

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Carcinoma mammae**

##### **2.1.1 Definisi**

Kanker payudara atau carcinoma mammae adalah penyakit di mana sel-sel payudara abnormal tumbuh di luar kendali dan membentuk tumor. Kanker payudara berasal dari kelenjar, saluran, dan jaringan pendukung payudara, tetapi tidak termasuk kulit payudara (Kemenkes RI, 2021). Penyebaran sel kanker payudara dapat terjadi di antara jaringan atau organ di dekat payudara atau ke bagian tubuh lainnya (Yayasan Kanker Payudara Indonesia, 2020).

Kanker payudara (*Carcinoma mammae*) adalah suatu keganasan yang berasal dari jaringan epitel duktus atau lobulus payudara yang mengalami proliferasi abnormal, invasif, dan dapat bermetastasis ke organ lain melalui darah atau sistem limfatik. Sebagian besar kanker payudara termasuk dalam kategori karsinoma, terutama tipe duktal invasif. Kanker ini merupakan jenis kanker paling umum pada wanita di seluruh dunia dan menjadi penyebab kematian tertinggi akibat kanker pada wanita di Indonesia (WHO, 2024).

##### **2.1.2 Etiologi**

Kanker payudara disebabkan oleh berbagai faktor yang bersifat genetik, hormonal, dan lingkungan. Faktor risiko meliputi usia di atas 40 tahun, riwayat keluarga dengan kanker payudara (terutama mutasi gen BRCA1 dan BRCA2), menarche dini (<12 tahun), menopause terlambat (>55 tahun), tidak menyusui, paparan estrogen jangka panjang, konsumsi alkohol, obesitas, serta gaya hidup tidak sehat. Mutasi genetik seperti BRCA1 dan BRCA2 menyebabkan kerusakan mekanisme perbaikan DNA, yang memungkinkan pertumbuhan sel kanker yang tidak terkontrol (American Cancer Society, 2023).

### 2.1.3 Klasifikasi

1. Menurut Anies (2019), secara umum, kanker payudara terbagi dalam beberapa jenis sebagai berikut :
  - a. Ductal carcinoma in situ: Kanker yang tumbuh di duktus (saluran susu) tanpa menyebar ke jaringan sekitar. Merupakan kanker stadium awal yang mudah diobati, tetapi bisa menyebar jika tidak ditangani segera.
  - b. Lobular carcinoma in situ: Kanker yang berkembang di lobulus (kelenjar penghasil susu) dan tidak menyebar ke jaringan sekitar.
  - c. Invasive ductal carcinoma: Kanker yang tumbuh di duktus dan dapat menyebar ke jaringan sekitarnya maupun organ tubuh lainnya. Jenis ini paling umum terjadi, sekitar 70-80% dari kasus kanker payudara.
  - d. Invasive lobular carcinoma: Kanker yang berkembang di lobulus dan dapat menyebar ke jaringan sekitar, terjadi pada sekitar 10% kasus kanker payudara.
2. Menurut Wijaya (2013), kanker payudara memiliki empat stadium, yaitu:
  - a. Stadium I: Tumor berdiameter  $<2$  cm, tanpa keterlibatan limfonodus (LN) dan tanpa penyebaran jauh. Hanya terbatas pada payudara serta tidak mengalami fiksasi pada kulit dan otot pektoralis.
  - b. Stadium II A: Tumor  $<2$  cm dengan keterlibatan limfonodus atau tumor  $<5$  cm tanpa keterlibatan limfonodus dan tanpa penyebaran jauh.
  - c. Stadium II B: Tumor  $<5$  cm dengan keterlibatan limfonodus atau tumor  $>5$  cm tanpa keterlibatan limfonodus dan tanpa penyebaran jauh.
  - d. Stadium III A: Tumor  $>5$  cm dengan keterlibatan limfonodus tetapi tanpa penyebaran jauh.
  - e. Stadium III B: Tumor  $>5$  cm dengan keterlibatan limfonodus dan penyebaran jauh, seperti ke infraklavikula, kulit, dinding

toraks, atau adanya edema pada tangan. Bisa juga metastasis ke supraklavikula dengan keterlibatan limfonodus.

- f. Stadium III C: Tumor dengan metastasis pada kelenjar limfe infraklavikular ipsilateral, limfe mammae interna, limfe aksilar, atau supraklavikular ipsilateral.
- g. Stadium IV: Tumor telah mengalami metastasis jauh ke organ seperti paru-paru, hati, tulang, atau tulang rusuk.

#### **2.1.4 Tanda dan Gejala**

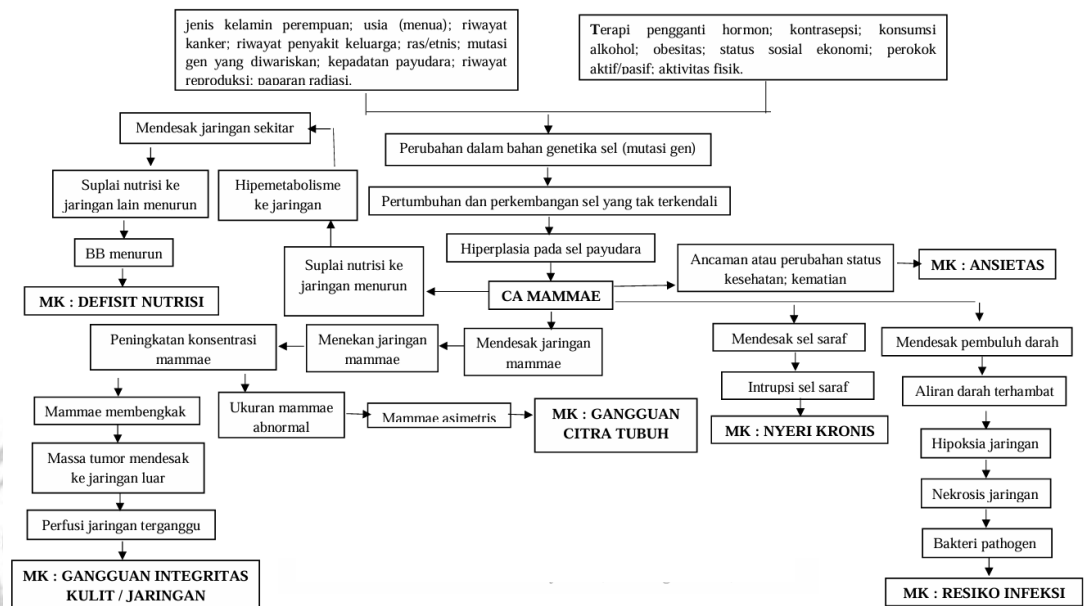
Gejala awal kanker payudara yang paling umum adalah munculnya benjolan di payudara yang biasanya tidak nyeri, keras, dan memiliki batas yang tidak jelas. Gejala lain meliputi perubahan bentuk atau ukuran payudara, retraksi (tarikan ke dalam) pada puting susu, keluarnya cairan dari puting (terutama berdarah atau bening), perubahan warna atau tekstur kulit payudara seperti kulit jeruk (*peau d'orange*), dan pembengkakan kelenjar getah bening di ketiak. Pada stadium lanjut, gejala sistemik seperti nyeri tulang, sesak napas, dan penurunan berat badan dapat muncul akibat metastasis ke organ lain (Kemenkes RI, 2020).

#### **2.1.5 Patofisiologi**

Kanker payudara berkembang akibat transformasi sel normal menjadi sel ganas yang mengalami proliferasi tidak terkontrol. Proses ini dimulai dari perubahan genetik—baik mutasi sporadik maupun herediter—yang mengganggu regulasi siklus sel, terutama gen penekan tumor seperti TP53, serta gen perbaikan DNA seperti BRCA1 dan BRCA2. Sel kanker kemudian melewati tahapan hiperplasia atipikal → karsinoma in situ (DCIS/LCIS) → karsinoma invasif. Sel kanker dapat menyusup ke jaringan sekitar dan menyebar ke kelenjar getah bening aksila melalui jalur limfatik. Dari sana, penyebaran metastasis bisa mencapai paru, hati, tulang, dan otak melalui sirkulasi darah. Faktor-faktor yang berperan dalam progresivitas sel kanker payudara meliputi ekspresi reseptor hormon (ER, PR), HER2/neu, dan indeks proliferasi Ki-67 (*Robbins Basic Pathology - 10th Edition | Elsevier Shop, 2017*).

## 2.1.6 Pathway

Gambar 2.1.6.1 Pathway Carcinoma mammae



## 2.1.7 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan Carcinoma mammae bersifat multimodal, terdiri dari pembedahan (mastektomi total, lumpektomi), kemoterapi, radioterapi, terapi hormonal (misalnya tamoxifen), dan terapi target (seperti trastuzumab untuk HER2-positif). Pemilihan terapi didasarkan pada stadium kanker, status hormonal, dan kondisi umum pasien. Terapi hormonal diberikan pada pasien dengan ekspresi reseptor estrogen (ER) atau progesteron (PR) positif. Radioterapi digunakan untuk menghancurkan sel kanker yang tersisa pasca operasi atau untuk mengecilkan tumor pada stadium lanjut. Dalam konteks keperawatan, asuhan difokuskan pada manajemen nyeri, pengelolaan efek samping terapi, edukasi terkait perawatan diri dan payudara, dukungan psikososial, serta perencanaan pemulangan pasien dengan pendekatan holistik dan individualisasi kebutuhan (American Cancer Society, 2024).

## 2.1.8 Komplikasi

Komplikasi dapat timbul akibat pengobatan, baik kemoterapi, radiasi, terapi hormonal, atau pembedahan (Alkabban & Ferguson, 2022).

1. Komplikasi bedah meliputi:
  - a. Infeksi

- b. Nyeri
  - c. Berdarah
  - d. Jaringan parut permanen
  - e. Perubahan atau hilangnya sensasi di area dada dan rekonstruksi payudara
2. Komplikasi kemoterapi meliputi:
- a. Mual/muntah dan diare
  - b. Rambut rontok
  - c. Kehilangan memori ("otak kemo")
  - d. Kekeringan vagina
  - e. Gejala menopause/masalah kesuburan
  - f. Sakit saraf
3. Komplikasi yang menyertai terapi hormonal meliputi:
- a. Kilatan panas
  - b. Keputihan kering
  - c. Kelelahan
  - d. Mual
  - e. Impotensi pada pria penderita kanker payudara
4. Radiasi dapat menyebabkan komplikasi berikut:
- a. Nyeri dan perubahan kulit
  - b. Kelelahan
  - c. Mual
  - d. Rambut rontok
  - e. Masalah jantung dan paru-paru (jangka panjang)
  - f. Sakit saraf

### **2.1.9 Konsep Dasar Asuhan Keperawatan**

#### **1. Pengkajian**

##### **a. Identitas**

- 1) Kanker payudara lebih sering terjadi pada wanita usia 40-49 tahun, dengan insiden rendah pada pria (1% dari kasus).
- 2) Data lain yang dikaji meliputi alamat, pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, dan identitas penanggung jawab.

b. Keluhan Utama

Adanya benjolan pada payudara, nyeri (atau tidak nyeri), pembengkakan, perubahan bentuk payudara, serta keluarnya cairan abnormal.

c. Riwayat Penyakit Sekarang

Nyeri pada payudara, benjolan yang mengeras, sekresi abnormal dari papilla mammae, perubahan tekstur kulit seperti kulit jeruk, serta gejala sistemik seperti lemas, mual, dan cemas.

d. Riwayat Penyakit Dahulu

Riwayat tumor payudara, terapi hormon, kontrasepsi oral, merokok, alkohol, diet tinggi lemak, menarche dini, menopause terlambat, nulipara, dan tidak menyusui.

e. Riwayat Kesehatan Keluarga

Riwayat kanker payudara dalam keluarga meningkatkan risiko hingga 2,5 kali lipat.

f. Riwayat Sosial

Faktor pekerjaan dan lingkungan, seperti paparan zat yang menyerupai estrogen.

g. Pola Fungsi Kesehatan

- 1) Pola nutrisi: Tidak ada pantangan makanan, namun terjadi perubahan metabolisme.
- 2) Pola aktivitas: Terbatas pasca operasi.
- 3) Pola eliminasi: Umumnya tidak terganggu.

h. Pemeriksaan Fisik

- 1) B1 (Breathing): Pola napas tidak teratur, dispnea.
- 2) B2 (Blood): Tekanan darah tidak stabil, irama jantung tidak teratur.
- 3) B3 (Brain): Penurunan kesadaran (GCS), risiko peningkatan tekanan intrakranial.
- 4) B4 (Bladder): Pemeriksaan urin untuk menilai dehidrasi dan fungsi ginjal.
- 5) B5 (Bowel): Mual, muntah, gangguan pencernaan.
- 6) B6 (Bone): Kelelahan, perubahan postur, penurunan aktivitas.

2. Diagnosa Keperawatan (SDKI)
  - a. Defisit Nutrisi (D0010) berhubungan dengan penurunan asupan makanan
  - b. Gangguan Integritas Kulit/Jaringan (D0004) berhubungan dengan luka pembedahan
  - c. Gangguan Citra Tubuh (D0084) berhubungan dengan perubahan bentuk tubuh pascaoperasi
  - d. Nyeri Kronis (D0077) berhubungan dengan prosedur pembedahan
  - e. Ansietas (D0053) berhubungan dengan ketidakpastian kondisi kesehatan
  - f. Risiko Infeksi (D0007) berhubungan dengan luka operasi dan penggunaan alat invasif
3. Intervensi Keperawatan

Tabel 2.1.9 Intervensi Keperawatan

<b>Diagnosis Keperawatan (SDKI)</b>	<b>Intervensi Keperawatan (SIKI)</b>	<b>Kriteria Hasil (SLKI)</b>
<b>Nausea (D0076)</b> berhubungan dengan efek samping kemoterapi	<b>Manajemen Mual (I.03117):</b> Observasi frekuensi, durasi, dan intensitas mual, berikan aromaterapi sesuai indikasi, bantu posisi nyaman	<b>Tingkat Nausea (L.08065):</b> Intensitas mual menurun, pasien tidak muntah, wajah tampak rileks
<b>Gangguan Integritas Kulit/Jaringan (D0004)</b> berhubungan dengan luka pembedahan	<b>Perawatan Luka (I15101):</b> Lakukan perawatan luka dengan teknik aseptik, ganti balutan.	<b>Integritas Kulit (L15178):</b> Luka mulai sembuh, tidak ada tanda-tanda infeksi
<b>Gangguan Citra Tubuh (D0084)</b> berhubungan dengan perubahan bentuk tubuh pascaoperasi	<b>Dukungan Citra Tubuh (I01006):</b> Berikan dukungan psikologis, ajarkan mekanisme coping positif, dorong pasien untuk mengekspresikan perasaan	<b>Citra Tubuh (L01065):</b> Penerimaan terhadap perubahan tubuh meningkat, mengungkapkan perasaan dengan positif
<b>Ansietas (D0053)</b> berhubungan dengan ketidakpastian kondisi kesehatan	<b>Reduksi Kecemasan (I01006):</b> Berikan edukasi tentang kondisi pasien, ajarkan teknik relaksasi seperti pernapasan dalam	<b>Tingkat Kecemasan (L01053):</b> Pasien lebih tenang, ekspresi wajah tidak tegang
<b>Risiko Infeksi (D0007)</b> berhubungan dengan luka operasi dan penggunaan alat invasif	<b>Pencegahan Infeksi (I15221):</b> Lakukan pencegahan infeksi melalui perawatan luka aseptik, edukasi pasien tentang tanda-tanda infeksi	<b>Status Infeksi (L15252):</b> Tidak ada tanda-tanda infeksi seperti kemerahan, nyeri, atau demam

#### 4. Implementasi

Implementasi adalah tahap pelaksanaan rencana intervensi keperawatan untuk mencapai tujuan spesifik yang telah ditetapkan. Proses ini dimulai setelah perencanaan selesai dan dilakukan sesuai dengan nursing order. Keberhasilan implementasi bergantung pada keterampilan kognitif, hubungan interpersonal, dan kemampuan tindakan perawat.

Langkah-langkah dalam implementasi mencakup:

- a. Pelaksanaan intervensi sesuai dengan rencana keperawatan.
- b. Pengumpulan data berkelanjutan selama tindakan berlangsung.
- c. Observasi respon pasien terhadap tindakan yang diberikan.
- d. Penilaian data baru untuk menyesuaikan tindakan selanjutnya.

#### 5. Evaluasi

Evaluasi adalah tahapan dari proses keperawatan, proses yang berkelanjutan untuk menjamin kualitas dan ketepatan perawatan yang diberikan, yang dilakukan dengan meninjau respons pasien untuk melakukan keefektifan rencana keperawatan dalam memenuhi kebutuhan pasien. Evaluasi dibagi menjadi dua, yaitu evaluasi proses setiap selesai dilakukan tindakan keperawatan dan evaluasi hasil membandingkan antara tujuan dengan kriteria hasil. (Sarini & Imroatun, 2023).

### 2.2 Konsep Kemoterapi

#### 2.2.1 Pengertian

Kemoterapi adalah tata laksana dengan menggunakan obat-obatan untuk menghentikan pertumbuhan sel kanker. Kemoterapi merupakan terapi sistematis yang berarti obat menyebar ke seluruh tubuh dan dapat mencapai sel kanker yang telah menyebar jauh atau mengalami metastasis ke tempat lain (Budaya & Daryanto, 2020).

#### 2.2.2 Tujuan

Tujuan terapi kanker adalah untuk memberi terapi pada klien secara efektif yaitu terapi yang tepat untuk durasi yang cukup sehingga kanker sembuh atau terkontrol dengan kerusakan fungsional dan struktural yang minimal. Tujuan kemoterapi dapat berupa penyembuhan, kontrol atau paliatif, yaitu:

1. Penyembuhan, yaitu beberapa jenis kanker dapat disembuhkan secara tuntas dengan satu jenis kemoterapi atau dengan kombinasi beberapa jenis kemoterapi.
2. Kontrol, yaitu mengontrol perkembangan kanker agar tidak bertambah besar atau menyebar ke jaringan lain sehingga memungkinkan untuk hidup secara normal.
3. Paliatif, merupakan terapi kemoterapi yang dilakukan tidak dapat menghilangkan kanker namun mengurangi gejala yang timbul akibat kanker dengan meringankan rasa sakit, memberikan perasaan lebih baik, dan memperkecil ukuran kanker pada daerah yang terserang (Budaya & Daryanto, 2020).

### 2.2.3 Jenis

1. Neoadjuvant Kemoterapi

Diberikan sebelum operasi atau radioterapi untuk mengecilkan tumor dan mengobati metastasis mikroskopik. Tujuannya agar operasi lebih mudah dilakukan dan untuk membunuh sel kanker yang belum terdeteksi secara imaging. Biasanya pembedahan dilakukan 3–4 minggu setelah dosis terakhir kemoterapi.

2. Adjuvant Kemoterapi

Diberikan setelah operasi atau radioterapi untuk menghancurkan sisa sel kanker yang mungkin masih ada dan mencegah metastasis mikro atau kekambuhan.

3. Kemoterapi Paliatif

Digunakan pada stadium lanjut untuk mengecilkan tumor, mengurangi gejala, dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Dapat diberikan meskipun pasien telah menjalani beberapa pengobatan sebelumnya (Ladeesvita *et al.*, 2021; Wasalamah *et al.*, 2024).

## 2.3 Konsep Nausea

### 2.3.1 Definisi

Nausea adalah perasaan tidak nyaman pada bagian belakang tenggorokan atau lambung yang dapat mengakibatkan muntah (PPNI, 2016). Mual dan muntah merupakan gejala yang menunjukkan adanya

gangguan pada sistem gastrointestinal. Mual dan muntah menjadi suatu fenomena yang terjadi dalam tiga tahap, yaitu mual, retching (gerakan dan suara sebelum muntah), dan muntah. Gejala ini dapat diukur dari durasi mual, frekuensi mual, stres akibat mual, frekuensi muntah, dan volume muntah (Rimawan, 2021). CINV atau Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan berbagai jenis mual dan muntah yang dapat terjadi pada pasien kanker (Gupta *et al.*, 2021).

### **2.3.2 Penyebab**

Menurut Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI, 2016), terdapat berbagai faktor yang dapat menyebabkan timbulnya nausea. Penyebab tersebut dapat berasal dari gangguan biokimia seperti uremia dan ketoasidosis diabetik, serta dari gangguan pada saluran pencernaan seperti distensi atau iritasi lambung, esofagus, dan pankreas. Selain itu, kondisi patologis seperti tumor intrakranial, tumor otak, dan metastasis pada tulang dasar tengkorak juga berperan dalam munculnya gejala mual.

Tekanan yang meningkat di dalam rongga perut (intraabdomen) maupun di dalam rongga kepala (intrakranial), seperti yang terjadi pada kasus glaukoma, juga dapat memicu terjadinya nausea. Faktor lain yang turut berkontribusi meliputi kondisi seperti mabuk perjalanan, kehamilan, serta paparan bau yang tidak sedap atau rasa makanan yang tidak enak. Stimulus visual yang tidak menyenangkan dan faktor psikologis seperti kecemasan, ketakutan, dan stres juga dapat memperparah keluhan mual. Selain itu, efek toksik dari obat-obatan tertentu atau paparan zat beracun dapat menjadi penyebab tambahan yang perlu diperhatikan dalam penatalaksanaan nausea.

### **2.3.3 Tanda dan Gejala**

1. Mayor
  - a. Subjektif: mengeluh mual, ingin muntah, tidak nafsu makan
  - b. Objektif: tidak tersedia secara spesifik di referensi
2. Minor
  - a. Subjektif: mulut terasa asam, sensasi panas/dingin, sering menelan

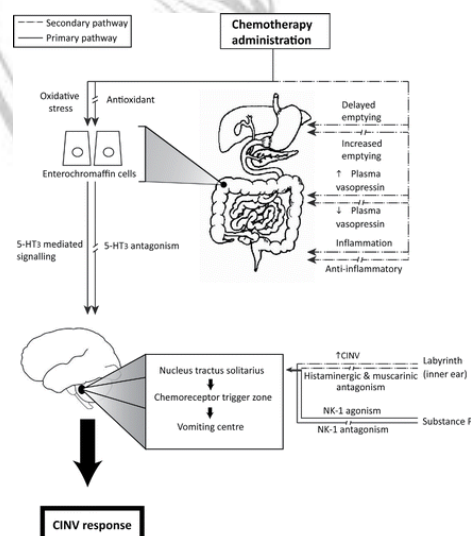
- b. Objektif: produksi saliva meningkat, pucat, diaforesis, takikardia, dilatasi pupil.

### 2.3.4 Patofisiologi

Mekanisme terjadinya mual dan muntah melibatkan koordinasi kompleks antara sistem saraf pusat dan sistem saraf otonom. Proses ini terutama dikendalikan oleh tiga struktur utama di batang otak, yaitu *Chemoreceptor Trigger Zone (CTZ)*, *Central Vomiting Center (CVC)*, dan *Nucleus Tractus Solitarius*. *CTZ* terletak di area postrema di dasar ventrikel keempat otak dan berada di luar sawar darah otak, sehingga sangat peka terhadap berbagai zat proemetik yang terdapat dalam darah atau cairan serebrospinal (CSF). Ketika *CTZ* teraktivasi oleh agen-agen tersebut, ia akan mengirimkan sinyal ke pusat muntah atau *CVC*. Sinyal ini kemudian diteruskan melalui nervus vagus, yang berperan sebagai jalur eferen dalam mengatur respon refleks mual dan muntah. Aktivasi pusat muntah ini memicu respon otonomik, yaitu aktivasi sistem saraf simpatis dan parasimpatis, yang menghasilkan gejala seperti mual, retching (gerakan tanpa muntah), hingga muntah. Reseptor-reseptor yang terlibat dalam proses ini termasuk dopamin, serotonin (5-HT<sub>3</sub>), dan substansi P, yang menjadikan mekanisme ini juga sebagai target utama dalam pengobatan antiemetik pada pasien, khususnya pasien kanker yang menjalani kemoterapi.

### 2.3.5 Pathway CINV

Gambar 2.4.5.1 Pathway CINV



### 2.3.6 Jenis *Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting (CINV)*

Menurut Gupta *et al.* (2021), jenis-jenis CINV dibagi menjadi:

1. Akut: terjadi dalam beberapa menit hingga beberapa jam setelah kemoterapi
2. Tertunda: terjadi  $\geq 24$  jam setelah kemoterapi
3. Antisipatif: terjadi sebelum kemoterapi karena pengalaman sebelumnya
4. Terobosan (breakthrough): muncul walau sudah ada profilaksis → butuh penanganan tambahan
5. Refrakter: terus terjadi setelah siklus kemoterapi sebelumnya tanpa respons terhadap terapi

## 2.4 Intervensi Aromaterapi *Chamomile Essential Oil*

### 2.4.1 Definisi

Aromaterapi adalah salah satu metode perawatan tubuh dan/atau penyembuhan penyakit dengan memanfaatkan aroma dari minyak esensial tanaman yang memiliki efek menenangkan, menyegarkan, dan terapeutik. Aromaterapi bekerja melalui sistem olfaktori (penciuman) yang memengaruhi sistem saraf pusat, sistem limbik, dan respons emosional seseorang (Setyawan & Arfiani, 2021).

Salah satu minyak esensial yang terbukti efektif dalam terapi nonfarmakologi adalah chamomile (*Matricaria chamomilla*). *Chamomile* telah dikenal sebagai tanaman herbal dengan khasiat sedatif ringan, anti-inflamasi, dan antiemetik (Kusuma *et al.*, 2022). Penggunaan chamomile dalam bentuk minyak esensial terbukti dapat mengurangi rasa mual (nausea) dan kecemasan, terutama pada pasien kanker payudara (*Carcinoma mammae*) yang menjalani kemoterapi.

### 2.4.2 Manfaat

*Chamomile oil* dalam aromaterapi memiliki manfaat sebagai antiemetik alami. Minyak ini mengandung senyawa aktif seperti bisabolol, chamazulene, dan flavonoid yang berfungsi sebagai penenang, antiinflamasi, dan antispasmodik (Wulandari *et al.*, 2023). *Chamomile* juga bekerja sebagai anxiolytic (penurun kecemasan) yang berpengaruh

terhadap respons tubuh terhadap mual akibat stres dan kemoterapi. Pada pasien kanker payudara, chamomile dapat:

1. Menurunkan intensitas dan frekuensi mual akibat kemoterapi (Yusniawati *et al.*, 2023),
2. Meningkatkan kenyamanan dan kualitas tidur,
3. Menurunkan ketegangan dan kecemasan yang memicu mual (Rahayu & Widyaningsih, 2022).

#### **2.4.3 Indikasi**

Indikasi pemberian aromaterapi chamomile dalam penelitian ini, meliputi:

1. Pasien wanita dewasa dengan diagnosis *Carcinoma mammae*.
2. Pasien sedang atau telah menjalani kemoterapi.
3. Pasien mengalami keluhan mual atau tidak nafsu makan.
4. Pasien sadar, kooperatif, dan mampu menghirup aroma secara aktif.
5. Tidak ada riwayat alergi terhadap chamomile atau minyak esensial.

#### **2.4.4 Kontraindikasi**

Adapun kontraindikasi pemberian intervensi ini adalah:

1. Riwayat alergi terhadap tanaman chamomile atau keluarga Asteraceae.
2. Pasien dengan gangguan penciuman (anosmia).
3. Pasien dengan gangguan pernapasan berat seperti asma akut.
4. Pasien dengan infeksi saluran napas atas berat yang menyulitkan penghirupan.
5. Pasien tidak sadar atau dalam kondisi tidak dapat merespons instruksi.

#### **2.4.5 Prosedur Inhalasi Aromaterapi Chamomile**

Langkah-langkah terapi aromaterapi chamomile pada penelitian ini antara lain:

Langkah-langkah terapi aromaterapi chamomile pada penelitian ini antara lain:

1. Identifikasi indikasi dilakukannya aromaterapi chamomile pada pasien

- Pasien dengan diagnosis *Carcinoma mammae*
  - Mengalami keluhan nausea akibat kemoterapi
  - Tidak memiliki kontraindikasi terhadap chamomile (seperti alergi, gangguan pernapasan aktif, dll.)
2. Monitor tingkat nausea yang dirasakan pasien berdasarkan Standard Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)
  3. Ukur intensitas mual dengan menggunakan instrumen RINVR (*Rhodes Index of Nausea, Vomiting, and Retching*)
    - Penilaian dilakukan sebelum dan sesudah pemberian terapi aromaterapi *chamomile*.
  4. Tindakan Terapi Aromaterapi *Chamomile*

Persiapan Alat:

1. *Essential oil chamomile* murni
2. Kapas steril
3. Lembar RINVR

Persiapan Lingkungan:

1. Tutup tirai/sketsel untuk menjaga privasi
2. Atur pencahayaan ruangan agar nyaman
3. Pastikan ventilasi cukup baik agar aroma tidak terlalu menyengat

Persiapan Pasien:

1. Posisikan pasien dalam posisi tidur atau setengah duduk dengan nyaman
2. Anjurkan pasien untuk tenang dan rileks
3. Beri edukasi singkat bahwa terapi ini bersifat relaksasi dan tidak menggantikan terapi medis utama

Langkah-langkah:

1. Teteskan 1–2 tetes minyak *chamomile* ke kapas steril
2. Letakkan kapas sekitar 5–10 cm dari hidung pasien
3. Atur durasi inhalasi selama 5–10 menit
4. Selama terapi berlangsung, anjurkan pasien untuk mengambil napas dalam perlahan

5. Hindari gangguan seperti kunjungan keluarga atau suara bising selama terapi
6. Setelah selesai, evaluasi keluhan mual pasien dan lakukan penilaian ulang menggunakan RINVR
7. Dokumentasikan semua hasil dan respons pasien terhadap intervensi (Putri *et al.*, 2019)

#### **2.4.6 Mekanisme Kerja Aromaterapi *Chamomile* terhadap Nausea**

Minyak *chamomile* bekerja melalui sistem olfaktori. Ketika dihirup, molekul aromatik akan diidentifikasi oleh reseptor penciuman di rongga hidung dan diteruskan ke sistem limbik (hipotalamus dan amigdala), pusat pengendali emosi di otak (Wibowo, 2021). Aktivasi sistem limbik akan mengatur sekresi hormon, neurotransmitter, dan respons vegetatif tubuh.

*Chamomile* memengaruhi reseptor serotonin (5-HT<sub>3</sub>) yang berperan dalam mekanisme mual muntah. Efek relaksasinya juga membantu menghambat kontraksi otot polos lambung yang menyebabkan mual (Kurniawan, 2020). Selain itu, senyawa dalam *chamomile* seperti apigenin dan luteolin memiliki efek antioksidan dan menstabilkan sistem gastrointestinal.

#### **2.4.7 Pengaruh Pemberian Aromaterapi *Chamomile Essential Oil***

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa aromaterapi *chamomile* memiliki pengaruh signifikan dalam menurunkan keluhan mual (nausea) pada pasien kanker, khususnya pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi. Penelitian oleh Yusniawati, Hartati, dan Sugiharto (2023) yang berjudul “Pengaruh Aromaterapi *Chamomile* terhadap Nausea pada Pasien Kanker Payudara yang Menjalani Kemoterapi di RSUD Ulin Banjarmasin” menunjukkan bahwa inhalasi *chamomile* selama 10 menit sebelum dan sesudah kemoterapi selama tiga hari berturut-turut mampu menurunkan tingkat mual secara signifikan. Dengan menggunakan desain quasi eksperimen dan melibatkan 32 pasien kanker payudara (16 kelompok intervensi dan 16 kontrol), penelitian ini mencatat hasil uji statistik dengan nilai  $p = 0,002$ ,

yang menunjukkan adanya pengaruh nyata dari pemberian aromaterapi chamomile terhadap penurunan mual.

Hasil serupa juga dilaporkan oleh Widyaningsih dan Maulidya (2022) dalam penelitiannya yang berjudul “Efektivitas Aromaterapi *Chamomile* terhadap Mual Muntah pada Pasien Kanker Payudara” dengan menggunakan desain *one group pretest-posttest*. Mereka melibatkan 20 pasien kanker payudara yang diberikan inhalasi chamomile oil selama 10 menit sebelum dan sesudah sesi kemoterapi. Skor mual muntah diukur menggunakan instrumen RINVR, dan hasilnya menunjukkan penurunan yang signifikan dengan  $p = 0,004$ , yang berarti bahwa chamomile efektif dalam menurunkan gejala mual dan muntah akibat kemoterapi.

Selain efek terhadap gejala fisik, aromaterapi chamomile juga memberikan dampak positif terhadap aspek psikologis seperti kecemasan, yang turut berkontribusi pada timbulnya mual. Hal ini dibuktikan oleh Rahayu dan Lestari (2021) dalam penelitiannya yang berjudul “Manfaat Terapi Aroma Chamomile dalam Menurunkan Mual dan Kecemasan pada Pasien Kemoterapi”. Dalam penelitian quasi eksperimental ini, sebanyak 24 pasien (12 intervensi dan 12 kontrol) diberikan inhalasi chamomile dua kali sehari selama tiga hari. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan signifikan pada tingkat mual dan kecemasan, dengan  $p$ -value mual = 0,001 dan  $p$ -value kecemasan = 0,003. Hal ini menunjukkan bahwa chamomile tidak hanya bekerja secara fisiologis terhadap pusat mual di otak, tetapi juga membantu menstabilkan emosi pasien selama menjalani kemoterapi.

Temuan-temuan ini juga diperkuat oleh studi yang dilakukan oleh Jenabi *et al.* (2023), yang menyimpulkan melalui systematic review dan meta-analisis bahwa chamomile efektif dalam mengurangi mual dan muntah akibat kemoterapi pada pasien kanker. Studi tersebut menganalisis berbagai uji klinis dan menegaskan bahwa chamomile merupakan pilihan intervensi suportif nonfarmakologis yang aman dan bermanfaat.

Secara keseluruhan, bukti dari berbagai penelitian tersebut menunjukkan bahwa chamomile essential oil sebagai bentuk aromaterapi inhalasi dapat menjadi intervensi nonfarmakologis yang efektif dan aman untuk mengatasi keluhan mual serta mendukung kenyamanan pasien selama proses kemoterapi.

