# **BAB II**

# **TINJAUAN PUSTAKA**



## **Landasan Teori**



### **Konsep Dasar Ca Mammae**

1. Pengertian

Kanker payudara merupakan penyakit keganasan yang paling banyak menyerang wanita. Penyakit ini disebabkan karena terjadinya pembelahan sel-sel tubuh secara tidak teratur sehingga pertumbuhan sel tidak dapat dikendalikan dan akan tumbuh menjadi benjolan tumor (kanker) (Wijaya & Putri, 2013).

Ca mammae merupakan kondisi dimana sel telah mengalami pertumbuhan yang abnormal sehingga pertumbuhan dan perkembangbiakan sel kanker ini akan membentuk massa dari jaringan ganas yang menyusup ke jaringan di dekatnya (*invasive*) dan bisa menyebar (metastatis) ke seluruh tubuh (Karnila dalam Damayanti & Handayani, 2022).

Ca mammae merupakan keganasan yang terjadi pada kantung dan/atau saluran penghasil susu (Weldiani et al., 2018). Sel ini tumbuh sangat cepat-berkali-kali lebih cepat daripada sel normal, merusak jaringan sekitar, menyebar ke kelenjar getah bening, masuk ke pembuluh darah ampai ke organ lain, seperti tulang, paru-paru, lever/hati, bahkan otak, dan menyebabkan kegagalan fungsi organ-organ tersebut hingga dapat menyebabkan kematian.

Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa ca mammae adalah sel–sel yang tumbuh tidak normal atau karsinoma yang berasal dari saluran susu atau tubulus payudara. Sel–sel tersebut tumbuh diluar kendali dan kemudian dapat membentuk tumor jinak ataupun tumor ganas (kanker). Ca mammae menjadi sebuah penyakit yang umum dialami oleh wanita dan dapat menyebabkan kematian.

1. Etiologi

Menurut Karnila (2018), penyebab ca mammae dikarenakan beberapa faktor antara lain:

1. Usia

Wanita dengan usia 40-70 tahun memiliki resiko menderita ca mammae lebih tinggi karena pada usia ini fungsi organ tubuh sudah menurun yang menyebabkan sel kanker tumbuh dengan tidak terkendali.

1. Genetik

Menurut *American Cancer Society*, terdapat 5-10% kasus Ca Mammae keturunan dikarenakan gen BRCA1 & BRCA2 *(Breast Cancer Ge*n) untuk membantu menjaga pertumbuhan dan pembelahan sel payudara. Mutasi gen BRCA1 & BRCA2 mencetuskan keganasan dan yang berperan dalam proses produksi protein untuk memperbaiki kerusakan DNA, kemudian produki protein pun turut terdampak, efeknya menimbulkan gangguan pembelahan sel terus menerus yang berujung kanker.

1. *Menarche*

*Early menarche* memiliki faktor resiko lebih tinggi untuk terkena ca mammae karena peningkatan produksi estrogen dan progesteron dalam jangka panjang, sehingga resiko mutasi genetik menjadi sel kanker pun akan lebih besar.

1. Riwayat kesehatan

Pernah mengalami *atipikal hyperplasia* atau *benigna poliferatif* pada *biopsy* payudara, dikarenakan tingkat resiko kanker meningkat. Jika menumpuk di saluran susu/lobulus dan menjadi lebih abnormal akan dapat berubah menjadi kanker payudara *in situ*/*invasif.*

Jika pernah terdiagnosis sebelumnya akan meningkatkan resiko kanker payudara 4x lebih tinggi.

1. Riwayat reproduksi

Hamil diatas usia 35 tahun akan menimbulkan faktor resiko ca mammae lebih tinggi dikarenakan semakin bertambahnya usia maka mutase genetik akan lebih meningkat.

Wanita yang tidak menyusui pun dapat meningkatkan resiko terjadinya kanker payudara dikarenakan menyusui memberikan hormonal selama menyusui yang menunda periode mens, karena mengurangi keterpaparan seumur hidup seorang wanita terhadap hormon estrogen yang dapat meningkatkan resiko Ca Mammae. Jaringan payudara akan luruh membantu menghilangkan sel yang berpotensi memicu kerusakan DNA.

1. Menggunakan obat kontrasepsi yang lama

Penggunaan pil KB menjadi salah satu peningkatan risiko ca mammae dikarenakan kadar progesterone yang meningkat sehingga kelenjar payudara tumbuh secara cepat.

1. Penggunaan terapi estrogen

Keterpaparan hormon estrogen dalam tubuh manusia dalam waktu yang lama akan menambah resiko untuk terkena Ca Mammae,karena stimulasi estrogen terhadap pembelahan sel epitel dan metabolitnya yang secara langsung bertindak sebagai mutagen.

1. Pola makan

Pola makan berkaitan erat dengan resiko kejadian kanker. Daya cerna zat gizi dalam makanan yang dikonsumsi tidaklah bekerja sendiri dan saling ketergantungan antara zat gizi tersebut. Makanan yang masuk dapat memberikan efek resiko negatif atau positif terhadap perkembangan sel-sel kanker. Klasifikasi pola makan secara umum dapat digolongkan sebagai berikut :

1. Pola makan yang baik yaitu pola makan yang bersumber dari sayuran, buah, ikan, ayam, susu rendah lemak dan sumber serat penuh
2. Pola makan yang tidak baik adalah makanan dengan sumber seperti daging merah, makanan atau daging yang diolah, gula fermentasi, kentang, makanan manis dan makanan yang tinggi lemak dan juga kebiasaan minum seperti alkohol dan sejenisnya.

Senyawa heterosiklik amin yang dihasilkan selama proses pemasakan, aflatoxin, senyawa polisiklik aromatik hidrokarbon, N-nitosamin dan alkohol berperan sebagai mutagen ditambah lagi dengan tingginya konsumsi kalori dan lemak dapat meningkatkan resiko kanker. Adanya hubungan langsung antara pola makan tidak sehat dan gaya hidup dengan peningkatan tumor dan risiko kanker. (Ruiz dan Hernandez, 2013)

1. Patofisiologi

Tumor/neoplasma merupakan kelompok sel yang berubah dengan ciri : proliferasi yang berlebihan dan tak berguna, yang mengikuti pengaruh jaringan sekitarnya. Proliferasi abnormal sel kanker akan mengganggu fungsi jaringan normal dengan menginfiltrasi dan memasuki dengan cara menyebarkan anak sebar ke organ-organ yang jauh (Rohmah, 2018)

Didalam sel tersebut telah terjadi perubahan secara biokimiawi terutama dalam intinya. Hampir semua tumor ganas tumbuh dari satu sel yang mengalami transformasi maligna dan berubah menjadi sekelompok sel ganas diantara sel normal. Proses jangka panjang terjadinya kanker ada 4 fase, yaitu :

1. Fase induksi 15-30 tahun

Sampai saat ini belum dipastikan sebab terjadinya kanker, tapi faktor lingkungan mungkin memegang peranan besar dalam terjadinya kanker pada manusia. Kontak dengan karsinogen membutuhkan waktu bertahun-tahun sampai bisa merubah jaringan displasia menjadi tumor ganas. Hal ini tergantung dari sifat, jumlah, dan konsentrasi zat karsinogen tersebut, tempat yang dikenai karsinogen, lamanya terkena, adanya zat-zat karsinogen atau karsinogen lain, kerentanan jaringan dan individu.

Apabila bahan karsinogen masuk ke dalam tubuh terlebih dahulu akan di metabolisme oleh tubuh kemudian hasil metabolisme nya di detoksifikasi dan di ekskresi. Apabila proses ini tidak dapat dilakukan oleh tubuh maka hasil metabolit dari karsinogenik akan mengadakan ikatan dengan rantai DNA sehingga DNA menjadi cacat. Akibat dari kecacatan DNA tubuh melakukan perbaikan DNA (DNA *Repair*).

Jika tidak berhasil sel yang abnormal tersebut di eksekusi/dimusnahkan oleh suatu proses “Apoptosis” yaitu kematian sel yang terprogram. Apabila proses ini tidak mampu dilakukan oleh tubuh, maka sel dalam DNA cacat permanen. Kondisi ini dikenal dengan *Initiation Phase.* Selanjutnya sel yang memiliki DNA cacat tersebut akan mengalami proliferasi, yaitu proses penghasilan 2 sel dari 1 sel yang terjadi secara terus menerus serta juga terjadi diferensiasi (perubahan bentuk sel yang kemudian berkembang menjadi malignan/sel ganas) kondisi ini dikenal dengan *promotion Phase*.

1. Fase insitu 5-10 tahun

Terjadi perubahan jaringan menjadi lesi “*pte concerous*” yang bisa ditemukan di serviks uteri, rongga mulut, saluran cerna, kulit dan akhirnya di payudara.

1. Fase invasi 1-5 tahun

Sel menjadi ganas, berkembang biak dan menginfiltrasi melalui membran sel ke jaringan sekitarnya dan ke pembuluh darah serta limfa.

1. Fase desiminasi 1-5 tahun

Terjadi penyebaran ke tempat lainnya. Ketika kanker telah memasuki stadium lanjut maka tindakan yang dapat dilakukan yaitu pengangkatan atau mastektromi payudara, dan kemoterapi.

Jika seorang pasien post operasi kanker payudara biasanya efek dari pembedahan akan menimbulkan masalah yaitu ansietas, lalu dari sel/jaringan yang tumbuh abnormal, terjadi benjolan, dan dilakukan operasi pembedahan payudara maka pasien akan mengeluh nyeri, maka masalah keperawatan yang dapat diangkat gangguan nyeri akut.

1. Dampak terhadap sistem tubuh

Penyebaran (metastasis) kanker payudara bisa terjadi melalui beberapa cara, yaitu melalui aliran darah, getah bening, atau pun secara langsung. Untuk mendiagnosis penyebaran ini, dokter akan memperhatikan ukuran benjolan, adanya keterlibatan kelenjar getah bening, dan adanya penyebaran pada organ lain. Patokan tersebut akan digunakan untuk menentukan stadium kanker yang dibagi menjadi stadium awal (I)-stadium akhir (IV).

Menurut Makarim, (2022) potensi penyebaran kanker payudara pada organ tubuh lain yang perlu diwaspadai:

1. Kelenjar Getah Bening

Kelenjar getah bening yang berada di bawah lengan, di dalam payudara, dan di dekat tulang selangka adalah area yang biasanya pertama kali terkena penyebaran kanker payudara. Penyebaran ini bisa terjadi sejak kanker payudara berada di stadium IB. Pada stadium ini, beberapa sel kanker. mungkin dalam jumlah kecil sudah masuk ke dalam kelenjar getah bening. Gejala yang ditimbulkan antara lain adanya benjolan pada ketiak atau area tulang selangka.

1. Tulang

Wanita dengan kanker payudara stadium lanjut atau stadium IV berpotensi mengalami penyebaran pada beberapa bagian tulang, seperti tulang rusuk, tulang belakang tulang panggul tulang kaki, hingga tulang tangan. Sel-sel kanker yang menyebar ke tulang bisa menyebabkan beberapa bagian struktur tulang pecah tanpa membentuk tulang baru.

Dampaknya, tulang cenderung lemah dan rentan terhadap patah tulang. Ada beberapa gejala kanker payudara sudah menyebar ke tulang, mulai dari pengidapnya merasakan nyeri tulang, tulang menjadi lemah dan mudah patah, hingga kelumpuhan. Gejala lain yang mungkin timbul adalah hiperkalsemia, yaitu tingginya kadar kalsium di dalam plasma darah yang ditandai dengan munculnya rasa mual, mudah mengantuk, hilangnya nafsu makan, rasa haus, dan sembelit.

1. Hati

Gejala yang muncul biasanya rasa sakit di bagian perut yang tak kunjung hilang, akan merasa kembung dan kenyang, sehingga bisa menurunkan nafsu makan dan berat badan. Gejala lainnya adalah urine berwarna gelap, kulit kuning (penyakit kuning), demam, serta mual dan muntah.

1. Paru-paru

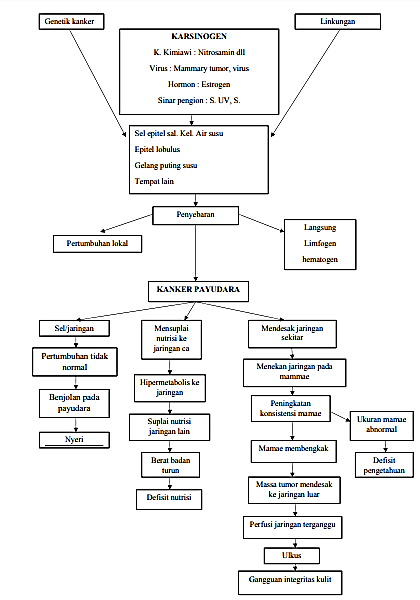
Penyebaran sel kanker menyebar ke paru-paru, seperti rasa tidak nyaman pada area paru-paru, sesak napas, batuk yang tidak membaik, mengi, hingga batuk berdarah.

1. Otak

Gejala yang ditimbulkan antara lain sakit kepala, gangguan penglihatan, kejang-kejang, kelelahan yang ekstrem, hingga adanya gumpalan darah pada otak.

1. Pathway

Bagan 2. 1 Pathway Ca Mammae

****

*Sumber:* (Sartika, 2015)

1. Manifestasi klinis

Salah satu cara yang dapat membantu mendeteksi tanda-tanda kanker payudara sedini mungkin adalah dengan mengenali gejala-gejalanya. Selain itu, melakukan pemeriksaan sendiri pada payudara setiap 5-7 hari setelah masa menstruasi sangat membantu mengetahui apakah ada benjolan atau perubahan lain pada payudara (Savitri, 2015). Tanda-tanda awal kanker payudara tidak sama pada setiap wanita. Tanda yang paling umum terjadi adalah perubahan bentuk payudara dan putting. Beberapa gejala kanker payudara yang dapat terasa dan terlihat cukup jelas, antara lain :

1. Munculnya benjolan pada payudara
2. Munculnya benjolan di ketiak (aksila)
3. Perubahan bentuk dan ukuran payudara
4. Keluarnya cairan dari putting
5. Perubahan pada puting susu
6. Kulit payudara berkerut

Tanda-tanda gejala lanjut (Wijaya & Putri, 2013) :

1. Kulit cekung
2. Retraksi/deviasi putting susu
3. Nyeri pada payudara
4. Kulit tebal dan pori-pori menonjol seperti kulit jeruk
5. inflamasi pada payudara
6. Pemeriksaan Diagnostik

Menurut Soemitro & Hermawan, (2013) pemeriksaan diagnostik untuk pasien kanker payudara, antara lain adalah:

1. *Non invasive*
2. Mamografi

Momografi yaitu radiogram jaringan lunak sebagai pemeriksaan tambahan yang penting. Mamografi dapat mendeteksi massa yang terlalu kecil untuk dapat diraba. Dalam beberapa keadaan dapat memberikan dugaan ada tidaknya sifat keganasan dari massa yang teraba. Mamografi dapat digunakan sebagai pemeriksaan penyaring pada wanita-wanita yang asimptomatis dan memberikan keterangan untuk menuntun diagnosis suatu kelainan.

1. USG

Teknik pemeriksaan ini banyak digunakan untuk membedakan antara massa yang solit dengan massa yang kistik. Disamping itu dapat menginterpretasikan hasil mammografi terhadap lokasi massa pada jaringan patudar yang tebal padat.

1. *Magnetic Resonance Imaging* (MRI)

Pemeriksaan ini menggunakan bahan kontras/radiopaque melaui intra vena, bahan ini akan diabsorbsi oleh massa kanker dari massa tumor. Kerugian pemeriksaan ini biayanya sangat mahal.

1. *Positive Emission Tomografi* (PET)

Pemeriksaan ini untuk mendeteksi ca mammae terutama untuk mengetahui metastase ke sisi lain. Menggunakan bahan radioaktif mengandung molekul glukosa, pemeriksaan ini mahal dan jarang digunakan.

1. Invasif
2. Biopsi

Pemeriksaan ini dengan mengangkat jaringan dari massa payudara untuk pemeriksaan *histology* untuk memastikan keganasannya. Ada 4 tipe *biopsy*. 2 tindakan menggunakan jarum dan 2 tindakan menggunakan insisi pembedahan.

* Aspirasi *biopsy*

Dengan aspirasi jarum halus sifat massa dapat dibedakan antara kistik atau padat, kista akan mengempis jika semua cairan dibuang. Jika hasil mammogram normal dan tidak terjadi kekambuhan pembentukan massa srlama 2-3 minggu, maka tidak diperlukan tindakan lebih lanjut. Jika massa menetap/terbentuk kembali atau jika cairan spinal mengandung darah,maka ini merupakan indikasi untuk dilakukan biopsy pembedahan.

* *Tru-Cut* atau *Core biopsy*

Biopsi dilakukan dengan menggunakan perlengkapan *stereotactic biopsy mammografi* dan *computer* untuk memandu jarum pada massa/lesi tersebut. Pemeriksaan ini lebih baik oleh ahli bedah ataupun pasien karena lebih cepat, tidak menimbulkan nyeri yang berlebihan dan biaya tidak mahal.

* Insisi *biopsy*

Biopsi insisi hanya mengambil sebagian kecil jaringan yang dicurigai kanker.

* Eksisi *biopsy*

Seluruh massa diangkat.

Hasil biopsy dapat digunakan selama 36 jam untuk dilakukan pemeriksaan histologik secara frozen section (Alat uji diagnostik intraoperatif yang dapat menentukan sifat tumor jinak maupun ganas dalam waktu yang singkat).

1. Penatalaksanaan Medis

Pengobatan ca mammae bertujuan untuk mendapatkan kesembuhan yang tinggi dengan kualitas hidup yang baik. Terapi yang diberikan dapat bersifat kuratif atau paliatif. Terapi kuratif ditandai oleh adanya periode bebas penyakit (*disases free interval*) dan peningkatan harapan hidup (*overall survival*), dilakukan pada ca mammae stadium I, II, dan III. Terapi paliatif bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup tanpa adanya periode bebas penyakit, umumnya dilakukan pada stadium IV. Menurut Swasri, (2021) kesembuhan yang tinggi dengan kualitas hidup yang baik akan tercapai bila carsinoma diterapi pada stadium dini. Modalitas terapi ca mammae secara umum meliputi:

1. Kemoterapi

Kemoterapi adalah penggunaan obat anti kanker (sitotastika) untuk menghancurkan sel kanker. Obat ini umumnya bekerja dengan menghambat atau mengganggu sintesa DNA dalam siklus sel. Pengobatan kemoterapi bersifat sistemik. Obat sitostatika dibawa melalui aliran darah atau diberikan langsung ke dalam tumor. Terdapat 3 jenis *setting* kemoterapi yakni adjuvant (setelah operasi), neoadjuvant (sebelum operasi), dan primer (paliatif).

Kemoterapi kanker payudara biasanya mencakup rangkaian pengobatan yang bisa terdiri dari 4–8 siklus. Setiap siklus bisa berlangsung selama 2–3 minggu. Jadwal pemberian obatnya pun tergantung pada jenis dan dosis obat yang digunakan.

1. Radioterapi

Mekanisme utama kematian sel karena radiasi adalah kerusakan DNA dengan gangguan pada proses replikasi. Radioterapi menurunkan jaringan panjang klien ca mammae. Beberapa studi membuktikan bahwa radioterapi setelah kemoterapi menghasilkan *longterm survival* yang lebih baik di banding sebaliknya.

1. Hormonal Terapi

Hormonal terapi mulai dikembangkan sejak satu abad yang lalu, masih paling efektif dan paling jelas targetnya dari terapi sistemik untuk ca mammae. *Adjuvant* hormonal terapi diindikasikan hanya pada payudara yang menunjukkan ekspresi positif estrogen reseptor dan atau progesterone reseptor tanpa memandang usia, status menopause, status kelenjar getah bening aksila maupun ukuran tumor.

1. Operasi (mastektomi)

Operasi merupakan modalitas utama untuk penatalaksanaan ca mammae. Hal ini memberikan *control lokoregional* yang dapat dibuktikan dengan pemeriksaan histopatologi dan dari spesimen operasi dapat ditentukan tipe dan grading tumor, status kelenjar getah bening aksila, faktor prediktif dan faktor prognosis tumor (semua faktor diatas tidak bisa diperoleh dari modalitas lain). Beberapa jenis operasi pada ca mammae antara lain adalah :

* *Classic Radical Mastectomy* (CRM)

Operasi ini merupakan operasi pengangkatan tumor payudara yang pertama kali diperkenalkan oleh dr. Halsted, saat ini sudah sangat jarang dilakukan karena morbiditas nya tinggi dan dengan teknik MRM saja tingkat kesembuhannya sebanding.

* *Modified Radical Mastectomy* (MRM)

MRM (*Modified Radical Mastectomy*) adalah operasi pengangkatan seluruh jaringan payudara beserta tumor, *nipple* aerola kompleks, kulit diatas tumor dan fascia pektoral serta diseksi aksila level I-II. Operasi ini dilakukan pada kanker payudara stadium dini dan lokal lanjut. MRM merupakan jenis operasi yang banyak dilakukan.

* *Skin Sparing Mastectomy* (SSM)

*Skin Sparing Mastectomy* (SSM) adalah operasi pengangkatan seluruh jaringan payudara beserta tumor dan nipple aerola kompleks dengan mempertahankan kulit sebanyak mungkin serta diseksi aksila level I-II. Operasi ini harus disertai rekontruksi payudara secara langsung yang umumnya adalah TRAM *flap (Transverse Rektus Abdominis Musculotaneus flap).* LD *flap (Latissimus Dorsi flap)* atau implan (silikon) dilakukan pada tumor stadium dini dengan jarak tumor kekulit jauh (>2cm) atau stadium dini yang tidak memenuhi syarat untuk BCT.

* *Nipple Sparing Mastectomy* (NSP)

Prosedur operasi pengangkatan tumor payudara dan seluruh jaringan payudara, tetapi masih mempertahankan daerah kulit, area puting dan areola dengan atau tanpa pengangkatan kelenjar getah bening ketiak. Dilakukan pada tumor stadium dini dengan ukuran 2 cm atau kurang, lokasi periper, secara klinis NAC tidak terlibat, kelenjar getah bening, hispatologi baik, dan potongan beku sub areola: bebas tumor.

* *Breast Conserving Treatment* (BCT)

BCT adalah terapi yang komponennya terdiri dari lumpektomi atau segmentektomi atau kuadrantektomi dan diseksi aksila serta radioterapi. Jika terdapat fasilitas. lymphatic mapping dengan *Sentinel Lymph Node Biopsi* (SLNB) dapat dilakukan untuk menggantikan diseksi aksila. Terapi ini memberikan survival yang sama dengan MRM namun rekkurrensinya lebih besar. Ada tiga syarat yang harus terpenuhi dalam pemilihan jenis terapi ini yakni tepi sayatan bebas tumor (dibuktikan dengan potong beku), radioterapi dapat dilakukan dan kosmetik bisa diterima.

Operasi mastektomi dilakukan pada ca. mammae stadium 0 (insitu), keganasan jaringan lunak pada payudara, dan tumor jinak payudara yang mengenai seluruh jaringan payudara (misal: phylloydes tumor).

Operasi mastektomi menjadi kontra indikasi pada tumor yang melekat dinding dada, edema lengan, nodul satelit yang luas, dan mastitis inflamatoar. Komplikasi operasi mastektomi dibedakan menjadi fase dini dan fase lambat. Fase dini meliputi pendarahan, lesi nodul thoracalis longus wing scapula, dan lesi nodul thoracalis dorsalis. Fase lambat meliputi infeksi, nekrosis flap, seroma, edema lengan, kekakuan sendi, dan bahu kontraktur.

1. Klasifikasi

Stadium cancer adalah tahap dalam menentukan seberapa jauh cancer telah menyebar ke jaringan sekitar atau metastasis sebagai panduan untuk pengobatan, serta menentukan prognosis (Wijaya & Putri, 2015).

1. Stadium 0: Cancer in situ yang mana sel cancer berada di jaringan asal.
2. Stadium I: Tumor berukuran kurang dari 2 cm serta belum menyebar ke jaringan lainnya.
3. Stadium IIA: Tumor berukuran antara 2 hingga 5 cm serta belum menyebar ke kelenjar limfa atau tumor berukuran kurang dari 2 cm tetapi sudah menyebar ke kelenjar limfa.
4. Stadium IIB: Tumor berukuran lebih dari 5 cm serta belum menyebar ke kelenjar limfa atau tumor berukuran 2 hingga 5 cm tetapi sudah menyebar ke kelenjar limfa.
5. Stadium IIIA: Tumor berukuran kurang dari 5 cm serta sudah menyebar ke kelenjar limfa disertai penyebaran ke jaringan lain atau tumor berukuran lebih dari 5 cm dan sudah menyebar ke kelenjar limfa.
6. Stadium IIIB: Tumor telah menyebar ke jaringan lain atau menyebar ke kelenjar limfa disertai tanda gejala pembengkakan, terdapat luka pada permukaan luar kulit.
7. Stadium IV: Disebut dengan stadium akhir, ukuran tumor lebih dari 5 cm dan telah menyebar ke jaringan atau organ lain.

## **Konsep Asuhan Keperawatan**

### **Pengkajian**

Pengkajian nyeri yang faktual dan tepat dibutuhkan untuk menetapkan data dasar, menegakkan diagnosa keperawatan yang tepat, menyeleksi terapi yang cocok, dan mengevaluasi respon klien terhadap terapi. Keuntungan pangkajian nyeri bagi klien adalah nyeri dapat di identifikasi, dikenali sebagai suatu yang nyata, dapat diukur, dan dapat dijelaskan serta digunakan untuk mengevaluasi perawatan (Andarmoyo dalam Alamsyah, 2021).

1. Identitas klien

Identitas klien meliputi nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, suku bangsa, tanggal, dan jam masuk rumah sakit, nomor register, diagnosis medis.

1. Alasan masuk rumah sakit

Berisi tentang keluhan utama pasien saat masuk rumah sakit dan saat dikaji. Pasien mengeluh nyeri, dilanjutkan dengan riwayat kesehatan sekarang, dan kesehatan sebelum (Wahyudi & Wahid, 2016)

1. Keluhan utama

Keluhan yang didapatkan adalah gangguan nyeri pada bagian payudara.

1. Riwayat kesehatan sekarang

Adanya riwayat nyeri pada bagian payudara, rasanya seperti ditusuk-tusuk, nyeri muncul pada saat ada gerakan dan berkurang jika diistirahatkan. Pada bagian payudara terdapat benjolan dan berwarna kemerahan.

1. Riwayat kesehatan dahulu

Kanker payudara terjadi ketika sel-sel pada jaringan di payudara tumbuh secara tidak terkendali dan mengambil alih jaringan payudara yang sehat dan sekitarnya. Kanker payudara bisa terbentuk di kelenjar yang menghasilkan susu (lobulus) atau di saluran (duktus) yang membawa air susu dari kelenjar ke puting payudara. Biasanya pada kanker payudara ditemukan gejala awal adanya benjolan pada payudara, nyeri payudara, perubahan tekstur kulit, dan terjadi pembengkakan pada payudara.

1. Riwayat kesehatan keluarga

Perlu diketahui apakah ada anggota keluarga lainnya yang menderita sakit yang sama seperti klien, dikaji pula mengenai adanya penyakit keturunan yang menular dalam keluarga (Muttaqin dalam Alamsyah, 2021). Biasanya pada riwayat ca mammae keluarga pasien ada yang mengalami penyakit yang sama.

1. Pengkajian psiko-sosio-spiritual

Pengkajian mekanisme koping yang digunakan klien untuk menilai proses emosi klien terhadap penyakit yang dideritanya dan perubahan peran klien dalam keluarga dan masyarakat serta respons atau pengaruhnya dalam kehidupan sehariharinya baik dalam keluarga maupun dalam masyarakat (Muttaqin dalam Alamsyah, 2021).

1. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik Pemeriksaan fisik harus dilakukan secata lengkap dan menyeluruh

* Ukur suhu tubuh, tekanan darah, nadi, serta tinggi dan berat badan pada setiap pemeriksaan.
* Pemeriksaan Sistem Tubuh

1. Sistem pernafasan

Pada pasien kanker payudara, biasanya mengalami sesak nafas, suara mengi, batuk yang tidak membaik.

1. Sistem kardiovaskular

Penyintas kanker yang menerima terapi memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami penyakit kardiovaskular. Beberapa masalah jantung seperti peradangan perikardium akut maupun kronis, kardiomiopati, gagal jantung kongesti, gangguan katup jantung, penyakit arteri koroner dan ketidaknormalan konduksi ditemukan pada sejumlah penyintas kanker yang pernah menerima terapi radiasi.

1. Sistem pencernaan

Pasien mengalami nafsu makan berkurang, berat badan menurun, mudah merasa kenyang, kembung, mual, dan muntah.

1. Sistem persyarafan

Pasien mengalami sakit kepala, gangguan penglihatan, kejang-kejang, kelelahan yang ekstrem.

1. Sistem endokrin

Tidak ada pembesaran kelenjar tiroid, nafas tidak berbau keton, tidak ada tremor, tidak ada tanda-tanda peningkatan kadar gula.

1. Sistem genitourinaria

Pasien mengalami konstipasi atau diare. Faktor risiko kanker payudara yang masih spekulasi antara lain faktor reproduksi, seperti tidak pernah hamil, hamil hanya sekali dan tidak menyusui.

1. Sistem musculoskeletal

Pasien mengalami kelemahan tulang, tulang mudah rapuh

1. Sistem integumen dan imunitas

Pasien mengalami benjolan di bagian payudara dan merasa nyeri, terdapat kemerahan, kulit kering, terdapat luka bekas operasi.

1. Wicara dan THT

Pasien biasanya mengalami sakit tenggorokan dan nafsu makannya berkurang, bicaranya jelas.



### **Analisa Data**

Tabel 2. 1 Analisa Data

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Diagnosa | Penyebab | Masalah |
| 1 | Gejala dan tanda mayor  DS:-  DO:   1. Tampak meringis 2. Bersikap protektif (mis. Waspada, posisi menghindar nyeri) 3. Gelisah 4. Frekuensi nadi meningkat 5. Sulit tidur   Gejala dan tanda minor  DS:-  DO:   1. Tekanan darah meningkat 2. Pola nafas berubah 3. Nafsu makan berubah 4. Proses berpikir terganggu 5. Menarik diri 6. Berfokus pada diri sendiri 7. Diaforesis | Trauma jaringan. infeksi  ↓  Kerusakan sel  ↓  Pelepasan mediator nyeri (histamin, bradikinin, protaglandin, seronin, ion kalium, dll)  ↓  Merangsang nosiseptor  ↓  Dihantarkan serabut tipe A dan C  ↓  Medulla spinalis  ↓  Sistem aktivasi retikuler  ↓  Hipotalamus sistem limbik  ↓  Otak (konteks sematosensorik)  ↓  Persepsi nyeri  ↓  Sinyal nyeri berulang sampai <3 bulan  ↓  Perubahan kimia pada jalur saraf  ↓  Hipersensitifitas terhadap sinyal nyeri  ↓  Nyeri akut | Nyeri akut |
| 2 | Gejala dan tanda mayor  DS:-  DO:   1. Berat badan menurun minimal 10% dibawah rentang ideal   Gejala dan tanda minor  DS:   1. Cepat kenyang setelah makan 2. Kram/nyeri abdomen 3. Nafsu makan menurun   DO:   1. Bising usus hiperaktif 2. Otot pengunyah lemah 3. Otot menelan lemah 4. Membran mukosa pucat 5. Sariawan 6. Serum albumin turun 7. Rambut rontok berlebihan 8. Diare | Ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron  ↓  Mempengaruhi epitel payudara  ↓  Reseptor hormon berinteraksi dengan transforming growth faktor dan pertumbuhan fibroblast  ↓  Mempengaruhi mekanisme autokrin perkembangan tumor  ↓  Ca mammae  ↓  Memerlukan O2 dan nutrisi untuk perkembangan tumor  ↓  Hipermetabolisme  ↓  Pemecahan sumber energi energi berlebih terutama protein  ↓  Menurunnya albumin  ↓  Menurunnya berat badan  ↓  Defisit nutrisi | Defisit nutrisi |
| 3 | Gejala dan tanda mayor  DS:-  DO:   1. Kerusakan jaringan dan/atau lapisan kulit   Gejala dan tanda minor  DS:-  DO:   1. Nyeri 2. Perdarahan 3. Kemerahan 4. Hematoma | Mendesak jaringan sektor  ↓  Menekan jaringan pada mammae  ↓  Peningkatan konsistensi mammae  ↓  Mammae membengkak  ↓  Massa tumor mendesak ke jaringan luar  ↓  Perfusi jaringan terganggu  ↓  Gangguan integritas kulit | Gangguan integritas kulit |
| 4 | Gejala dan tanda mayor  DS:   1. Menanyakan masalah yang dihadapi   DO:   1. Menunjukan perilaku tidak sesuai anjuran 2. Menunjukan persepsi yang keliru terhadap masalah   Gejala dan tanda minor  DS:-  DO:   1. Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat 2. Menunjukan perilaku berlebihan (mis. Apatis, bermusuhan, agitasi, histeria) | Kurang pengetahuan tentang kondisi prognosis  ↓  Kurangnya pengetahuan kebutuhan pengobatan  ↓  Kurang terpapar/ salah interpretasi terhadap informasi  ↓  Kurang akurat/lengkapnya informasi yang ada  ↓  Defisit pengetahuan tentang kondisi, prognosis, dan kebutuhan pengobatan ca mammae | Defisit pengetahuan |

*Sumber:* (PPNI, 2017)

### **Kemungkinan Diagnosis Keperawatan**

Diagnosis keperawatan sebagai komponen proses keperawatan adalah untuk mencerminkan penilaian klinis perawat tentang respon seseorang untuk kondisi kesehatan aktual atau potensial atau kesejahteraan. Berikut merupakan diagnosis keperawatan yang mungkin muncul pada pasien ca mammae (PPNI, 2017).

1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (D.0077).
2. Defisit nutrisi berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolisme (D.0019).
3. Gangguan integritas kulit berhubungan dengan adanya kerusakan jaringan (D.0129).
4. Defisit pengetahuan tentang kondisi, prognosis dan kebutuhan terapi berhubungan dengan kurang terpapar informasi atau salah interpretasi terhadap informasi, keterbatasan kognitif, kurang akurat/lengkapnya informasi yang ada. (D.0111).

### **Intervensi Keperawatan**

Tabel 2. 2 Intervensi Keperawatan Pasien Ca Mammae

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Intervensi** | | | |
| **Diagnosa Keperawatan** | **Tujuan dan Kriteria Hasil** | **Intervensi** | **Rasional** |
| Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (D.0077) | Setelah diberikan asuhan keperawatan selama ...x7 jam diharapkan masalah nyeri akut dapat teratasi dengan kriteri hasil (L. 08066)   1. Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat 2. Keluhan nyeri menurun 3. Meringis menurun 4. Gelisah menurun 5. Kesulitan tidur menurun 6. Anoreksia menurun | Manajemen nyeri (L. 08238 Hal. 201)  **Observasi**   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   **Terapeutik**   1. Berikan teknik nonfarmakologis (mis.teknik relaksasi nafas dalam, terapi musik, dll) 2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri 3. Fasilitasi istirahat tidur   **Edukasi**   1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 2. Jelaskan strategi meredakan nyeri 3. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri dan ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri 4. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat   **Kolaborasi**  Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu   1. Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian dosis dan jenis analgetik, sesuai indikasi | **Observasi**   1. Penilaian untuk mengetahui seberapa kuat rasa nyeri yang dialami 2. Membantu menilai efektivitas perawatan yang akan dilakukan 3. Mengidentifikasi respn nyeri non verbal pasien dapat mengetahui seberapa kuat nyeri yang dirasakan paien 4. Mencegah memperparah nyeri dan daoat mempercepat proses kesembuhan 5. Mengetahui sejauh mana pemahaman dan pengetahuan pasien terhadap nyeri yang dirasakan 6. Budaya pasien dapat mempengaruhi bagaimana klien mengartikan nyeri itu sendiri   **Terapeutik**   1. Agar pasien juga mengetahui kondisinya dan mempermudah perawatan 2. Kontrol lingkungan pasien dapat membuat klien nyaman. Tingkat nyeri menurun, dan istirahatnya pun terpenuhi 3. Istirahat dan tidur pasien dapat terpenuhi dan tingkat nyeri menurun   **Edukasi**   1. Pasien dapat menghindari penyebab dari nyeri yang dirasakan 2. Pasien dapat meredakan nyeri secara mandiri ketika sudah pulang dari rumah sakit 3. Ketika nyeri yang dirasakan pasien mulai parah dia dapat memberitahu keluarga atau bahkan tenaga medis agar mendapat penanganan segera dan teknik farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri yang dialami pasien 4. Pemberian analgetik sesuai dengan tingkat nyeri pasien   **Kolaborasi**   1. Agar rasa nyeri yang dirasakan pasien dapat dihilangkan atau dikurangi |
| Defisit nutrisi berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolisme (D.0019) | **Manajemen Nutrisi SLKI (L. 03119 Hal. 200)**  Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ...x7 jam diharapkan nutrisi klien meningkat dengan kriteria hasil :   1. Porsi makanan yang di habiskan meningkat 2. Berat badan atau IMT normal 3. Frekuensi makan meningkat 4. Nafsu makan meningkat 5. Perasaan cepat kenyang cukup menurun | **Observasi**   1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan 3. Identifikasi makanan yang disukai 4. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrien 5. Monitor asupan makanan 6. Monitor berat badan   **Terapeutik**   1. Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu 2. Fasilitasi menentukan pedoman diet (mis. Piramida makanan) 3. Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai 4. Berikan makanan tinggi serat 5. Berikan makanan tinggi kalori dan tingi protein 6. Berikan suplemen makanan, jika perlu   **Edukasi**   1. Anjurkan posisi duduk, jika mampu 2. Ajarkan diet rendah lemak yang diprogramkan   **Kolaborasi**   1. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan, jika perlu | **Observasi**   1. Mengetahui kebutuhan nutrisi yang diperlukan sehingga dapat menentukan perencanaan yang akan diberikan 2. Mengidentifikasi adanya alergi makan agar tidak terjadi tanda-tanda alergi dan dapat mencegah memperparah kondisi pasien 3. Mengetahui makanan yang disukai pasien untuk menambah nafsu makan pasien 4. Dapat mempertahankan atau mengembalikan keadaan gizi yang optimal untuk mencegah penurunan berat badan secara berlebihan dan proses penyembuhan dapat dicapai semaksimal mungkin 5. Untuk menyeimbangkan asupan kalori pasien 6. Mengetahui kecukupan nutrisi dan mengetahui secara dini gejala-gejala kurang gizi   **Terapeutik**   1. Menambah kenyamanan terhadap mulut pasien 2. Mempermudah proses penyembuhan 3. Menambah nafsu makan pasien 4. Memberikan makanan tinggi serat dapat mencegah pasien kontisipasi 5. Memberikan makanan tinggi kalori dapat meningkatkan energi tubuh pasien dan makanan tinggi protein dapat memperbaiki jaringan tubuh yang rusak serta membangun sel dan jaringan tubuh yang baru 6. Memberikan suplemen makanan dapat meningkatkan nafsu makan pasien   **Edukasi**   1. Posisi duduk dapat membuat pasien nyaman 2. Diet dapat membantu penyembuhan lebih cepat   **Kolaborasi**   1. Berkolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan pasien agar terpenuhi dan mempercepat penyembuhan |
| Gangguan integritas kulit berhubungan dengan adanya kerusakan jaringan, SDKI (D. 0129 Hal. 282) | Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ...x7 jam diharapkan integritas kulit klien membaik dengan kriteria hasil :   1. Kulit klien tidak tampak kemerahan 2. Bekas luka membaik 3. Tidak ada tanda-tanda infeksi 4. Luka klien bersih | **Observasi**   1. Monitor kulit akan adanya kemerahan 2. Observasi luka: lokasi, dimensi, kedalaman luka, karakteristik, warna luka   **Terapeutik**   1. Bersihkan kulit klien dengan teratur 2. Lakukan teknik perawatan luka dengan steril   **Edukasi**   1. Anjurkan klien untuk menggunakan pakaian yang longgar 2. Anjurkan menghindari terpapar ekstrim   **Kolaborasi**   1. Kolaborasi dengan dokter pemberian obat infeksi (antibiotik), jika perlu | **Observasi**   1. Mengetahui apakah ada tanda kemerahan di sekitar kulitnya sehingga dapat menentukan tindakan selanjutnya 2. Mengobsevasi luka pasien dapat mengetahui seberapa parahnya luka tersebut dan dapat mengatasi masalah tersebut dengan tepat   **Terapeutik**   1. Membersihkan luka klien untuk mencegah terjadinya infeksi 2. Teknik perawatan luka dengan steril dapat mempercepat penyembuhan luka dan mencegah terjadinya infeksi   **Edukasi**   1. Pakaian yang longgar dapat membuat pasien nyaman dan dapat mengurangi kontak gesekan ke kulit 2. Suhu ekstrim dapat mengganggu pemulihan kulit dan dapat merusak jaringan pada kulit yang sensitif   **Kolaborasi**   1. Berkolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat antibiotik dapat mempercepat penyembuhan luka pasien |
| Defisit pengetahuan tentang kondisi, prognosis dan kebutuhan terapi berhubungan dengan kurang terpapar informasi atau salah interpretasi terhadap informasi, keterbatasan kognitif, kurang akurat/lengkapnya informasi yang ada. (D.0111) | **Tingkat pengetahuan SLKI (L 12111 Hal. 146)**  Setelah dilakukan asuhan keperawatan ...x7 jam diharapkan masalah defisit pengetahuan dapat teratasi, dengan kriteria hasil :   1. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat 2. Perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat 3. Klien/keluarga sudah berkurang menanyakan hal tentang penyakit klien 4. Tidak salah persepsi terhadap masalah yang dihadapi klien 5. Verbalisasi minat dalam belajar meningkat | **Edukasi kesehatan SIKI (L. 12383 Hal. 65)**   1. Identifikasi kesiapan pasien mengikuti program pembelajaran 2. Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat 3. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan tentang tanda gejala penyakit dan cara pengobatannya secara non farmakologis 4. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan 5. Berikan kesempatan untuk bertanya 6. Jelaskan faktor resiko yang dapat mempengaruhi kesehatan | 1. Efektivitas proses pembelajaran dipengaruhi oleh kesiapan fisik dan mental pasien untuk mengikuti program pembelajaran 2. Mengetahui faktor sebab akibat agar dapat membantu mengatasi faktor yang menghambat pasien 3. Memudahkan dalam mendapatkan informasi mengenai kesehatan dan menambah wawasan pasien 4. Untuk membuat kontrak waktu dengan pasien yang terjadwal 5. Memberikan kesempatan bertanya agar pasien dapat mendapatkan pengetahuan yang lebih dan dapat menilai kepahaman 6. Meningkatkan pemahaman pasien pada hal apa saja yang mempengaruhi kesehatan |

*Sumber:*(PPNI, 2018)



### **Implementasi Keperawatan**

Pelaksanaan adalah dari rencana tindakan yang spesifik untuk membantu klien mencapai tujuan yang di harapkan (Nursalam, 2015). Tindakan dilakukan sesuai perencanaan yang sudah dibuat dengan mendokumentasikan evaluasi formatif klien setelah diberikan tindakan. Fokus tindakan yang akan dilakukan adalah teknik relaksasi nafas dalam untuk mengurangi nyeri.



### **Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi adalah proses yang berkelanjutan untuk menilai efek dari tindakan keperawatan klien (Nursalam, 2015). Evaluasi dilakukan terus menerus pada respon klien terhadap tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan, evaluasi dapat dibagi dua yaitu evaluasi sumatif atau formatif yang dilakukan setiap selesai melakukan tindakan dan evaluasi proses atau sumatif yang dilakukan dengan membandingkan respon klien pada tujuan khusus dan umum yang telah ditentukan. Evaluasi dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan SOAP.

S : Respon subjektif klien terhadap tindakan yang dilaksanakan.

O : Respon objektif klien terhadap tindakan keperawatan yang dilaksanakan.

A : Analisa ulang atas data subjektif dan objektif untuk menyimpulkan apakah masalah masih tetap muncul atau ada masalah baru atau masalah kontradiktif dengan masalah yang ada.

P : Rencana lanjutan terhadap masalah yang dialami pasien. Secara objektif ditemukan keadaan umum pasien mulai membaik, pasien nampak tenang sehingga dapat disimpulkan bahwa masalah utama teratasi dan intervensi dihentikan karena pasien diperbolehkan pulang.



## **Konsep Nyeri**

* + - 1. Pengertian

nyeri menurut *The International Association for the Study of Pain* (IASP), adalah sebagai suatu pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang berhubungan dengan adanya atau potensi rusaknya jaringan atau keadaan yang menggambarkan kerusakan jaringan tersebut (Wardani, 2014).

Nyeri adalah masalah kesehatan dunia diperkirakan setiap tahun 20% populasi dunia mengalami nyeri dan setengahnya adalah nyeri kronis (Kemenkes, 2022).

Nyeri adalah mekanisme protektif untuk menimbulkan kesadaran terhadap kenyataan bahwa sedang atau akan terjadi kerusakan jaringan. Karena nilainya bagi kelangsungan hidup, nosiseptor (reseptor nyeri) tidak beradaptasi terhadap stimulasi yang berulang atau berkepanjangan (Kemenkes, 2022).

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa nyeri adalah bentuk ketidaknyamanan seseorang baik dalam sensori maupun emosional yang berhubungan dengan resiko atau aktualnya kerusakan jaringan tubuh.

* + - 1. Proses terjadinya nyeri

Saat terjadinya stimulus yang menimbulkan kerusakan jaringan hingga pengalaman emosional dan psikologis yang menyebabkan nyeri, terdapat rangkaian peristiwa elektrik dan kimiawi yang kompleks, yaitu transduksi, transmisi, modulasi dan persepsi (Wahyudi & Wahid, 2016).

Transduksi adalah proses dimana stimulus noksius diubah menjadi aktivitas elektrik pada ujung saraf sensorik (reseptor) terkait.

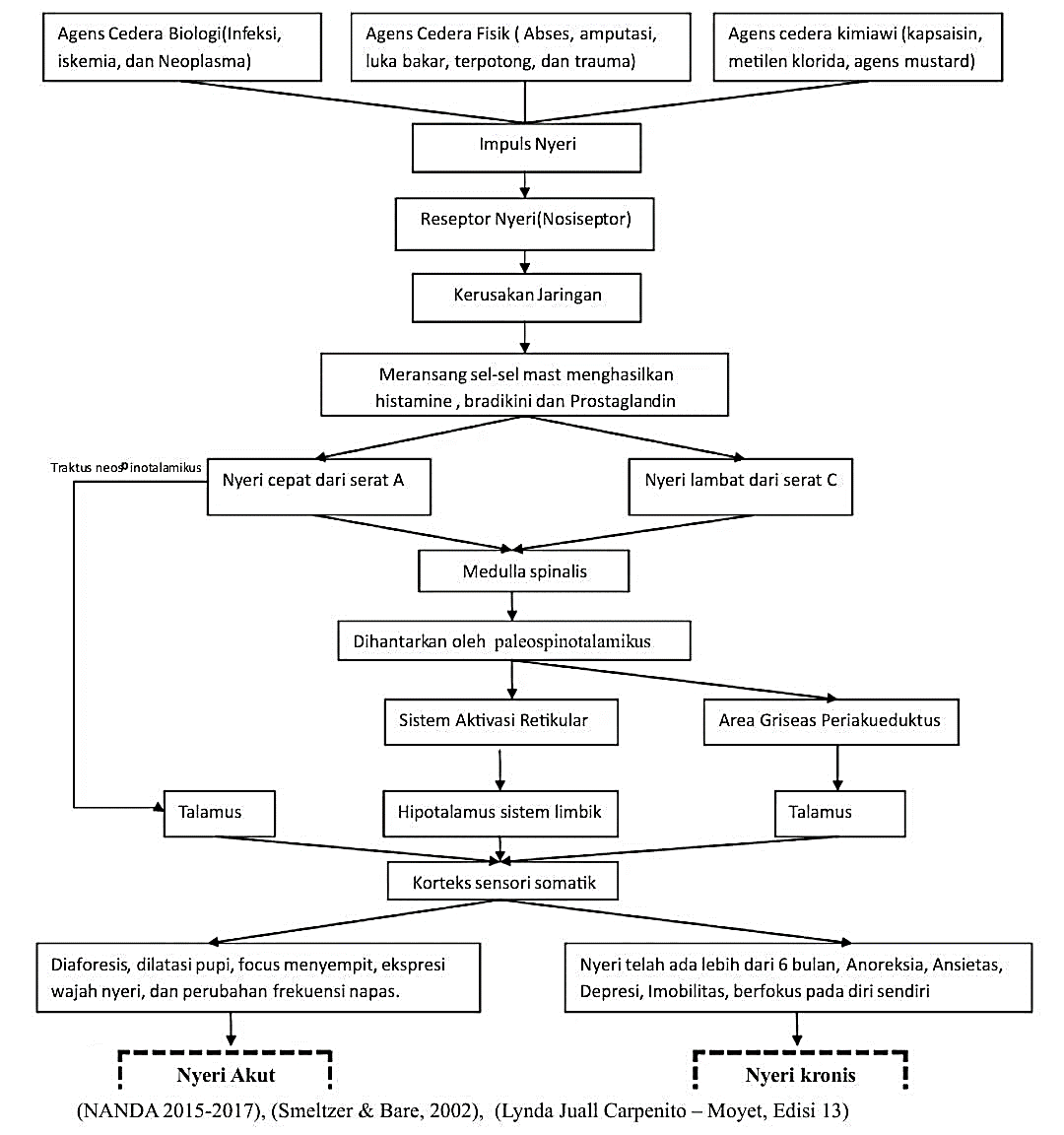
Proses berikutnya, yaitu transmisi dalam proses ini terlibat tiga komponen saraf yaitu saraf sensorik perifer yang meneruskan impuls ke medulla spinalis, kemudian jaringan saraf yang meneruskan impuls yang menuju ke atas (*ascendens*), dari medulla spinalis ke batang otak dan thalamus. Yang terakhir hubungan timbal balik antara thalamus dan cortex.

Proses ketiga adalah modulasi yaitu aktivitas saraf yang bertujuan mengontrol transmisi nyeri. Suatu senyawa tertentu telah ditemukan di system saraf pusat yang secara selektif menghambat transmisi nyeri di medulla spinalis. Senyawa ini diaktifkan jika terjadi relaksasi atau obat analgetika seperti morfin.

Proses terakhir adalah persepsi, proses interaksi yang kompleks dari proses transduksi, transmisi, dan modulasi sepanjang aktivasi sensorik yang sampai pada area primer sensorik korteks serebri dan masukan lain bagian otak yang akhirnya menghasilkan suatu penafsiran subjektif yang disebut persepsi nyeri.

* + - 1. Pathway nyeri

Bagan 2. 2 Pathway nyeri



* + - 1. Pengkajian nyeri

Tabel 2. 3 Komponen Pengkajian Nyeri JCAHO

|  |  |
| --- | --- |
| P (provoking incident) | 1. Faktor pencetus atau penyebab 2. Faktor yang meringankan: teknik atau keadaan yang dapat menurunkan nyeri 3. Faktor yang memperberat: teknik atau keadaan yang dapat meningkatkan nyeri |
| Q (Quality/Quantity) | Deskripsi nyeri yang dirasakan seseorang, karakteristik nyeri |
| R (Region/Relief) | Regio yang mengalami nyeri, dapat ditunjukan dengan gambar |
| S (Severity) | Kekuatan dari nyeri dapat ditunjukan dengan gambar |
| T (Time) | Waktu timbul nyeri, periode (durasi) nyeri dirasakan |
| Penatalaksanaan nyeri saat ini | Penatalaksanaan yang digunakan untuk mengontrol nyeri, hasil, dan keefektifan |
| Riwayat penatalaksanaan nyeri sebelumnya | Riwayat penatalaksanaan nyeri, baik intervensi medis maupun nonmedis |
| Dampak nyeri | Perubahan gaya hidup seperti tidur, nutrisi dan sebagainya |
| Tujuan mengontrol nyeri | Harapan tentang tingkat nyeri, toleransi, dan pemulihan |

*Sumber:* (Zakiyah, 2015)

* + - 1. Penatalaksanaan nyeri

Ca mammae akan menimbulkan rasa nyeri karna adanya perubahan sel dan jaringan kelenjar air susu, serta setelah pasca operasi ca mammae juga akan merasakan nyeri, untuk mengatasi hal tersebut kita bisa melakukan dengan beberapa cara farmakologis atau nonfarmakologis. Berikut beberapa cara farmakologis dan nonfarmakologis:

* + - * 1. Farmakologis

Tabel 2. 4 Daftar Indikasi dan Dosis Obat Farmakoterapi Nyeri Berdasarkan Derajat Nyeri Ringan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NYERI RINGAN | | |
| Farmakoterapi Tingkat I | | |
| Nama Obat | Dosis | Jadwal |
| Aspirin | 325-650 mg, maks 4 g/hari | 4 jam sekali |
| Asetaminofen | 325-650 mg | 4-6 jam sekali |
| Farmakoterapi Tingkat II | | |
| Ibuprofen | 200 mg | 4-6 jam sekali |
| Sodium Naproksen | Awalan 440 mg selanjutnya 220 mg | 8-12 jam sekali |
| Ketoprofen | 12,5 mg | 4-6 jam sekali |

Tabel 2. 5 Daftar Indikasi dan Dosis Obat Farmakoterapi Nyeri Berdasarkan Derajat Nyeri Sedang 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NYERI SEDANG** | | |
| **Farmakoterapi Tingkat III** | | |
| **Nama Obat** | **Dosis** | **Jadwal** |
| Asetaminofen | Penyusaian dosis.  Misal: aspirin 1000 mg | 4-6 jam sekali |
| Ibuprofen | 4-6 jam sekali |
| Sodium Naproksen | 8-12 jam sekali |
| Ketoprofen | 4-6 jam sekali |
| **Farmakoterapi Tingkat IV** | | |
| Jika farmakoterapi tingkat III gagal, OAINS yang dipilih dapat diganti. Pilihan OAINS ke-2sebaiknya dari kelompok kimia yang berbeda. | | |
| **Farmakoterapi tingkat V** | | |
| Opioid (misal:codein) | | |

Tabel 2. 6 Daftar Indikasi dan Dosis Obat Farmakoterapi Nyeri Berdasarkan Derajat Nyeri Sedang 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NYERI SEDANG** | | |
| **Farmakoterapi Tingkat VI** | | |
| **Nama Obat** | **Dosis** | **Jadwal** |
| Tramadol | 50-100 mg | 4 jam sekali |
| **NYERI BERAT** | | |
| **Farmakoterapi Tingkat VII** | | |
| **Nama Obat** | **Indikasi** | **Mekanisme** |
| Morfin | Bila terapi non narkotik tidak efektif dan terdapat riwayat terapi narkotik untuk nyeri |  |
| Campuran agonis-antagonis pantazosin |  | Bila aktifasi komponen mµ kompleks reseptor |
| Agonis persial |  | Bila aktifasi komponen mµ kompleks reseptor |

* + - * 1. Non farmakologis

Teknik relaksasi nafas dalam

Teknik relaksasi nafas dalam merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan, yang dalam hal ini perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan, selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi nafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah.

Menurut Kemenkes (2022), Relaksasi merupakan metode efektif untuk mengurangi rasa nyeri pada klien yang mengalami nyeri akut ataupun kronis. Latihan pernafasan dan teknik relaksasi menurunkan konsumsi oksigen, frekuensi pernafasan, frekuensi jantung, ketentraman hati, dan ketegangan otot, yang menghentikan siklus nyeri-ansietas-ketegangan otot. Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa relaksasi merupakan metode efektif untuk menurunkan nyeri yang merupakan pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan dengan mekanismenya yang menghentikan siklus nyeri.

Mekanisme Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri

Berdasarkan penelitian (Widieati, 2015) teknik relaksasi nafas dalam sangat efektif untuk menurunkan intensitas nyeri. Penurunan intensitas nyeri pada responden dikarenakan peningkatan fokus terhadap nyeri yang beralih pada relaksasi nafas, sehingga suplai oksigen dalam jaringan akan meningkat dan otak bisa berelaksasi. Otak yang berelaksasi akan merangsang tubuh untuk menghasilkan hormon endorpin yang menghambat transmisi inpuls nyeri ke otak yang dapat menurunkan sensasi nyeri sehingga menyebabkan intensitas nyeri yang dialami responden berkurang.

Keuntungan teknik relaksasi napas dalam

* Dapat dilakukan setiap saat, kapan saja, dan dimana saja
* Caranya sangat mudah dan dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien atau klien tanpa media
* Merileksasikan otot-otot yang tegang

Prosedur teknik relaksasi nafas dalam

Tata cara melakukan teknik relaksasi nafas dalam pertama, atur posisi pasien semi fowler/duduk, kedua telapak tangan pasien diletakkan pada batas bawah iga ke-12 anterior, kemudian minta pasien untuk menarik nafas melalui hidung secara perlahan dan menahannya selama 2-3 detik. Lalu keluarkan secara perlahan melalui mulut. Ulangi tindakan tersebut sebanyak 3-5 kali.

1. *Guided imagery*

*Guided imagery* adalah teknik relakasasi untuk mengatasi stres dan kecemasan. Manfaat lain yang bisa diperoleh seperti mengurangi rasa nyeri, meredakan gejala depresi, dan meningkatkan kualitas tidur. Guided Imagery akan memberikan efek rileks dengan menurunkan ketegangan otot sehingga nyeri akan berkurang. Pasien yang melakukan guided imagery ini diharuskan berkonsentrasi terhadap imajinasi yang disukai dengan di pimpin oleh perawat. Guided Imagery ini diharapkan akan meningkatkan relaksasi pada pasien.

1. Terapi musik

Terapi musik adalah pendekatan terapeutik yang menggunakan sifat-sifat musik yang mengangkat suasana hati secara alami untuk membantu orang meningkatkan kesehatan mental dan kesejahteraan mereka secara keseluruhan.

Terapi musik dapat memainkan peranan penting dalam pengobatan pasien dengan kondisi akut. Seperti dalam tinjauan *World Journal of Psychiatry* yang mengungkapkan terapi musik dapat menjadi pengobatan efektif untuk seseorang dengan gangguan mood yang berkaitan dengan saraf otak. Seperti pada penderita parkinson, demensia, stroke dan multiple sclerosis. Berdasarkan tinjauan melalui 25 kali percobaan, para peneliti menyimpulkan musik adalah terapi yang valid dalam mengurangi depresi dan kecemasan yang meningkatkan suasana hati, hingga kualitas hidup pasien.

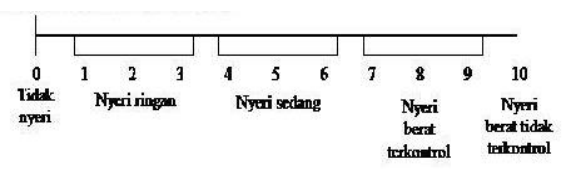
* + - 1. Pengukuran intensitas nyeri

Intensitas nyeri merupakan gambaran tentang seberapa parah nyeri yang dirasakan oleh individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual, serta kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda. Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respons fisiologis tubuh terhadap nyeriitu sendiri, namun pengukuran dengan teknik ini juga tidak dapat memberikan gambaran pasti tentang nyeri itu sendiri.

1. Skala intensitas nyeri deskritif

Skala deskritif adalah alat pengukuran tingkat keparahan nyeri yang lebih objektif. Skala pendeskripsi verbal (*Verbal Descriptor Scale*-VDS) merupakan sebuah garis yang terdiri atastiga sampai lima kata pendeskripsi yang tersusun dengan jarak yang sama di sepanjang garis. Pendeskripsi ini di-ranking dari “tidak terasa nyeri” sampai “nyeri yang tidak tertahankan”.

Gambar 2. 1 Skala Intensitas Nyeri Deskriptif



1. Skala penilaian nyeri numerik

Skala penilaian numerik (*Numerical Rating Scales*-NRS) lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi data. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik.

Gambar 2. 2 Skala Nyeri Numerik



1. Skala analog visual

Skala analog visual (*Visual Analog Scale*-VAS) tidak melabel subdivisi. VAS merupakan suatu garis lurus, yang mewakili intensitas nyeri 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 paada rangkaian daripada dipaksa memilih satu kata atau satu angka.

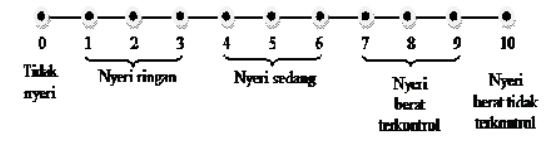
Gambar 2. 3 Skala Nyeri Analog Visual



1. Skala nyeri menurut Bourbanis

Skala nyeri harus dirancang sehingga skala tersebut mudah digunakan dan tidak menghabiskan waktu banyak saat klien melengkapinya.

Gambar 2. 4 Skala Nyeri Menurut Boubanis



* + - 1. Klasifikasi nyeri

Klasifikasi nyeri menurut Suyono dan Muliani (2019) adalah sebagai berikut :

Klasifikasi berdasarkan waktu

Nyeri akut, merupakan nyeri yang berlangsung kurang dari 3 bulan atau yang langsung timbul setelah kerusakan jaringan. Contoh : nyeri pasca operasi, nyeri karena jari teriris. Nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan yang berlangsung kurang dari tiga bulan (PPNI, 2017)

Nyeri kronis merupakan nyeri yang timbul secara perlahan-lahan, daerah nyeri sulit dibedakan intensitasnya sehingga sulit dievaluasi (perubahan perasaan), pola respons yang bervariasi dengan sedikit gejala (adaptasi), serta biasanya berlangsung dalam waktu cukup lama, yaitu lebih dari 6 bulan (PPNI, 2017). Contoh: Tumor, infeksi, kondisi kronis (mis. Arthritis Reumatoid), cedera medula spinalis.

Klasifikasi berdasarkan mekanisme

Nyeri nosiseptif, merupakan nyeri yang timbul akibat cedera atau ancaman cedera pada jaringan non-saraf dan disebabkan oleh aktivasi nosiseptor. Contohnya adalah nyeri saat cedera otot akibat olahraga, nyeri pada radang sendi, pasca trauma operasi, dan luka bakar.

Nyeri neuropatik, merupakan nyeri yang disebabkan oleh lesi atau penyakit pada sistem saraf somatosensorik. Contohya adalah nyeri pada Diabetes Melittus, Herpes Zooster.

Neuralgia, merupakan nyeri di jalur distribusi suatu saraf atau beberapa saraf. Cotohnya adalah nyeri terasa seperti tersengat setrum, kejang atau kram.

Neuritis, merupakan inflamasi salah satu atau beberapa saraf. Istilah ini digunakan jika diduga ada inflamasi. Contohnya adalah nyeri dengan sensasi terbakar dan sensai abnormal di area saraf yang meradang.

* + - 1. Derajat Nyeri

Derajat nyeri digunakan untuk menilai skala intensitas nyeri yang dirasakan oleh penderita. Berbagai cara dipakai untuk mengukur derajat nyeri, cara yang sederhana dengan menentukan derajat nyeri secara kualitatif yaitu :

Nyeri Ringan

Nyeri ringan adalah nyeri yang hilang timbul, terutama sewaktu melakukan aktivitas sehari-hari dan hilang pada waktu tidur.

Nyeri Sedang

Nyeri sedang adalah nyeri terus menerus, aktivitas terganggu, yang hanya hilang apabila penderita tidur.

Nyeri Berat

Nyeri berat adalah nyeri yang berlangsung terus menerus sepanjang hari, penderita tidak dapat tidur atau sering terjaga oleh gangguan nyeri sewaktu tidur (Mardana dan Tjahya, 2017).

* + - 1. Faktor yang mempengaruhi

Menurut LeMone et al., (2016) faktor yang mempengaruhi adalah sebagai berikut:

1. Usia

Toleransi nyeri menurun seiring bertambahnya usia, kemungkinan berhubungan dengan prevalensi nyeri akut pada populasi lansia.

1. Jenis Kelamin

Wanita memiliki ambang batas nyeri yang lebih rendah dan mengalami intensitas nyeri yang lebih sering.

1. Pengaruh Sosial budaya

Respon nyeri dipengaruhi oleh lingkungan keluarga, komunitas serta budaya. Hal ini memperngaruhi perilaku, ekspresi nyeri. Budaya mengajarkan individu seberapa besar nyeri harus ditoleransi.

1. Pengaruh Psikologis

Intensitas nyeri dipengaruhi oleh perhatian, harapan dan sugesti. Sensasi nyeri dapat dihambat oleh konsentrasi yang sering. Tidak atau adanya dukungan orang lain yang benar – benar peduli terhadap penanganan nyeri dapat mengubah status emosi dan persepsi nyeri.

1. Layanan Antardisiplin

Pengurangan nyeri yang efektif berasal dari kolaborasi antar klien serta tim kesehatan. Salah satunya pemberian analgesik jangka pendek.

* + - 1. Tanda dan gejala

Menurut PPNI (2017), data mayor dan data minor pada nyeri kronis antara lain:

Tabel 2. 7 Tanda dan Gejala Mayor Minor Nyeri Kronis

|  |  |
| --- | --- |
| **Gejala dan Tanda Mayor Subjektif**   1. Mengeluh nyeri 2. Merasa depresi atau tertekan | **Objektif**   1. Tampak meringis 2. Gelisah 3. Tidak mampu menuntaskan aktivitas |
| **Gejala dan Tanda Minor Subjektif**   1. Merasa takut mengalami cedera berulang | **Objektif**   1. Bersikap protektif (mis. Posisi menghindari nyeri) 2. Waspada 3. Pola tidura berubah 4. Anoreksia 5. Fokus menyempit 6. Berfokus pada diri sendiri |

*Sumber :* (PPNI, 2017)

Tabel 2. 8 Tanda dan Gejala Mayor dan Minor Nyeri Akut

|  |  |
| --- | --- |
| **Gejala dan Tanda Mayor Subjektif**  - | **Objektif**   * + - * 1. Tampak meringis         2. Bersikap protektif (mis. Waspada, posisi menghindari nyeri)         3. Gelisah         4. Frekuesninadi meningkat         5. Sulit tidur |
| **Gejala dan Tanda Minor Subjektif**  - | **Objektif**   1. Tekanan darah meningkat 2. Pola nafas berubah 3. Nafsu makan berubah 4. Proses berpikir terganggu 5. Menarik diri 6. Berfokus pada diri sendiri 7. Diaforesis |

*Sumber :* (PPNI, 2017)