

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Konsep CA Mammae

2.1.1 Definisi CA Mammae

Tumor adalah kumpulan sel abnormal yang berkembang sebagai akibat dari proses pembelahan sel yang berlebihan dan tidak terkendali. Kata "tumor" berasal dari bahasa Latin "pembengkakan". Neoplasia adalah istilah medis untuk tumor. Neo adalah "baru," "plasia" berarti "pertumbuhan" dan "pembelahan". Neoplasia sering mengacu pada proliferasi khas sel di sekitarnya. Ada dua kategori tumor yaitu tumor jinak (*benign*) dan tumor ganas (*malignan*) yang dikenal sebagai kanker (Yojanvia, 2019).

Kanker ialah sel-sel pada kanker yang telah kendali dan mekanisme normal sehingga menyebabkan pertumbuhan yang sangat cepat dan tidak terkendali. Sel-sel menghancurkan jaringan sehat di dekatnya saat mereka membelah secara tidak teratur dan tak terkendali (Rahayu, 2013).

Kanker merupakan suatu penyakit abnormabilitas genetik kompleks yang melibatkan berbagai macam jalur sinyaling molekuler maupun seluler. Salah satu penyebab paling utama dari terjadinya kanker adalah adanya mutasi pada gen-gen tertentu. Mutasi tersebut dapat mengakibatkan perubahan fungsi protein yang di ekspresikan sehingga akan menyebabkan transformasi sel normal menjadi sel kanker (Lewandowska et al., 2019).

Beberapa gen yang mengalami mutasi akan memunculkan suatu sinyal yang menyebabkan terjadinya peningkatan aktivitas proliferasi dan penurunan apoptosis secara terus menerus atau tidak terkendali pada suatu jaringan, sehingga lama kelamaan akan menyebabkan terbentuknya massa tumor. Pada perkembangannya, massa tumor ini

akan berkembang dan menyebabkan perubahan metabolisme sel, salah satunya adalah peningkatan aktivitas metabolisme dari energi untuk “memberi makan” atau menutrisi sel-sel tumor. Hal tersebut dapat menyebabkan sel-sel normal di sekitarnya justru akan menjadi kekurangan nutrisi (Lewandowska et al., 2019).

Selanjutnya, adanya kondisi anoksik atau kurangnya pasokan oksigen (karena aktivitas metabolisme yang tinggi) akan menginduksi terbentuknya proses angiogenesis atau pembentukan pembuluh darah baru pada massa tumor. Angiogenesis bertujuan untuk memenuhi kebutuhan oksigen yang dikirim ke area massa tumor. Angiogenesis ini umumnya di mediasi oleh reseptor faktor-faktor pertumbuhan seperti vascular endothelial growth factor (VEGF) (Hanahan & Weinberg, 2011).

Ketika tumor semakin berkembang dan terjadi mutasi sekunder, maka kebutuhan nutrisi pada sel-sel tumor akan semakin besar. Hal tersebut akan menyebabkan sel tumor menjadi bersifat semakin agresif yang salah satunya ditandai dengan migrasi dan invasi sel-sel tumor ke organ lainnya (metastasis). Sel tumor yang mengalami metastasis kemudian disebut sebagai sel kanker ganas. Umumnya, sel kanker yang bermetastasis akan mengarah pada prognosis buruk yang dapat menyebabkan kematian (Patterson et al., 2018).

Carcinoma mammae (kanker payudara) adalah kelainan perkembangan sel-sel mammae yang sehat di mana sel-sel abnormal berkembang dari sel-sel sehat, berkembang biak, dan menyerang pembuluh darah dan jaringan limfatik. (Nurarif & Kusuma, 2015).

2.1.2 Anatomi Payudara

Kelenjar mammae (payudara) dimiliki oleh kedua jenis kelamin, namun kelenjar ini berkembang pada wanita saat pubertas dan sangat sensitif terhadap hormon estrogen, sedangkan pada laki-laki biasanya tidak berkembang (rudimenter). Saat kehamilan, kelenjar mammae

mencapai perkembangan puncaknya dan berfungsi untuk produksi susu (laktasi) setelah persalinan (Kania, 2018).

Pada wanita, payudara mengalami perkembangan yang sempurna menjadikan bentuk yang menonjol didepan dinding dada dengan komposisi jaringan glandular dan adiposa yang tertutup kulit. Payudara terletak diatas otot pektoralis mayor dan melekat pada otot tersebut melalui selapis jaringan ikat. Variasi ukuran payudara bergantung pada variasi jumlah jaringan lemak dan jaringan ikat dan bukan pada jumlah glandular/ kelenjarnya. Jaringan glandular terdiri dari 15 sampai 20 lobus mayor, setiap lobus dialiri duktus laktiferusnya sendiri yang membesar menjadi sinus lakteferus (ampula) (Kania, 2018).

Lobus dikelilingi jaringan adipose dan dipisahkan oleh ligament suspensorium cooper (berkas jaringan ikat fibrosa). Lobus mayor bersubdivisi menjadi 20 sampai 40 lobulus, setiap lobulus kemudian bercabang menjadi duktus. Duktus kecil yang berakhir di alveoli sekretori (Kania, 2018).

Puting susu adalah bagian yang terdapat di tengah-tengah areola. Puting susu memiliki ujung-ujung saraf perasa yang sangat sensitif dan otot polos yang akan berkontraksi bila ada rangsangan. Puting memiliki kulit berpigmen dan berkerut membentang keluar sekitar 1 cm sampai 2 cm untuk membentuk areola (Kania, 2018).

Areola merupakan bagian yang lebih berpigmen (berwarna lebih gelap) di sekeliling puting. Pada areola inilah terdapat saluran kelenjar morgagni yang merupakan kelenjar keringat besar. Fungsi kelenjar ini untuk mengeluarkan cairan yang melindungi areola sewaktu menyusui. Selain itu pada areola terdapat otot polos dan serabut saraf (Kania, 2018).

2.1.3 Fisiologi Payudara

Saat seorang wanita mencapai menarche, kelenjar susunya berkembang sempurna. Hormon berdampak pada tiga tahap

perkembangan yang dialami wanita. Perubahan awal terjadi selama masa pubertas, ketika estrogen dan progesteron merangsang pertumbuhan duktus dan asinus. Selain itu, faktor yang menyebabkan pembesaran payudara meliputi peningkatan jaringan kelenjar dan timbunan lemak (Kania, 2018).

Perubahan kedua terkait dengan siklus menstruasi; khususnya, selama menstruasi, terjadi ekspansi pembuluh darah dan kelenjar, yang menyebabkan payudara membesar, tegang, dan paling sakit. Saat menyusui dan hamil, perubahan ketiga terjadi. Epitel duktus lobulus dan duktus alveolar akan berlipat ganda, menyebabkan payudara mengembang dan duktus baru terbentuk (Kania, 2018).

Kolostrum diproduksi oleh payudara selama akhir kehamilan dan setelah melahirkan sebagai akibat dari hormon prolaktin yang dikeluarkan oleh alveoli, yang menghasilkan air susu. Kolostrum kemudian diarahkan ke sinus dan kemudian melalui saluran ke puting susu. Jaringan lemak mengalami kemunduran pada tingkat yang lebih lambat selama menopause, tetapi akhirnya menghilang, meninggalkan payudara kecil yang kendur (Kania, 2018).

2.1.4 Etiologi CA Mammae

Kanker payudara tidak diketahui penyebabnya secara pasti, tetapi faktor risiko genetik, perubahan hormon, dan potensi faktor lingkungan semuanya dapat berperan dalam perkembangannya. Dari satu sel kanker menjadi massa akan berkembang selama 7 tahun. Estradiol dan progesteron mengalami perubahan dalam lingkungan seluler, yang berkontribusi terhadap perkembangan kanker payudara selain hormon steroid lainnya yang dihasilkan oleh ovarium (Nurarif & Kusuma, 2015).

Faktor-faktor risiko timbulnya Ca Mammae yaitu: (Brunner & Suddarth, 2015)

1. Pernah menderita kanker payudara di masa lalu. 1% kemungkinan bahwa payudara sebelahnya akan terkena kanker.

2. Riwayat keluarga. Risikonya meningkat dua kali jika ibunya terkena kanker sebelum berusia 60 tahun, risiko meningkat 4 sampai 6 kali jika kanker payudara terjadi pada dua orang saudara langsung.
3. Menarke dini. Risiko kanker payudara meningkat pada wanita yang mengalami menstruasi sebelum usia 12 tahun.
4. Nulipara dan usia maternal lanjut saat kelahiran anak pertama. Wanita yang mempunyai anak pertama setelah usia 30 tahun mempunyai risiko dua kali lipat untuk mengalami kanker payudara.
5. Menopause pada usia lanjut. Menopause lebih dari usia 50 tahun memiliki risiko terkena kanker payudara. Sebaliknya, wanita yang memulai operasi oophorektomi bilateral sebelum usia 35 tahun menghadapi risiko sepertiganya.
6. Riwayat kanker payudara. Wanita yang memiliki tumor payudara dan perubahan epitel proliferasif memiliki risiko kanker payudara dua kali lipat, dan mereka yang memiliki hiperplasia normal memiliki risiko empat kali lipat.
7. Risikonya hampir dua kali lipat jika terpapar radiasi pengion setelah pubertas tetapi sebelum usia 30 tahun.
8. Obesitas. Wanita dengan obesitas yang didiagnosis *ca mammae* mempunyai angka kematian lebih tinggi.
9. Kontrasepsi oral. Risiko kanker payudara sangat signifikan bagi wanita yang menggunakan kontrasepsi oral. Namun, setelah pengobatan dihentikan, peningkatan risiko ini dengan cepat turun.
10. Penggunaan terapi pengganti hormon. Wanita yang lebih tua yang menggunakan pil estrogen untuk jangka waktu lama (lebih dari 10 sampai 15 tahun) mungkin berisiko lebih tinggi.
11. Alkohol. Menurut sejumlah penelitian, wanita muda yang minum alkohol lebih mungkin terkena kanker payudara.

Beberapa risiko dapat diubah, terutama yang dipengaruhi oleh lingkungan dan perilaku, seperti perubahan pola makan, minum alkohol, dan pola merokok. Kemungkinan seorang wanita terkena kanker payudara dapat berubah seiring waktu (Savitri dkk, 2015)

2.1.5 Klasifikasi CA Mammae

Secara umum ada tiga jenis kanker payudara yaitu: (Putra, 2015)

1. Kanker payudara non-invasive

Kantung susu (*tube*), yang menghubungkan puting dengan kelenjar yang menghasilkan susu di alveoli, dapat mengembangkan kanker ketika kanker payudara belum menyebar ke jaringan di sekitar kantung susu, hal itu disebut sebagai *carsinoma in situ*.

2. Kanker payudara invasive

Sel kanker menyerang lemak dan jaringan di sekitarnya selain merusak kelenjar susu sepenuhnya. Kanker telah bermetastasis ke jaringan terdekat, termasuk jaringan kelenjar getah bening, dan telah menyebar ke luar dari kantong susu.

3. *Paget's Disease*

Kanker mulai tumbuh di saluran susu, kemudian menyebar ke areola dan kulit puting. Tandanya seperti kulit pecah-pecah, memerah, dan mengeluarkan cairan. Penyembuhan pada kanker jenis ini lebih baik jika tidak disertai dengan massa.

Klasifikasi kanker payudara menurut stadium dan harapan hidup: (*National Cancer Institute-surveillance, Epidemiology and Result* (SEER), 2001) dalam (NANDA, 2015)

1. Stadium 0

Tidak ada indikasi adanya tumor primer, tidak ada tumor kelenjar getah bening, tidak ada metastasis ke area lain, dan ada 99% kemungkinan bertahan hidup selama lima tahun ke depan.

2. Stadium I

Tumor lebih berukuran < 2 cm, tidak ada tumor kelenjar getah

bening, tidak ada metastasis jauh, dan 92% tingkat kelangsungan hidup 5 tahun kedepan.

3. Stadium IIA

Meskipun kanker tidak ditemukan di payudara, namun ditemukan di kelenjar getah bening di bawah ketiak, yang bergerak, tidak mengalami metastasis jauh, dan memiliki kemungkinan bertahan hidup 82% selama lima tahun kedepan. Kelenjar getah bening ini tepat di bawah lengan dan dapat digerakkan.

4. Stadium IIB

Sel kanker yang ditemukan di kelenjar getah bening di bawah lengan dapat berpindah dan tidak mengalami metastasis jauh pada tumor yang lebih besar dari 2 cm tetapi tidak lebih dari 5 cm.

5. Stadium IIIA

Lebih besar dari 2 cm tetapi tidak lebih besar dari 5 cm tumor, bersama dengan sel kanker kelenjar getah bening. Tumor tidak ditemukan di payudara, melainkan di kelenjar getah bening terdekat atau di struktur lain; tidak ada metastasis jauh, dan tingkat kelangsungan hidup 5 tahun kedepan adalah 47%. Di bawah lengan, seseorang dapat bergerak dan menghindari metastasis jauh.

6. Stadium IIIB

Tumor telah menyebabkan pembengkakan atau menyebar ke dinding dada. Mungkin juga menyebabkan luka bernanah di payudara atau diidentifikasi sebagai kanker payudara, yang telah menyebar ke kelenjar getah bening dan memiliki tingkat kelangsungan hidup lima tahun kedepan sebesar 44%.

7. Stadium IV

Dengan peluang 15% untuk bertahan hidup selama lima tahun kedepan, ukuran tumor tidak diketahui dan telah berkembang atau bermetastasis ke tempat yang jauh seperti tulang, paru-paru, hati, tulang rusuk, atau organ lain.

2.1.6 Patofisiologi CA Mammae

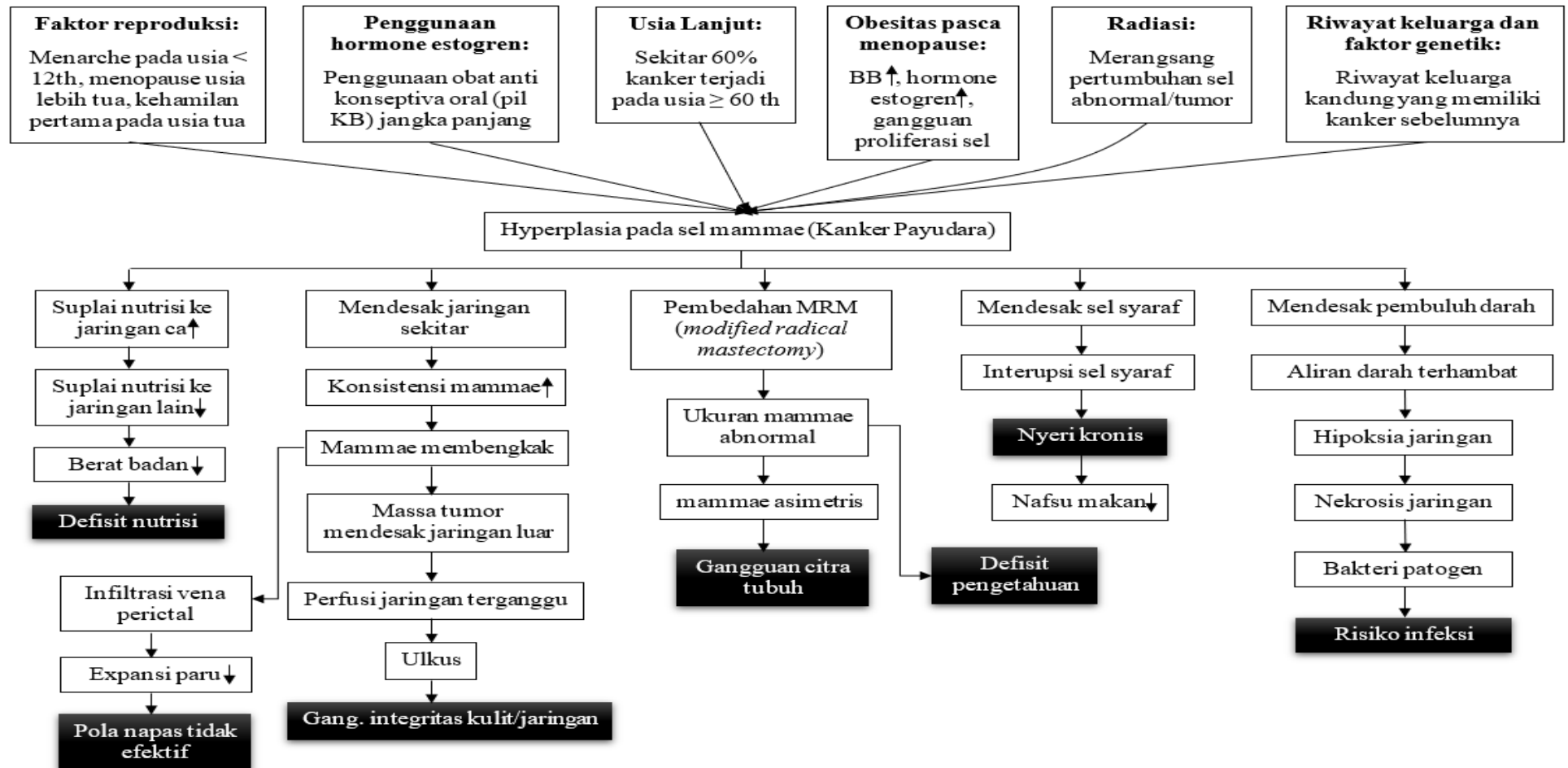
Neoplasma (tumor) adalah kumpulan sel yang berubah yang tidak merespons efek jaringan di sekitarnya dan berkembang biak secara berlebihan. Fungsi jaringan normal akan terhambat oleh proliferasi sel kanker yang tidak normal karena dapat menginvasi jaringan, menghasilkan keturunan, dan menyebar ke organ yang jauh. Biokimia di dalam sel telah berubah, terutama di bagian tengah. Hampir semua tumor ganas berasal dari sel yang berkembang menjadi sekelompok sel ganas di antara sel normal (Wijaya & Putri, 2013).

Permeabilitas kapiler akan terganggu, memungkinkan sel kanker tumbuh di jaringan kulit, dan sel kanker dapat menyebar melalui pembuluh darah. Kapiler yang menyuplai darah ke jaringan kulit akan terus tersumbat dan rusak karena sel kanker menyebar ke seluruh jaringan kulit. Nekrosis, atau kematian lapisan dan jaringan epidermis, menyebabkan perkembangan lesi ganas. Bakteri aerob dan anaerob tumbuh subur di jaringan nekrotik sebagai substrat pertumbuhan. Kuman akan menyebar ke dasar luka kanker dan menimbulkan bau tidak sedap (Astuti, 2013).

Selain itu, permeabilitas kapiler akan dirusak oleh sel kanker dan proses infeksi itu sendiri, yang menyebabkan peningkatan eksudasi luka yang signifikan. Banyak cairan dapat mengiritasi area di sekitar luka dan menyebabkan gatal. Sebagai reaksi fisiologis, infeksi dan jaringan yang rusak menyebabkan pelepasan reseptor rasa sakit, akan menimbulkan sensasi nyeri yang luar biasa (Astuti, 2013).

Sel kanker itu sendiri adalah sel berkembang yang rapuh, menghancurkan pembuluh darah, dan membuat pendarahan menjadi mudah. Adanya luka ganas, bau tidak sedap, dan keluarnya cairan yang banyak akan membuat pasien merasa nyeri. Akhirnya, pasien cenderung merasa rendah diri, mudah marah atau tersinggung, menarik diri dan membatasi kegiatannya. Akibatnya, penderita kanker akan hidup dengan kualitas hidup yang lebih rendah (Astuti, 2013).

2.1.7 Pathway CA Mammae



Sumber: (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016) & (Manipada, 2017)

2.1.8 Manifestasi Klinis CA Mammae

Tanda *ca mammae* menyerupai tumor jinak karena memiliki massa lunak, batas tegas, dapat digerakkan, dan berbentuk elips. Ada keluarnya cairan dari puting susu, puting eritematosa, menciptakan asimetri dan inversi, gejala nyeri tulang lainnya, dan penurunan berat badan bisa menjadi tanda metastasis, yang semuanya merupakan indikasi kanker (Nurarif & Kusuma, 2015).

Beberapa gejala kanker payudara yang dapat terasa dan terlihat cukup jelas menurut antara lain: (Savitri dkk, 2015)

1. Munculnya benjolan pada payudara

Tanda awal yang paling terlihat dari kanker payudara seringkali berupa benjolan di payudara atau di bawah ketiak yang berkembang setelah siklus menstruasi. Benjolan yang berhubungan dengan kanker payudara sebagian besar tidak menimbulkan rasa sakit, sementara beberapa pasien terkadang mengalami sensasi tajam.

2. Munculnya benjolan di ketiak (aksila)

Benjolan kecil dan keras yang terkadang berkembang di ketiak merupakan tanda bahwa kelenjar getah bening terkena kanker payudara. Benjolan ini seringkali lunak dan menimbulkan nyeri.

3. Perubahan bentuk dan ukuran payudara

Satu payudara mungkin tampak berubah ukuran dan bentuknya. Bisa berbeda ukurannya dengan payudara yang lain, terlihat lebih kecil, atau sebaliknya.

4. Keluarnya cairan dari puting (Nipple Discharge)

Tubuh biasanya bereaksi terhadap tekanan pada puting dengan mengeluarkan cairan. Namun, kanker payudara bisa muncul jika cairan keluar tanpa tekanan pada puting, hanya menyerang satu payudara, dan disertai darah atau nanah berwarna kuning hingga kehijauan.

5. Perubahan pada puting susu

Puting gatal, terasa seperti terbakar, dan timbul luka yang sulit disembuhkan. Puting juga dapat berubah bentuk atau posisi, menjadi merah, atau mengeras selain tampak tertarik ke dalam (retraksi). Beberapa jenis kanker payudara yang tidak umum dapat diindikasikan dengan munculnya kerak atau bisul pada puting susu.

6. Kulit payudara berkerut

Muncul kerutan-kerutan pada kulit payudara. Selain itu kulit payudara terlihat memerah dan terasa panas.

7. Erosi pada puting payudara atau eksim

Terjadi penarikan ke dalam pada puting payudara atau retraksi dan terjadi perubahan warna menjadi merah muda pada payudara.

8. Tanda-tanda kanker telah menyebar

Pada stadium lanjut, dapat muncul tanda dan gejala bahwa kanker telah menyebar ke berbagai tempat di tubuh atau semakin membesar. Gejala tersebut yaitu nyeri tulang, lengan bengkak atau luka kulit, efusi pleura (cairan di paru-paru), mual, kehilangan nafsu makan, penurunan berat badan, penyakit kuning, sesak napas, serta penglihatan kabur.

2.1.9 Pemeriksaan Penunjang CA Mammae

Pemeriksaan penunjang yang perlu dilakukan yaitu: (Wijaya & Putri, 2013)

A. Pemeriksaan laboratorium meliputi:

- 1) Morfologi sel darah
- 2) LED
- 3) Test fal marker (CEA) dalam serum/plasma
- 4) Pemeriksaan sitologis

B. Monografi

Menemukan kanker insito yang kecil yang tidak dapat dideteksi dengan pemeriksaan fisik.

C. SCAN (CT, MRI, Galfum), ultra pasienund

Untuk tujuan diagnostic, identifikasi metastatic, respon pengobatan.

D. Biopsi (aspirasi, eksisi)

Untuk diagnosis banding dan menggambarkan pengobatan.

1) Biopsi, ada 2 macam tindakan menggunakan jarum dan 2 macam tindakan pembedahan.

a. Aspirasi biopsi (FNAB). Dengan aspirasi jarum halus, sifat massa dibedakan antar kistik atau padat.

b. True cut/care biopsy. Dilakukan dengan perlengkapan stereotactic biopsy mamografi untuk memandu jarum pada massa.

2) Incisi biopsy

3) Eksisi biopsy

Hasil biopsi dapat digunakan selama 36 jam untuk dilakukan pemeriksaan histologik secara *frozen section*.

E. Penanda tumor

Zat yang dihasilkan dan disekresi dalam serum (alfa feto protein, HCG asam fosfat). Dapat menambah dalam mendiagnosis kanker tetapi lebih bermanfaat sebagai prognosis/monitor terapeutik.

F. Tes skrining kimia : elektrolit, tes hepar, hitung sel darah

G. Foto thoraks

H. USG

USG digunakan untuk membedakan kista (kantung berisi cairan) dengan benjolan padat.

I. Mammografi

Pada mammografi digunakan sinar X dosis rendah untuk menemukan daerah yang abnormal pada payudara.

J. Termografi

Pada termografi digunakan suhu untuk menemukan kelainan pada payudara.

K. SADARI (Pemeriksaan Payudara Sendiri)

Jika SADARI dilakukan secara rutin, seorang wanita akan dapat menemukan benjolan pada stadium dini. Sebaiknya SADARI dilakukan pada waktu yang sama setiap bulan. Bagi wanita yang masih mengalami menstruasi, waktu yang paling tepat untuk melakukan SADARI adalah 7-10 hari sesudah 1 hari menstruasi. Bagi wanita pasca menopause, SADARI bisa dilakukan kapan saja tetapi secara rutin dilakukan setiap bulan (misalnya setiap awal bulan).

2.1.10 Penatalaksanaan CA Mammariae

Menurut Sjamsuhidajat (2017) pengobatan kanker terdiri dari pembedahan, radioterapi, kemoterapi, dan manipulasi hormonal. Pengobatan kanker biasanya di jalankan sesuai tahapan penyakit dan factor penyebab kanker lainnya. Berikut ini merupakan terapi pengobatan pasien kanker, diantaranya yaitu:

A. Pembedahan

1) *Mastectomy* radikal yang dimodifikasi

Pengangkatan payudara sepanjang *nodu limfe axila* sampai otot *pectoralis mayor*. Lapisan otot *pectoralis mayor* tidak diangkat namun otot *pectoralis minor* bisa jadi diangkat atau tidak diangkat.

2) *Mastectomy* total

Semua jaringan payudara termasuk puting dan areola dan lapisan otot *pectoralis mayor* diangkat. Nodus axila tidak disayat dan lapisan otot dinding dada tidak diangkat.

3) Lumpektomi/tumor

Lumpektomi di mana lapisan utama payudara tidak diangkat. Eksisi dilakukan dengan menggunakan setidaknya 3cm jaringan payudara normal di sekitar tumor.

4) Wide excision / mastektomi parsial.

Reseksi tumor dengan 12 tepi jaringan payudara normal,

operasi untuk mengangkat kulit yang ada dan lapisan otot utama payudara.

B. Radioterapi

Ini sering merupakan kombinasi dari perawatan lain, tetapi tidak jarang dalam satu perawatan. Efek samping: kerusakan pada kulit di sekitarnya, kelelahan, nyeri akibat radang saraf atau otot dada, sakit tenggorokan.

C. Kemoterapi

Mengonsumsi obat antikanker yang telah menyebar ke dalam aliran darah. Efek samping: kelelahan, mual, muntah, kehilangan nafsu makan, rambut rontok, mudah sakit.

D. Manipulasi hormonal.

Ini sering digunakan bersama dengan tamoxifen. Ini juga dapat dilakukan dengan ooforektomi bilateral serta dapat dikombinasikan dengan terapi endokrin lainnya.

2.1.11 Komplikasi CA Mammae

Metastase ke jaringan, termasuk limfatik dan vena ke berbagai organ, seperti paru-paru, metastase tulang yang mengakibatkan patah tulang, rasa tidak nyaman, dan hiperkalsemia, dan metastase paru-paru yang mengakibatkan kelainan perseptual dan sensorik serta kematian merupakan komplikasi dari kanker payudara (Despitasi, 2017).

Menurut Nurarif & Kusuma (2015) yaitu gangguan neurovaskuler, metastasis (otak, paru, hati, tulangtengkorak, vertebra, iga, tulang panjang), fraktur patologi, fibrosis payudara.

2.1.12 Pencegahan CA Mammae

Pencegahan primer termasuk menurunkan atau menghilangkan faktor risiko yang dianggap terkait erat dengan peningkatan kejadian kanker payudara dalam upaya untuk menghindari kanker payudara. Skrining kanker payudara adalah pencegahan sekunder. Skrining kanker payudara memeriksa seseorang atau sekelompok orang untuk

kelainan yang dapat menyebabkan kanker payudara bahkan jika mereka tidak memiliki gejala. Tujuan skrining adalah untuk menurunkan morbiditas dan mortalitas terkait kanker payudara (Khasanah, 2013).

Untuk memastikan hasil pengobatan efektif, diharapkan dengan skrining kanker payudara dapat mengidentifikasi seseorang atau sekelompok orang yang terdeteksi memiliki kelainan/kelainan yang mungkin merupakan *ca mammae* dan kemudian memerlukan konfirmasi diagnosis. Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI), Pemeriksaan Payudara Klinis (SADANIS), dan Skrining Mammografi adalah beberapa metode skrining (Kemenkes RI, 2017).

2.2 Konsep Nyeri

2.2.1 Definisi Nyeri

Nyeri merupakan pengalaman manusia yang paling kompleks dan merupakan fenomena yang dipengaruhi oleh interaksi antara emosi, perilaku, kognitif dan faktor-faktor sensori fisiologi. Nyeri sebagai suatu sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang aktual atau potensial atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian yang dilukiskan dengan istilah kerusakan (Kemenkes RI, 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. Simpanan pengalaman yang menimbulkan nyeri dalam ingatan membantu kita menghindari kejadian – kejadian yang berpotensi membahayakan di masa mendatang (Sherwood, 2018).

Nyeri adalah masalah kesehatan dunia diperkirakan setiap tahun 20% populasi dunia mengalami nyeri dan setengahnya adalah nyeri kronis. Di Amerika, nyeri merupakan alasan utama yang membuat orang datang mencari pusat pelayanan kesehatan. Berdasarkan

penelitian di Amerika tahun 2012, sebanyak 86,6 juta orang dewasa yang mengalami nyeri akut setiap hari dan 25,5 juta memiliki nyeri kronis. Di Indonesia belum ada penelitian skala besar yang membahas prevalensi dan kualitas semua jenis nyeri (Kemenkes RI, 2022).

2.2.2 Klasifikasi Nyeri

A. Nyeri berdasarkan Lokasi

1. Nyeri Nosiseptif

Nyeri nosiseptif adalah nyeri yang diakibatkan oleh aktivitas nosiseptor perifer, yang merupakan reseptor spesifik yang mengirimkan rangsangan naxious (Andarmoyo, 2013).

Nyeri Nosiseptif dibagi menjadi:

- a) Nyeri Somatik: mulai di jaringan ikat, tulang, sendi, otot, atau lapisan kulit. Biasanya, rasa sakit atau getaran yang terlokalisir dengan baik menunjukkan tingkat rasa sakit ini (Potter & Perry, 2013).
- b) Nyeri visceral: Nyeri pada tubuh, termasuk jantung, perut, dan lambung. Biasanya, orang yang mengalami ini mengalami mual dan muntah (Farmer & Aziz, 2014).

2. Nyeri Alih

Nyeri alih adalah nyeri yang memengaruhi area tubuh lain selain lokasi utamanya. Misalnya, jika seseorang memiliki masalah jantung, nyeri dadanya bisa menjalar ke leher, punggung, dan lengan kirinya (Potter & Perry, 2013).

3. Nyeri superfisial

Nyeri superfisial berada di lapisan kulit, mungkin ada rasa tidak nyaman yang disebabkan oleh bahan kimia atau benda tajam, memberi kesan bahwa area kulit terbakar (Potter & Perry, 2013).

4. Nyeri idiopatik

Nyeri kronis yang berasal dari fisik atau psikologis yang tidak diketahui, seperti nyeri yang dialami melebihi kondisi

patologis atau organ, contohnya yaitu *Compleks Regional Pain Syndrome* (CRPS) (Potter & Perry, 2013).

5. Nyeri neuropatik

Kerusakan sel saraf luar disebut sebagai nyeri neuropatik. Rasa terbakar, kesemutan, dan hipersensitivitas terhadap dingin dan sentuhan adalah tanda-tandanya (Potter & Perry, 2013).

B. Nyeri Berdasarkan Durasi

1. Nyeri akut

Nyeri lokal yang datang dengan cepat dan tiba-tiba dikenal sebagai nyeri akut. Biasanya terkait dengan cedera tubuh. Pola serangannya jelas, rasa sakitnya parah dan terasa seperti ditusuk, disayat, atau diremas. Rasa sakit ini adalah sinyal dari sistem saraf simpatik yang mungkin berarti bahwa terjadi kerusakan jaringan dan harus diperbaiki. Setelah lokasi yang menyakitkan sembuh, nyeri berlangsung sekitar enam bulan dan hilang dengan sendirinya (Potter & Perry, 2013).

2. Nyeri kronis

Nyeri kronis adalah nyeri persisten yang berkelanjutan atau intermiten. Nyeri ini bertahan lebih lama dari yang diperkirakan dan seringkali tidak dapat dikaitkan dengan cedera atau penyebab tertentu, karena seringkali tidak bereaksi terhadap pengobatan yang ditujukan pada sumbernya, nyeri kronis sulit untuk disembuhkan. Ada dua kategori nyeri kronis: (Muttaqin & Sari, 2011)

a) Nyeri kronis tak teratur (Episodik)

Nyeri episodik mengacu pada rasa sakit yang datang dan pergi selama jangka waktu tertentu. Jam, hari, atau bahkan minggu mungkin berlalu di tengah rasa sakit misalnya, migrain, dan penderitaan terkait thalassemia (Potter & Perry, 2013).

b) Nyeri Akibat Kanker

Beberapa pasien kanker memiliki gejala nyeri akut atau kronis. Nyeri kanker sering disebabkan oleh pertumbuhan tumor, yang selanjutnya dipengaruhi oleh proses patologis, prosedur invasif, toksisitas obat, infeksi, dan keterbatasan fisik. Indikasi nyeri pada klien adalah rasa tidak nyaman di sekitar tumor atau di area lain yang jauh darinya. Sekitar 70-90% pasien kanker dengan penyakit lanjut melaporkan nyeri (Potter & Perry, 2013).

2.2.3 Respon Tubuh terhadap Nyeri

Menurut Potter & Perry (2013) respon tubuh terhadap nyeri, diantaranya sebagai berikut :

A. Respon fisiologis

1. Stimulasi simpatik : (nyeri ringan, moderat, dan superficial)
 - a) Dilatasi saluran bronkhial dan peningkatan respirasi rate
 - b) Peningkatan nadi
 - c) Vasokonstriksi perifer, peningkatan tekanan darah
 - d) Peningkatan nilai gula darah
 - e) Diaphoresis
 - f) Peningkatan kekuatan otot
 - g) Dilatasi pupil
 - h) Penurunan motilitas Gastrointestinal
2. Stimulus Parasimpatik (nyeri berat dan dalam)
 - a) Muka pucat
 - b) Otot mengeras
 - c) Penurunan detak jantung dan tekanan darah
 - d) Nafas cepat dan ireguler
 - e) Nausea dan vomitus
 - f) Kelelahan dan keletihan

B. Respon perilaku

Pasien menunjukkan gerak tubuh yang khas dan ekspresi wajah yang menunjukkan nyeri. Respon tersebut berupa cemberut, agitasi, atau berpaling. Ada beberapa respon perilaku lain yaitu:

1. Pernyataan verbal (mengaduh, menangis, mendengkur).
2. Ekspresi wajah (meringis, menggigit bibir).
3. Gerakan tubuh (gelisah, ketegangan otot).
4. Kontak dengan orang lain / interaksi sosial (menghindari percakapan, penurunan rentang perhatian)

2.2.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nyeri

A. Faktor Fisiologis

1. Kelemahan (Fatigue)

Kelemahan membuat lebih sulit untuk menghadapi masalah dan membuat penderitaan merasa nyeri. Saat rileks, nyeri akan berkurang (Potter & Perry, 2013).

2. Usia

Usia memiliki peran besar dalam seberapa baik kita bisa mengatasi nyeri. Ekspresi dan pengalaman nyeri akan berubah seiring bertambahnya usia. Anak-anak, dewasa, dan lanjut usia mengalami rasa nyeri yang berbeda-beda tergantung perkembangan usianya. Ketidakmampuan untuk berbicara, berkomunikasi, atau melokalisasi ketidaknyamanan mereka, anak-anak pada usia ini akan mengalami kesulitan untuk menjelaskan nyeri (Zakiyah, 2015).

3. Gen

Individu yang sehat menunjukkan bahwa kepekaan seseorang terhadap nyeri dapat diubah oleh genetik yang diwarisi dari orang tuanya. Gen tubuh terdiri dari kombinasi DNA orang tua. Nantinya, gen dominan itulah yang akan menentukan kondisi fisik dan psikologis individu (Andarmoyo, 2013).

B. Faktor Psikologis

Pengalaman klien tentang nyeri, termasuk intensitas dan kualitasnya, dipengaruhi oleh psikologisnya. Kecemasan terkadang dapat membuat nyeri tampak lebih buruk, tetapi kecemasan juga dapat disebabkan oleh nyeri (Khasanah, 2013).

C. Faktor Sosial

1. Keluarga dan Dukungan Sosial

Kehadiran keluarga atau teman dalam kehidupan terkadang membuat nyeri berkurang. Klien yang mengalami nyeri sering bergantung pada keluarga atau teman untuk kenyamanan, perlindungan, atau dukungan (Potter & Perry, 2013).

2. Perhatian

Kemampuan klien untuk berkonsentrasi pada nyeri mereka berdampak pada seberapa intens mereka merasakannya (Potter & Perry, 2013).

3. Pengalaman sebelumnya

Frekuensi nyeri, terapi atau penderitaan yang berhubungan dengan nyeri, dapat menimbulkan kecemasan. Situasi tersebut akan menimpa seseorang jika mereka tidak pernah mengalami nyeri. Sebaliknya, jika seseorang sebelumnya pernah mengalami nyeri yang sama, maka akan diterima sebagai hal yang wajar karena mengetahui langkah-langkah yang diperlukan untuk menghilangkannya (Andarmoyo, 2013).

4. Ansietas

Seseorang yang merasa nyeri akan berpengaruh negatif terhadap psikologinya. Nyeri membuat seseorang takut dan cemas tentang situasi yang mereka alami (Andarmoyo, 2013).

5. Faktor spiritual

Spiritualitas membantu seseorang menemukan tujuan atau makna dari nyeri yang dialaminya, termasuk mengapa hal itu

terjadi pada dirinya, apa yang telah dilakukan selama ini, dan pertanyaan lainnya (Potter & Perry, 2013).

6. Faktor Koping

Kemampuan seseorang untuk mengatasi nyeri akan berdampak pada bagaimana mereka mengalaminya. Seseorang yang memiliki *locus of control internal* akan percaya bahwa mereka memiliki kendali atas hal-hal tersebut. Sebaliknya, akan sulit bagi seseorang dengan *locus of control* eksternal untuk melewati nyeri yang mereka alami (Zakiyah, 2015).

2.2.5 Mekanisme Nyeri

A. Teori Gerbang

The Gate-Control Theory of Mezzack and Wall menyatakan bahwa nyeri mengandung aspek mental dan emosional selain sensasi fisik. Selain itu, mereka berpendapat bahwa sistem "gerbang" yang terhubung ke berbagai bagian sistem saraf pusat dapat mengontrol atau menekan impuls nyeri. Menurut gagasan ini, saat pintu gerbang terbuka, dorongan nyeri akan melewatinya dan berhenti saat pintu tertutup (Potter & Perry, 2013).

Teori penghilang nyeri didasarkan pada upaya untuk menutup penghalang ini. Mekanisme pertahanan diatur oleh keselarasan antara aktivitas neuron sensorik dan serabut kontrol desenden dari otak. Untuk melakukan impuls melintasi mekanisme pertahanan, neuron Delta-A dan C masing-masing melepaskan substansi P dan substansi C. Ada juga mekanoreseptor, neuron beta-A yang lebih besar melepaskan neurotransmitter penghambat lebih cepat. Mekanisme pertahanan akan tertutup jika serat beta-A menjadi input yang mendominasi. Diperkirakan bahwa ketika seorang perawat mengelus punggung klien dengan lembut, mekanisme penutupan ini dapat terlihat (Potter & Perry, 2013).

Jika masukan yang mendominasi berasal dari serabut delta-A dan serabut C, pesan yang dihasilkan akan merangsang mekanoreseptor, membuka pertahanan ini dan menyebabkan klien merasakan nyeri. Sekalipun impuls nyeri dikirim ke otak, area kortikal yang terletak lebih tinggi di otak masih dapat mengubah rasa tidak nyaman. Opiat endogen, yang diproduksi secara alami oleh tubuh dan termasuk endorfin dan dinorfin, dilepaskan oleh jalur saraf. Neuromodulator ini mencegah retensi obat sebagai bentuk perlindungan (Potter & Perry, 2013).

B. Teori Spesifisitas

Transmisi nyeri dari reseptor nyeri ke pusat nyeri di sistem saraf pusat melibatkan komponen spesifik dari sistem saraf. Banyak serabut saraf yang hanya (atau paling kuat) bereaksi terhadap rangsangan yang termasuk dalam kisaran berbahaya. Tetapi keberadaan 'sistem nyeri' dengan sendirinya tidak dapat menjelaskan semua manifestasi nyeri klinis atau eksperimental. Nyeri patologis (seperti neuralgia trigeminal yang dipicu oleh rangsangan berbahaya sederhana), nyeri alih (tempat nyeri sering diketahui), dan efek komponen emosional dan motivasional masih perlu diklarifikasi (Potter & Perry, 2013).

2.2.6 Pengkajian Nyeri

Pengkajian nyeri terdiri atas dua komponen utama yaitu observasi langsung pada respon perilaku dan fisiologis klien. Dalam mengkaji riwayat nyeri, perlu adanya identifikasi mengenai PQRS, diantaranya: (Mubarak & Chayatin, 2014)

1. Faktor Pencetus (P : provocative/palliative), yaitu faktor yang mempengaruhi berat atau ringannya nyeri.
2. Kualitas (Q : Quality/Quantity), yaitu nyeri seperti apakah rasa tajam, tumpul, atau tersayat.
3. Lokasi (R : Region/Radiation), yaitu perjalanan nyeri

4. Keparahan (S : Scale/Severity), yaitu keparahan atau intensitas nyeri
5. Waktu (T : Timing), yaitu lama/waktu serangan atau frekuensi nyeri

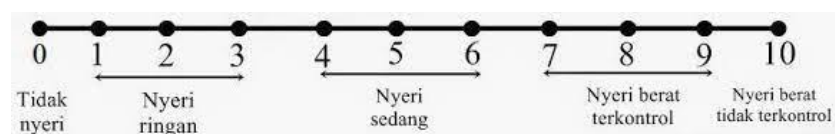
2.2.7 Penilaian dan Pengukuran Nyeri

Melakukan pemeriksaan nyeri merupakan langkah penting dalam memilih pengobatan nyeri yang efektif. Memanfaatkan deskripsi pasien dan sistem skor nyeri, derajat nyeri dapat dinilai. Perawat harus dapat menentukan seberapa parah rasa sakitnya selama pasien dapat mengomunikasikan penderitaannya. Untuk mengukur tingkat nyeri, sejumlah skala dapat digunakan, termasuk: (Mubarak, Indrawati, & Susanto, 2015)

A. Skala nyeri numerik (numerical rating scale)

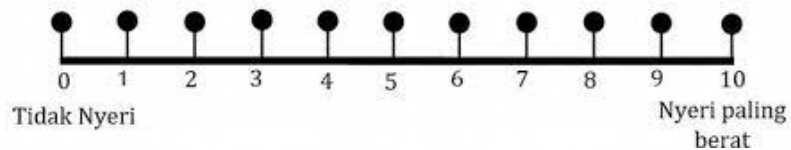
Pasien menilai tingkat nyeri mereka dari 0 sampai 10 pada skala. Poin 0 dan 5 menunjukkan tidak ada terlalu nyeri, sedangkan 10 menunjukkan rasa nyeri yang berat dan hebat. NRS dapat digunakan untuk menentukan berbagai perubahan skala nyeri dan menilai bagaimana nyeri pasien berkurang sebagai respons terhadap pengobatan (Mubarak dkk, 2015).

Gambar 2. 1 Skala Nyeri Numerik

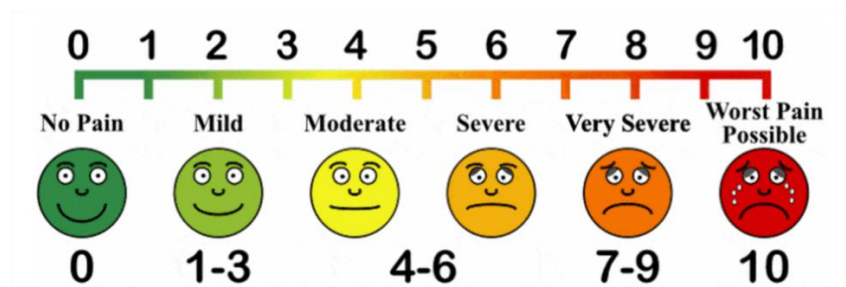


B. Skala nyeri deskriptif

Skala nyeri deskriptif adalah cara untuk menilai nyeri secara objektif. Pasien diminta untuk memilih dari keadaan "tidak nyeri" hingga "nyeri yang tak tertahankan" berdasarkan seberapa baik hal itu menggambarkan tingkat nyeri mereka saat ini. (Mubarak, dkk., 2015).

Gambar 2. 2 Skala Nyeri Deskriptif**C. Faces scale (skala wajah)**

Gambaran pertama anak yang tenang, tidak nyeri, yang kedua sedikit nyeri, yang ketiga nyeri, dan yang terakhir ekspresi nyeri paling berat. Pasien kemudian disuruh menunjuk gambar yang paling akurat yang menggambarkan tingkat nyeri mereka (Mubarak dkk., 2015).

Gambar 2. 3 Skala Nyeri Wajah**2.2.8 Manajemen Nyeri****A. Pendekatan Farmakologi**

Cara efisien untuk mengendalikan rasa sakit adalah menggunakan analgesik. Analgesik dapat mengubah persepsi seseorang terhadap nyeri, dikarenakan dapat mencegah transmisi impuls. (Hidayat, 2014). Tipe analgesic yaitu: (Potter & Perry, 2013)

1. Non-opioid (asetaminofen dan pereda nyeri)
2. Opioid (narkotik)
3. Choanalgesics (perbedaan obat yang meningkatkan analgesik atau memiliki efek analgesik yang tidak diketahui).

B. Pendekatan Non-Farmakologi**1. Distraksi**

Distraksi adalah teknik yang digunakan untuk mengalihkan fokus pasien dari hal-hal seperti prosedur yang

dianggap menakutkan. Transisi antara pengalaman yang sangat menonjol, seperti nyeri. Secara teoritis, ditunjukkan bahwa untuk mengalami nyeri, seseorang harus fokus pada rangsangan yang tidak menyenangkan; akibatnya, ketika perhatian seseorang dialihkan, maka rasa nyeri akan berkurang (Potter & Perry, 2013).

2. Masase dan stimulasi kutaneus

Untuk mengurangi nyeri, kulit dirangsang melalui stimulus kutaneus. Klien merasa mengendalikan gejala nyeri mereka karena rangsangan ini. Memanfaatkan rangsangan kulit dengan tepat dapat membantu mengurangi ketegangan otot penyebab nyeri (Potter & Perry, 2013).

Masase khususnya sangat membantu mengurangi nyeri, meningkatkan efektivitas obat nyeri, dan meningkatkan ketenangan fisik dan mental. Otot-otot dapat dikendurkan dan rileks yang diperoleh dari pijatan selama 3 hingga 5 menit di punggung, bahu, dan kaki (Potter & Perry, 2013).

3. *Effluarge massage*

Effluarge adalah jenis pijatan yang sering dilakukan dengan memijat tubuh dengan gerakan melingkar menggunakan telapak tangan. Langkah-langkahnya yaitu gerakan memutar dengan kedua telapak tangan, dimulai dari perut bagian bawah di atas simfisis pubis dan mengarah ke samping perut, bergerak ke fundus uteri, kemudian turun ke umbilikus, dan kembali ke bawah perut di atas simfisis pubis. Teknik ini mudah dilakukan, tidak memerlukan biaya, tidak memiliki efek samping negatif, dan dapat dilakukan sendiri atau dengan bantuan orang lain (Ekowati, 2011).

4. Terapi music

Nyeri dapat dialihkan oleh musik, yang juga menimbulkan relaksasi. Untuk mendapatkan dampak

terapeutik, klien harus mendengarkan setidaknya selama 15-30 menit. Penggunaan headphone membantu klien untuk lebih fokus pada suara musik agar tidak terganggu (Potter & Perry, 2013).

5. GIM (*Guided Imagery Music*)

Guided imagery mengubah motivasi afektif dan persepsi kognitif. Kemampuan klien untuk mengatasi nyeri akan meningkat akibat perubahan motivasi afektif. Individu dengan pusat kendali internal bersiap sebagai orang yang dapat memengaruhi lingkungannya dan menghasilkan suatu hasil, seperti nyeri (Potter & Perry, 2010).

6. Kompres hangat dan dingin

Dengan menyuplai energi panas melalui konduksi, kompres hangat dapat meredakan nyeri karena panas yang dihasilkannya menyebabkan pelebaran pembuluh darah di sekitarnya (vasodilatasi), sedangkan kompres dingin dapat memberikan sensasi sejuk untuk mengurangi ketidaknyamanan, dengan melebarkan pembuluh darah yang dapat memperlancar aliran darah lokal dan menghasilkan rasa nyaman. Terapi kompres dingin memiliki efek analgesik, dengan mengurangi kecepatan perjalanan sinyal nyeri antar saraf (Indriyani & Hayati, 2013).

2.3 Konsep Terapi Musik

2.3.1 Definisi Terapi Musik

Saat menggunakan instrumen yang dapat menghasilkan suara, musik didefinisikan sebagai nada atau suara yang diatur sehingga mencakup ritme, lagu, dan harmoni (Gabela & Sampurno, 2014).

Terapi musik adalah jenis terapi yang menggunakan teknik untuk mengalokasikan harmoni, melodi, dan ritme. Terapi ini diterima oleh telinga, kemudian disalurkan ke bagian tengah otak yang disebut sistem limbik untuk mengatur emosi (Cervellin & Lippi, 2011).

2.3.2 Jenis Terapi Musik

Berikut ini adalah pengelompokan musik berdasarkan genre musiknya yaitu: (Howland, 2023)

1. Musik Klasik

Contohnya musik klasik Eropa. Barok, klasik, dan romantis merupakan beberapa jenis dari era musik klasik Eropa.

2. Musik Gospel

Tema kristen mendominasi musik gospel. Banyak lagu rohani yang dipopulerkan di Indonesia oleh artis-artis antara lain Franky Sihombing, Giving My Best, Nikita, dan True Worshippers.

3. Jazz

Perpaduan blues, ragtime, dan musik Eropa, khususnya musik band, memunculkan genre jazz. Dixieland, swing, bebop, hard bop, cool jazz, free jazz, jazz fusion, smooth jazz, dan CafJazz adalah beberapa subgenre jazz.

4. Blues

Afro-Amerika, yang muncul dari musik Afrika Barat, adalah tempat dimulainya musik blues. Kemudian, banyak genre musik arus utama kontemporer, seperti ragtime, jazz, big band, ritme dan blues, rock & roll, country, dan musik pop yang bermunculan.

5. R&B

Musik tradisional Afrika-Amerika, khususnya musik pop kulit hitam dari tahun 1940-an hingga 1960-an yang bukan jazz atau blues, dikenal dengan moniker R&B (Rhythm and blues).

6. Funk

Musisi Afrika-Amerika seperti Sly and the Family Stone dan James Brown juga berkontribusi dalam perkembangan funk.

7. Rock

Dalam arti luasnya, rock mengacu pada hampir semua musik arus utama yang diproduksi sejak awal 1950-an. Rock & roll, yang

berasal dari akhir 1940-an, merupakan sintesis dari beberapa genre dengan artis seperti Chuck Berry, dan Elvis Presley.

8. Pop

Musik pop adalah genre yang signifikan, tetapi garis dengan genre musik lainnya terkadang kabur karena begitu banyak musisi pop juga tampil di rock, hip-hop, country, dan genre lainnya. Pop berasal dari kata "populer" yang artinya "terkenal". Musik pop mengacu pada genre musik yang sering didengar dan bersifat komersial. Liriknya yang *catchy* dan lagunya yang mudah dipahami, musik pop ini sangat disukai oleh masyarakat umum.

2.3.3 Manfaat Terapi Musik

Klien yang membutuhkan terapi, intervensi sosial atau psikologis, dapat menggunakan musik dalam situasi klinis, pendidikan, dan sosial. Musik memiliki keunggulan lain, yaitu: (Wang et al., 2014)

1. Dapat menyembunyikan suara dan sensasi yang tidak nyaman.
2. Gelombang otak bisa diseimbangkan dan diperlambat oleh musik.
3. Musik berdampak pada pernapasan.
4. Denyut jantung, denyut nadi, dan tekanan darah dapat dipengaruhi oleh musik.
5. Musik meredakan ketegangan otot dan meningkatkan kemampuan tubuh untuk bergerak dan berkoordinasi.
6. Musik dapat meningkatkan pembelajaran dan daya ingat.

2.3.4 Standar Operasional Prosedur (SOP) Terapi Musik

Tabel 2. 1 Standar Operasional Prosedur Terapi Musik

Pengertian	Terapi musik adalah teknik yang mampu mempengaruhi kondisi seseorang baik fisik maupun mental. Musik memberi rangsangan pertumbuhan fungsi – fungsi otak seperti fungsi ingatan, belajar, mendengar, berbicara, serta analisis intelek dan fungsi kesadaran.
------------	--

Tujuan	Distraksi teknik reduksi nyeri dengan mengalihkan perhatian kepada hal lain sehingga kesadaran terhadap nyeri berkurang.
Kebijakan	Semua pasien nyeri akibat kanker dapat diberikan terapi musik
Ruang Lingkup	Pelayanan medis (keperawatan jiwa, pediatrik, gerontologi, dll)
Alat & Bahan	CD/tape musik/ <i>handphone/earphone/headset</i>
Prosedur	Pra Interaksi 1. Cek catatan keperawatan atau catatan medis klien (jika ada) 2. Observasi vital sign dan skala nyeri pasien 3. Siapkan alat-alat 4. Identifikasi faktor atau kondisi yang dapat menyebabkan kontra indikasi 5. Cuci tangan Tahap Orientasi 6. Beri salam dan panggil klien dengan namanya 7. Jelaskan tujuan, prosedur, dan lamanya tindakan pada klien/keluarga Tahap Kerja 8. Berikan kesempatan klien bertanya sebelum kegiatan dilakukan 9. Jaga privasi klien. Memulai kegiatan dengan cara yang baik 10. Menetapkan perubahan pada perilaku dan/atau fisiologi yang diinginkan yaitu relaksasi dan mengurangi rasa sakit. 11. Menetapkan ketertarikan klien terhadap musik. 12. Identifikasi pilihan musik klien. 13. Berdiskusi dengan klien dengan tujuan berbagi pengalaman dalam musik. 14. Pilih-pilihan musik yang mewakili pilihan musik klien. 15. Bantu klien untuk memilih posisi yang nyaman 16. Batasi stimulasi eksternal seperti cahaya, suara, pengunjung, panggilan telepon selama mendengarkan musik.

	17. Pastikan tape musik/CD/ handphone dan perlengkapan dalam kondisi baik. 18. Dukung dengan <i>headphone</i> dan <i>earphone/ head set</i> jika diperlukan. 19. Terapi Musik akan diberikan selama 15 menit 20. Atur volume musik agar nyaman untuk pasien 21. Setelah 15 menit musik akan dihentikan Terminasi 21. Evaluasi hasil kegiatan (kenyamanan klien) 22. Evaluasi vital sign dan skala nyeri pasien 23. Merapikan alat dan pasien 24. Mencuci tangan
Dokumentasi	1. Dokumentasikan waktu intervensi 2. Dokumentasikan musik yang dipilih pasien 3. Dokumentasikan respon klien terhadap musik yang didengar

Sumber: (Pancasari, 2021)

2.4 Asuhan Keperawatan Teori

2.4.1 Pengkajian

Pengkajian yang dilakukan harus memenuhi identitas klien dengan lengkap yaitu nama, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, alamat, no RM, pekerjaan, status perwakinan, tanggal masuk RS, dan tanggal pengkajian. Kemudian riwayat kesehatan klien berisi PQRST, Anamnesis kebanyakan dari kanker yaitu datang dengan keluhan nyeri, tidak enak atau tegang didaerah sekitar payudara. Kemudian diagnose medik, pemeriksaan riwayat kesehatan dahulu, riwayat kesehatan keluarga, pengkajian psikososial dan spiritual, kemudian keadaan umum dilanjutkan untuk pemeriksaan fisik dengan lengkap per sistem, tingkat kesadaran, 12 saraf kranial, dan pemeriksaan diagnostic yang dilakukan (Desmawati, 2019)ded.

2.4.2 Diagnosa Keperawatan

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2016) diagnosa keperawatan pada Pasien dengan Ca Mamae adalah:

1. Nyeri kronis berhubungan dengan adanya penekanan saraf (D.0078).
2. Gangguan integritas kulit berhubungan dengan prubahan sirkulasi (D.0129).
3. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan ekspansi paru menurun (D.0005).
4. Resiko infeksi berhubungan dengan penyakit kronis (D.0142).
5. Defisit nutrisi berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolisme (D.0019).
6. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi (D.0111)
7. Gangguan citra tubuh berhubungan dengan perubahan sturktur/fungsi tubuh (D.0083)

2.4.3 Intervensi Keperawatan

Interensi Keperawatan menurut Tim Pokja SIKI DPP PPNI (2018) dengan kriteria hasil berdasarkan Tim Pokja SLKI DPP PPNI (2019)

Tabel 2. 2 Intervensi Teori Ca Mammae

No	Diagnosa	Tujuan	Intervensi
1.	Nyeri kronis berhubungan dengan adanya penekanan saraf (D.0078)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... x ... jam diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil : a. Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat b. Keluhan nyeri menurun c. Meringis menurun d. Sikap protektif menurun	Manajemen nyeri (I.08238) <u>Observasi</u> a. Identifikasi lokasi, karekteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri b. Identifikasi skala nyeri c. Identifikasi respons nyeri non verbal

		e. Gelisah menurun f. Kesulitan tidur menurun g. Menarik diri menurun h. Berfokus pada diri sendiri menurun i. Frekuensi nadi membaik j. Pola nafas membaik k. Tekanan darah membaik	d. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri e. Monitor efek samping penggunaan analgesic <u>Terapeutik</u> a. Berikan teknik non farmakologis b. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (suhu, cahaya, kebisingan) c. Fasilitasi istirahat dan tidur <u>Edukasi</u> a. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri b. Jelaskan strategi meredakan nyeri c. Ajarkan terapi nonfarmakologis <u>Kolaborasi</u> a. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu
2.	Gangguan integritas kulit berhubungan dengan perubahan sirkulasi (D.0129)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... x ... jam diharapkan integritas kulit dan jaringan meningkat dengan kriteria hasil: a. Elastisitas meningkat b. Hidrasi meningkat c. Perfusi jaringan meningkat	Perawatan luka (I.14564) <u>Observasi</u> a. Monitor karakteristik luka b. Monitor tanda-tanda infeksi <u>Terapeutik</u> a. Lepaskan balutan dan plester secara perlahan b. Cukur rambut di sekitar daerah luka, jika perlu

		d. Kerusakan jaringan menurun e. Kerusakan lapisan kulit menurun f. Nyeri menurun g. Perdarahan menurun h. Kemerahan menurun i. Hematoma menurun j. Jaringan parut menurun k. Nekrosis menurun	c. Bersihkan dengan cairan NaCl atau pembersih nontoksik sesuai kebutuhan d. Bersihkan jaringan nekrotik e. Pasang balutan sesuai jenis luka f. Pertahankan teknik steril saat perawatan luka g. Ganti balutan sesuai jumlah eksudat dan drainase h. Jadwalkan perubahan posisi setiap 2 jam <u>Edukasi</u> a. Jelaskan tanda gejala infeksi b. Ajarkan prosedur perawatan luka secara mandiri <u>Kolaborasi</u> a. Kolaborasi prosedur debridement, jika perlu b. Kolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu
3.	Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan ekspansi paru menurun (D.0005)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... x ... jam diharapkan pola napas membaik dengan kriteria hasil: a. Ventilasi semenit meningkat b. Kapasitas vital meningkat c. Diameter thoraks anterior-posterior meningkat d. Tekanan ekspirasi meningkat	Manajemen jalan napas (I.01011) <u>Observasi</u> a. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) b. Monitor bunyi napas tambahan (mis. gurgling, wheezing, ronkhi kering)

		e. Tekanan inspirasi meningkat f. Dispnea menurun g. Penggunaan otot bantu napas menurun h. Pemanjangan fase ekspirasi menurun i. Ortopnea menurun j. Pernapasan pursed-lip menurun k. Pernapasan cuping hidung menurun l. Frekuensi napas membaik m. Kedalaman napas membaik n. Ekskursi dada membaik	c. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) <u>Terapeutik</u> a. Pertahankan kepatenan jalan napas dengan head-tilt dan chinlift (jaw-thrust jika curiga trauma servikal) b. Posisikan semi-Fowler atau Fowler c. Lakukan fisioterapi dada, jika perlu d. Lakukan penghisapan lender kurang dari 15 detik e. Berikan oksigen, jika perlu <u>Edukasi</u> a. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak kontraindikasi b. Anjurkan batuk efektif <u>Kolaborasi</u> a. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu
4.	Resiko infeksi berhubungan dengan penyakit kronis (D.0142)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... x ... jam diharapkan tingkat infeksi menurun dengan kriteria hasil: a. Kebersihan tangan meningkat b. Demam menurun c. Kemerahan menurun	Pencegahan Infeksi (I.14539) <u>Observasi</u> a. Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik <u>Terapeutik</u> a. Batasi jumlah pengunjung b. Berikan perawatan kulit pada area edema

		d. Bengkak menurun e. Vesikel menurun f. Cairan berbau busuk menurun g. Sputum berwarna hijau menurun h. Drainase purulen menurun i. Piuria menurun j. Periode malaise menurun k. Letargi menurun l. Kadar sel darah putih membaik m. Kultur darah membaik n. Kultur urine membaik o. Kultur sputum membaik p. Kultur area luka membaik q. Kultur feses membaik	c. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien d. pertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko tinggi <u>Edukasi</u> a. Jelaskan tanda dan gejala infeksi b. Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar c. Ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi <u>Kolaborasi</u> a. Kolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu
5.	Defisit nutrisi berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolisme (D.0019).	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... x ... jam diharapkan status nutrisi terpenuhi dengan kriteria hasil: a. Porsi makanan yang dihabiskan meningkat b. Berat Badan atau IMT meningkat c. Frekuensi makan meningkat d. Nafsu makan meningkat e. Perasaan cepat kenyang menurun	Manajemen Nutrisi <u>Observasi</u> a. Identifikasi status nutrisi b. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan c. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric d. Monitor asupan makanan e. Monitor berat badan <u>Terapeutik</u> a. Lakukan oral hygiene sebelum makan, <i>Jika perlu</i>

			b. Sajikan makanan secara menarik dan suhu sesuai c. Hentikan pemberian makanan melalui selang nasogastric jika asupan oral dapat ditoleransi <u>Edukasi</u> a. Anjurkan posisi duduk, jika mampu b. Ajarkan diet yang diprogramkan Kolaborasi a. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan Promosi Berat Badan <u>Observasi</u> a. Identifikasi kemungkinan penyebab BB kurang b. Monitor mual dan muntah <u>Terapeutik</u> a. Sediakan makanan yang tepat sesuai kondisi pasien b. Berikan pujian <u>Edukasi</u> a. Jelaskan jenis makanan yg bergizi tinggi & terjangkau
6.	Defisit pengetahuan berhubungan dengan	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... x ... jam	Edukasi Kesehatan <u>Observasi</u>

	kurang terpapar informasi (D.0111)	diharapkan tingkat pengetahuan membaik dengan kriteria hasil: - Perilaku sesuai anjuran meningkat - Kemampuan menjelaskan pengetahuan suatu topik meningkat - Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun - Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun - Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat menurun	- Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi - Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi <u>Terapeutik</u> - Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan - Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan - Berikan kesempatan untuk bertanya <u>Edukasi</u> - Jelaskan faktor risiko yang mempengaruhi kesehatan - Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat
7.	Gangguan citra tubuh berhubungan dengan perubahan struktur/fungsi tubuh (D.0083)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... x ... jam diharapkan citra tubuh meningkat dengan kriteria hasil: - Verbalisasi perasaan negatif tentang perubahan tubuh menurun - Verbalisasi kekhawatiran pada reaksi orang lain menurun - Melihat bagian tubuh membaik	Promosi Citra Tubuh <u>Observasi</u> - Identifikasi harapan citra tubuh berdasarkan tahap perkembangan - Identifikasi perubahan citra tubuh yang mengakibatkan isolasi sosial <u>Edukasi</u> - Jelaskan pada keluarga tentang perawatan perubahan citra tubuh

		d. Menyentuh bagian tubuh membaik	b. Anjurkan menggunakan alat bantu (mis.wig,kosmetik) c. Anjurkan mengikuti kelompok pendukung d. Latih fungsi tubuh yang dimiliki <u>Terapeutik</u> a. Diskusikan perubahan tubuh dan fungsinya b. Diskusikan cara mengembangkan harapan citra tubuh secara realistis
--	--	-----------------------------------	---

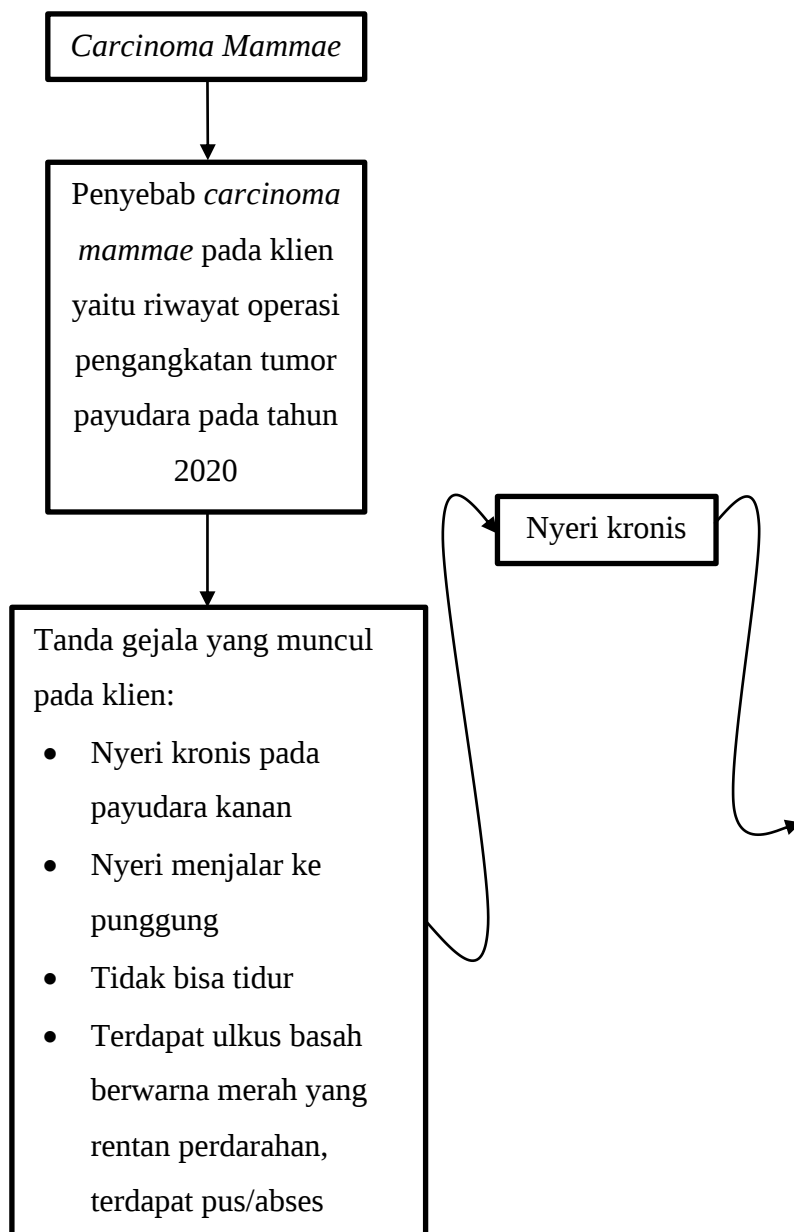
2.4.4 Implementasi Keperawatan

Selama fase implementasi, rencana pengembangan yang dihasilkan selama fase intervensi diproses dan dilaksanakan. Ketika melakukan tindakan kepada pasien dalam keadaan sehat atau sakit, perawat bertindak dengan fokus pada keseimbangan fisiologis untuk meningkatkan kualitas hidup pasien. Ada tindakan mandiri, saling bergantung, kolaboratif, dan rujukan yang membentuk implementasi. Intervensi menentukan arah tindakan. Perawat harus memutuskan apakah suatu rencana tindakan masih diperlukan dan sesuai dengan keadaan pasien (Desmawati, 2019).

2.4.5 Evaluasi Keperawatan

Tahap evaluasi merupakan proses keperawatan untuk menilai hasil dari semua tindakan yang telah dilakukan (Bararah & Jauhar, 2013).

2.5 Kerangka Teori



Asuhan Keperawatan:

- Pengkajian: keluhan utama pada klien yaitu nyeri kronis di payudara kanan
 P : Nyeri di payudara kanannya. Nyeri semakin memburuk jika bergerak akibatnya pola tidur klien terganggu.
 Q : Nyeri seperti disayat.
 R : Nyeri menjalar ke punggung dan menyebabkan panas, terkadang nyeri menjalar ke lengan bagian kanan ketika klien mengangkat tangan kanannya.
 S : Skala nyeri yang dirasakan 5 (0-10)
 T : Nyeri dirasakan secara tidak menentu berlangsung 5-8 menit membuat klien merasa lemas.
- Diagnosa keperawatan : nyeri kronis, pola nafas tidak efektif, defisit perawatan diri, gangguan pola tidur, risiko perdarahan, dan risiko infeksi
- Intervensi: manajemen nyeri; terapi musik, pemantauan respirasi, terapi oksigen, dukungan perawatan diri, dukungan tidur, pencegahan perdarahan, serta pencegahan infeksi
- Implementasi: terapi musik
- Evaluasi : Kondisi klien mengalami perburukan pada tanggal yaitu meninggal dunia. Walaupun begitu, diagnosa defisit perawatan diri dan gangguan pola tidur telah teratasi.

Sumber: (Brunner & Suddarth, 2015)