

BAB II

KONSEP DASAR MEDIK

A. Pengertian

Kanker merupakan suatu jenis penyakit ditandai dengan pertumbuhan abnormal yang tidak terkendali dari sel tubuh dan menjadi salah satu penyebab kematian terbesar saat ini. Tahun 2020 terjadi peningkatan kasus kanker yang disebabkan oleh pola hidup yang salah seperti, kebiasaan merokok, minuman beralkohol, makanan mengandung lemak jenuh dan kehidupan seks bebas. (Zuriati *et al.*, 2022)

Carcinoma mammae atau kanker payudara merupakan tumor ganas pada payudara yang menginvasi daerah sekitar payudara dan menyebar keseluruh tubuh. Kanker payudara merupakan suatu kondisi dimana sel telah kehilangan pengendalian dan fungsi normal, dapat mengalami pertumbuhan yang tidak normal, cepat, serta tidak terkendali, sel-sel tersebut membelah diri lebih cepat dari sel normal dan berakumulasi, yang kemudian membentuk benjolan atau massa. (Hamdari and Nurman, 2024)

Kanker payudara adalah keganasan sel-sel pada jaringan payudara, bisa berasal dari komponen kelenjarnya (epitel saluran maupun lobulusnya) seperti jaringan lemak, pembuluh darah, dan persyarafan jaringan payudara. Fase awal kanker payudara adalah asimtomatik (tanpa ada gejala dan tanda). Adanya benjolan atau penebalan pada payudara merupakan tanda dan gejala yang

paling umum, sedangkan tanda dan gejala tingkat lanjut kanker payudara meliputi kulit cekung, retraksi atau deviasi puting susu dan nyeri, nyeri tekan atau rabas khususnya berdarah dari puting, kulit tebal dengan pori-pori menonjol. Dampaknya ca mammae adalah Metastase ke jaringan sekitar melalui saluran limfe (limfogen) ke paru,pleura, tulang dan hati, Gangguan neuro vaskuler, Faktor patologi, Fibrosis payudara, Kematian. (Lestari, Budiarti and Ilmi, 2020)

1. Presipitasi dan Predisposisi

Berikut adalah faktor prepitasi dan predisposisi kanker payudara :

a. Faktor Presipitasi

1. Faktor genetic / keturunan

Carcinoma Mammae sering dikatakan penyakit turun- temurun, ada dua gen yang dapat mewarisi Carcinoma Mammae 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 Carcinoma Mammae, jika pasien memiliki riwayat keluarga Carcinoma Mammae uji gen BRCA dapat dilakukan. Jika memiliki salah satu atau kedua gen BRCA1 dan BRCA2 risiko terkena Carcinoma Mammae akan meningkat, BRCA1 berisiko lebih tinggi kemungkinan 60%85% berisiko Carcinoma Mammae

sedangkan BRCA2 berisiko 40% - 60% berisiko Carcinoma Mammae.

2. Faktor gaya hidup

Obesitas pascamenopause : dimana seseorang yang mengalami obesitas dapat meningkatkan kadar esterogen pada wanita yang akan berisiko terkena Ca Mammae.

3. Usia

Faktor risiko usia dapat menentukan seberapa besar risiko Carcinoma Mammae. presentase risiko Carcinoma Mammae 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 Carcinoma Mammae semakin tinggi karena kerusakan genetik (mutasi) semakin meningkat dan kemampuan untuk beregenerasi sel menurun.

b. Faktor Predisposisi

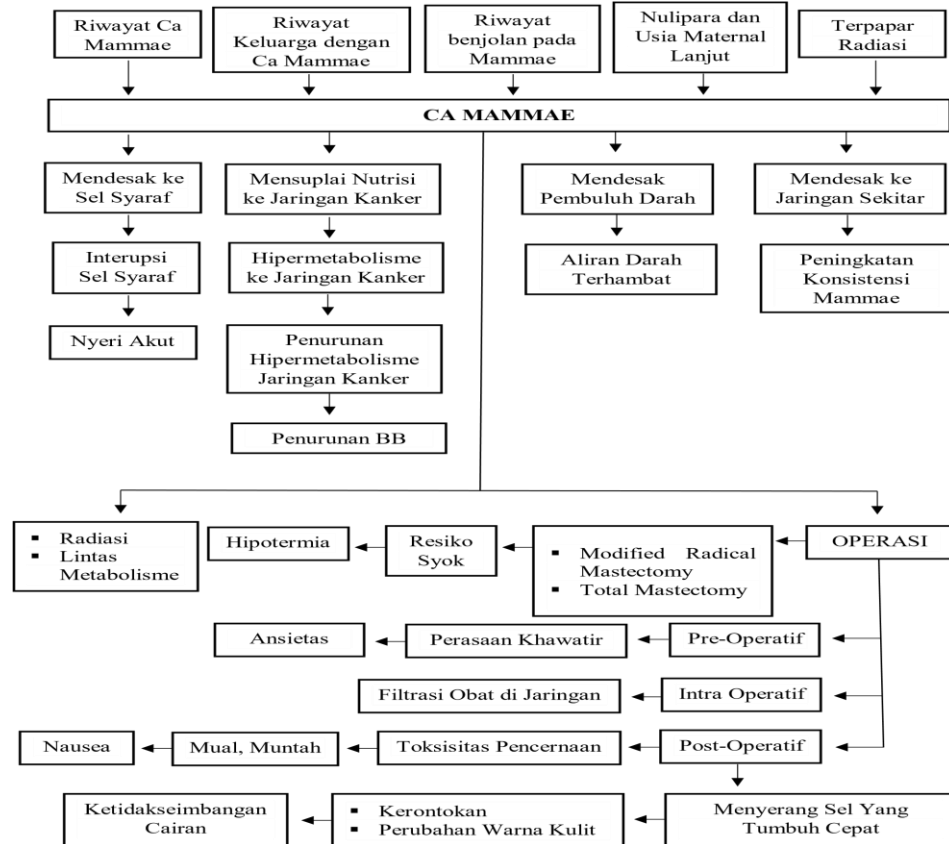
payudara tumbuh secara tidak normal. Sel-sel tidak normal ini membelah lebih cepat dari pada sel-sel sehat dan terus menumpuk, membentuk benjolan atau massa. Sel-sel dapat menyebar (bermetastasis) melalui payudara ke kelenjar getah bening atau ke bagian tubuh lain.

Keganasan paling sering dimulai dari sel-sel saluran penghasil air susu (invasive lobular carcinom). Ca Mammae juga dapat bermula pada jaringan kelenjar yang disebut lobulus (invasive lobular carcinom). (Jezdic, 2018). Para peneliti mengidentifikasi faktor-faktor hormonal, gaya hidup, dan lingkungan dapat meningkatkan resiko Ca Mammae. Namun, masih belum jelas mengapa beberapa orang yang tidak memiliki faktor resiko tersebut tetap menderita Ca Mammae, sedangkan orang lain dengan faktor resiko tersebut tidak selalu menderita Ca Mammae. Kemungkinan besar Ca Mammae disebabkan oleh interaksi kompleks susunan genetik dan gaya hidup ((Sipayung *et al.*, 2022)

B. Patofisiologi

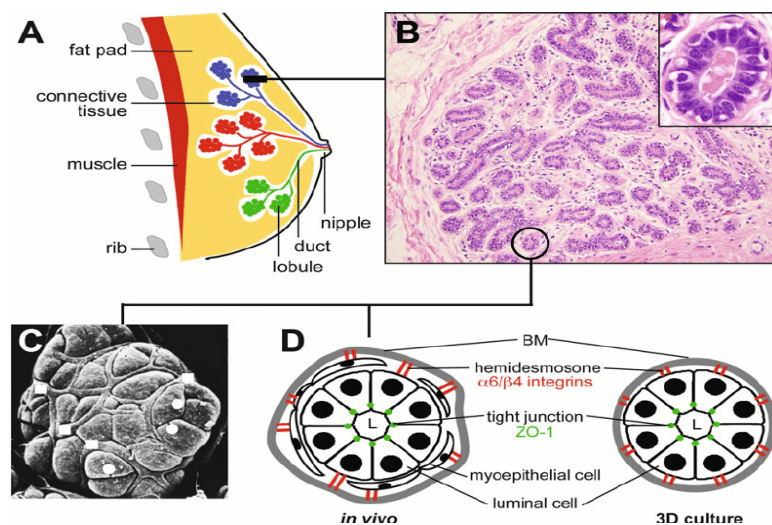
Sel abnormal membentuk klon dan mulai berproliferasi secara abnormal, mengabaikan sinyal yang mengatur pertumbuhan dalam lingkungan sel tersebut. Kemudian dicapai suatu tahap dimana sel mendapatkan ciri-ciri invasif, dan terjadi perubahan pada jaringan sekitarnya. Sel-sel tersebut menginfiltrasi jaringan sekitar 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 (Nasution, Sari and Widyasari, 2024)



Gambar 2 1 Gambar Pathway Ca Mammae

Sumber (Marbun,, p. 2022)



(Sulung, Yananda and Adriani, 2018)

C. Manifestasi Klinik

Umumnya gejala yang ditemukan berdasarkan letak, ukuran dan perubahan pada payudara tersebut berupa munculnya benjolan pada jaringan payudara. penebalan yang berbeda dari jaringan payudara lainnya, ukuran satu payudara menjadi lebih besar atau lebih rendah dari payudara lainnya, perubahan posisi atau bentuk puting susu, lekukan pada kulit payudara, perubahan pada puting (seperti adanya retraksi, sekresi cairan yang tidak biasa, ruam di sekitar area puting), rasa sakit yang konstan di bagian payudara atau ketiak, dan pembengkakan di bawah ketiak. Terkadang kanker payudara dapat muncul sebagai penyakit metastasis. Tipe Ca mammae metastasis memiliki gejala yang berbeda-beda, tergantung pada organ yang terkena metastasis tersebut. (Pobi and Thalib, 2024)

Organ- organ pada umumnya terkena metastasis ca mammae ialah tulang, hati, paru-paru dan otak. Gejalanya tergantung pada lokasi metastasis, selain itu disertai dengan penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan.

D. Pemeriksaan Diagnostik

(Suparna and Sari, 2022) ada beberapa pemeriksaan penunjang yang dapat digunakan untuk mendeteksi *Ca Mammae*, antara lain :

1. Tes laboratorium

Meliputi :

- a. Morfologi sel darah
- b. Laju endap darah
- c. Tes faal hati
- d. Tes tumor marker (*Carsino Embrionyk Antigen/CEA*) dalam serum atau plasma
- e. Pemeriksaan sitologik pemeriksaan ini memegang peranan penting pada penilaian cairan yang keluar spontan dari puting payudara, cairan kista atau cairan yang keluar dari ekskoriasi

2. Mammagrafi

Pada penderita *Ca Mammae* pengujian mammae dengan menggunakan sinar untuk mendeteksi secara dini. Memperlihatkan struktur internal mammae untuk mendeteksi kanker yang tidak teraba atau tumor yang terjadi pada tahap awal. Mammografi pada masa menopause kurang

bermanfaat karena gambaran kanker diantara jaringan kelenjar kurang tampak.

3. Ultrasonograf

Pemeriksaan ini diindikasikan untuk mendeteksi luka-luka pada daerah padat pada mammae ultrasonography berguna untuk membedakan tumor sulit dengan kista. kadang-kadang tampak kista sebesar sampai 2 cm.

4. Thermography

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

5. Xerodiography

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

6. Biopsi

Pemeriksaan ini dapat mendeteksi secara menyakinkan apakah tumor jinak atau ganas, dengan cara pengambilan massa. Memberikan

diagnosa definitif terhadap massa dan berguna klasifikasi histogi, pentahapan dan seleksi terapi.

7. CT Scan

Dipergunakan untuk diagnosis metastasis *Carsinoma Mammae* pada organ lain.

8. Pemeriksaan hematologi

Pemeriksaan hematologi yaitu dengan cara isolasi dan menentukan sel-sel tumor pada peredaran darah dengan sendimental dan sentrifugis darah

E. Komplikasi

(Hidayati, 2022) *Carcinoma Mammae* yang bermetastase ke jaringan sekitar melalui saluran limfe ke paru-paru, tulang dan hati. Selain itu komplikasi dijelaskan dibawah ini yaitu :

- 1) Metastase pada paru-paru menyebabkan efusi pleura karna adanya penumpukkan cairan di lapisan paru-paru kemudian memperberat kerja paru-paru sehingga menyebabkan nafas pendek dan nyeri dada.

- 2) Metastase pada tulang dapat menyebabkan nyeri tulang, sehingga

menyebabkan kelmahan, kelumpuhan hingga terjadi hiperkalasemia yang disebabkan tingginya jumlah kalium darah yang menyebabkan gagal ginjal karna ginjal bekerja untuk mengeluarkan kalium melalui urin. Pada kondisi tersebut fungsi ginjal terganggu.
- 3) Metastase pada hati menyebabkan kondisi perut terasa kenyang dan kembung sehingga menurunkan nafsu makan yang menimbulkan gejala mual, muntah, penyakit kuning, dan urin berwarna gelap.

F. Penatalaksanaan Medis

(Febrianti, Rohmah and Septimar, 2023). Berbagai pilihan penatalaksanaan tersedia. Pasien dan dokter dapat memutuskan pembedahan, terapi radiasi, kemoterapi, atau terapi hormonal atau kombinasi terapi.

- 1) Masektomi radikal yang dimodifikasi mencakup pengangkatan seluruh jaringan payudara, termasuk kompleks puting-areola dan bagian nodus limfe aksila.

- 2) Masektomi total mencakup pengangkatan payudara dan kompleks puting-areola tetapi tidak mencakup diseksi nodus limfe aksila (*axillary lymph node dissection* ALND).
- 3) Pembedahan penyelamatan payudara : Lumpektomi, masektomi eksisi luas, parsial atau segmental, kuadranektomi, dilanjutkan oleh pengangkatan nodus limfe untuk kanker payudara invasif.
- 4) Biopsi nodus limfe sentinel, dianggap sebagai standar asuhan untuk terapi kanker payudara stadium dini.
- 5) Terapi radiasi sinar eksternal, biasanya radiasi dilakukan pada seluruh payudara, tetapi radiasi payudara parsial (radiasi ke tempat lumpektomi saja) kini sedang dievaluasi di beberapa institusi pada pasien tertentu secara cermat.
- 6) Kemoterapi untuk menghilangkan penyebaran mikrometastatik penyakit, siklofosfamid (*Cyoxan*), metotreksat, fluorenil, regimen berbasis antraksiklin (misdokorubisin [*adriamycin*], epirubisin [*ellence*]). Taksans (palitaksel [*taxol*], dosetaksel [*taxotere*]).
- 7) Terapi hormonal berdasarkan indeks reseptor estrogen dan progesteron, tamoksifen (*soltamox*) adalah agens hormonal primer yang digunakan untuk menekan tumor yang bergantung

hormonal lainnya adalah inhibitor anastrozol (*Arimidex*), letrozol (*Femara*), dan eksemestan (*Aromasin*).

- 8) Terapi targe, trastuzumab (*herceptin*), bevacizumab (*Avastin*).
- 9) Rekonstruksi payudara.

G. Diagnosa Keperawatan

- a. Resiko Syok (**SDKI/D.0039/Hal 92**)
- b. Hipotermia berhubungan dengan efek agen farmakologis anastesi dan terpapar suhu ruangan yang rendah (**SDKI/D.013/Hal.126**)
- c. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik neoplasma (prosedur operasi) (**SDKI D.0077 Hal. 172**)
- d. Nausea berhubungan dengan efek agen farmakologis (**SDKI D0076 Hal. 170**)

H. Intervensi Keperawatan

Tabel 2. 1 Intervensi Keperawatan Ca Mamae

No.	Diagnosa keperawatan	Tujuan	Intervensi	Rasional
1.	Risiko syok D.0039 (SDKI, 92)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat syok menurun, dengan kriteria hasil: 1. Kekuatan nadi meningkat 2. Output urine meningkat 3. Akral dingin dan pucat menurun 4. Tanda – tanda vital membaik L.03032 (SLKI, 148)	Manajemen syok Observasi 1. Monitor status kardiopulmonal (frekuensi dan kekuatan nadi, frekuensi napas, TD, MAP) 2. Monitor status oksigenasi (oksimetri nadi, AGD) 3. Monitor status cairan (masukan dan haluaran, turgor kulit, CRT) 4. Monitor tingkat kesadaran dan respon	Observasi 1. Untuk mengetahui status kardiopulmonal 2. Untuk mengetahui status oksigenasi 3. Untuk mengetahui status cairan 4. Untuk mengetahui tingkat kesadaran dan respon pupil

			<p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pertahankan jalan napas paten 2. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94% 3. Persiapkan Intubasi dan ventilasi mekanis, jika perlu 4. Berikan posisi syok (modified Trendelenberg) <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian infus cairan, kristaloid 1 – 2 L pada dewasa 2. Kolaborasi pemberian infus cairan kristaloid 20 mL/kgBB pada anak 3. Kolaborasi pemberian transfusi darah, jika perlu 	<p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk mempertahankan kepatenan jalan napas 2. Untuk mempertahankan saturasi oksigen dalam darah 3. Untuk mengantisipasi apabila pasien memerlukan intubasi dan ventilasi mekanis 4. Untuk mempertahankan suplay darah ke <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk mempertahankan cairan dalam tubuh 2. Untuk mempertahankan cairan dalam tubuh 3. Untuk mencukupi suplay darah keseluruhan tubuh dan agar pasien tidak mengalami syok
--	--	--	---	---

2.	<p>Hipotermia berhubungan dengan Efek Agen Farmakologis (anestesi) dan terpapar suhu lingkungan yang rendah</p> <p>(SDKI/D.0131/286)</p>	<p>Setelah diberikan tindakan keperawatan selama 1x3 jam diharapkan termogulasi membaik</p> <p>kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - menggigil menurun - suhu tubuh membaik - suhu kulit membaik <p>(SLKI/L.14134/128)</p>	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor suhu tubuh - Identifikasi penyebab hipotermia - Monitor tanda gejala akibat hipotermia <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sediakan lingkungan yang hangat - Lakukan penghangatan masif <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pentingnya menjaga suhu tubuh <p>(SIKI/1.14507/183)</p>	<p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memonitor suhu pasien - Mengidentifikasi penyebab hipotermia - memonitor tanda dan gejala hipotermia <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - untuk membuat lingkungan yang baik dan sehat <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Supaya tetap sehat dan mengetahui tanda-tanda hipotermia
3.	<p>Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik neoplasma (prosedur operasi)</p> <p>(SDKI D.0077 Hal. 172)</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat nyeri menurun, dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat 2. Keluhan nyeri menurun 3. Sikap protektif menurun 	<p>Manajemen Nyeri</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan teknik nonfarmakologis untuk 	<p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk mengetahui lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Untuk mengetahui skala nyeri <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk mengurangi rasa nyeri

		<p>4. Tanda – tanda vital membaik</p> <p>5. Perilaku membaik</p> <p>L.08066 (SLKI, 145)</p>	<p>mengurangi rasa nyeri</p> <p>Edukasi</p> <p>1. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</p> <p>Kolaborasi</p> <p>1. Kolaborasi pemberian analgetik, <i>jika perlu</i></p> <p>I.08238 (SIKI, 201)</p>	<p>Edukasi</p> <p>1. Untuk mengetahui teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</p> <p>Kolaborasi</p> <p>1. Untuk mengurangi nyeri</p>
4.	<p>Nausea berhubungan dengan efek agen farmakologis</p> <p>(SDKI/D.007 6/170)</p>	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1x2 jam diharapkan Tingkat nausea</p> <p>Menurun dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keluhan mual - Perasaan ingin muntah - Jumlah saliva <p>(SLKI/L.08065/144)</p>	<p>Observasi</p> <p>1. Monitorin g mual, frekuensi, durasi</p> <p>Terapeutik</p> <p>1. Kendalikan faktor lingkungan penyebab mual</p> <p>Edukasi</p> <p>1. Ajarkan penggunaan teknik non farmakologis</p>	<p>Observasi</p> <p>- Untuk mengetahui jumlah dan berapa lama mual</p> <p>Terapeutik</p> <p>-untuk mngetahui faktor lingkungan mual</p> <p>Edukasi</p> <p>- Untuk memberikan teknik non farmakologii</p>

			Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian obat (SIKI/1.03117/197)	Kolaborasi -untuk mengobati rasa mual pasien
--	--	--	---	--