

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Ca Mammae**

##### **2.1.1 Definisi Ca Mammae**

Kanker payudara ialah ancaman dalam jaringan payudara yang bisa dimulai dari epitel duktus atau lobulusnya. Kanker payudara mungkin semacam penyakit yang paling terkenal di Indonesia (Kemenkes, 2022). Menurut Mulyani (2013) Ca Mammae merupakan suatu kondisi dimana sel telah kehilangan pengendalian dan mekanisme normalnya, sehingga terjadi pertumbuhan yang tidak normal, cepat dan tidak terkendali yang terjadi pada jaringan payudara. (Lestari, 2024)

Penyakit payudara ialah perkembangan yang tidak biasa dari sel-sel tubuh yang berubah menjadi berbahaya. Penyakit payudara merupakan masalah dalam perkembangan sel-sel mammae biasa dimana sel-sel abnormal muncul dari sel-sel yang normal, menggandakan dan menginvasi jaringan limfa dan vena (Villela, 2016). Kanker Payudara yaitu penyakit yang mengancam asalnya dari kumpulan parenkim. Kanker payudara ialah penyakit yang digambarkan sebagai pertumbuhan yang tidak perlu atau perbaikan sel atau jaringan payudara yang tidak terkendali. (Dewiyanti, 2021)

##### **2.1.2 Etiologi Ca Mammae**

Menurut Brunner dan Suddart dalam NANDA, (2015), penyebab kanker payudara belum dapat ditentukan, tetapi terdapat beberapa faktor genetic. Kanker payudara memperlihatkan profelirasi keganasan sel epitel yang membatasi duktus atau lobus payudara. Pada awalnya hanya ada terdapat hyperplasia sel dengan perkembangan sel-sel yang atipikal dan kemudian berlanjut menjadi karsinoma insitu dan sel menjadi massa. Hormon steroid yang dihasilkan oleh ovarium juga berperan dalam pembentukan kanker

payudara (estradiol dan progesterone mengalami perubahan dalam lingkungan seluler). Menurut (Putra, 2015) faktor resiko yang dapat menyebabkan kanker payudara terbagi menjadi dua kelompok yaitu faktor

#### 2.1.2.1 Faktor resiko yang dapat diubah

##### a. Obesitas

Obesitas adalah kegemukan yang diakibatkan oleh kelebihan lemak dalam tubuh. Jaringan lemak dalam tubuh merupakan sumber utama estrogen, jadi jika memiliki jaringan minyak lebih banyak berarti memiliki estrogen lebih tinggi yang mengakibatkan resiko kanker payudara.

##### b. Pecandu alkohol

Alkohol bekerja dengan meningkatkan kadar darah didalam insulin darah, seperti faktor pertumbuhan atau insulin like growth factors (IGFs) dan estrogen. Oleh karena itu, alkohol dapat meningkatkan resiko kanker payudara.

##### c. Perokok berat

Rokok merupakan salah satu faktor resiko kanker payudara pada perempuan, rokok mengandung zat-zat kimia yang dapat mempengaruhi organ-organ tubuh. Menurut WHO menyatakan setiap jam tembakau rokok membunuh 560 orang diseluruh dunia. Kematian tersebut tidak terlepas dari 3800 zat kimia yang sebagian besar merupakan racun dan karsinogen (zat pemicu kanker).

##### d. Stress

Stress dapat menjadi faktor resiko kanker payudara karena stres psikologi yang berat dan terus menerus dapat melemahkan daya tahan tubuh dan penyakit fisik dapat mudah menyerang.

e. Terpapar zat karsinogen

Zat karsinogen diantaranya yaitu zat kimia, radiasi, dan pembakaran asap tembakau. Zat karsinogen dapat memicu tumbuhnya sel kanker payudara (Bramita, 2023).

2.1.2.2 Faktor resiko yang tidak dapat diubah

a. Faktor genetik atau keturunan

Kanker payudara sereing dikatakan penyakit turun menurun, ada dua gen yang dapat mewarisi kanker payudara maupun ovarium yaitu gen BRCA1 ( Brest Care Susceptibility Gene 1) dan BRCA2 (Brest Care Susceptibility Gene 2) yang terlibat dari perbaikan DNA (Deoxyribo Nucleic Acid). Kedua gen ini hanya mencapai 5% dari kanker payudara, jika pasien memiliki riwayat keluarga kanker payudara uji gen BRCA dapat dilakukan. Jika memiliki salah satu atau kedua gen BRCA1 dan BRCA2 risiko terkena kanker payudara akan meningkat, BRCA1 beresiko lebih tinggi kemungkinan 60-85% beresiko kankekr payudara sedangkan BRCA2 beresiko 40-60% beresiko kanker payudara.

b. Faktor genetik atau keturunan

Perempuan memiliki risiko lebih besar mengalami kanker payudara, tetapi laki-laki juga dapat terserang kanker payudara. Hal ini disebabkan laki-laki memiliki lebih sedikit hormon estrogen dan progesteron yang dapat memicu pertumbuhan sel kanker, bukan kelenjar seperti perempuan.

c. Faktor Usia

Faktor risiko usia dapat menentukan seberapa besar risiko kanker payudara. Presentase risiko kanker payudara menurut usia yaitu, dari usia 30-39 tahun berisiko 1 dari 233 perempuan atau 0,43%, usia 40-49 tahun berisiko 1 dari 69 perempuan atau 1,4%, usia 50-59 tahun berisiko 1 dari 38 perempuan atau 2,6%, usia 60-69 tahun berisiko 1 dari 27 perempuan atau 3,7%. Jadi, semakin tua

usia seseorang kemungkinan terjadinya kanker payudara semakin tinggi karena kerusakan genetik (mutasi) semakin meningkat dan kemampuan untuk beregenerasi sel menurun.

d. Riwayat kehamilan

Perempuan yang belum pernah hamil (nullipara) memiliki risiko kanker payudara lebih tinggi. Pertumbuhan sel payudara pada usia remaja bersifat imatur (belum matang) dan sangat aktif. Sel payudara yang imatur lebih rentan mengalami mutasi sel yang abnormal, ketika seseorang hamil akan mengalami kematuran sel pada payudaranya dan menurunkan risiko kanker payudara.

e. Riwayat menstruasi

Perempuan yang mendapatkan menstruasi pertama kali sebelum umur 12 tahun (menache dini) berisiko 2-4 kali lebih tinggi terkena kanker payudara. Risiko yang sama juga dimiliki perempuan yang menopause pada usia diatas 55 tahun. Setelah wanita menstruasi akan mengalami perubahan bentuk tubuh tidak terkecuali payudara, payudara akan mulai tumbuh dan terdapat hormon yang dapat memicu pertumbuhan sel abnormal.

f. Riwayat menyusui

Perempuan yang menyusui anaknya, terutama selama lebih dari satu tahun, berisiko lebih kecil menderita kanker payudara. Selama menyusui, sel payudara menjadi lebih matang (matur). Dengan menyusui menstruasi akan mengalami penundaan. Hal ini akan mengurangi paparan hormon estrogen terhadap tubuh sehingga menurunkan risiko kanker payudara.

### 2.1.3 Manifestasi Klinis Ca Mammae

Tanda dan gejala kanker payudara pada stadium awal biasanya massa tunggal, massa teraba keras dan padat, dapat digerakkan atau terfiksasi pada

kulit atau jaringan yang berada dibawahnya, tidak memiliki batasan yang jelas atau tidak teratur.

Tanda lanjutan lainnya berupa adanya rabas pada puting atau terjadi retraksi pada puting, edema atau cekungan pada kulit, payudara tidak simetris, dan pembesaran nodus limfe aksila. Pasien yang menderita Carcinoma mammae biasanya ada yang merasakan nyeri dan ada yang tidak merasakan nyeri, dan berat badan menurun menunjukkan adanya metastase (Yanti & Susanto, 2022).

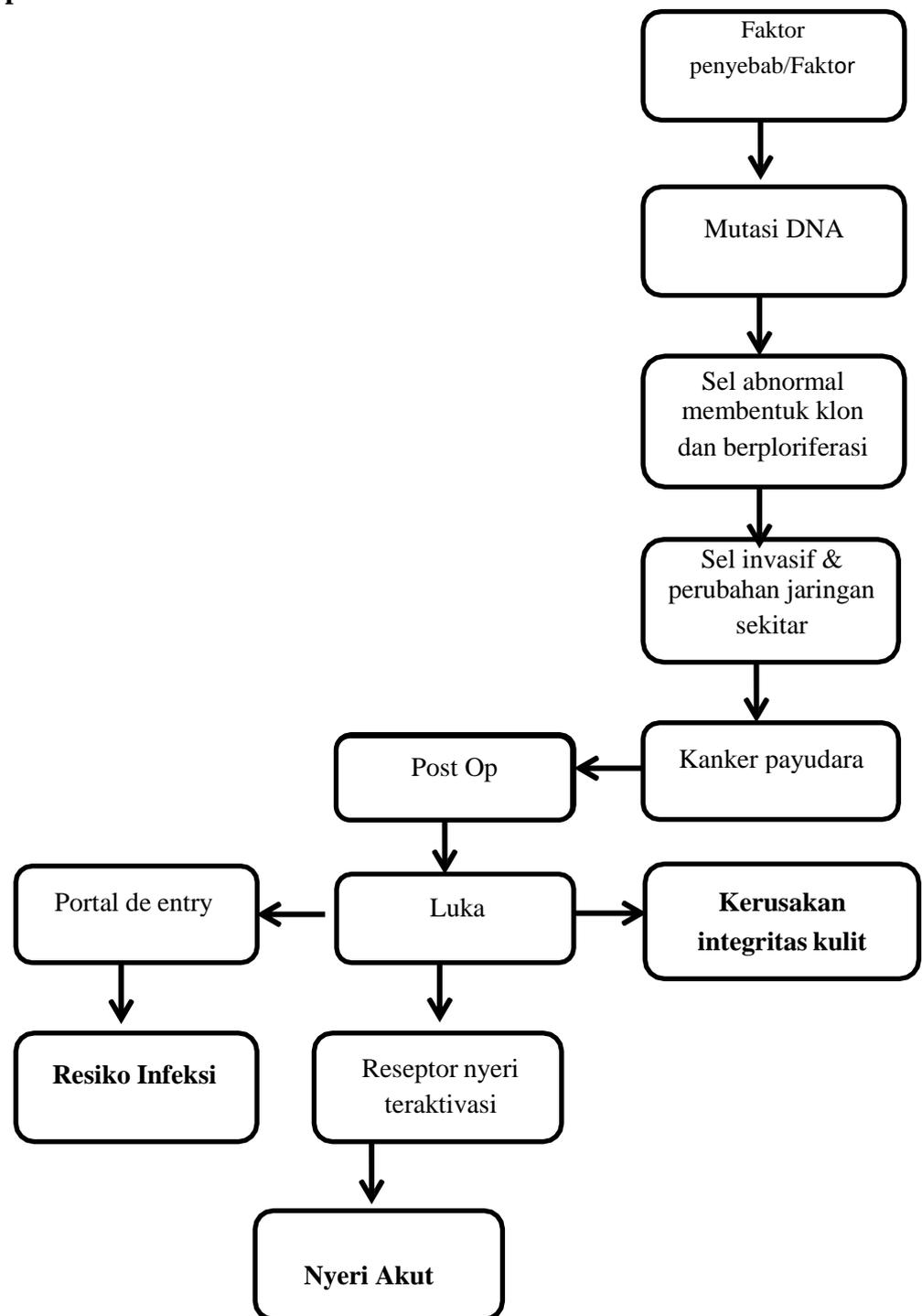
#### 2.1.4 Patofisiologi dan patway post op ca mammae

sel abnormal membentuk klon dan mulai berproliferasi secara abnormal, mengabaikan sinyal yang mengatur pertumbuhan dalam lingkungan sel tersebut. kemudian dicapai suatu tahap dimana sel mendapatkan ciri-ciri invasif, dan terjadi perubahan pada jaringan sekitarnya. sel-sel tersebut menginfiltrasi jaringan sekitar 17 dan memperoleh akses ke limfe dan pembuluh-pembuluh darah, melalui pembuluh darah tersebut sel-sel dapat terbawa ke area lain dalam tubuh untuk membentuk metastase (penyebaran kanker) pada bagian tubuh yang lain.

neoplasma adalah suatu proses pertumbuhan sel yang tidak terkontrol yang tidak mengikuti tuntutan fisiologik, yang dapat disebut benigna atau maligna. pertumbuhan sel yang tidak terkontrol dapat disebabkan oleh berbagai faktor, faktor-faktor yang dapat menyebabkan kanker biasanya disebut dengan karsinogenesis. transformasi maligna diduga mempunyai sedikitnya tiga tahapan proses seluler, diantaranya yaitu inisiasi dimana inisiator atau karsinogen melepaskan mekanisme enzimatik normal dan menyebabkan perubahan dalam struktur genetic asam deoksiribonukleat seluler (dna), promosi dimana terjadi pemajanan berulang terhadap agens yang mempromosikan dan menyebabkan ekspresi informal abnormal atau genetik

mutan bahkan setelah periode laten yang lama, progresi dimana sel-sel yang telah mengalami perubahan bentuk selama insiasi dan promosi mulai menginvasi jaringan yang berdekatan dan bermetastase menunjukkan perilaku maligna, (Putri, 2020).

### Pathway Post Op *Ca Mammae*



Skema 2.1 Pathway *Ca Mammae* Post Op Sumbe

Dikembangkan dari Smeltzer S.C; BareB.G(2012)

### 2.1.5 Pemeriksaan penunjang Ca Mamae

Pemeriksaan penunjang yang perlu dilakukan (Duri, 2023):

a. Laboratorium meliputi

- 1) Morfologi sel darah
- 2) Laju endap darah
- 3) Tes faal hati
- 4) Tes tumor marker (carsino Embrionyk Antigen/CEA) dalam serum atau plasma
- 5) Pemeriksaan sitologik Pemeriksaan ini memegang peranan penting pada penilaian cairan yang keluar spontan dari putting payudara, cairan kista atau cairan yang keluar dari ekskoriasi

b. Mammografi

Pengujian mammae dengan menggunakan sinar untuk mendeteksi secara dini. Memerlihatkan struktur internal mammae untuk mendeteksi kanker yang tidak teraba atau tumor yang terjadi pada tahap awal. Mammografi pada masa menopause kurang bermanfaat karean gambaran kanker diantara jaringan kelenjar kurang tampak.

c. Ultrasonografi

Biasanya digunakan untuk mndeteksi luka-luka pada daerah padat pada mammae ultrasonography berguna untuk membedakan tumor sulit dengan kista. kadang-kadang tampak kista sebesar sampai 2 cm.

d. Thermography

Mengukur dan mencatat emisi panas yang berasal; dari mammae atau mengidentifikasi pertumbuhan cepat tumor sebagai titik panas karena peningkatan suplay darah dan penyesuaian suhu kulit yang lebih tinggi.

e. Xerodiography

Memberikan dan memasukkan kontras yang lebih tajam antara pembuluh-pembuluh darah dan jaringan yang padat. Menyatakan peningkatan sirkulasi sekitar sisi tumor.

f. Biopsi

Untuk menentukan secara menyakinkan apakah tumor jinak atau ganas, dengan cara pengambilan massa. Memberikan diagnosa definitif terhadap massa dan berguna klasifikasi histogi, pentahapan dan seleksi terapi.

g. CT. Scan

Dipergunakan untuk diagnosis metastasis carcinoma payudara pada organ lain h. Pemeriksaan hematologi Yaitu dengan cara isolasi dan menentukan sel-sel tumor pada speredaran darah dengan sendimental dan sentrifugis darah

## 2.1.6 Penatalaksanaan Medis Ca Mammae

Penatalaksanaan pada pasien kanker payudara meliputi:

### 2.1.6.1 Mastektomi

Mastektomi adalah pembedahan yang dilakukan untuk mengangkat payudara. Tipe-tipe mastektomi menurut buku (Suryani, 2020) menjadi 7 yaitu:

a. Mastektomi radial luas

Terdiri prosedur diatas ditambah eksisi kelenjar limfe mammae internal. Beberapa bagian rusuk harus diangkat untuk mencapai kelenjar mammae internal, operasi ini jarang dilakukan.

b. Mastektomi radikal (haisted klasik)

Melalui insisi vertikal, seluruh payudara diangkat dengan batas kulit yang bermakna disekitar puting, areola, dan tumor. Otot pektoralis mayor dan minor diangkat, vena aksila dipotong. Dalam pembedahan kulit yang tipis ditinggalkan.

- c. Mastektomi radikal  
modifikasi Seluruh payudara dan sebagian besar kelenjar limfe pada aksila diangkat, vena aksila dipotong, otot pektoralis dipertahankan.
- d. Mastektomi sederhana (total)  
Seluruh payudara diangkat, tetapi kelenjar aksila dan otot pektoralis tidak. Apabila kanker telah menyebar, aksila diradiasi atau dilakukan mastektomi radikal.
- e. Mastektomi sebagian (reseksi segmen, reseksi potongan)  
Tumor dan besar segmen di sekitar jaringan payudara, dibawah fascia, dan kulit di atasnya diangkat biasanya sekitar sepertiga payudara.
- f. Lumpektomi  
tumektomi atau eksisi lokal Tumor berukuran 3 cm sampai 5 cm jaringan pada kedua sisi diangkat, memertahankan jaringan dan kulit payudara lainnya.
- g. Mastektomi subkutan Jaringan payudara  
termasuk kedua aksila, diangkat melalui insisi di bawah payudara. Semua kulit payudara, termasuk puting dan areola serta tonjolan jaringan kecil di bawah puting, dibiarkan ditempatnya. Implan silikon disisipkan, baik pada saat pembedahan awal atau beberapa bulan sesudahnya.

#### 2.1.6.2 Radioterapi

Biasanya merupakan kombinasi dari terapi lainnya tapi tidak jarang pula merupakan terapi tunggal. Adapun efek samping: 15 kerusakan kulit di sekitarnya, kelelahan, nyeri karena inflamasi pada nervus atau otot pektoralis, radang tenggorokan.

#### 2.1.6.3 Kemoterapi

Pemberian obat-obatan anti kanker yang sudah menyebar dalam aliran darah. Efek samping: lelah, mual, muntah, hilang nafsu makan, kerontokan membuat, mudah terserang penyakit.

#### 2.1.6.4 Manipulasi hormonal

Biasanya dengan obat golongan tamoxifen untuk kanker yang sudah bermetastase. Dapat juga dengan dilakukan bilateral oophorectomy. Dapat juga digabung dengan terapi endokrin lainnya

#### 2.1.6.5 Komplikasi

Gangguan Neurovaskuler, Metastasis (otak, paru, hati, tulang tengkorak, vertebra, iga, tulang panjang), Fraktur patologi, Fibrosis payudara, hingga kematian (Nurarif & Kusuma, 2018).

## 2.2 Konsep Asuhan Keperawatan Pada Ca Mammae

### 2.2.1 Pengkajian Keperawatan

Pengkajian adalah langkah awal dari tahapan proses keperawatan, kemudian dalam mengkaji harus memperhatikan data dasar dari pasien, untuk informasi yang diharapkan dari pasien. Pengkajian yang dilakukan pada pasien yang menderita Ca mammae adalah sebagai berikut:

#### a. Data Umum

Data umum, yaitu meliputi nama pasien (inisial), usia, jenis kelamin, alamat, suku/bangsa, status pernikahan, agama/keyakinan, pekerjaan/sumber penghasilan, diagnosa medik, no *medical record*, dan tanggal masuk.

Kebanyakan pasien Ca mammae terjadi pada wanita dewasa usia lebih dari 30 tahun, didukung dengan faktor-faktor predisposisi kanker payudara. Tetapi tidak menutup kemungkinan usia dibawah 30 tahun terkena kanker payudara, dikarenakan pola hidup yang tidak sehat. Resiko

seorang wanita menderita kanker payudara dapat berubah seiring dengan waktu,.

b. Keluhan Utama

Diisi tentang keluhan klien pada saat pengkajian fisik dan tentang keluhan sehingga dia membutuhkan perawatan medik. Keluhan utama yang dinyatakan oleh pasien merupakan dasar utama untuk melalui evaluasi masalah pasien atau dapat di sebut sebagai keluhan pasien yang mendorong untuk berobat. Kebanyakan keluhan utama ditandai dengan nyeri, gangguan fungsi, perubahan dari keadaan normal sebelumnya atau observasi pasien.

yang sering ditemukan pada pasien Ca mammae merasakan adanya benjolan yang menekan payudara, adanya ulkus, kulit berwarna merah dan mengeras, bengkak serta nyeri. Pada pasien Pre Op Ca mammae pasien akan mengeluh cemas serta khawatir bagaimana nanti ketika di operasi,(Putri, 2020).

c. Riwayat Kesehatan

1) Riwayat Kesehatan Sekarang

Dikaji pada waktu timbulnya penyakit, kapan, dan jam. Serta bagaimana awal munculnya penyakit. Apakah tiba-tiba atau berangsur-angsur. Keadaan penyakit, apakah sudah membaik, parah atau tetap sama dengan sebelumnya. Dan apakah ada usaha yang dilakukan untuk mengurangi keluhan.

Uraian mengenai penyakit mulai dari timbulnya keluhan yang dirasakan sampai saat dibawa ke layanan kesehatan, apakah pernah memeriksakan diri ke tempat lain serta pengobatan yang telah diberikan dan bagaimana perubahannya. pada pasien Ca mammae merasakan adanya benjolan yang menekan payudara, adanya ulkus,

kulit berwarna merah dan mengeras, bengkak serta nyeri,(Putri, 2020) .

## 2) Riwayat Kesehatan Lalu

Diisi dari penyakit pada masa anak-anak dan penyakit infeksi yang pernah dialami pasien. Imunisasi lengkap atau tidaknya, kecelakaan yang pernah dialami, prosedur operasi dan perawatan rumah sakit serta alergi (makanan, obat-obatan, zat/substansi, tekstil) dan Pengobatan dini (konsumsi obat-obatan bebas).

Dalam hal ini yang perlu dikaji atau ditanyakan pada pasien yaitu tentang penyakit apa saja yang pernah diderita. Apakah pasien pernah mengalami penyakit yang sama sebelumnya seperti penyakit payudara jinak, hiperplasia tipikal. Pasien mempunyai riwayat pemakaian terapi pengganti hormone dalam waktu yang lama (lebih dari 10-15 tahun) seperti estrogen suplemen dan apakah pasien juga mempunyai riwayat pemakaian kontrasepsi oral. Pada Pasien Ca mammae mempunyai riwayat menarche atau menstruasi pertama pada usia yang relative muda dan menopause pada usia yang relative tua dan pada riwayat obstetri, pasien mempunyai riwayat nulipara (belum pernah melahirkan) infertilitas dan melahirkan anak pertama pada usia yang relative lebih tua (lebih dari 35 tahun) serta tidak menyusui, (Swasri, 2021).

## 3) Riwayat Kesehatan Keluarga

Adanya keluarga yang mengalami Ca mammae berpengaruh pada kemungkinan pasien mengalami Ca mammae atau pun keluarga pasien pernah mengidap penyakit kanker lainnya, seperti kanker ovarium atau kanker serviks,(Putri, 2020).

## 4) Riwayat Psikososial

Diisi identifikasi klien tentang kehidupan sosialnya, identifikasi hubungan klien dengan yang lain dan kepuasan diri klien serta kaji

lingkungan rumah klien, hubungkan dengan kondisi Rumah Sakit dan tanggapan klien tentang beban biaya Rumah Sakit dan tanggapan klien tentang penyakitnya.

Riwayat psikososial Merupakan respon emosi pasien terhadap penyakit yang dideritanya dan peran pasien dalam keluarga dan masyarakat serta respon atau pengaruhnya dalam kehidupan sehari-hari. Pada penderita kanker payudara akan terjadi perubahan tubuh sejak kanker mulai menyebar pada tubuh, menyebabkan perubahan persepsi sehingga pasien harus beradaptasi dari sisi fisiologis dan psikososial baik konsep diri, peran fungsi dan interdependensi.

Adanya gejala fisik seperti kerontokan rambut dimana rambut merupakan identitas diri pasien sehingga ketika mengalami kebotakan akan mempengaruhi penampilan mereka dan kondisi ini akan menimbulkan persepsi serta harga diri yang negatif. Perubahan citra tubuh akibat perubahan fisik merupakan respon

psikologis yang sangat menekan bagi pasien kanker payudara, dimana payudara merupakan organ penyusuan bagi bayinya dan sebagai daya tarik bagi kaum pria. Payudara juga mempunyai fungsi sebagai simbol kewanitaan (body image) dan fungsi erotik atau seksual terhadap lawan jenis. Kehilangan payudara pada akhirnya dapat menciptakan disfungsi seksual yang parah sebagai bentuk hilangnya self image, rendahnya self esteem, hilangnya perceived attractiveness, rasa malu dan kehilangan gairah, (Haryati & Sari, 2019)

##### 5) Riwayat Spiritual

Kaji ketaatan klien beribadah dan menjalankan kepercayaannya, support sistem dalam keluarga, ritual yang biasa dijalankan dan

identifikasi kesulitan/hambatan klien dalam menjalankan ibadah di Rumah Sakit.

### 2.2.3 Pemeriksaan Fisik

#### a. Keadaan umum klien

pada pasien post operasi ca mammae biasanya terjadi penurunan kesadaran efek dari sedasi.

#### b. Tanda-tanda vital

Untuk pemeriksaan tanda-tanda vital yang dikaji yaitu tekanan darah, suhu, nadi, respirasi.

##### 1) Sistem pernafasan

Paru-paru

- a) Inspeksi : bentuk dada simetris atau tidak, ada pembengkakan atau tidak, luas pembengkakan.
- b) Palpasi : biasanya taktil fremitus pada paru-paru kiri dan kanan karena kanker belum bermetastase ke organ lain.
- c) Perkusi : biasanya terdengar bunyi redup yang dapat ditemukan pada infiltrate paru dimana parenkim paru lebih padat/mengandung sedikit udara dan bunyi pekak paru-paru pasien didapatkan berisi cairan disebut dengan efusi pleura. Jika kanker lebih bermetastase pada organ paru.
- d) Auskultasi : terdengar vesikuler pada paru-paru atau tidak.

##### 2) Sistem kardiovaskuler

Jantung

- a) Inspeksi : Amati kesimetrisan, Ictus cordis tampak atau tidak.
- b) Palpasi : Apakah Ictus cordis teraba di ICS 5 midklavikula sinistra Perkusi Normalnya terdengar pekak
- c) Auskultasi : Normalnya BJ I dan BJ II terdengar tunggal “lup dup”. Dengarkan apakah ada bunyi jantung tambahan seperti murmur/gallop/friction-rub.

### 3) Sistem pencernaan

- a) Inspeksi : amati kesimetrisan perut, bentuk, warna dan ada tidaknya lesi.
- b) Perkusi : suara perut normal timpani.
- c) Palpasi : tidak ada distensi abdomen, dan tidak terdapat nyeri tekan pada area abdomen.
- d) Auskultasi : dengarkan peristaltic usus selama satu menit (normalnya 5-35 x/menit).

### 4) Sistem indera

#### Kepala dan Wajah

- a) Inspeksi lihat apakah kulit kepala dan wajah terdapat lesi atau tidak, apakah ada edema atau tidak. Pada rambut terlihat kotor, kusam dan kering. Lihat apakah wajah simetris atau tidak.
- b) Palpasi raba dan tentukan ada benjolan atau tidak di kepala, tekstur kulit kasar/halus, ada nyeri tekan atau tidak dan raba juga apakah rambut halus/kasar maupun adanya kerontokan

#### Mata

- a) Inspeksi lihat bentuk mata simetris atau tidak, apakah ada lesi dikelopak mata. Pada pemeriksaan mata terdapat konjungtiva yang tampak anemis disebabkan oleh nutrisi yang tidak adekuat, amati reaksi pupil terhadap cahaya isokor/anisokor dan amati sklera ikterus/tidak.
- b) Palpasi raba apakah ada tekanan intra okuler dengan cara ditekan ringan jika ada peningkatan akan teraba keras, kaji apakah ada nyeri tekan pada mata.

#### Hidung

- a) Inspeksi lihat apakah hidung simetris/tidak, lihat apakah hidung terdapat secret/tidak, apakah terdapat lesi/tidak, adanya polip/tidak, adanya pernafasan cuping hidung yang disebabkan

pasien sesak nafa terutama pada pasien yang kankernya sudah bermetastase ke paru-paru. Kaji adanya nyeri tekan pada sinus.

#### Telinga

- a) Inspeksi cek apakah telinga simetris/tidak, terdapat lesi/tidak, melihat kebersihan telinga dengan adanya serumen/tidak. Palpasi adanya nyeri tekan pada telinga atau tidak.

#### Mulut

- a) Inspeksi mengamati bibir apakah ada kelainan kongenital (bibir sumbing), mukosa bibir biasanya tampak pucat dan kurang bersih, pada gusi biasanya mudah terjadi pendarahan akibat rapuhnya pembuluh darah dan caries positif.
- b) Palpasi apakah ada nyeri tekan pada daerah sekitar mulut.

### 5) Sistem saraf

#### Pemeriksaan Nervus

- a) Nervus olfaktorius Fungsinya untuk penciuman.  
Cara pemeriksaannya yaitu pasien memejamkan mata kemudian instruksikan pasien untuk membedakan bau yang diciumnya seperti teh, kopi, . Lihat apakah ada gangguan pada penciuman pasien.
- b) Nervus optikus Fungsinya untuk penglihatan.  
Cara pemeriksaannya yaitu dengan menggunakan snellen card dan lapang pandang. Lihat apakah pasien dapat melihat dengan jelas.
- c) Nervus okulomotoris  
Fungsinya untuk melihat pergerakan kelopak mata dan bola mata, konstriksi dilatasi pupil. Cara pemeriksaannya yaitu dengan tes putaran bola mata, mengangkat kelopak mata kearah atas, cek reflek pupil. Lihat apakah pasien dapat menggerakkan bola mata keatas dan kebawah, kemudian lihat apakah pasien dapat mengangkat kelopak mata keatas jika

tidak itu menunjukkan bahwa ada ptosis, lihat apakah refleks pupil normal/tidak.

d) Nervus trochlearis

Fungsinya untuk melihat pergerakan mata. Cara pemeriksaannya yaitu dengan tes putaran bola mata. Lihat apakah pasien dapat menggerakkan bola mata keatas, kebawah maupun kesamping kanan dan kiri.

e) Nervus trigeminus

Fungsinya untuk melihat gerakan mengunyah, sensasi wajah, lidah dan gigi, reflek kedip. Cara pemeriksaannya yaitu dengan menggerakkan rahang ke semua sisi, pasien disuruh untuk memejamkan mata kemudian sentuh menggunakan benda yang ujungnya tumpul/tajam pada dahi dan pipi untuk melihat sensasi wajah sebelah kanan dan kiri kemudian sensasi raba atau nyeri, menyentuh permukaan kornea dengan menggunakan kapas untuk melihat reflek kedip pasien normal/tidak.

f) Nervus abducentis

Fungsinya untuk melihat gerakan bola mata. Cara pemeriksaannya yaitu dengan tes putaran bola mata. Lihat apakah pasien dapat menggerakkan bola mata keatas, kebawah maupun kesamping kanan dan kiri.

g) Nervus facialis Fungsinya untuk melihat ekspresi wajah dan fungsi pengecap.

Cara pemeriksaannya yaitu melihat apakah wajah pasien bagian kanan dan kiri simetris/tidak, minta pasien untuk mengerutkan dahi bagian yang lumpuh lipatannya tidak dalam, minta pasien mengangkat alis, minta pasien menutup mata kemudian pemeriksa membuka dengan tangan, minta pasien memoncongkan bibir atau nyengir, minta pasien

menggembungkan pipi lalu tekan pipi kanan dan kiri lihat apakah kekuatannya sama bila ada kelumpuhan maka angin akan keluar dari bagian yang lumpuh, kemudian cek fungsi pengecap dengan meminta pasien menjulurkan lidah kemudian letakkan gula/garam/sesuatu yang asam maupun pahit lihat apakah pasien dapat membedakan rasa tersebut. pemeriksaanya yaitu dengan menggunakan weber, ritme dan schwabach.

- h) Nervus glosofaringeus Fungsinya untuk melihat reflek platum (menelan).

Cara pemeriksaanya yaitu minta pasien membuka mulut kemudian tekan lidah kebawah dengan menggunakan tongue spatel kemudian minta pasien untuk mengucapkan a...a...a... dengan panjang lihat apakah pasien mampu mengucapkan atau terbata-bata amati kesimetrisan uvula, minta pasien menelan ludah tanyakan apakah ada gangguan menelan seperti terasa nyeri/tidak.

- i) Nervus vagus Fungsinya untuk melihat reflek platum (menelan) dan reflek muntah.

Cara pemeriksaanya yaitu minta pasien membuka mulut lihat apakah uvula berada di tengah, kemudian minta pasien untuk memasukkan jari di belakang lidah lihat reflek muntah pada pasien baik/tidak, minta pasien menelan ludah tanyakan apakah ada gangguan menelan seperti tersa nyeri/tidak.

- j) Nervus asesorius Fungsinya untuk melihat pergerakan kepala dan bahu.

Cara pemeriksaanya yaitu minta pasien mangangkat kepala keatas, menundukkan kepala dan menggelengkan kepala kesamping kanan dan kiri lihat apakah pasien mampu menggerakkan bahu dan berikan tahanan minta pasien untuk

menahan tahanan tersebut lihat apakah pasien mampu menahan tahanan yang diberikan.

- k) Nervus hipoglosus Fungsinya untuk melihat keadaan lidah. Cara pemeriksaannya yaitu minta pasien membuka mulut kemudian lihat bentuk lidah kemudian apakah terdapat kelumpuhan maka lidah akan tertarik ke sisi yang sakit.

- 6) Sistem muskuloskeletal
- 7) Sistem integumen
- 8) Sistem endokrin
- 9) Sistem perkemihan
- 10) Sistem reproduksi
- 11) Sistem imun

#### 2.2.4 Aktivitas Sehari-hari

##### a. Kebutuhan nutrisi

Nutrisi Mengkaji pola nutrisi saat pasien sebelum MRS dan saat MRS apakah ada perubahan yang signifikan dan kaji penyebabpenyebab yang mungkin muncul pada pasien akan mengalami rasa cemas dan khawatir sehingga hal tersebut dapat menyebabkan menurunnya nafsu makan serta berat badan pada pasien

##### b. Kebutuhan cairan

###### 1) Kebutuhan eliminasi (BAB dan BAK)

Mengkaji intake dan output BAK maupun BAB meliputi bau, warna, volume dan konsistensi.

###### 2) Perhitungan intake dan output cairan (balance cairan)

##### c. Kebutuhan istirahat tidur

- a. Mengkaji istirahat sebelum MRS dan saat MRS, apakah terjadi perubahan misalnya tidak bisa tidur karena perasaan cemas ketika akan menjalani tindakan operasi dikarenakan kurangnya

pengetahuan pasien terkait tindakan selanjutnya sehingga pasien akan gelisah dan sulit untuk istirahat dengan tenang.

d. Kebutuhan olahraga

e. Rokok/alkohol dan obat-obatan

f. Personal hygiene

Merupakan upaya untuk menjaga kebersihan diri seperti mandi, gosok gigi, keramas dan ganti baju. Tanyakan pada pasien bagaimana personal hygiene pasien sebelum dilakukan tindakan operasi dan apakah dilakukan secara mandiri ataupun dibantu oleh keluarga.

g. Aktivitas/mobilitas fisik

Apakah terjadi perubahan yang signifikan seperti melakukan aktivitas dengan dibantu keluarga atau secara mandiri.

h. Rekreasi

### 2.2.5 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan dirumuskan berdasarkan masalah keperawatan yang di dapat dari pengkajian yang berhubungan dengan etiologi yang berasal dari data pengkajian. Perencanaan Keperawatan

1) Komponen Diagnosa Keperawatan

a. Masalah (Problem)

Merupakan gambaran keadaan klien dimana tindakan keperawatan dapat diberikan. Masalah adalah kesenjangan atau penyimpangan dari keadaan normal yang seharusnya tidak terjadi. Tujuannya menjelaskan status kesehatan klien atau masalah kesehatan klien secara jelas dan ssesingkat mungkin. Dan diagnosa keperawatan disusun dengan menggunakan standart yang seharusnya tidak terjadi.

b. Penyebab (Etiologi)

Keadaan ini menunjukkan penyebab keadaan atau masalah kesehtan yang memberikan arahan terhadap terapi keperawatan. Penyebab

meliputi perilaku, lingkungan, interaksi antara perilaku dan lingkungan.

c. Tanda dan gejala (Sign dan Symptom)

Ciri tanda atau gejala yang merupakan informasi yang diperlukan untuk merumuskan diagnosa keperawatan. Menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) pada diagnosis keperawatan ca mammae sebagai berikut:

1. Nyeri akut (D.0077) berhubungan dengan Agen pencedera Fisiologis (neoplasma)
2. Defisit nutrisi (D.0019) berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorpsi nutrient,
3. Gangguan citra tubuh (D.0083) berhubungan dengan perubahan pada bentuk tubuh karena proses penyakit (mammae asimetris).
4. Gangguan integritas kulit/jaringan (D.0129) berhubungan dengan perubahan sirkulasi
5. Resiko infeksi (D.0142) dibuktikan dengan penyakit kronis (Ca mammae)
6. Harga diri rendah kronis (D.0086) berhubungan dengan gangguan citra tubuh.

#### 2.2.6 Intervensi Keperawatan

Tahap perencanaan memberikan kesempatan kepada perawat, klien, keluarga dan orang terdekat klien untuk merumuskan rencana tindakan keperawatan guna mengatasi masalah yang dialami klien. Perencanaan ini merupakan suatu petunjuk tertulis yang menggambarkan secara tepat rencana tindakan keperawatan yang dilakukan terhadap klien sesuai dengan kebutuhannya berdasarkan diagnosis keperawatan.

Tahap perencanaan dapat disebut sebagai inti atau pokok dari proses keperawatan sebab perencanaan merupakan keputusan awal yang memberi

arah bagi tujuan yang ingin dicapai, hal yang akan dilakukan, termasuk bagaimana, kapan, dan siapa yang akan melakukan tindakankeperawatan. Karenanya, dalam menyusun rencana tindakan keperawatan untuk klien, keluarga dan orang terdekat perlu dilibatkan secara maksimal.

Menurut (Pokja & SLKI, 2019) dan (T P.S.PPNI, 2018) pada perencanaan keperawatan sebagai berikut:

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan Pasien Dengan Ca mammae

| No | Diagnosa keperawatan  | Kriteria Hasil   | Intervensi   |
|----|---|--|--|
| 1  | Nyeri akut (SDKI D.0077) berhubungan dengan Agen pencedera Fisiologis (neoplasma) | Tingkat nyeri (SLKI L.08066)<br>a. Keluhan nyeri menurun<br>b. Meringis menurun<br>c. Gelisah menurun<br>d. Frekuensi nadi membaik<br>e. Pola nafas membaik.<br>f. Tekanan darah membaik<br>g. Nafsu makan membaik<br>h. Pola tidur membaik. | Manajemen nyeri (SIKI I.08238)<br><br>Observasi<br>1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri<br>2. Identifikasi skala nyeri<br>3. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri<br><br>Terapeutik<br>4. Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hypnosis, akupresur, terapi music, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|   |   |   | <p>terapi bermain)</p> <p>5. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)</p> <p>Edukasi</p> <p>6. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</p> <p>7. Jelaskan strategi meredakan nyeri</p> <p>Kolaborasi</p> <p>8. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu</p>                              |
| 2 | Deficit nutrisi (SDKI D.0019) berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorpsi nutrient | <p>Status nutrisi (SLKI L.03030)</p> <p>a. Perasaan cepat kenyang menurun</p> <p>b. Berat badan membaik</p> <p>c. IMT membaik</p> <p>d. Membrane mukosa membaik</p> <p>e. Nafsu makan membaik</p> | <p>Manajemen nutrisi (SIKI I.03119)</p> <p>Observasi</p> <p>1. Identifikasi status nutrisi</p> <p>2. Identifikasi makanan yang disukai</p> <p>3. Monitor asupan makanan</p> <p>4. Monitor berat badan</p> <p>Terapeutik</p> <p>5. Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu</p> <p>6. Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai</p> |

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
|   |  |  | <p>7. Berikan suplemen makanan, jika perlu</p> <p>Edukasi</p> <p>8. Anjurkan posisi duduk, jika mampu</p> <p>Kolaborasi</p> <p>9. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan, jika perlu</p>  |
| 3 | <p>Gangguan citra tubuh (SDKI D.0083) berhubungan dengan perubahan pada bentuk tubuh karena proses penyakit (mammar asimetris)</p> | <p>Citra tubuh (SLKI I.09067)</p> <p>a. verbalisasi perasaan negatif tentang perubahan tubuh menurun</p> <p>b. verbalisasi kekhawatiran terhadap penolakan/reaksi orang lain menurun</p> <p>c. respon non verbal pada perubahan tubuh membaik</p> <p>d. hubungan</p> | <p>Promosi citra tubuh (SIKI I.08305)</p> <p>Observasi</p> <p>1. Identifikasi perubahan citra tubuh yang mengakibatkan isolasi sosial</p> <p>2. Monitor apakah pasien bisa melihat bagian tubuh yang berubah</p> <p>Terapeutik</p> <p>3. Diskusikan perubahan tubuh dan fungsinya</p> <p>4. Diskusikan perbedaan penampilan fisik terhadap harga diri</p> |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   |   | gan sosial<br>memb<br>aik   | Edukasi<br>5. Jelaskan kepada keluarga tentang perawatan perubahan citra tubuh<br>6. Anjurkan<br>7. mengungkapkan gambaran diri terhadap citra tubuh<br>8. Latih peningkatan penampilan diri (mis. berdandan)   |
| 4 | Gangguan integritas kulit/jaringan (SDKI D.0129) berhubungan dengan perubahan sirkulasi | Integritas kulit dan jaringan (SLKI L.14125)<br>a. Ke<br>mer<br>ahan<br>men<br>urun<br>b. Suhu kulit<br>membaik<br>c. Tekstur<br>membaik<br>Pertumbuhan rambut<br>membaik | Perawatan luka (SIKI I.14564)<br><br>Observasi<br>1. monitor karakteristik luka<br>2. monitor tanda-tanda infeksi<br><br>Terapeutik<br>3. lepaskan balutan dan plester secara perlahan<br>4. bersihkan dengan cairan NaCl atau pembersih nontoksik sesuai kebutuhan<br>5. pasang balutan sesuai jenis luka<br>6. pertahankan teknik steril saat melakukan |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
|   |  |  | <p>perawatan luka</p> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Jelaskan tanda dan gejala infeksi</li> <li>8. ajarkan prosedur perawatan luka secaramandiri</li> </ol> <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. kolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu</li> </ol>   |
| 5 | Resiko infeksi (SDKI D.0142) dibuktikan dengan penyakit kronis (Ca mammae) | <p>Tingkat infeksi (SLKI L. 14137)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. kebersihan tangan meningkat</li> <li>b. kebersihan badan meningkat</li> <li>c. nafsu makan meningkat</li> <li>d. kemerahan menurun</li> <li>e. bengkak menurun</li> <li>f. cairan berbau busuk menurun</li> <li>g. kadar sel darah putih membaik</li> </ol> | <p>Pencegahan infeksi (SIKI I.14539)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Jelaskan tanda dan gejala infeksi</li> <li>4. ajarkan cara mencuci tangan dengan benar</li> <li>5. Ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi</li> <li>6. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi</li> </ol> |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|   |  |   | Kolaborasi<br>7. Kolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu  |
| 6 | Harga diri rendah kronis (SDKI D.0086) berhubungan dengan gangguan citra tubuh | Harga diri (SLKI L.09069)<br>a. Konsentrasi meningkat<br>b. Kontak mata meningkat<br>c. Perasaan malu menurun<br>d. Perasaan tidak mampu melakukan apapun menurun | Promosi harga diri (SIKI I. 09308)<br><br>Observasi<br>1. Identifikasi budaya, agama, ras, jenis kelamin dan usia terhadap harga diri<br>2. Monitor tingkat harga diri setiap waktu, sesuai kebutuhan<br><br>Terapeutik<br>3. Diskusikan kepercayaan terhadap penilaian diri<br>4. Fasilitasi lingkungan dan aktivitas yang meningkatkan harga diri<br><br>Edukasi<br>5. Jelaskan kepada keluarga pentingnya dukungan dalam perkembangan konsep diri pasien<br>6. Latih meningkatkan kepercayaan pada kemampuan dalam menangani situasi |

### 2.2.7 Implementasi Keperawatan

Implementasi yang merupakan komponen dari proses keperawatan adalah kategori dari perilaku keperawatan dimana tindakan yang diperlukan untuk mencapai tujuan dan hasil yang diperkirakan dari asuhan keperawatan dilakukan dan diselesaikan. Dalam teori, implementasi dari rencana asuhan keperawatan mengikuti komponen perencanaan dari proses keperawatan. Namun demikian, di banyak lingkungan perawatan kesehatan, implementasi mungkin dimulai secara langsung setelah pengkajian.

### 2.2.8 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah tahap akhir dari proses yang merupakan perbandingan yang sistematis dan terencana antara hasil akhir yang teramati dan tujuan atau kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan. Evaluasi dilakukan secara berkesinambungan dengan melibatkan klien dan tenaga kesehatan lainnya. Jika hasil evaluasi menunjukkan tercapainya tujuan dan kriteria hasil, klien bisa keluar dari siklus proses keperawatan. Jika sebaliknya, klien akan masuk kembali ke dalam siklus tersebut mulai dari pengkajian ulang (*reassessment*).

## 2.3 Konsep Nyeri Pada Ca Mammae

### 2.3.1 Konsep Nyeri

Nyeri merupakan kondisi berupa perasaan yang tidak menyenangkan dan bersifat subjektif. Perasaan nyeri pada setiap orang berbeda dalam hal tingkatan dan kualitas nyeri, dan hanya orang tersebutlah yang dapat menjelaskan atau mengevaluasi rasa nyeri yang dialaminya. Nyeri diartikan sebagai suatu peringatan sistem saraf perifer terhadap sistem saraf pusat akan adanya cedera atau resiko terjadinya cedera pada tubuh (Tetty, 2015).

Menurut (Huda, 2015) Nyeri adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan

onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat. Nyeri merupakan alasan paling umum masyarakat mencari perawatan kesehatan. Nyeri adalah perasaan yang tidak menyenangkan yang kadang dialami individu. Kebutuhan terbebas dari rasa nyeri itu merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang merupakan tujuan diberikannya asuhan keperawatan pada seorang pasien di rumah sakit (Yulendasari et al., 2022).

Setiap individu mempunyai definisi nyeri masing-masing, tergantung persepsi dari individu tersebut. 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 tersiksa, menderita yang akhirnya akan mengganggu aktivitas sehari-hari, psikis, dan lain-lain (Andarmoyo, 2013)

### 2.3.2 Teori Nyeri

(Andarmoyo, 2013) menyebutkan beberapa teori nyeri diantaranya sebagai berikut

#### a. Teori pola (Pattern theory)

Teori pola adalah rangsangan nyeri yang masuk melalui akar ganglion dorsal medula spinal dan rangsangan aktivitas sel T. Hal ini mengakibatkan suatu respon yang merangsang ke bagian yang lebih tinggi yaitu korteks serebri dan menimbulkan persepsi kemudian otot berkontraksi sehingga menimbulkan nyeri.

#### b. Teori pemisahan (Specificity theory)

Teori ini menjelaskan bahwa rangsangan sakit masuk ke spinal cord melalui dorsalis yang bersinaps di daerah posterior kemudian naik ke traktus hemisfer dan menyilang ke garis media ke sisi lainnya dan berakhir di korteks serebri, dimana rangsangan nyeri tersebut diteruskan.

#### c. Teori pengendalian gerbang (Gate control theory)

Teori ini dikemukakan oleh Melzak dan Wall. Teori ini menjelaskan bahwa rangsangan atau impuls nyeri yang disampaikan oleh saraf perifer aferen ke medula spinalis dapat dimodifikasi sebelum transmisi ke otak. Impuls nyeri dapat diatur atau dihambat oleh mekanisme pertahanan di sepanjang sistem saraf pusat. Teori ini menyebutkan bahwa impuls nyeri dihantarkan saat sebuah pertahanan tertutup. Upaya menutup pertahanan tersebut merupakan dasar teori menghilangkan/ menurunkan nyeri. Ilustrasi gate control theory bahwa serabut nyeri membawa stimulasi nyeri ke otak lebih kecil dan perjalanan sensasinya lebih lambat daripada serabut sentuhan yang luas. Ketika sentuhan dan nyeri dirangsang bersama, sensasi sentuhan berjalan ke otak menutup pintu gerbang dalam otak

d. Teori transmisi dan inhibisi

Adanya stimulus pada nociceptor memulai transmisi impuls- impuls pada serabut-serabut besar yang memblokir impuls- impuls pada serabut lamban dan endogen opiate sistem supresif.

### 2.3.3 Klasifikasi nyeri

Nyeri terdiri dari nyeri akut dan nyeri kronis yang masing-masing mempunyai mekanisme fisiologis yang berbeda sehingga memerlukan tindakan yang berbeda pula (Andarmoyo, 2013)

a. Nyeri Akut

Nyeri akut memberikan peringatan bahwa telah terjadi penyakit atau cedera. Rasa nyeri biasanya terbatas pada daerah yang terkena. Nyeri akut merangsang sistem saraf simpatik sehingga menghasilkan respon gejala yang meliputi peningkatan frekuensi jantung dan pernapasan, berkeringat, pupil melebar, gelisah, dan khawatir. Nyeri akut berdurasi singkat (kurang lebih 6 bulan) dan akan hilang tanpa pengobatan setelah area yang rusak pulih kembali. Nyeri akut meliputi somatik, viseral, dan nyeri alih (referred). Nyeri somatik

merupakan nyeri dangkal yang berasal dari kulit atau jaringan subkutan. Nyeri viseral berasal dari organ internal dan lapisan dari rongga tubuh, sedangkan nyeri alih adalah nyeri yang dirasakan di daerah yang jauh dari tempat stimulus

b. Nyeri Kronis

Pasien yang mengalami nyeri kronis seringkali mengalami periode remisi (gejala hilang sebagian atau keseluruhan) dan eksaserbasi (keparahan meningkat). Nyeri kronis berlangsung lama, intensitas bervariasi, dan biasanya berlangsung > 6 bulan. Sifat nyeri kronis yang tidak dapat diprediksi ini dapat menyebabkan pasien frustrasi dan seringkali mengarah menjadi depresi psikologis (Rejeki, 2020)

Karakteristik Nyeri Akut dan Nyeri Kronis

| <b>Karakteristik</b>  | <b>Nyeri Akut</b>  | <b>Nyeri Kronis</b>   |
|-----------------------|--|---|
| Tujuan                | Memperingatkan klien terhadap adanya cedera/ masalah   | Memberikan alasan pada klien untuk mencari informasi berkaitan dengan perawatan dirinya |
| Awal Munculnya        | Mendadak   | Terus menerus   |
| Durasi                | Singkat ( dari beberapa detik enam bulan )   | Lama (enam bulan /lebih)  |
| Respon Autonom        | Tanda vital meningkat, dilatasi pupil, motilitas gastrointestinal menurun, aliran saliva menurun | Tidak terdapat respon otonom, tanda tanda vital dalam batas normal                      |
| Respon Fisik/Perilaku | Menangis/mengeran waspada, mengerutkan   | Keterbatasan gerak, kelesuaan, penurunan  |

|                   |  |  |
|-------------------|--|--|
|                   | dahi,<br>menyeringai, mengeluh<br>sakit kepala | libido,<br>kelelahan/kelemahan,<br>mengeluh sakit hanya<br>ketika<br>dikaji/ditanyakan |
| Respon Psikologis | Ansietas                                       | Depresi, keputusasaan,<br>mudah tersinggung/<br>marah, menarik diri                    |
| Contoh            | Nyeri bedah, trauma                            | Nyri Kanker, artritis  |

Sumber (Erni Suprpti et al.,2023)

#### 2.3.4 Patofisiologi Nyeri

Ada empat tahap dalam proses terjadinya nyeri yaitu:

- a. Transduksi adalah proses perubahan rangsangan nyeri menjadi suatu aktivitas listrik yang akan diterima ujung-ujung saraf. Rangsangan ini dapat berupa stimulasi fisik, kimia, maupun panas dan dapat terjadi di seluruh jalur nyeri.
- b. Transmisi yaitu proses penyaluran impuls listrik yang dihasilkan oleh proses transduksi sepanjang jalur nyeri, dimana molekul-molekul di celah sinaptik mentransmisi informasi dari satu neuron ke neuron berikutnya.
- c. Modulasi adalah proses modifikasi terhadap rangsang. Modifikasi ini dapat terjadi pada sepanjang titik dari sejak transmisi pertama sampai ke korteks serebri. Modifikasi ini dapat berupa augmentasi (peningkatan) ataupun inhibisi (penghambatan).
- d. Persepsi adalah proses terakhir saat stimulasi tersebut sudah mencapai korteks sehingga mencapai tingkat kesadaran, selanjutnya diterjemahkan dan ditindaklanjuti berupa tanggapan terhadap nyeri tersebut.

Nosiseptor atau reseptor nyeri merupakan saraf yang berespon terhadap stimulus nyeri yang berasal dari stimulus biologis, elektrik, termal, mekanik,

dan kimiawi. Nosiseptor ditemukan di sepanjang seluruh jaringan kecuali otak. Persepsi nyeri terjadi jika stimulus ini ditransmisikan ke medulla spinalis dan kemudian diteruskan ke area pusat otak. Impuls nyeri berjalan ke bagian dorsal tulang belakang,

dimana impuls tersebut melakukan sinaps dengan neuron di area dorsal pada substansi gelatinosa dan kemudian naik ke otak. Sensasi dasar nyeri terjadi di thalamus, dan berlanjut ke sistem limbik dan korteks serebri, dimana nyeri diterima dan diinterpretasikan (Andarmoyo, 2013)

Berdasarkan teori *gate control*, stimulasi pada serabut saraf mentransmisikan stimulus yang tidak menyakitkan dapat memblokir impuls nyeri di pintu dorsal. Sebagai contoh, jika reseptor sentuhan (A beta fibers) distimulasi, mereka mendominasi dan menutup pintu. Kemampuannya untuk memblokir impuls nyeri merupakan alasan seseorang cenderung menarik sesegera mungkin dan mengirimkan pesan ke kaki ketika dia menginjak benda tajam. Sentuhan dapat memblokir transmisi dan durasi impuls nyeri. Hal ini memiliki implikasi untuk penggunaan sentuhan dan masase untuk pasien yang mengalami nyeri (Helms & Barone, 2008) dalam (Andarmoyo, 2013).

#### 2.3.5 Regulator Nyeri

Substansi kimia yang mengatur transmisi nyeri dilepaskan ke dalam jaringan ekstraseluler ketika terjadi kerusakan jaringan. Substansi kimia tersebut mengaktifkan reseptor nyeri dengan mengiritasi ujung saraf. Mediator kimia ini meliputi histamin, substansi P, bradikinin, asetilkolin, leukotriene, dan prostaglandin. Mediator tersebut dapat menghasilkan reaksi lain di lokasi trauma, misalnya vasokonstriksi, vasodilatasi, atau perubahan permeabilitas kapiler (Helms & Barone, 2008 dalam (Andarmoyo, 2013)

Tubuh melakukan mekanisme kimia untuk manajemen nyeri. Serabut di dorsal horn, batang otak, dan jaringan perifer mengeluarkan neuromodulator sebagai opioid endogen yang menghambat aksi neuron yang mentransmisikan impuls nyeri.  $\beta$ -Endorphins dan dynorphins merupakan tipe yang menyerupai opioid alamiah yang dikeluarkan tubuh, dan mereka bertanggung jawab atas penurunan rasa nyeri. Kadar endorfin bervariasi antara satu orang dengan yang lainnya, sehingga setiap orang mengalami level nyeri yang berbeda (Helms & Barone, 2008 dalam (Andarmoyo, 2013))

### 2.3.6 Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri

Faktor-faktor yang mempengaruhi terhadap nyeri menurut (Potter & Perry, 2010) diantaranya sebagai berikut:

#### a. Faktor fisiologis

##### a) Usia

Semakin bertambah usia semakin bertambah juga pemahaman terhadap nyeri. Umur lansia lebih siap melakukan dengan menerima dampak, efek, dan komplikasi nyeri.

##### b) Kelelahan

*Fatigue* atau kelelahan dapat meningkatkan persepsi nyeri dan menurunkan kemampuan coping. Jika lelah disertai dengan kurang tidur maka persepsi nyeri akan semakin hebat atau kuat.

#### b. Faktor psikologis

##### a) Kecemasan

Cemas dapat meningkatkan persepsi nyeri namun sebaliknya, nyeri juga mampu menimbulkan rasa cemas.

##### b) Coping

Pola coping mempengaruhi kemampuan seseorang saat menghadapi nyeri.

#### c. Faktor sosial

##### a) Pengalaman masa lalu

Setiap orang belajar dari pengalaman mereka tentang nyeri, jika seseorang tersebut sejak lama mengalami serangkaian nyeri tanpa pernah sembuh maka rasa takut dan cemas akan muncul dan sebaliknya.

b) Dukungan keluarga dan sosial

Persepsi terhadap nyeri akan menurun dengan kehadiran keluarga atau teman dekat. Kehadiran seseorang yang berarti akan membuat pengalam nyeri tidak terlalu berat.

c) Perhatian

Derajat nyeri berpengaruh pada fokus pasien pada daerah yang terasa nyeri. Semakin tinggi perhatian pasien terhadap nyeri maka semakin tinggi persepsi nyeri dirasakan.

d. Faktor budaya

a) Persepsi nyeri

Persepsi nyeri seseorang berbeda pada masing-masing individu. Persepsi seseorang dalam menerima nyeri sangat berbeda dimana ada yang menganggapnya sebagai tantangan dan ada yang dianggap sebagai hukuman.

b) Etnik

Nilai budaya dapat mempengaruhi seseorang dalam menghadapi nyeri. Individu akan belajar pengecualian dan penerimaan dari budayanya, serta reaksi individu tersebut menghadapi nyeri.

### 2.3.7 Pengukuran nyeri

nyeri diukur secara subjektif dengan melakukan anamnesa langsung pada individu. Namun tipe nyeri yang muncul dapat diprediksi berdasarkan tanda dan gejalanya. Terkadang tenaga kesehatan hanya bisa mengkaji nyeri dengan berpatokan pada ucapan dan perilaku pasien, serta dengan pengkajian nyeri:

P (Pemicu) : Faktor yang mempengaruhi parah atau ringannya nyeri.

Q (Quality) : Kualitas nyeri dikatakan seperti apa yang dirasakan pasien misalnya, seperti diiris-iris pisau, dipukul, disayat, berdenyut.

R (Region) : Daerah perjalanan nyeri

S (Severity) : Keparahan atau intensitas nyeri

T (Time) : Lama waktu serangan atau frekuensi nyeri  
Skala nyeri adalah gambaran tentang tingkatan nyeri yang dirasakan individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda. Kedalaman dan kompleksitas teknik untuk penilaian nyeri bervariasi. Idealnya, cara untuk penilaian ini mudah digunakan, mudah dimengerti oleh pasien, valid, sensitif dan dapat dipercaya. Skala nyeri yang dapat digunakan yaitu Wong and Baker Face pain Rating Scale, Simple Verbal Descriptive Scale (SVDS), Skala Analog Visual

a. *Visual analog scale (VAS)*

Skala ini didefinisikan sebagai garis vertikal dan horizontal yang dibuat sampai dengan panjang tertentu seperti 10 cm dan dilambangkan oleh hal-hal yang mewakili fenomena subjektif yang ekstrim (Hockenberry, 2015)

b. *Face rating scale*



Gambar 2.2 Wong Baker Faces

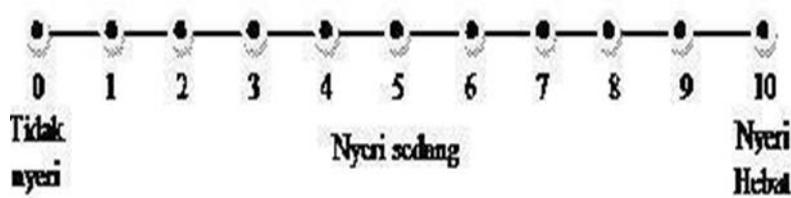
Sumber: (Potter, 2017)

*Wong-Baker Faces Pain Rating Scale* merupakan skala angka yang diikuti oleh ilustrasi ekspresi wajah sehingga tingkatan nyeri dapat diidentifikasi. Saat menggunakan *Faces rating scale*, ekspresi wajah individu tidak harus sama persis dengan gambar. *Wong- Baker Faces Pain-Rating Scale* ini dimunculkan karena beberapa alasan. Tidak semua individu mengerti atau terkait dengan *numeric pain intensity scales*. Hal ini termasuk anak-anak, orang dewasa gangguan kognisi atau komunikasi dan seseorang yang tidak bicara dalam Bahasa Inggris.

2.3.7.3 Numeric rating scale (NRS)

Numeric rating scale adalah alat penunjuk laporan nyeri untuk mengidentifikasi tingkat nyeri yang sedang terjadi dan menentukan tujuan untuk fungsi kenyamanan bagi individu dengan kemampuan kognitif yang mampu berkomunikasi atau melaporkan informasi tentang nyeri (Kuntono, 2011).

Gambar 2.3 Numeric Rating Scale



Keterangan:

- 0 tidak ada rasa nyeri / normal
- 1 nyeri hampir tidak terasa (sangat ringan) seperti gigitan nyamuk
- 2 tidak menyenangkan (nyeri ringan) seperti dicubit
- 3 bisa ditoleransi (nyeri sangat terasa) seperti ditonjok bagian wajah atau di suntik
- 4 menyedihkan (kuat, nyeri yang dalam) seperti sakit gigi dan nyeri di sengat tawon
- 5 sangat menyedihkan (kuat, dalam, nyeri yang menusuk) seperti terkilir, keseleo
- 6 intens (kuat, dalam, nyeri yang menusuk begitu kuat sehingga tampaknya mempengaruhi salah satu dari panca indra) menyebabkan tidak fokus dan komunikasi terganggu.
- 7 sangat intens (kuat, dalam, nyeri yang menusuk begitu kuat) dan merasakan rasa nyeri yang sangat mendominasi indra si penderita yang menyebabkan tidak bisa berkomunikasi dengan baik dan tidak mampu melakukan perawatan sendiri.
- 8 benar-benar mengerikan (nyeri yang begitu kuat) sehingga menyebabkan si penderita tidak dapat berfikir jernih, dan sering mengalami perubahan kepribadian yang parah jika nyeri datang dan berlangsung lama.
- 9 menyiksa tak tertahankan (nyeri yang begitu kuat) sehingga si penderita tidak bisa mentoleransinya dan ingin segera menghilangkan nyerinya bagaimanapun caranya tanpa peduli dengan efek samping atau resikonya.
- 10 sakit yang tidak terbayangkan tidak dapat diungkapkan (nyeri begitu kuat tidak sadarkan diri) biasanya pada skala ini si penderita tidak lagi merasakan nyeri karena sudah tidak sadarkan diri akibat rasa nyeri yang sangat luar biasa seperti pada kasus kecelakaan parah, multi fraktur.

c. *Simple Verbal Descriptive Scale (SVDS)*

*Simple verbal descriptive scale (SVDS)* menggunakan garis horizontal dengan rentang angka 0 sampai 10 dari kiri dan kanan. Dengan menggunakan SVDS, pengukuran nyeri relatif mudah dan cepat untuk kedua pihak, pasien dan tenaga kesehatan.

| Descriptive |           |               |             |                 |
|-------------|-----------|---------------|-------------|-----------------|
| No pain     | Mild pain | Moderate pain | Severe pain | Unbearable pain |

Gambar 2.4 *Simple Verbal Descriptive Scale (SVDS)*

Sumber: (Hall, 2013)

### 2.3.8 Penatalaksanaan Nyeri

Tujuan dari penatalaksanaan nyeri adalah menurunkan nyeri sampai tingkat yang dapat ditoleransi. Manajemen nyeri dapat berupa intervensi farmakologis dan nonfarmakologis berdasarkan pada kebutuhan dan tujuan pasien secara individu. Semua terapi manajemen nyeri akan berhasil bila dilakukan sebelum nyeri menjadi parah dan jika diterapkan secara simultan (Andarmoyo, 2013)

a. Intervensi farmakologis

Intervensi dilakukan melalui kolaborasi dengan dokter atau pemberi perawatan utama lainnya dan pasien. Sebelum memberikan obat apa saja, pasien ditanyakan mengenai alergi sebelumnya. Pereda nyeri farmakologis terdiri dari tiga yaitu golongan opioid, non opioid dan anestetik. Anestesi lokal yang bekerja dengan memblokir konduksi saraf, dapat diberikan langsung ke tempat yang cedera atau langsung ke serabut saraf melalui suntikan atau pada saat pembedahan. Golongan opioid (narkotika) dapat diberikan melalui berbagai rute karena efek samping pemberian diantaranya adalah depresi pernafasan, sedasi, mual dan muntah, konstipasi, pruritus dan peningkatan risiko toksik pada

penderita hepar atau ginjal. Jenis opioid diantaranya adalah morfin, kodein, meperidine. Sedangkan golongan non-opioid diantaranya adalah obat-obatan antiinflamasi nonsteroid (NSAID) yang menurunkan nyeri dengan menghambat produksi prostaglandin dari jaringan yang mengalami trauma atau inflamasi. Jenis NSAID diantaranya adalah ibuprofen.

b. Intervensi non farmakologi

Jika nyeri hebat berlangsung selama berjam-jam atau sehari-hari mungkin dengan mengkombinasikan teknik non farmakologis dan farmakologis akan lebih efektif untuk menghilangkan nyeri. Beberapa teknik non farmakologis yang dapat dilakukan untuk mengatasi nyeri adalah massage, terapi kompres es dan hangat, distraksi, teknik relaksasi, imajinasi terbimbing dan hypnosis.

a) Massage

bertujuan menstimulasi serabut-serabut yang mentransmisikan sensasi tidak nyeri, memblok atau menurunkan transmisi impuls nyeri. Massage membuat pasien lebih nyaman karena massage membuat otot mengalami relaksasi. Teori gate control menyatakan bahwa stimulasi kulit ini mengaktifkan transmisi serabut saraf sensorik A-beta yang lebih besar dan lebih cepat. Proses ini menurunkan transmisi nyeri melalui serabut C dan delta-A berdiameter kecil. Gerbang sinap menutup transmisi impuls nyeri (Hall, 2013).

b) Terapi kompres es dan kompres hangat

bekerja dengan menstimulasi reseptor tidak nyeri dalam bidang reseptor yang sama seperti pada cedera, terapi es dapat menurunkan prostaglandin dengan menghambat proses inflamasi. Penggunaan kompres hangat dapat meningkatkan aliran darah ke suatu area dan dapat menurunkan nyeri dengan mempercepat penyembuhan. Terapi hangat dan es harus digunakan dengan

hati-hati dan dipantau dengan cermat untuk menghindari cedera kulit.

c) Teknik distraksi

memfokuskan perhatian pasien pada sesuatu selain nyeri. Teknik ini menurunkan persepsi dengan menstimulasi sistem kontrol desenden yang mengakibatkan lebih sedikit stimulasi nyeri yang ditransmisikan ke otak, keefektifan teknik distraksi tergantung kemampuan pasien untuk menerima dan membangkitkan input sensori selain nyeri, teknik ini berkisar dari hanya pencegahan monoton hingga menggunakan aktivitas fisik dan mental seperti misalnya kunjungan keluarga dan teman, menonton film, melakukan permainan catur

d) teknik relaksasi

dapat menurunkan nyeri dengan merilekskan ketegangan otot yang menunjang nyeri. Teknik relaksasi yang sederhana yaitu nafas abdomen dengan frekuensi lambat dan berirama. Pasien dapat memejamkan matanya dan bernapas dengan perlahan dan nyaman, irama yang konstan dapat dipertahankan dengan menghitung dalam hati dan lambat bersama setiap inhalasi dan ekshalasi. Pada saat mengajarkan teknik ini, akan lebih mudah apabila menghitung dengan keras bersama pasien pada awalnya.

e) Imajinasi terbimbing

adalah menggunakan imajinasi seseorang dalam suatu cara yang dirancang secara khusus untuk mencapai efek positif tertentu. Imajinasi terbimbing untuk meredakan nyeri dan relaksasi dapat terdiri atas menggabungkan nafas berirama lambat dengan suatu bayangan mental relaksasi dan kenyamanan dengan mata terpejam, individu diinstruksikan untuk membayangkan bahwa dengan setiap nafas yang di ekshalasi secara lambat, ketegangan otot dan ketidaknyamanan dikeluarkan, menyebabkan tubuh

rileks dan nyaman. Setiap kali nafas dihembuskan, pasien diinstruksikan untuk membayangkan bahwa udara yang dihembuskan membawa pergi nyeri dan ketegangan. Pasien harus diinformasikan bahwa imajinasi terbimbing dapat berfungsi hanya pada beberapa orang

f) Hipnosis

efektif dalam meredakan nyeri dan menurunkan jumlah analgesic yang dibutuhkan pada nyeri akut dan kronis, mekanisme kerja hipnosis tampak diperantarai oleh sistem endorphen, keefektifan hipnosis tergantung pada kemudahan hipnotik individu, bagaimanapun pada beberapa kasus teknik ini tidak akan bekerja. Relaksasi genggam jari menghasilkan impuls yang dikirim melalui serabut saraf aferon non noniseptor sebagai counter stimulasi dari rasa nyeri di korteks serebri, menyebabkan intensitas nyeri berubah atau mengalami modulasi akibat stimulasi relaksasi genggam jari yang terlebih dahulu dan lebih banyak mencapai otak

### 2.3.9 Patofisiologi Nyeri Secara Post Op

Nyeri post operasi merupakan dikelompokkan sebagai nyeri akut yang dihubungkan dengan respon otonom, metabolik – endokrin, fisiologi dan perilaku. Cidera jaringan tubuh pada pembedahan akan meningkatkan pelepasan substansi kimia yang dapat menstimulasi reseptor nyeri seperti histamin, prostaglandin, bradikinin dan substansi P yang akan mengakibatkan respon nyeri dan menjadi sumber stres bagi tubuh. Substansi kimia ini mengakibatkan tubuh melakukan perlawanan dengan mengaktivasi sistem saraf simpatis untuk membuat serangkaian perubahan pada tubuh.

Mekanisme penghentian respon stres dapat diperoleh dengan teknik relaksasi. Respon relaksasi adalah kebalikan dari respon alarm dan respon tersebut mengembalikan tubuh pada keadaan seimbang. (Pristyanti, 2022)

## **2.4 Konsep Relaksasi Benson Pada post op Ca Mammae**

### **2.4.1 Konsep Relaksasi Benson**

Relaksasi Benson merupakan pengembangan metode relaksasi pernafasan dengan melibatkan keyakinan yang dianut oleh pasien yang dapat membantu pasien mencapai kondisi kesehatan yang lebih baik. Dengan menggunakan relaksasi benson otot-otot tubuh akan menjadi lebih relaks sehingga menimbulkan perasaan tenang dan nyaman

(Benson & Proctor dalam (Nur Yasmin & Aisah, 2020)). Manfaat dari teknik relaksasi benson terbukti memodulasi stress terkait kondisi seperti: marah, cemas, disritmia, nyeri, depresi, hipertensi dan insomnia serta menimbulkan perasaan yang lebih tenang .

Menurut Benson & dan Proctor Relaksasi benson merupakan Teknik relaksasi napas dalam yang digabung dengan keyakinan yang dianut oleh pasien yang dapat menyebabkan otot otot tubuh menjadi relaks sehingga menimbulkan perasaan tenang dan nyaman. Teknik relaksasi ini merupakan upaya untuk memusatkan perhatian pada suatu focus dengan menyebut berulang-ulang kalimat ritual dan menghilangkan berbagai pikiran yang mengganggu. Dapat dilakukan dengan bantuan mentor atau dilakukan sendiri. (Cahyati et al., 2021)

Relaksasi Benson merupakan penggabungan antara relaksasi dan suatu faktor keyakinan filosofis atau agama yang dianut oleh seseorang. 21 Fokus dari relaksasi ini pada ungkapan tertentu yang diucapkan berulangulng dengan menggunakan ritme yang teratur disertai sikap yang

pasrah. Ungkapan yang digunakan dapat berupa nama-nama Tuhan atau kata yang memiliki makna menenangkan bagi pasien itu sendiri (Nabila et al., 2024).

#### 2.4.2 Sejarah Pengembangan Relaksasi Benson

Relaksasi benson merupakan metode teknik relaksasi yang diciptakan oleh Herbert Benson, seorang ahli peneliti medis dari Fakultas Kedokteran Harvard yang mengkaji beberapa manfaat doa dan meditasi bagi kesehatan. Relaksasi benson yaitu salah satu teknik relaksasi yang sederhana, mudah dalam pelaksanaannya, dan tidak memerlukan banyak biaya. Relaksasi ini merupakan gabungan antara teknik respon relaksasi dengan sistem keyakinan individu atau faith factor. Fokus dari relaksasi ini pada ungkapan tertentu yang diucapkan berulang-ulang dengan menggunakan ritme yang teratur disertai dengan sikap yang pasrah. Ungkapan yang digunakan dapat berupa nama-nama Tuhan atau katakata yang memiliki makna menenangkan untuk pasien itu sendiri (Yolanda et al., 2024).

#### 2.4.3 Tujuan Relaksasi Benson

Relaksasi bertujuan untuk mengatasi atau menurunkan kecemasan, menurunkan ketegangan otot dan tulang, serta mengurangi nyeri dan menurunkan ketegangan otot yang berhubungan dengan fisiologis tubuh (Anggraini & Utami, 2024)

Teknik relaksasi benson mampu menurunkan nyeri pada pasien gastritis karena pada saat teknik relaksasi benson dilakukan pernapasan yang panjang akan memberikan energi yang cukup, karena pada waktu menghembuskan nafas mengeluarkan karbondioksida (CO<sub>2</sub>) dan pada saat menghirup nafas panjang mendapatkan oksigen yang sangat

membantu tubuh dalam membersihkan darah dan dapat menjadi rileks sehingga mampu mengurangi nyeri (Latifah, 2022)

Setelah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam terdapat hormon yang dihasilkan yaitu hormon adrenalin dan hormon kortison. Kadar PaCO<sub>2</sub> akan meningkat dan menurunkan Ph, sehingga akan meningkatkan kadar oksigen dalam darah. Teknik relaksasi benson terbukti memodulasi stres terkait kondisi seperti marah, cemas, distremia jantung, nyeri kronik, depresi, hipertensi, dan insomnia serta menimbulkan perasaan menjadi lebih tenang dan nyaman (Noviariska, 2022)

#### 2.4.4 Indikasi dan Kontra indikasi Relaksasi Benson

Menurut (Fatmawati, 2023) indikasi dari relaksasi Benson sebagai berikut:

1. Indikasi
  - a. Mengurangi nyeri.
  - b. Ketentraman hati.
  - c. Berkurangnya rasa cemas, khawatir dan gelisah.
  - d. Tekanan dan ketegangan jiwa menjadi rendah.
  - e. Detak jantung lebih rendah.
  - f. Mengurangi tekanan darah.
  - g. Tidur lelap.
2. Kontra indikasi
  - a. Klien tidak sadarkan diri
  - b. Klien yang tidak mampu melakukan napas dalam karena serangan asma akut yang dapat menyebabkan sesak nafas
  - c. Klien hemoptysis (batuk berdarah )
  - d. Deformitas dinding dada dan tulang belakang

2.4.5 Contoh kata atau frase yang menjadi focus sesuai dengan keyakinan adalah (Benson & Pector, 2002 ; Datak, 2008) :

- a. Islam : Allah, atau nama-namaNya dalam Asmaul Husna, kalimatkalimat untuk berdzikir seperti; Alhamdulillah; Subhannallah; Allahu Akbar; Astagfirullah dan lain-lain.
- b. Katolik : Tuhan Yesus Kristus, kasihaniilah aku; bapa kami yang ada di surga; Salam Maria, yang penuh rahmat; dan Aku Percaya akan Roh Kudus.
- c. Protestan : Tuhan Datanglah ya, Roh Kudus; Tuhan adalah gembalaku; dan Damai sejahtera Allah, yang melampaui aku.
- d. Hindu : Om; Kebahagiaan adadalam di dalam hati; Engkau ada di mana-mana ; dan Engkau adalah tanpa bentuk. Budha : Om mani Padme Hum

2.4.6 Pengaruh Relaksasi Benson Terhadap Skala Nyeri

Relaksasi merupakan suatu tindakan untuk menurunkan nyeri dengan menurunkan ketegangan otot agar tidak terjadi nyeri yang lebih berat. Relaksasi yaitu suatu cara mengurangi rangsangan nyeri dengan mengistirahatkan atau merelaksasikan otot-otot tubuh (Lutfiatul, 2023).

Teknik relaksasi benson dipercaya mampu menurunkan konsumsi oksigen dalam tubuh dan otot-otot tubuh menjadi rileks sehingga menimbulkan perasaan tenang dan nyaman. Perasaan rileks akan diteruskan ke hipotalamus untuk menghasilkan *Corticotropin Releasing Faktor* (CRF), CRF akan merangsang kelenjar di bawah otak untuk meningkatkan produksi *proopoid melanocorthin* (POMC) sehingga produksi enkephalin oleh medulla adrenal meningkat.

Kelenjar di bawah otak juga menghasilkan *endorphine* sebagai neurotransmitter (Nurwindawati & Sureskiarti, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian (Wainsani et al., 2020) latihan relaksasi benson dapat dilakukan sebelum pemberian analgetik sebanyak 1-2 kali dalam sehari selama 3 hari berturut-turut selama 15 menit terbukti dapat merilekskan tubuh dan menurunkan nyeri yang dialami responden. Hal ini sejalan dengan penelitian (Alza et al., 2023) yang dilakukan selama 1 kali dalam sehari selama 3 hari dalam waktu 15 menit efektif untuk menurunkan intensitas nyeri pada pasien post Op

Menurut Smeltzer and Bare (2012) endorfin merupakan neurotransmitter yang menghambat pengiriman rangsangan nyeri sehingga dapat menurunkan sensasi nyeri. Penurunan intensitas nyeri tersebut dipengaruhi oleh peralihan fokus responden pada nyeri yang dialami terhadap penatalaksanaan teknik relaksasi benson sehingga suplai oksigen dalam jaringan akan meningkat dan otak bisa berelaksasi. Otak yang relaksasi itulah yang akan merangsang tubuh untuk menghasilkan hormon endorfin untuk menghambat transmisi impuls nyeri ke otak dan dapat menurunkan sensasi terhadap nyeri yang akhirnya menyebabkan intensitas nyeri yang dialami responden berkurang (Situmorang, 2023)

Penelitian yang dilakukan oleh (Datak, 2008), Efektifitas Relaksasi Benson Terhadap Nyeri Pascabedah Pasien TUR Prostat menunjukkan bahwa relaksasi Benson efektif mengatasi nyeri pasca bedah pasien TUR Prostat dibandingkan hanya menggunakan terapi analgetik saja. Menggunakan desain penelitian one group pre-post test dengan jumlah sampel 16 orang diperoleh nilai ( $p$  value = 0,019). Penelitian yang dilakukan oleh Dewi & Astriani (2018) yaitu pengaruh terapi relaksasi

Benson terhadap intensitas nyeri pasien post operasi benigna prostat hyperplasia. Hasil uji analisa data dengan menggunakan uji paired t-test menunjukkan bahwa nilai p 0.000 maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh terapi relaksasi Benson terhadap intensitas nyeri pasien Penelitian yang dilakukan oleh Solehati, dkk (2013) menjelaskan bahwa skor nyeri pasien post operasi mastektomi di RSHS Bandung menemukan perbedaan yang bermakna penurunan rata-rata intensitas nyeri sebelum dan setelah periode intervensi ( $p= 0.000$ ). Dengan demikian hasil penelitian menunjukkan relaksasi Benson berpengaruh dalam menurunkan skala nyeri. Berbagai penelitian membuktikan bahwa relaksasi Benson bermanfaat pada penurunan nyeri

## 2.5 Analisis Jurnal Terkait

| No | Nama Jurnal  | <i>Validity</i>  | <i>Important</i>   | <i>Applicable</i>  |
|----|--|--|--|--|
| 1. | Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Nyeri Pasien Post Operasi Kanker Payudara (2022) | Tujuan Relaksasi Benson adalah prosedur pernapasan yang digunakan untuk pasien yang mengalami nyeri ataupun mengalami kecemasan. Juga, dalam relaksasi Benson ada komponen tambahan kepercayaan diri sebagai kata-kata dan ketegangan yang dihadapi pasien | Metode: Jenis penelitian kuantitatif, dengan desain pre eksperimental one group pre test-post test design. Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner dengan jumlah responden 19 pasien di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang, teknik pengambilan sampel consecutive sampling. Data yang diperoleh secara statistik dengan menggunakan uji | Terdapat Pengaruh Terapi Relaksasi Benson terhadap Nyeri Pasien Post Operasi Kanker Payudara |

|    |   |   |   |  |
|----|---|---|---|--|
|    |   |   | wilcoxon  |  |
| 2. | Efektifitas Relaksasi Terhadap Penurunan Nyeri Pasien Pasca section Caesarea (2018).  | Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pengaruh relaksasi benson terhadap penurunan rasa nyaman nyeri pasien pasca op section caesarea.   | Metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain <i>Quasi eksperimen one group pre Test dan post Tes</i> dengan jumlah sampel 22 orang. Hasil penelitian menggunakan analisis <i>wilcoxon</i> menunjukkan p Value 0.000 p < 0.05.   | Simpulan dari penelitian ini ada pengaruh relaksai benson terhadap penurunan rasa nyaman nyeri pasien pasca op section caesarea di RSUD Raja Ahmad Thabib.   |
| 2. | Penerapan Terapi Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Kanker Di Yayasan Kanker Inisiatif Zakat Indonesia Semarang(2023 ) | Tujuan terapi relaksasi benson yang dapat menghambat kegiatan saraf simpatis yang kemudian bisa menurunkan konsumsi oksigen oleh tubuh yang kemudian akan membuat otot – otot tubuh menjadi lebih santai dan memicu timbulnya rasa tenang serta nyaman. | Metode penelitian ini adalah deskriptif dengan metode studi kasus pendekatan asuhan keperawatan penerapan relaksasi benson untuk mengurangi nyeri pada pasien kanker. Responden penelitian ini adalah 2 pasien dewasa dengan penyakit kanker yang merasakan nyeri dengan skala 3 –6 (nyeri ringan hingga nyeri sedang). | Hasil studi kasus menunjukkan bahwa terjadi penurunan nyeri kepada kedua responden dimana pada responden I merasakan nyeri dengan skala awal 6 berkurang menjadi 2 dan pada responden II merasakan nyeri dengan skala awal 4 berkurang menjadi 2 setelah diberikan |

|  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  | terapi relaksasi benson selama 3 hari.<br>Kesimpulan dari penelitian ini adalah terapi relaksasi benson mampu menurunkan nyeri pada pasien kanker dengan skala ringan hingga sedang |
|--|--|--|--|---|

## 2.6 Standar Operasional Prosedur Relaksasi Benson

Tabel 2.3 Panduan Pelaksanaan Teknik Relaksasi Benson Pada Pasien

| <b>STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) TEKNIK RELAKSASI BENSON</b> |  |
|---|--|
| Pengertian  | Teknik Relaksasi benson adalah teknik pernapasan dalam yang melibatkan keyakinan seseorang dengan kata-kata/ frase religi yang diyakini dapat menurunkan beban yang dirasakan atau dapat meningkatkan kesehatan.   |
| Tujuan  | Menurunkan atau mengurangi nyeri, mengendalikan ketegangan otot, dan juga mengendalikan pernapasan   |
| Waktu   | Selama 10-15 menit, 1-2 x sehari, sebaiknya sebelum makan.   |
| Persiapan Klien dan Lingkungan                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi tingkat nyeri klien</li> <li>2. Kaji kesiapan klien dan perasaanklien</li> <li>3. Berikan penjelasan tentang terapiBenson</li> <li>4. Minta klien mempersiapkan kata-kata yang diyakini</li> <li>5. Ciptakan lingkungan yang nyaman disekitar klien</li> </ol>  |
| Peralatan   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengukur waktu</li> <li>2. Catatan observasi klien</li> <li>3. Pena dan buku Catatan Kecil</li> </ol>  |
| Tahap Orientasi   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan salam dan memperkenalkan diri</li> <li>2. Menjelaskan tujuan dan prosedur</li> </ol>  |
| Prosedur  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan klien mengambil posisi yang dirasakan paling nyaman, bisa berbaring atau duduk</li> <li>2. Pejamkan mata dengan pelan tidak perlu dipaksakan, sehingga tidak ada ketegangan otot sekitar mata.</li> <li>3. Kendorkan otot-otot serileks mungkin, mulai dari kaki, betis, paha, perut, dan lanjutkan ke semua otot tubuh. Tangan dan lengan diulurkan kemudian lemaskan dan biarkan terkulai wajar. Usahakan agar tetap rileks.</li> <li>4. Mulai dengan bernapas yang lambat dan wajar, serta mengucapkan dalam hati kata-kata yang sudah dipilih pada saat menarik napas dan diulang saat mengeluarkan napas. Lemaskan seluruh tubuh disertai dengan sikap pasrah.</li> <li>5. Ulang terus point 4 selama 10-15</li> </ol> |

|             | Menit   |
|-------------|---|
| Terminasi   | 1. Observasi skala nyeri setelahintervensi<br>2. Ucapkan salam                      |
| Dokumentasi | Catat hasil observasi di dalam catatanperkembangan klien Benson dalam (Datak 2008). |

Sumber: Benson Dalam Datak (2008)