beberapa nyeri menjalar (menyebar atau meluas) ke area lain (misalnya, punggung bawah hingga kaki). Nyeri juga dapat dirujuk (tampaknya timbul di area berbeda) ke bagian tubuh lain. Misalnya, nyeri jantung dapat dirasakan di bahu atau lengan kiri, dengan atau tanpa nyeri dada. Nyeri visceral (nyeri yang timbul pada organ atau organ dalam yang berongga) sering dirasakan di area yang jauh dari organ penyebab nyeri.

b. Durasi

Jika nyeri berlangsung hanya selama masa pemulihan yang diharapkan, yaitu kurang dari 3 bulan, maka nyeri tersebut disebut sebagai nyeri akut, baik yang timbul secara tiba-tiba maupun lambat, berapa pun intensitasnya. Nyeri kronis, juga dikenal sebagai nyeri

persisten, disebabkan oleh sinyal nyeri yang menyerang sistem saraf lebih dari 3 bulan hingga bertahun-tahun. Rasa sakit mungkin diawali oleh cedera (misalnya keseleo punggung) atau mungkin timbul karena penyebab nyeri yang berkelanjutan, seperti radang sendi (Cox, 2018; *National Institute of Neurological Disorders and Stroke* (NINDS), 2019).

c. Intensitas

Kebanyakan praktisi mengklasifikasikan intensitas nyeri dengan menggunakan skala numerik: 0 (tidak nyeri) hingga 10 (nyeri terburuk yang bisa dibayangkan). Dengan mengaitkan peringkat tersebut dengan skor kesehatan dan fungsi, nyeri pada rentang 1 hingga 3 dianggap nyeri ringan, peringkat 4 hingga 6 adalah nyeri sedang, dan nyeri yang mencapai 7 hingga 10 dipandang sebagai nyeri berat dan dikaitkan dengan hasil terburuk.

6. Respons Terhadap Nyeri

Respon tubuh terhadap nyeri adalah sebuah proses kompleks dan bukan suatu kerja spesifik. Respons tubuh terhadap nyeri memiliki aspek fisiologis dan psikososial. Adaptasi terhadap nyeri ini terjadi setelah beberapa jam atau beberapa hari mengalami nyeri. Seseorang dapat belajar menghadapi nyeri melalui aktivitas kognitif dan perilaku, seperti pengalihan, imajinasi, dan banyak tidur. Individu dapat berespons terhadap nyeri dengan mencari intervensi fisik untuk mengatasi nyeri seperti analgesik, pijat, dan olahraga (Black & Hawks, 2020).

Tabel 2.1 Perilaku Non-Verbal Terhadap Nyeri

Ekspresi wajah	Menggertakan gigi, mengeryitkan dahi, mengigit bibir, menekuk muka, menutup mata dengan rapat, membuka mata atau mulut dengan lebar.
Vokal	Menangis, mengerang, terengah, merintih, menggerutu, dan menjerit.
Gerakan tubuh	Gelisah, waspada, tegang pada otot, imobilitas, mondar-mandir, meremas tangan, tidak bisa diam, gelisah, menggeliat, menolak ubah posisi, dan kaku pada sendi.
Interaksi sosial	Diam, menarik diri, tingkat perhatian menurun, dan fokus pada standar meredakan nyeri.
Emosi	Agresif, bingung, rewel, sedih, iritabilitas.

Tidur	Meningkat, karena kelelahan Menurun, karena sering terbangun.
--------------	--

(Sumber: Black & Hawks, 2020)

Tabel 2.2 Respon Fisiologis Terhadap Nyeri

Respon Sistem Saraf Simpatik	Respon Sistem Saraf Parasimpatik
Peningkatan denyut nadi Peningkatan frekuensi napas Peningkatan tekanan darah Pasien tampak pucat Dilatasi pupil	Tekanan darah menurun Denyut nadi menurun Mual, muntah Kelemahan Kehilangan kesadaran

(Sumber: Black & Hawks, 2020)

7. Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri

Beberapa faktor yang mempengaruhi nyeri menurut (Zakiyah, 2021) antara lain:

a. Usia

mempengaruhi seseorang bereaksi terhadap nyeri. Sebagai contoh anak-anak kecil yang belum dapat mengucapkan kata-kata mengalami kesulitan dalam mengungkapkan secara verbal dan mengekspresikan rasa nyerinya, sementara itu lansia mungkin tidak akan melaporkan nyerinya dengan alasan nyeri merupakan sesuatu yang harus mereka terima.

b. Jenis kelamin

Secara umum jenis kelamin pria dan wanita tidak berbeda secara bermakna dalam merespon nyeri. Beberapa kebudayaan mempengaruhi jenis kelamin misalnya ada yang menganggap bahwa seorang anak laki-laki harus berani dan tidak boleh menangis sedangkan seorang anak perempuan

c. Kebudayaan

Keyakinan dan nilai-nilai budaya mempengaruhi individu mengatasi nyeri. Individu mempelajari apa yang diajarkan dan apa yang diterima oleh kebudayaan mereka.

- d. Tingkat perhatian seorang klien memfokuskan perhatiannya pada nyeri dapat mempengaruhi persepsi nyeri.

Perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat. Sedangkan upaya pengalihan (distraksi) dihubungkan dengan respon nyeri yang menurun. Konsep ini merupakan salah satu konsep yang perawat terapkan di berbagai terapi untuk menghilangkan nyeri, seperti relaksasi, teknik imajinasi terbimbing (guided imaginary) dan mesase, dengan memfokuskan perhatian dan konsentrasi klien pada stimulus yang lain, misalnya pengalihan pada distraksi.

- e. Ansietas

Ansietas seringkali meningkatkan persepsi nyeri. Namun nyeri juga dapat menimbulkan ansietas. Stimulus nyeri mengaktifkan bagian sistem limbik yang diyakini mengendalikan emosi seseorang khususnya ansietas.

- f. Kelemahan atau kelelahan meningkatkan persepsi nyeri.

Rasa kelelahan menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan koping.

- g. Pengalaman sebelumnya

Setiap individu belajar dari pengalaman nyeri. Apabila individu sejak lama sering mengalami serangkaian episode nyeri tanpa pernah sembuh maka ansietas atau rasa takut dapat muncul. Sebaliknya jika individu mengalami jenis nyeri yang sama berulang-ulang tetapi nyeri tersebut dengan berhasil dihilangkan lebih mudah individu tersebut menginterpretasikan sensasi nyeri.

- h. Gaya koping

Koping mempengaruhi individu dalam mengatasi nyeri. Sumber koping individu diantaranya komunikasi dengan keluarga, atau melakukan latihan atau menyanyi.

i. Dukungan keluarga dan sosial

Kehadiran dan sikap orang-orang terdekat sangat berpengaruh untuk dapat memberikan dukungan, bantuan, perlindungan, dan meminimalkan ketakutan akibat nyeri yang dirasakan, contohnya dukungan keluarga (suami) dapat menurunkan nyeri kala I, hal ini dikarenakan ibu merasa tidak sendiri, diperhatikan dan mempunyai semangat yang tinggi

j. Makna nyeri

Setiap individu akan berbeda-beda dalam mempersepsikan nyeri apabila nyeri tersebut memberi kesan ancaman, suatu kehilangan hukuman dan tantangan. Misalnya seorang wanita yang bersalin akan mempersepsikan nyeri yang berbeda dengan wanita yang mengalami nyeri cedera kepala akibat dipukul pasangannya. Derajat dan kualitas nyeri yang dipersepsikan klien berhubungan dengan makna nyeri.

8. Penilaian Respons Intensitas Nyeri

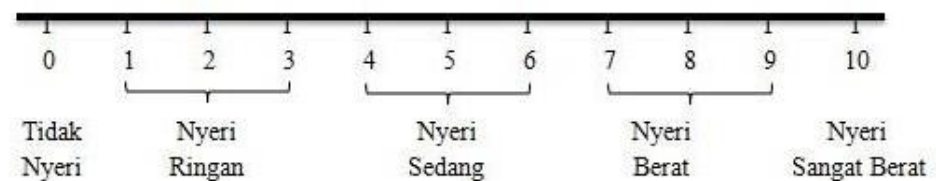
Intensitas nyeri adalah sebuah gambaran tentang seberapa parahnya nyeri yang dirasakan individu. Pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda dengan dua orang yang berbeda. Untuk mengkaji lokasi nyeri perawat meminta klien untuk menunjukan daerah mana saja yang dirasa tidak nyaman serta untuk melokaliasasi nyeri dengan lebih spesifik, setelah itu perawat kemudian meminta klien menunjuk daerah nyeri dari titik yang paling nyeri (Nisrinitya, 2021).

Hal ini bisa menjadi sulit jika nyeri bersifat difus, karna melibatkan segmen terbesar tubuh, serta meliputi beberapa tempat. Beberapa alat pengkajian dilengkapi dengan alat ini perawat bisa menggambar lokasi nyeri, hal seperti ini bermanfaat apabila nyeri berubah. Penggunaan skala intensitas nyeri adalah metode yang mudah dan reliabel dalam menentukan intensitas nyeri. Sebagian skala menggunakan kisaran 0-10 dengan 0 menandakan “tanpa nyeri” dan angka tertinggi menandakan “kemungkinan nyeri terburuk” untuk individu tersebut. Terdapat metode

penilaian intensitas nyeri yang dapat dihitung menggunakan skala numerik, skala deskriptif, dan skala analog visual, namun pada penelitian ini, alat ukur intensitas nyeri yang digunakan adalah skala numerik atau *Numerical Rating Scale* (NRS). Skala penelitian numerik atau *Numerical Rating Scale* (NRS) digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Skala ini mengharuskan klien menilai nyeri menggunakan skala 0-10. Skala numerik merupakan cara penilaian yang paling efektif digunakan saat mengkaji sebelum dan sesudah intervensi terapeutik (Susanti, 2022).

a. Skala Numerik (*Numerical Rating Scale*)

NRS (*Numerical Rating Scale*) atau skala penilaian numerik lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsian kata. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri.



Gambar 2.1 Skala Penilaian Numeric (NRS)

Sumber: Potter & Perry, 2010 & Zakiyah, (2021)

Keterangan :

- 1) 0 = tidak nyeri, tidak ada keluhan nyeri
- 2) 1-3 = nyeri ringan, mulai terasa ada nyeri namun bisa ditahan
- 3) 4-6 = nyeri sedang, ada rasa nyeri yang mengganggu dengan usaha yang cukup untuk menahannya.
- 4) 7-10 = nyeri berat, nyeri terasa sangat mengganggu/tidak tertahankan sehingga harus meringis, menjerit, bahkan berteriak.

b. Visual Analog Scale (VAS)

Skala analog visual adalah cara yang banyak digunakan untuk menilai nyeri. Skala linier ini menggambarkan secara visual gradasi tingkat nyeri yang mungkin dialami seorang pasien. Rentang nyeri

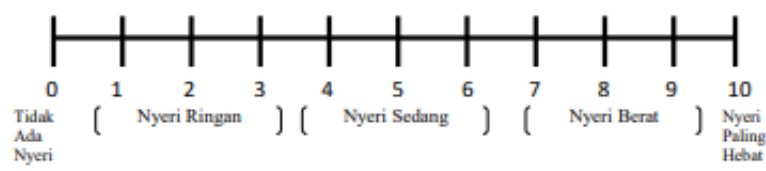
diwakili tidak ada nyeri (nol/0), sedangkan ujung yang lain mewakili rasa nyeri terparah yang mungkin terjadi (100 mm). Skala dapat dibuat vertikal ataupun horizontal. Manfaat utama VAS adalah penggunaannya yang sangat mudah dan sederhana, namun pada kondisi pasien kurang kooperatif misalnya nyeri yang sangat berat atau periode pasca bedah, VAS seringkali sulit dinilai karena koordinasi visual dan motorik dan kemampuan konsentrasi pasien terganggu. VAS pada umumnya mudah dipergunakan pada pasien anak > 8 tahun dan dewasa (Potter & Perry, 2010 & Zakiyah, 2021)



Gambar 2.2 Skala *Visual Analog Scale*
Sumber : Potter & Perry, (2010) & Zakiyah, (2021)

c. *Verbal Descriptor Scale (VSD)*

Skala verbal menggunakan kata-kata dan bukan garis atau angka untuk menggambarkan tingkat nyeri. Skala yang digunakan dapat berupa tidak ada nyeri. Skala yang digunakan dapat berupa kata tidak ada nyeri, nyeri ringan, sedang, berat dan sangat berat. Hilang/redanya nyeri dapat dinyatakan sebagai sama sekali tidak hilang, sedikit berkurang, nyeri hilang sama sekali. Karena sekali ini membatasi pilihan kata pasien, skala ini tidak dapat membedakan berbagai tipe nyeri (Potter & Perry, 2010 & Zakiyah, 2021)

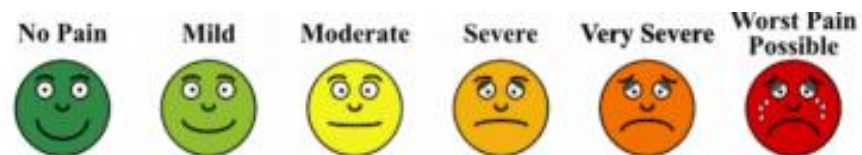


Gambar 2.3 Skala *Verbal Descriptor Scale*
(Sumber : Potter & Perry, 2010 & Zakiyah, 2021)

d. *Wong Baker Faces Pain Rating Scale*

Skala nyeri ini cocok digunakan pada pasien dewasa dan anak >3 tahun yang tidak dapat menggambarkan intensitas nyerinya dengan angka (Potter & Perry, 2010 & Zakiyah, 2021)

- | | |
|------------------|-------------------------|
| 1) Wajah pertama | 0 : Tidak nyeri |
| 2) Wajah kedua | 1-3 : Nyeri ringan |
| 3) Wajah ketiga | 4-6 : Nyeri sedang |
| 4) Wajah keempat | 7-9 : Nyeri berat |
| 5) Wajah kelima | 10 : Nyeri paling hebat |



Gambar 2.4 Skala Wong Baker Faces Pain Rating Scale

(Sumber : Potter & Perry, 2010 & Zakiyah, 2021)

9. Strategi Pelaksanaan Nyeri

Pasien post operasi Setelah diberi analgetik ternyata sebanyak 76 % pasien masih terus mengalami nyeri berat hingga sedang, bius umum merasakan sakit 2- 6 jam post operasi, anastesi spinal alami nyeri 12-24 jam post operasi ada dua jenis penatalaksanaan nyeri yaitu farmakologi dan non farmakologi.

a. Macam-macam terapi farmakologi yang dapat dilakukan untuk penatalaksanaan nyeri (Nabila, Ain & Asbari, 2023) yaitu :

- 1) Non-narkotika dan obat anti inflamasi (NSAID)
- 2) Analgesik narkotika atau opiate
- 3) Obat tambahan

b. Macam-macam terapi non farmakologi untuk penatalaksanaan nyeri

- 1) Bimbingan antisipasi

Bimbingan antisipasi merupakan kegiatan memberikan pemahaman kepada klien mengenai nyeri yang dirasakan.

Pemahaman yang diberikan oleh perawat ini bertujuan memberikan informasi pada klien dan mencegah salah interpretasi tentang peristiwa nyeri.

2) Distraksi (Terapi Musik)

Distraksi adalah memfokuskan perhatian pasien pada sesuatu selain nyeri, atau dapat diartikan lain bahwa distraksi adalah suatu tindakan pengalihan perhatian pasien ke hal-hal diluar nyeri. Teknik ini biasanya tidak efektif diberikan pada pasien yang mengalami nyeri berat atau nyeri akut. Hal ini disebabkan pada nyeri berat atau akut, pasien tidak dapat berkonsentrasi dengan baik dan tidak cukup baik untuk ikut serta dalam aktifitas mental dan fisik yang kompleks.

3) Terapi es/Kompres dingin dan panas

Terapi es (dingin) dan panas diduga bekerja dengan menstimulasi reseptor tidak nyeri (*non-nosiseptor*) dalam bidang reseptor yang sama pada cedera. Pemakaian kompres panas biasanya dilakukan hanya setempat saja pada bagian tubuh tertentu sehingga pembuluh darah melebar dan memperbaiki peredaran darah.

Sedangkan terapi es dapat menurunkan prostatglandin yang memperkuat sensitivitas reseptor nyeri dan subkutan lain pada tempat cedera dengan menghambat proses inflamasi

4) TENS

TENS merupakan suatu alat yang menggunakan aliran listrik, baik dengan frekuensi rendah maupun tinggi, yang dihubungkan dengan beberapa elektroda pada kulit untuk menghasilkan sensasi kesemutan, menggetar, atau mendengung pada area nyeri. TENS ialah prosedur non-invasif dan menggunakan metode yang aman untuk mengurangi nyeri, baik akut maupun kronis

5) Imajinasi terbimbing

Imajinasi terbimbing ialah menggunakan imajinasi seseorang dalam suatu cara yang dirancang secara khusus untuk mencapai

efek positif tertentu. Tindakan ini membutuhkan konsentrasi yang cukup.

6) Hypnosis

Hypnosis/hipnosa merupakan sebuah teknik yang menghasilkan suatu kondisi yang tidak sadarkan diri, yang dicapai melalui gagasan-gagasan yang disampaikan oleh orang yang menghipnotisnya. Hipnosis diri sama dengan melamun. Konsentrasi yang intensif mengurangi ketakutan dan stres karena individu berkonsentrasi hanya pada satu pikiran

7) Akupunktur

Akupunktur adalah istilah yang dipakai untuk menggambarkan proses memasukkan jarum-jarum tajam pada titik-titik strategis pada tubuh untuk mencapai efek terapeutik. (Nabila, Ain & Asbari, 2023)

B. Konsep Teknik relaksasi napas dalam

1. Pengertian Teknik relaksasi napas dalam

Relaksasi nafas dalam merupakan metode efektif untuk mengurangi rasa nyeri, ketegangan otot, rasa jenuh dan kecemasan dimana tujuannya untuk meningkatkan ventilasi paru, oksigen darah, memelihara pertukaran gas, mencegah atelektasi paru dan menurunkan stres fisik, sedangkan manfaat tehnik relaksasi nafas dalam untuk penderita fraktur adalah untuk mengurangi nyeri dan cemas (Hartanto et al., 2022).

Bernapas melalui perut yang dilakukan secara perlahan, berirama, dan nyaman sambil menjaga mata tetap tertutup dikenal sebagai teknik relaksasi napas dalam. Rasa sakit pasien dapat dikurangi secara efektif dengan menggunakan teknik ini. Dengan mengurangi asupan oksigen, frekuensi pernapasan, frekuensi jantung, dan ketegangan otot, latihan pernapasan dan teknik relaksasi ini pada akhirnya dapat mengakhiri lingkaran setan rasa sakit dan kekhawatiran. (Susanti & Lestari, 2023)

Teknik relaksasi nafas dalam dapat dipercaya dapat menurunkan intensitas nyeri melalui mekanisme menurut (Pratama, 2020) yaitu

- a. Dengan merelaksasikan otot-otot skelet yang mengalami spasme yang disebabkan oleh peningkatan prostaglandin sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan akan meningkatkan aliran darah ke daerah yang mengalami spasme dan iskemik
- b. Penurunan nyeri oleh relaksasi nafas dalam dikarenakan ketika seseorang melakukannya untuk mengendalikan nyeri yang dirasakan, maka tubuh kita akan merespon dengan mengeluarkan hormon endorphin. Yang mana hormon ini berfungsi untuk menghambat transmisi impuls nyeri ke otak, pertemuan antara neuron perifer dan neuron sensorik yang menuju otak untuk mengirim impuls nyeri ke otak. Pada saat itu maka hormon endorphin akan memblokir impuls nyeri dari neuron sensorik. Hal ini yang membuat pasien merasa tenang untuk mengatur ritme/pola pernafasan menjadi lebih teratur, sehingga sensasi nyeri pada pasien menjadi berkurang.

2. Tujuan

Salah satu teknik untuk merabantu orang mengalihkan perhatian mereka dari rasa tidak, nyaman adalah dengan melakukan latihan pernapasan dalam Latihan pernapasan memiliki potensi untuk mendorong respons yang rileks, sehingga dapat mengurangi persepsi nyeri. (Qolbi, 2019)

3. Manfaat

Teknik teknik relaksasi napas dalam memiliki berbagai manfaat bagi kesehatan fisik dan mental. Berikut beberapa manfaatnya berdasarkan jurnal dan tahun terbaru:

- a. Mengurangi Kecemasan: Teknik teknik relaksasi napas dalam dapat mengurangi kecemasan pada pasien pre-operasi dengan meningkatkan ventilasi paru-paru dan oksigenasi darah, serta mengatur sistem neuroendokrin (Rudi Hamarno et al, 2024) menunjukkan bahwa teknik

- b. Mengurangi Nyeri: Teknik teknik relaksasi napas dalam juga dapat mengurangi nyeri pada pasien fraktur dengan meningkatkan ambang nyeri dan mengurangi stress (Ina Nurul Rahmawati, 2024)
- c. Meningkatkan Kualitas Tidur: Teknik teknik relaksasi napas dalam dapat meningkatkan kualitas tidur pada remaja dengan mengurangi stres dan kecemasan. Penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kualitas tidur sebelum dan sesudah diberikan terapi teknik relaksasi napas dalam.
- d. Mengurangi Tekanan Darah: Teknik teknik relaksasi napas dalam dapat mengurangi tekanan darah pada pasien hipertensi dengan mengurangi stres dan kecemasan (Puspitasari et al, 2023).

4. Indikasi Teknik Relaksasi Nafas Dalam

- a. Pasien yang mengalami nyeri akut tingkat ringan sampai dengan sedang akibat penyakit yang kooperatif.
- b. Pasien dengan nyeri kronis
- c. Nyeri paska operasi
- d. Pasien yang mengalami stress (Kurniawati, 2019).

5. Kontraindikasi Relaksasi Nafas Dalam

Relaksasi nafas dalam tidak diberikan pada pasien yang mengalami sesak nafas (Kurniawati, 2019).

6. Strategi operasional prosedur

Prosedur tehnik relaksasi nafas dalam (Hartanto et al., 2022) adalah

- a. Menciptakan lingkungan yang tenang.
- b. Posisi tubuh duduk/berbaring.
- c. Tubuh dalam keadaan rileks dan tenang.
- d. Agar lebih fokus, pejamkan mata.
- e. Trik nafas dalam dan rasakan sampai mengisi paru-paru dari hidung setelah hitungan 1,2,3.
- f. Perlahan-lahan hembuskan nafas melalui mulut.
- g. Istirahat sesaat, bernafas dengan irama normal 3 kali.

- h. Trik nafas lagi melalui hidung dengan hitungan 1,2,3 kemudian hembuskan melalui mulut secara perlahan-lahan.
 - i. Setelah selesai, silahkan membuka mata.
 - j. Ulangi 5-15 kali setiap latihan.
 - k. Anjurkan untuk mengulangi latihan tehnik nafas dalam untuk mengurangi nyeri.
7. Standar Operasional Teknik Relaksasi Napas Dalam

A. Pengertian

Teknik relaksasi napas dalam merupakan metode efektif untuk mengurangi rasa nyeri pada pasien yang mengalami nyerikronis. Rileks sempurna yang dapat mengurangi ketegangan otot, rasa jenuh, kecemasansehingga mencegah menghebatnya stimulasi nyeri. Ada tiga hal yang utama dalam teknik relaksasi

- 1. Posisikan pasien dengan tepat
- 2. Pikiran beristirahat
- 3. Lingkungan yang tenang (Untuk mengurangi atau menghilangkan rasa nyeri)

B. Tujuan

Untuk mengurangi atau menghilangkan rasa nyeriIndikasi Dilakukan untuk pasien yang mengalami nyeri kronis

C. Prosedur pelaksanaan

1. Tahap prainteraksi

- a. Membaca status pasien
- b. Mencuci tangan
- c. Menyiapkan alat

2. Tahap orintasi

- a. Memberikan salam teraupetik
- b. Validasi kondisi pasien
- c. Menjaga privacy pasien

3. Tahap kerja

- a. Memberi kesempatan kepada pasien untuk bertanya bila ada sesuatu yang kurang dipahami/jelas
- b. Atur posisi pasien agar rileks tanpa adanya beban fisik
- c. Instruksikan pasien untuk melakukan tarik napas dalam sehingga rongga paru berisi udara, intruksikan pasien dengan cara perlahan.
- d. Menghembuskan udara membiarkannya keluar dari setiap anggota tubuh, pada saat bersamaan minta pasien untuk memusatkan perhatiannya pada sesuatu hal yang indah dan merasakan betapa nikmatnya rasanya
- e. Instruksikan pasien buat bernafas dengan irama normal beberapa saat (1-2) menit
- f. Instruksikan pasien untuk kembali menarik nafas dalam, kemudian menghembuskannya dengan cara perlahan
- g. Merasakan saat ini udara mulai mengalir dari tangan, kaki menuju keparu-paru seterusnya rasakan udara mengalir keseluruh bagian anggota tubuh
- h. Minta pasien untuk memusatkan perhatian pad kaki dan tangan dan merasakan keluar dari ujung-ujung jari tangan dan kaki dan rasakan kehangatannya
- i. Minta pasien untuk memusatkan perhatian pada kaki dan tangan, udara yang mengalir dan merasakan keluar dari ujung-ujung jari tangan dan kai dan rasakan kehangatannya
- j. Instruksiakan pasien untuk mengulani teknik-teknik ini apa bila rasa nyeri kembali lagi
- k. Setelah pasien merasakan ketenangan, minta pasien untuk melakukan secara mandiri

4. Tahap terminasi

- a. Evaluasi hasil kegiatan
- b. Lakukan kontrak untuk kegistsn selanjutnya
- c. Akhiri kegiatan dengan baik

- d. Cuci tangan

5. Dokumentasi

- a. Catat waktu pelaksanaan tindakan
- b. Catat respon pasien.
- c. Paraf dan nama perawat juga

C. Konsep ROM

1. Pengertian ROM

Range of Motion (ROM) adalah latihan yang dilakukan untuk mengembalikan sistem pergerakan, dan untuk memulihkan kekuatan otot untuk bergerak kembali memenuhi kebutuhan aktivitas sehari-hari seperti berjalan, menekuk siku, menekuk lutut dan lainnya (Nikmah, 2022)

Range of motion (ROM) adalah kemampuan maksimal seseorang dalam melakukan gerakan. ROM merupakan ruang gerak atau batas-batas gerak dari kontraksi otot dalam melakukan gerakan, apakah otot memendek secara penuh atau tidak dan memanjang secara penuh atau tidak. ROM dapat mencegah terjadinya kontraktur, atrofi otot, meningkatkan peredaran darah ke ekstremitas bawah, mengurangi kelumpuhan vascular dan memberikan kenyamanan pada klien. Perawat harus mempersiapkan, membantu dan mengajarkan klien untuk latihan ROM yang meliputi semua sendi (Rusdiatin, 2021).

Range of motion (ROM) adalah kemampuan maksimal seseorang dalam melakukan gerakan. Latihan rentan gerak ROM bertujuan untuk mencegah terjadinya kontraktur sendi dan atrofi otot, meningkatkan peredaran darah pada ekstremitas, mengurangi kelumpuhan vascular, dan memberikan kenyamanan (Setyorini, 2019).

2. Tujuan Dan Manfaat ROM

a. Tujuan ROM

Menurut Nikmah Fitriyana, 2022 tujuan dari ROM adalah :

1. Mempertahankan atau memelihara otot kekuatan otot
2. Memelihara mobilitas persendian

3. Merangsang sirkulasi darah
4. Mencegah kelainan bentuk
5. Mempertahankan fungsi jantung dan pernapasan
6. Memperlancar eliminasi alvi dan urine
7. Mengembalikan aktivitas tertentu sehingga pasien dapat kembali normal dan dapat memenuhi kebutuhan gerak harian
8. Memberi kesempatan perawat dan pasien untuk berinteraksi atau berkontribusi

b. Manfaat ROM

Menurut Mukarrohmah (2020) ROM memiliki banyak manfaat diantaranya yaitu memelihara Fleksibilitas dan kemampuan gerak sendi, mengurangi rasa nyeri, mengembalikan kemampuan klien menggerakkan otot dan melancarkan predaran darah.

3. Komplikasi Tidak Melakukan ROM

Secara umum, komplikasi yang mungkin timbul akibat tidak melakukan (ROM) setelah mastektomi meliputi :

a. Gangguan mobilitas lengan

Ketidakmampuan untuk menggerakkan lengan secara penuh atau dengan bebas setelah mastektomi, yang bisa disebabkan oleh nyeri, pembengkakan, atau kerusakan saraf

b. Gangguan kekuatan tubuh bagian atas

Kelemahan otot di lengan, bahu, dan punggung yang dapat menghambat aktivitas sehari-hari seperti mengangkat barang atau berpakaian.

c. Nyeri kronis

Nyeri yang berlangsung lama dan tidak hilang setelah menyembuhan awal, yang mungkin disebabkan oleh kerusakan saraf atau pembentukan jaringan parut.

d. Mati rasa

Sensasi hilang atau berkurang pada bagian tubuh tertentu, seperti lengan atau bahu, yang dapat disebabkan oleh kerusakan saraf selama operasi.

e. Keterbatasan lingkungan gerak sendi bahu

Pergerakan bahu menjadi terbatas, sehingga sulit untuk mengangkat lengan atau memutar bahu dengan bebas.

4. Jenis gerakan ROM berdasarkan bagian tubuh

Menurut Nikmah Fitriyana, 2022 jenis gerakan dari *Range Of Motion* adalah:

a. Leher

- 1) Fleksi, menggunakan dagu menempel ke dada
- 2) Ekstremitas, yaitu mengembalikan kepala ke posisi tegak
- 3) Hiperekstensi, menekuk kepala kebelakang sejauh mungkin
- 4) Rotasi, memutar kepala sejauh mungkin ke arah setiap bahu
- 5) Fleksi lateral, memiringkan kepala sejauh mungkin ke arah setiap bahu

b. Bahu (*shoulder*)

Latihan rentan gerak bahu (ROM) merupakan komponen penting dari rehabilitasi bahu, pencegahan cedera, dan pemeliharaan kesehatan bahu secara keseluruhan. Sendi bahu merupakan salah satu sendi paling kompleks dalam tubuh manusia. Sendi bahu ini terdiri dari beberapa tulang, otot, tendon, dan ligament yang bekerja sama untuk memberikan mobilitas dan stabilitas pada lengan. Sendi bahu memungkinkan kita untuk melakukan berbagai aktivitas seperti mengangkat, mendorong, menarik, dan meraih. Namun, mobilitas ini juga membuat sendi bahu rentan terhadap cedera, terutama jika bahu tidak dihangatkan dan diperiksakan dengan baik untuk beraktivitas (Massage Athlete's, 2023). Mobilisasi *shoulder* ROM adalah salah satu intervensi keperawatan yang penting dalam proses pemulihan pasca operasi. Mobilisasi *shoulder* ROM mampu mencegah komplikasi seperti disabilitas bahu, disabilitas lengan, dan disabilitas tangan (Jihee Min, 2023).

Tujuan melakukan latihan *shoulder* ROM pre operasi untuk mencegah disfungsi bahu pasca operasi mastektomi. Pasien dapat menjalani latihan fisik untuk meningkatkan hasil pengobatan dan kualitas hidup. Hasil pembedahan yang lebih baik dan lama perawatan di rumah

sakit yang lebih pendek dikaitkan dengan aktivitas fisik sebelum pembedahan. Latihan *shoulder* ROM bermanfaat untuk pasien *ca mammae* yang menjalani mastektomi melalui efek positif pada kekuatan dan fungsi fisik (Nurmalasari *at al*, 2023).

Gerakan ROM bahu antara lain sebagai berikut :

- 1) Fleksi, menaikkan lengan dari posisi disamping tubuh ke depan posisi di atas kepala
- 2) Ekstensi, yaitu mengembalikan lengan ke posisi di samping tubuh
- 3) Hiperekstensi, yaitu menggerakkan lengan ke belakang tubuh, siku tetap lurus
- 4) Abduksi, menaikkan lengan ke posisi samping diatas kepala dengan telapak tangan jauh dari kepala
- 5) Adduksi, yaitu menurunkan lengan ke samping dan menyilang tubuh sejauh mungkin
- 6) Rotasi dalam, yaitu dengan siku fleksi, memutar bahu dengan menggerakkan lengan sampai ibu jari menghadap ke dalam dan kebelakang
- 7) Rotasi luar, yaitu dengan siku fleksi, menggerakkan lengan sampai ibu jari ke atas dan samping kepala
- 8) Sirkumduksi, menggerakkan lengan dengan penuh.

c. Siku

- 1) Fleksi, menekuk siku sehingga lengan bawah bergerak ke depan sendi bahu dan tangan sejajar bahu
- 2) Ekstensi, meluruskan siku dengan menurunkan tangan

d. Lengan bawah

- 1) Supinal, membalikan telapak tangan ke arah atas
- 2) Pronasi, mengembalikan telapak tangan ke arah bawah

e. Pergelangan tangan

- 1) Fleksi, menggerakkan telapak tangan ke sisi bagian dalam lengan bawah

- 2) Ekstensi, menggerakkan jari-jari sehingga jari-jari tangan dan lengan bawah berada dalam arah yang sama
- 3) Hiperekstensi, membawa permukaan tangan dorsa ke belakang sejauh mungkin

f. Jari tangan

- 1) Anduksi, menekuk pergelangan tangan miring ke arah ibu jari
- 2) Adduksi, menekuk pergelangan tangan miring ke arah lima jari
- 3) Fleksi, membuat genggam
- 4) Ekstensi, meluruskan jari-jari tangan satu dengan yang lain
- 5) Hiperekstensi, menggerakkan jari-jari tangan ke belakang sejauh mungkin

g. Pinggul

- 1) Fleksi, menggerakkan tungkai ke depan dan atas
- 2) Ekstensi, menggerakkan kembali ke samping tungkai yang lain
- 3) Hiperekstensi, menggerakkan tungkai ke belakang tubuh
- 4) Abduksi, menggerakkan tungkai sampai menjauhi tubuh
- 5) Adduksi, menggerakkan tungkai kembali ke posisi medial tubuh
- 6) Rotasi dalam, memutar kaki dan tungkai ke arah dalam tubuh
- 7) Rotasi luar, memutar kaki dan tungkai ke arah luar tubuh
- 8) Sirkumduksi, menggerakkan tungkai melingkar

h. Lutut

- 1) Fleksi, menggerakkan tumit ke arah belakang
- 2) Ekstensi, mengembalikan tungkai ke lantai

i. Mata kaki

- 1) Dorsal fleksi, menggerakkan kaki sehingga jari kaki menekuk ke atas
- 2) Plantar fleksi, menggerakkan kaki lurus menekuk ke dalam

j. Kaki

- 1) Inversi, memutar telapak kaki ke dalam
- 2) Eversi, memutar telapak kaki ke luar

k. Jari kaki

- 1) Fleksi, melengkungkan jari kaki ke bawah

- 2) Ekstensi, meluruskan jari kaki
- 3) Abduksi, meregangkan jari kaki satu dengan yang lain
- 4) Adduksi, merapatkan kembali bersama-sama

5. Waktu dilaksanakan tindakan ROM

Menurut Nikmah Fitriyana, 2022 waktu dilaksanakan tindakan *range of motion* (ROM) adalah:

- 1) Idealnya sekali dalam sehari
- 2) Latihan masing-masing dilakukan +/- 10 hitungan
- 3) Mulai latihan pelan dan bertahap
- 4) Usahakan sampai penuh, tapi jangan memaksakan gerakan pasien, tetap sesuai dengan batas kemampuan gerakan
- 5) Perhatikan respon pasien, hentikan tindakan bila terasa respon nyeri dan segala konsultasikan ke tenaga kesehatan.

6. Standar operasional prosedur (SOP) ROM

Tabel 2.3

Standar Operasional Prosedur ROM

1.	Pengertian : Latihan ROM adalah kegiatan latihan yang bertujuan untuk memelihara fleksibilitas dan mobilitas sendi
2.	Tujuan : a. Mempertahankan fleksibilitas dan mobilitas sendi b. Mengembalikan kontrol motorik c. Meningkatkan/mempertahankan integritas ROM sendi dan jaringan lunak d. Membantu sirkulasi dan nutrisi synovial e. Menurunkan pembentukan kontraktur terutama pada ekstremitas yang mengalami paralisis
3.	Persiapan pasien : a. Memberi salam, memperkenalkan diri dan mengidentifikasi pasien dengan pemeriksaan identitas pasien secara cermat b. Menjelaskan tentang prosedur tindakan yang akan dilakukan, memberi kesempatan kepada pasien untuk bertanya dan menjawab seluruh pertanyaan pasien c. Menjaga privasi pasien d. Mengatur posisi senyaman mungkin untuk pasien
4.	Persiapan alat : a. Handuk kecil b. Lotion / baby oil c. Minyak penghangat bila perlu (misalnya : minyak telon)
5.	Cara kerja : a. Kaji klien dan rencanakan program latihan yang sesuai untuk klien b. Memberitahu klien tentang tindakan yang akan dilakukan, area yang akan digerakkan dan peran klien dalam latihan

	c. Jaga privasi klien d. Jaga/ atur pakaian yang menyebabkan hambatan pergerakan e. Angkat selimut sebagai mana diperlukan f. Anjurkan klien berbaring dengan posisi yang nyaman g. Lakukan latihan sebagaimana dengan cara berikut : Latihan sendi bahu A. Fleksi Bahu 1. Ajarkan pasien untuk memutar bahu ke belakang 2. Tempatkan tangan kiri perawat di atas siku pasien, kemudia tangan kanan memegang tangan pasien 3. Angkat tangan ke atas dari sisi tubuh 4. Gerakkan tangan perlahan-lahan, lemah lembut kea rah kepala 5. Letakkan tangan di bah kepala dan tahan untuk mencegah dorongan fleksi, tekuk tangan dan bahu 6. Angkat kembali lengan ke atas kembali ke posisi semua 7. Ulangi latihan lebih kurang sampai 3 kali B. Abduksi dan adduksi bahu 1. Tepatkan tangan kiri perawat di siku pasien, tangan kanan memegang tangan pasien 2. Pertahankan posisi tersebut, kemudian gerakkan lengan sejauh mungkin dari tubuh dalam keadaan lurus 3. Tekuk dan gerakkan lengan secara perlahan ke atas kepala sejauh mungkin 4. Kembalikan pada posisi semula 5. Ulangi latihan lebih kurang sampai 3 kali C. Rotasi internal dan eksternal bahu 1. Tempatkan lengan pasien pada titik jauh dari tubuh, bengkokkan siku. Pegang lengan atas, tempatkan pada bantal 2. Angkat lengan dan tangan 3. Gerakkan lengan ke bawah dan tangan secara perlahan-lahan ke belakang sejauh mungkin 4. Kembalikan pada posisi semula 5. Ulangi latihan lebih kurang sampai 3 kali D. Penyilangan adduksi bahu 1. Tepatkan tangan kiri perawat di bawah siku dan tangan lain memegang tangan pasien 2. Angkat lengan pasien 3. Posisi lengan setinggi bahu, gerakkan tangan ke kepala sejauh mungkin 4. Kembalikan lengan pada posisi semula 5. Ulangi latihan lebih kurang 3 kali.
6.	Evaluasi : a. Kaji pengaruh/efek latihan pada pasien terutama pada bahu pasien b. Atur pasien pada posisi yang nyaman c. Benahi selimut dan linen

(Sumber : Nikmah Fitriyana, 2022)

D. Konsep *Ca mammae*

1. Pengertian *Ca mammae*

Ca mammae adalah salah satu jenis penyakit tumor ganas pada area payudara, *ca mammae* juga merupakan benjolan atau massa tunggal yang sering terdapat di daerah kuadran atas bagian luar, benjolan ini keras serta

bentuknya tidak beraturan. *Ca mammae* (*carcinoma mammae*) merupakan penyakit neoplasma ganas berasal dari parenchyma. Jaringan payudara yaitu terdiri dari kelenjar susu (kelenjar pembuat air susu) dan jaringan penunjang payudara. World Health Organization (WHO) memasukkan penyakit ini ke dalam *International Classification of Diseases* (ICD) dengan kode nomor 174 (Masriadi, 2021).

Ca mammae adalah suatu penyakit yang diakibatkan oleh adanya suatu perkembangan sel kanker pada payudara atau adanya pertumbuhan jaringan yang tidak terkontrol pada payudara. *ca mammae* umumnya terjadi pada wanita, tetapi tidak menutup kemungkinan laki-laki juga terkena *ca mammae* termasuk salah satu penyakit yang dapat menyebabkan kematian terbesar pada seorang wanita (Liabalingka, 2020).

2. Etiologi

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi *ca mammae* adalah sebagai berikut (Masriadi, 2021) :

1. Usia

Kebanyakan wanita penderita *ca mammae* berusia di atas 50 tahun. Risiko terkena *ca mammae* meningkat seiring bertambahnya usia. Pada wanita yang mengalami menopause terlambat, setelah umur 55 tahun dapat meningkatkan resiko terkena *ca mammae* mencapai puncaknya pada usia lebih dari 60 tahun (Masriadi, 2021).

2. Usia saat menstruasi pertama (menarche)

Seorang wanita mengalami menstruasi di usia dini sebelum 12 tahun, akan memiliki peningkatan resiko *ca mammae*, karena semakin cepat seorang wanita mengalami pubertas maka makin panjang pula jaringan payudaranya dapat terkena oleh unsur berbahaya yang menyebabkan kanker seperti Bahasa kimia, estrogen, ataupun radiasi.

3. Penyakit fibrokistik

Wanita yang adenositis, fibroadenoma serta fibrosis tidak ada peningkatan risiko terjadinya *ca mammae*, hiperplasia dan papilloma

risiko sedikit meningkat 1,5 sampai 2 kali. Sedangkan pada hiperplasia atipik risiko meningkat 5 kali

4. Riwayat keluarga dengan penyakit *ca mammae*

Jika ibu, seorang perempuan, adik, kakak memiliki riwayat *ca mammae* (terutama sebelum usia 40 tahun), risiko terkena *ca mammae* lebih tinggi. Risiko bisa berlipat ganda jika ada lebih dari satu anggota keluarga inti menderita *ca mammae* dan risikonya meningkat seiring bertambahnya usia anggota keluarga yang menderita kanker maka akan semakin besar penyakit tersebut bersifat keturunan.

5. Riwayat *ca mammae*

Seorang wanita yang memiliki riwayat kanker pada salah satu ayudaranya, mempunyai risiko lebih tinggi terkena kanker pada payudara lainnya.

6. Usia saat melahirkan anak pertama

Semakin tua memiliki anak pertama, semakin beresiko untuk terkena *ca mammae*. Pada usia 30 tahun dan di atas 30 tahun serta belum pernah melahirkan, risiko terkena *ca mammae* akan lebih tinggi.

7. Obesitas setelah menopause

Wanita yang mengalami obesitas setelah menopause memiliki risiko 1,5 kali lebih besar untuk terkena *ca mammae* dibandingkan pada wanita berat badan normal.

8. Perubahan payudara

Hampir semua wanita mengalami perubahan pada payudara. Sebagian besar perubahan itu bukan kanker. Namun, ada beberapa perubahan yang mungkin mengidentifikasi kanker. Jika seorang wanita memiliki perubahan jaringan payudara yang dikenal sebagai hiperplasia atipikal (sesuai hasil biopsi), maka seorang wanita memiliki peningkatan risiko *ca mammae*.

9. Terapi radiasi di dada.

Sebelum usia 30 tahun, seorang wanita yang harus menjalani terapi radiasi di dada (termasuk payudara) akan terkena *ca mammae*. Semakin tinggi resiko untuk terkena *ca mammae* di kemudian hari.

10. Penggunaan hormon estrogen dan progestin

Seorang wanita yang mendapatkan terapi penggantian hormon estrogen saja atau estrogen plus progestin selama lima tahun lebih setelah menopause akan memiliki peningkatan resiko mengembangkan *ca mammae*. Penggunaan kontrasepsi hormonal juga dikaitkan dalam faktor risiko terkena *ca mammae*.

11. Stress

Literatur medis menyebutkan bahwa stress dapat meningkatkan resiko *ca mammae*. Tetapi penelitian tentang hal ini masih bersifat kontroversial. Namun tidak ada salahnya untuk memulai cara mengatasi stress dalam hidup melalui meditasi, yoga, tai chi, berkebun atau kegiatan santai lainnya.

3. Patofisiologi

Patofisiologi menurut Gopal Menon *et al* (2024) sebagai berikut :

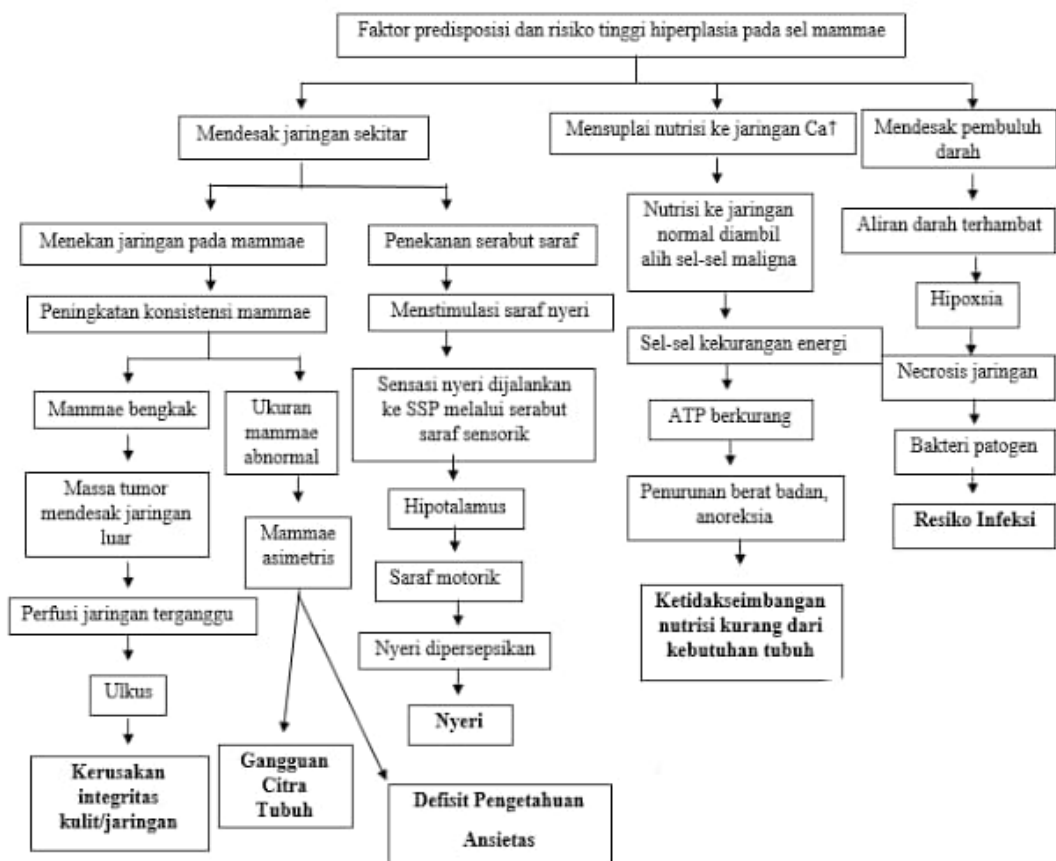
Sebagian besar *ca mammae* bersifat sporadic (90% - 95%), dengan hanya 5% hingga 10% pasien yang memiliki mutasi genetik yang dapat diidentifikasi. BRCA 1 dan 2 merupakan kondisi genetik terkait yang paling umum. Karsinoma ductus invasif dan karsinoma lobular invasif merupakan bentuk patologi *ca mammae* invasif yang paling umum. Karsinogenesis terjadi karena interaksi kompleks antara faktor risiko genetik dan lingkungan, pengaruh hormon, dan faktor yang berhubungan dengan pasien. Pathogenesis, pengobatan, dan prognosis terkait erat dengan subtype molekuler kanker payudara :

- Luminal A : Reseptor hormone positif, reseptor faktor pertumbuhan epidermal manusia (HER)-2 negatif
- Luminal B : Reseptor hormone positif, HER-2 positif
- Basal-like : Reseptor hormone dan HER-2 negatif

- HER-enriched : HER-2 positif, reseptor hormone-negatif

Tumor reseptor hormone positif (luminal A dan B) cenderung kurang agresif, dengan prognosis yang buruk tanpa terapi yang ditargetkan. Di era terapi anti-HER yang ditargetkan (misalnya, trastuzumab), paradigma telah digeser. Tumor basal-like negative untuk penanda molekuler dan cenderung memiliki prognosis yang lebih buruk dengan tingkat kelangsungan hidup yang buruk.

4. Pathway *ca mammae*



Sumber : (SDKI, 2017 , Nuararif & Kusuma, 2015)

5. Manifestasi Klinis

Perkembangan kondisi abnormal payudara hingga menjadi sel kanker terbagi menjadi tiga kelas yaitu normal, tumor (benigna) dan kanker. Neoplasma itu sendiri adalah massa jaringan abnormal. Dimana pada kelas ini terdapat dua jenis neoplasma pada payudara, yaitu tumor jinak atau non-kanker dan tumor ganas atau kanker.

Berikut adalah penjelasan masing-masing klasifikasi *ca mammae* menurut Ami Asharianti Prayoga (2019) :

1. Diagnosis normal

Payudara normal merupakan payudara dengan pertumbuhan sel normal, dimana sel-sel payudara yang tumbuh sama dengan sel-sel payudara yang rusak atau mati

2. Diagnosis neoplasma (*benign*)

Neoplasma merupakan pertumbuhan sel yang abnormal dimana pembelahan sel pada payudara lebih cepat dari pada sel yang rusak atau mati.

Jenis-jenis dari tumor yaitu :

a. Neoplasma Jinak

Meskipun neoplasma ini pada umumnya tidak agresif terhadap jaringan sekitarnya, tetapi terkadang tumor ini dapat terus tumbuh, menekan pada organ-organ dan menyebabkan sakit atau masalah lain. Dalam situasi ini, perlu dilakukan pengangkatan tumor agar komplikasinya mereda.

b. Neoplasma Ganas

Kanker sangat agresif karena menyerang dan merusak jaringan sekitar. Selanjutnya biopsi perlu dilakukan untuk menentukan untuk menekan tingkat keparahan atau agresivitas tumor.

3. Giagnosis kanker (metastasis kanker)

Metastasis kanker adalah ketika sel-sel kanker tumor ganas menyebar ke bagian lain tubuh. Biasanya melalui sistem getah bening

dan membentuk tumor sekunder. Ada beberapa jenis *ca mammae* yaitu sebagai berikut :

a. Karsinoma *ductus invasive*

Karsinoma ini merupakan jenis yang paling umum (75%). Dilihat melalui mikroskop, sel ganas tersusun dalam berbagai bentuk mikro arsitektur, termasuk struktur kelenjar. Banyak tumor mengandung komponen stoma jarang ikat yang menonjol (skirus). Perilaku biologisnya bermacam-macam, dari prognosis baik sampai buruk. Sistem penentuan stadium kanker (1 sampai 3) dilakukan berdasarkan :

- a) Tingkat pembedahan tumor, seperti yang dikaji melalui pembentukan tubulus
- b) Perbedaan ukuran, bentuk dan penodaan nucleus
- c) Frekuensi mitosis

b. Kanker *lobules invasive*

Kanker ini merupakan jenis kedua yang paling umum (10%). Dilihat dari melalui mikroskop, sel tumor monomorfik tersusun secara berderet, dengan pola alveolus dan tergetoid. Kanker ini sering kali memiliki banyak pusat dan bisa sulit dideteksi dengan *mamografi* atau *ultrasonografi*. *Magnetic resonance mammography* direkomendasikan untuk mengevaluasi kanker jenis ini.

c. Karsinoma *tubulus*

Kanker ini mencakup 5% dari semua penyakit ganas payudara dan semakin mudah dideteksi melalui pengamatan. Kanker ini biasanya merupakan tumor kecil dan secara histologi mengandung kelenjar berbentuk jelas yang dipisahkan oleh stoma berserat. Sel ganas mengandung proyeksi sitoplasma yang memanjang dari puncak sel ke lumen ductus. Kanker tubulus cenderung tetap berada di suatu tempat dan sebenarnya tidak pernah bermetastasis ke nodus

limfa di wilayah yang sama, sampai 95% pasien mampu bertahan hidup selama 5 tahun.

d. *Ca mammae inflamasi*

Kanker ini mencakup 3% dari semua penyakit ganas yang ada di payudara. jika dilihat melalui mikroskop, kanker ini bisa menunjukkan ciri-ciri kanker duktus, lobules atau medulla yang mengfiltrasi disertai oleh sarang limfatik ke kulit oleh sel ganas, edeam jaringan dan perembesan sel inflamasi dengan tingkat keparahan berbeda-beda. Kanker ini cenderung dialami wanita muda pra-menopause dan secara biologi dengan hasil klinis yang kurang memuaskan.

e. *Karsinoma in situ*

Karsinoma in situ berasal dari unit *ductus-lobilus* terminal, dengan *karsinoma in situ* (DCIS) hanya ada di *lobulus*. Sebelum pamantauan diperkenalkan DCIS telah didokumentasikan dalam 15 sampai 20 persen semua *ca mammae* yang telah diangkat dan dalam 20 sampai 40 persen semua kanker sama (tidak bisa diraba) yang dilakukan. Frekuensi LCIS digolongkan sebagai neoplasia lobulus. Dalam DCIS terdapat poliferasi lapisan sel kuboid dalam menuju lumen dan hilangnya lapisan luar sel miopitelius, namun membrane alasnya masih utuh.

6. Penatalaksanaan *Ca mammae*

Ca mammae yang masih bisa diobati dengan cara di operasi yaitu stadium IIIA, sedangkan terapi pada stadium IIIB dan IV tidak lagi dengan mastektomi melainkan pengobatan dengan paliatif (Bonacho, T., Rodrigues, F., & Liberal, 2019). Ada beberapa pengobatan pada *ca mammae* tetapi tergantung pada stadium klinik penyakit *ca mammae* tersebut:

1. Pembedahan atau operasi

Dilakukan pada *ca mammae* yang ditemukan adanya benjolan lebih dini pada payudara, maka semakin dini *ca mammae* ditemukan maka

semakin besar kemungkinan untuk sembuh setelah menjalani operasi. Jenis operasi yang dilakukan untuk mengobati *ca mammae* yaitu mastektomi dan pengangkatan kelenjar getah bening (KGB).

2. Radiasi atau penyinaran

Radiasi adalah proses penyinaran yang dilakukan pdak daerah yang terkena kanker dengan menggunakan sinar X dan sinar gamma tindakan ini bertujuan untuk membunuh sel kanker yang masih tersisa di payudara.

3. Kemotrapi

Kemoterapi merupakan tindalan *ca mammae* dengan cara pemberian obat-obatan anti kanker dalam bentuk pil cair atau kapsul melalui infus, ini bertujuan membunuh sel kanker yang ada di seluruh tubuh bukan hanya dibagian payudara saja.

E. Jurnal Terkait

Tabel 2.4
Jurnal terkait

No	Judul	Penulis dan tahun	Metode	Jumlah sampel/ responden	Hasil
1.	Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Operasi Sedang Di Rumah Sakit Umum	Multazam, Umi Eliawati, Sri Muharni 2023	Pra Eksperimental Design, dengan pendekatan pre-test and post-test without control.	40 responden	Hasil bivariat menunjukkan ada pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan nyeri pada pasien post operasi sedang dengan p value 0,000 (0.05).
2.	Efektivitas latihan rentang gerak bahu pre operatif terhadap nyeri dan fungsi bahu pada pasien <i>ca mammae</i> dengan mastektomi = efektivitas latihan rentang gerak bahu pre operatif terhadap nyeri dan fungsi bahu pada penderita <i>ca mammae</i> dengan mastektomi	Nurmalasari; Allenidekania, 2023	Desain penelitian kuasi eksperimental dengan	42 responden <i>ca mammae</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat skor nyeri dan fungsi bahu di hari ke-3 dan hari ke-10 setelah mastektomi pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok control nilai pValue 0,000 (pValue < 0,05).
3.	<i>level of disability and limitation of shoulder motion in post mastectomy at hasan sadikin hospital Bandung in 2019</i>	Nadya Rachmawati, Tertianto Probowo, Fathurrachman, 2019	Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif dengan ramcamgam potong lintang. Teknik pengambilan sampel dengan metode consecutive sampling		Didapatkan hasil media 4,6 (rentang 0-59,1) dengan mayoritas berada pada kategori disabilitas minimum (skor 1-20). Hasil pengukuran lingkungan gerak sendi bahu dengan goniometer menunjukkan adanya penurunan lingkup gerak abduksi pada 52% pasien, penurunan lingkup gerak fleksi pada 44% pasien, dan penurunan gerak rotasi eksternal pada 20% pasien.

4.	<i>The factors influencing shoulder mobility disorders in patients after radical breast cancer surgery : a cross-sectional study</i>	Xin Zhang, Chao Wang; Jialin Fan; Shinichiro Murakami; Hualong Xie; Ming Hou, 2023	Metode studi cross-sectional	165 pasien perempuan dengan <i>ca mammae</i>	selama abduksi bahu, ketebalan otot supraspinatus paling besar 90 derajat, terendah 0 derajat, dan lebih tinggi pada 60 derajat dari pada 30 derajat ($p < 0,01$). Faktor-faktor yang mempengaruhi gerakan aktif fleksi bahu adalah skor VAS, berat badan, kekuatan genggam, dan laju kontraksi supraspinatus (posisi terkulai), dan laju kontraksi supraspinatus ($R^2 = 0,295$).
----	--	--	------------------------------	--	--

F. Konsep Asuhan Keperawatan

Keperawatan post opertif adalah periode akhir dari keperawatan perioperative. Selama periode ini proses keperawatan diarahkan pada menstabilkan kondisi pasien pada keadaan fisiologis pasien, menghilangkan nyeri dan pencegahan komplikasi. Pengkajian yang cermat dan intervensi segera membantu pasien kembali membaik.

1. Pengertian Keperawatan

Pengkajian merupakan dasara utama atau langkah awal dari proses keperawatan secara keseluruhan. Pada tahap ini semua data atau informasi tentang pasien yang dibutuhkan dikumpulkan dan dianalisa untuk menentukan dignosa keperawatan (Ramadhania, 2022; & Syafahrahman, 2022).

a. Identitas pasien

Identitas pasien terdiri dari : nama, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, suku / bangsa, alamat, dignosa medis, tanggal masuk rumah sakit, tanggal operasi, tanggal pengkajian, non medrec.

b. Riwayat kesehatan

1) Keluhan utama saat masuk rumah sakit

Pada pasien *ca mammae* keluhan utama yang dikeluhkan pasien adalah adanya benjolan pada payudara, kadang disertai nyeri atau tidak nyeri, bengkak dan pada stadium lanjut disertai pengeluaran abnormal dan perubahan dalam bentuk dan penampakan payudara tidak simetris, kulit payudara seperti kulit jeruk.

2) Riwayat penyakit sekarang

- a. Pasien mengatakan terasa nyeri pada payudara saat benjolan mulai membesar
- b. Pasien mengatakan timbul benjolan ini makin mengeras dan bentuknya tidak beraturan.

- c. Pasien mengeluh keluar pus atau nanah, darah atau cairan encer dari papilla mammae pada wanita yang tidak hamil.
- d. Kulit payudara seperti kulit jeruk (mengerut) akibat neoplasma menyekat drainase limfatik sehingga terjadi edema dan pitting kulit.
- e. Pasien mengatakan tubuhnya terasa lemah, tidak nafsu makan, mual, muntah, dan cemas.
- f. Terdapat edema pada lengan atau kelainan kulit, ruam kulit, dan ulserasi

3) Riwayat kesehatan dulu

Kaji riwayat penyakit yang sama sebelumnya seperti penyakit tumor payudara jinak, kaji riwayat pemakaian terapi hormone, kaji riwayat pemakaian kontrasepsi oral, kaji riwayat merokok, konsumsi alkohol, tinggi kadar lemak, dan makanan yang mengandung penyedap rasa dan pengawet, kaji riwayat *menarche* atau menstruasi pertama pada usia yang relative muda dan menopause pada usia yang relative lebih tua, kaji riwayat nulipara (belum pernah melahirkan), infertilitas dan melahirkan anak pertama pada usia yang relative lebih tua (lebih dari 35 tahun), serta tidak menyusui bayinya.

4) Riwayat kesehatan keluarga

Kaji riwayat keluarga tingkat pertama yang menderita kanker (orang tua, anak, atau saudara kandung). Wanita dengan satu keluarga tingkat pertama dengan *ca mammae* memiliki risiko 1,75 kali lipat lebih tinggi terkena penyakit ini dibandingkan wanita tanpa kerabat yang terkena. Risiko menjadi 2,5 kali lipat atau tinggi pada wanita yang memiliki dua atau lebih kerabat tingkat pertama yang menderita *ca mammae* (Sun, et al, 2017). Riwayat keluarga dari sisi yang sama yang terkena *ca mammae*. adanya riwayat payudara bilateral pada keluarga

5) Riwayat sosial

a. Kaji riwayat pekerjaan pasien

Wanita yang bekerja shift malam berisiko mengalami *ca mammae*. hal ini berkaitan dengan perubahan melatonin (Youn, H. J., & Han, 2020).

b. Kaji riwayat dimana pasien tinggal

Kaji apakah klien tinggal di tempat yang dekat dengan pabrik logam, manufaktur bahan-bahan plastik untuk otomotif, industri pengalengan makan dan pertanian. Zat tertentu dalam bahan tertentu memiliki sifat seperti estrogen (Youn, H. J., & Han, 2020)

6) Pola fungsi kesehatan

a. Pola nutrisi

Pada pasien dengan *ca mammae* tidak ada pantangan tentang makan, pada metabolisme terjadi peningkatan nafsu makan dan penurunan berat badan.

b. Pola aktivitas

Pada pasien pre operasi tidak ada terbatasan untuk aktivitas semua dilakukan seperti biasa, mungkin pada post op pasien bisa terjadi keterbatasan aktivitas karena proses pembedahan.

c. Pola eliminasi

Pemenuhan kebutuhan eliminasi baik BAB maupun BAK tidak terdapat gangguan, walaupun ada mungkin disebabkan faktor lain

7) Pemeriksaan fisik

a. Keadaan umum

Pada pasien operasi *ca mammae* biasanya tidak terjadi penurunan kesadaran (*composmentis*), untuk pemeriksaan tanda-tanda vital yang dikaji yaitu tekanan darah, suhu, nadi, respirasi. Tekanan darah menurun, nadi cepat, suhu dingin,

pernapasan lemah sehingga pengembalian darah 48 jam pertama tidak adekuat.

b. Pemeriksaan persistem

Pemeriksaan fisik yang dapat dilakukan pada pasien adalah sebagai berikut :

1) B1 (*Breathing*)

Pola nafas irregular ($RR > 22$ x/menit), *dispnea*, pasien belum sadar dilakukan evaluasi seperti pola nafas, tanda-tanda obstruksi, pernapasan cuping hidung, frekuensi napas, pergerakan rongga dada apakah simetris atau tidak, suara nafas tambahan apakah tidak ada obstruksi total, udara nafas keluar dari hidung, sianosis pada ekstremitas, auskultasi adanya *wheezing* atau *ronkhi*. Kepatenan jalan nafas kedalaman, frekuensi dan karakter pernapasan sifat dan bunyi nafas merupakan hal yang harus dikaji pada klien dengan *ca mammae*.

2) B2 (*Blood*)

Pada sistem kardiovaskular dinilai tekanan darah, nadi, perfusi perifer dan sering terjadi irama jantung irregular akibat pasien syok dan terjadinya tekanan darah tinggi.

3) B3 (*Brain*)

Pada sistem saraf pusat dinilai kesadaran pasien dengan GCS (*Glasgow Coma Scale*) dan perhatikan gejala kenaikan TIK 4 klien mengalami gangguan pada otak ada terjadi pendarahan dan juga mengalami penurunan kesadaran.

4) B4 (*Bladder*)

Pada pasien *ca mammae* dilakukan pemeriksaan urin kualitas, warna, kepekatan urine, untuk menilai apakah pasien masih dehidrasi, apakah ada kerusakan ginjal dan keluhan lainnya.

5) B5 (*Bowel*)

Klien biasanya mengalami mual dan muntah. Pada palpasi abdomen ditemukan sakit kepala berlebih penurunan tingkat kesadaran merupakan tanda utama (*intra Cerebral Hemorrhage*) ICH.

6) B6 (*Bone*)

Aktivitas klien biasanya mengalami perubahan. Klien sering merasa kelemahan, kelelahan, tidak dapat melakukan kegiatan pola hidup menetap dan jadwal olahraga teratur, perubahan postur tubuh.

2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosa post operasi dalam (SDKI, 2017) yang mungkin muncul adalah :

1. Nyeri akut (D. 0077)

Nyeri akut merupakan diagnosis keperawatan yang didefinisikan sebagai pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan actual atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.

Tabel 2.5

Diagnosa Nyeri Akut

Penyebab	
1) Agen pencedera fisiologis (misal : inflamasi, iskemia, neoplasma)	
2) Agen pencedera kimiawi (misal : terbakar, bahan kimia iritan)	
3) Agen pencedera fisik (misal: abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)	
Tanda dan Gejala Mayor	
Subjektif	Objektif
1) Mengeluh nyeri	1) Tampak meringis
	2) Berikap protektif (mis: waspada, posisi menghindari nyeri)
	3) Gelisah
	4) Frekuensi nada meningkat
	5) Sulit tidur
Tanda dan Gejala Minor	
Subjektif (tidak tersedia)	Objektif
	1) Tekanan darah meningkat
	2) Pola nafas berubah
	3) Nafsu makan berubah
	4) Proses berfikir terganggu

	5) Menarik diri 6) Berfokus pada diri sendiri 7) diaforesis
Kondisi Klinik Terkait 1) kondisi pembedahan 2) cedera traumatis 3) infeksi 4) sindrom coroner akut 5) glaucoma	

2. Risiko infeksi (D. 0142)

Risiko infeksi merupakan diagnosis keperawatan yang didefinisikan sebagai berisiko mengalami peningkatan terserang organisme patogenik.

Tabel 2.6

Diagnosa Risiko Infeksi

Faktor Risiko : Faktor risiko masalah risiko infeksi adalah: 1) Penyakit kronis (mis: diabetes mellitus) 2) Efek prosedur invasife 3) Malnutrisi 4) Peningkatan paparan organisme pathogen lingkungan 5) Ketidak adekuatan pertahanan tubuh primer a) Gangguan peristaltic b) Kerusakan integritas kulit c) Perubahan sekresi pH d) Penurunan kerja siliaris e) Ketuban pecah lama f) Ketuban pecah sebelum waktunya g) Merokok h) Statis cairan tubuh 6) Ketidak adekuatan pertahanan tubuh sekunder a) Penurunan hemoglobin b) Imunosupresi c) Leukopenia d) Supresi respon inflamasi e) Vaksinasi tidak adekuat
Kondisi Klinik Terkait 1) AIDS 2) Luka bakar 3) PPOK 4) Diabetes mellitus 5) Tindakan invasive 6) Kondisi penggunaan terapi steroid 7) Penyalahgunaan obat 8) Ketuban pecah sebelum waktunya (KPSW) 9) Kanker 10) Gagal ginjal 11) Imunosupresi 12) Lymphedema

- | |
|--|
| 13) Leukositopenia
14) Gangguan fungsi hati |
|--|

3. Gangguan Mobilitas Fisik (D. 0054)

Gangguan mobilitas fisik merupakan diagnosis keperawatan yang didefinisikan sebagai keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri.

Tabel 2.7

Diagnosa Gangguan Mobilitas Fisik

Penyebab 1) Kerusakan integritas struktur tulang 2) Perubahan metabolisme 3) Ketidakbugaran fisik 4) Penurunan kendali otot 5) Penurunan massa otot 6) Penurunan kekuatan otot 7) Keterlambatan perkembangan 8) Kekakuan sendi 9) Kontraktur 10) Malnutrisi 11) Gangguan musculoskeletal 12) Gangguan neuromuscular 13) Indeks masa tubuh diatas persentil ke-75 sesuai usia 14) Efek agen farmakologi 15) Program pembatasan gerak 16) Nyeri 17) Kurang terpapar informasi tentang aktifitas fisik 18) Kecemasan 19) Gangguan kognitif 20) Keengganan melakukan pergerakan 21) Gangguan sensori-persepsi	
Tanda dan Gejala Mayor	
Subjektif 1) Mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas	Objektif 1) Kekuatan otot menurun 2) Rentang gerak (ROM) menurun
Tanda dan Gejala Minor	
Subjektif 1) Nyeri saat bergerak 2) Enggan melakukan pergerakan 3) Merasa cemas saat bergerak	Objektif 1) Sendi kaku 2) Gerakan tidak terkoordinasi 3) Gerakan terbatas 4) Fisik lemah
Kondisi Klinik Terkait 1) Stroke 2) Cedera medulla spinalis 3) Trauma 4) Fraktur 5) Osteoarthritis 6) Osteomalasia 7) Keganasan	

- | |
|--------------------|
| 8) Enterokolitis |
| 9) Fibrosis kistik |

3. Perencanaan Keperawatan

- a. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (D.0077)

Tujuan : Tingkat Nyeri (L.08066), (SLKI, 2018)

Setelah diberikan asuhan keperawatan selama...jam, tingkat nyeri pasien menurun dengan kriteria hasil :

- 1) Keluhan nyeri menurun
- 2) Meringis menurun
- 3) Sikap protektif menurun
- 4) Gelisah menurun
- 5) Kesulitan tidur menurun

Menurut (SIKI, 2018) intervensi keperawatan yang dilakukan berdasarkan diagnose diatas adalah :

Tabel 2.8

Intervensi Manajemen Nyeri

Manajemen Nyeri (L.082338)
Definisi
Manajemen nyeri adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengidentifikasi dan mengelola pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan.
Tindakan
Obaservasi 1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2) Identifikasi skala nyeri 3) Identifikasi respon nyeri non verbal 4) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 5) Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri 6) Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri 7) Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup 8) Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan 9) Monitor efek samping penggunaan analgetik
Terapeutik 1) Berikan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri (mis: TENS, hypnosis, akupresur, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain). 2) Control lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis: suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan) 3) Fasilitasi istirahat 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 analgesic secara tepat
5) Ajarkan teknik farmakologis untuk mengurangi nyeri
Kolaborasi
1) Kolaborasi pemberian analgetik, jika peril

- b. Risiko infeksi ditandai dengan prosedur invasive post pembedahan (SDKI D.0142)

Tujuan : Tingkat Infeksi (L.14137), (SLKI, 2018)

Setelah diberikan asuhan keperawatan selama...jam, tingkat infeksi pasien menurun dengan kriteria hasil :

- 1) Demam menurun
- 2) Kemerahan menurun
- 3) Nyeri menurun
- 4) Bengkak menurun
- 5) Kadar sel darah putih membaik

Menurut (SIKI, 2018) intervensi keperawatan yang dilakukan berdasarkan diagnose diatas adalah :

Tabel 2.9

Intervensi pencegahan infeksi

Pencegahan infeksi (L.14539)
Definisi
Mencegah infeksi adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengidentifikasi dan menurunkan risiko terinfeksi organisme patogenik
Tindakan
Observasi
1) Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik
Terapeutik
1) Batasi jumlah pengunjung
2) Berikan perawatan kulit pada area edema
3) Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien
4) Pertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko tinggi
Edukasi
1) Jelaskan tanda dan gejala infeksi
2) Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar
3) Ajarkan etika batuk
4) Ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi

5) Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi
6) Anjurkan meningkatkan asupan cairan
Kolaborasi
1) Kolaborasi pemberian imunisasi, jika perlu

- c. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan keengganan melakukan pergerakan (D. 0054)

Tujuan : Mobilitas fisik meningkat (L.030330), (SLKI, 2018)

Setelah diberikan asuhan keperawatan selama... jam, mobilitas fisik meningkat dengan kriteria hasil :

- 1) Pergerakan ekstremitas meningkat
- 2) Kekuatan otot meningkat
- 3) Rentang gerak (ROM) meningkat

Menurut (SIKI, 2018) intervensi keperawatan yang dilakukan berdasarkan diagnose diatas adalah :

Tabel 2.10

Intervensi Dukungan Ambulasi

Dukungan Ambulasi (I.06171)
Definisi
Dukungan ambulasi adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat dalam memfasilitasi pasien untuk meningkatkan aktivitas berpindah
Tindakan
Obaservasi
1) Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2) Identifikasi toleransi fisik melakukan ambulasi 3) Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai ambulasi 4) Monitor kondisi umum selama melakukan ambulasi
Terapeutik
1) Fasilitas aktivitas ambulasi dengan alat bantu (mis: tongkat, kruk) 2) Fasilitasi melakukan mobilisasi fisik, jika perlu 3) Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan ambulasi
Edukasi
1) Jelaskan tujuan dan prosedur ambulasi 2) Anjurkan melakukan ambulasi dini 3) Ajarkan ambulasi sederhana yang harus dilakukan
Dukungan Mobilisasi (L.)5173)
Definisi
Dukungan mabilisasi adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat dalam memfasilitasi pasien untuk meningkatkan aktivitas pergerakan fisik
Tindakan
Observasi

1) Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2) Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan 3) Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi 4) Monitor kondisi umum selama melakukan pergerakan
Terapeutik 1) Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu 2) Fasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu 3) Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan
Edukasi 1) Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi 2) Anjurkan melakukan mobilisasi dini 3) Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah anda tetapkan. Kegiatan dalam perlaksanaan juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respon pasien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, serta menilai data yang baru (Nugraha, 2020).

Implementasi yang dilakukan berdasarkan rencana keperawatan yang telah disusun untuk pasien post operasi *ca mammae* yaitu :

- a. Implementasi Manajemen nyeri (L. 082338) untuk intervensi nyeri akut (D. 0077)
- b. Pencegahan infeksi (L. 14539) untuk intervensi risiko infeksi (D.0142)
- c. Dukungan ambulasi (L. 06171) dan dukungan mobilisasi (L. 5173) untuk intervensi mobilitas fisik (D. 0054)

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan proses keperawatan yang mengkaji respon pasien setelah dilakukan intervensi keperawatan nonfarmakologi relaksasi otot pogramisif untuk mengatasi nyeri akut.

Menurut Agus (2024) beberapa poin penting yang harus dicatat pada SOAP untuk pasien post operasi payudara sebagai berikut :

- 1) Subjektif (S) : merujuk pada informasi yang disampaikan oleh keluarga atau pasien secara pribadi setelah intervensi keperawatan dilakukan

- 2) Objektif (O) : mengacu pada temuan atau informasi yang diperoleh oleh perawat secara langsung setelah intervensi keperawatan telah dilakukan.
- 3) Assessment (A) : melibatkan evaluasi hasil yang telah dicapai dengan membandingkannya dengan tujuan yang terkait dengan diagnosis pasien
- 4) Plan (P) : berdasarkan respon pasien yang diamati selama tahap evaluasi, rencana perawatan yang akan datang yang akan disusun.