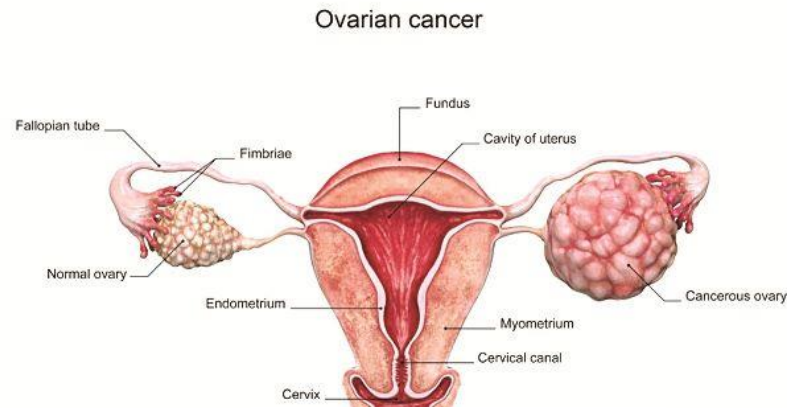


## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Konsep Penyakit CA Ovarium

##### 2.1.1 Definisi Ca Ovarium



Gambar 2. 1 Kanker Ovarium

(Sumber: <https://lusa.afkar.id/genetalia-ca-ovarium>)

Kanker ovarium merupakan kanker paling umum kedelapan dan paling mematikan kelima pada wanita di seluruh dunia (Davar & Yalamanchili, 2022). Kanker ovarium merupakan kanker ginekologis yang berbahaya sebab pada umumnya kanker ini baru bisa dideteksi ketika sudah parah. Masih belum ada *screening* awal yang terbukti untuk kanker ovarium serta tidak ada tanda-tanda awal yang pasti, namun dalam beberapa kasus wanita mengalami nyeri pada abdomen yang disertai dengan bengkak di area tersebut.

Kanker ovarium ini merupakan tumor ganas yang berasal dari ovarium yang paling sering ditemukan pada wanita berusia 50-70 tahun. Kanker ovarium ini dapat menyebar ke area lain seperti panggul dan melalui sistem getah bening dan melalui sistem pembuluh darah menyebar ke hati dan paru-paru (Harsono, 2020).

### 2.1.2 Etiologi

Penyebab kanker ovarium belum diketahui secara pasti. Menurut Sahensolar et al (2021) Faktor resiko terjadinya kanker ovarium sebagai berikut:

1. Menstruasi dini

Jika seorang wanita mengalami haid sejak usia dini maka akan memiliki resiko tinggi terkena kanker ovarium.

2. Faktor Usia

Wanita usia lebih dari 45 tahun lebih rentan terkena kanker ovarium.

3. Faktor Reproduksi

- Meningkatnya siklus ovulatorik berhubungan dengan tingginya risiko menderita kanker ovarium karena tidak sepenuhnya perbaikan epitel ovarium.

- Induksi ovulasi dengan menggunakan clomiphene sitrat meningkatkan resiko dua sampai tiga kali.

- Kondisi yang dapat menurunkan frekuensi ovulasi dapat mengurangi risiko terjadinya kanker.

- Pemakaian pil KB menurunkan resiko hingga 50% jika dikonsumsi selama 5 tahun lebih.

4. Faktor Genetic

Angka resiko terbesar 5% pada penderita satu saudara dan meningkat menjadi 7% bila memiliki dua saudara yang menderita kanker ovarium.

### 2.1.3 Tanda & Gejala

Menurut Silvana et al (2023) tanda dan gejala kanker ovarium seperti :

- a. Perut membesar/kembung (dapat disertai rasa sakit atau tertekan pada kandung kemih)
- b. Nyeri panggul atau perut
- c. Peningkatan lingkar abdomen
- d. Konstipasi
- e. Flatulens

- f. Pendarahan abnormal
- g. Dyspepsia

#### **2.1.4 Patofisiologis**

Menurut Budiana et al (2019) Resiko berkembangnya kanker ovarium berkaitan dengan faktor lingkungan, reproduksi dan genetik. Faktor- faktor lingkungan yang berkaitan dengan dengan kanker ovarium epitel terus menjadi subjek perdebatan dan penelitian. Insiden tertinggi terjadi di industri barat. Kebiasaan makan, minum kopi, dan merokok dan penggunaan bedak talek pada daerah vagina, semua itu dianggap mungkin menyebabkan kanker. Penggunaan kontrasepsi oral tidak meningkatkan resiko dan mungkin dapat mencegah. Terapi pengganti estrogen pasca menopause untuk 10 tahun atau lebih berkaitan dengan peningkatan kematian akibat kanker ovarium. Gen- gen supresor tumor seperti BRCA-1 dan BRCA-2 telah memperlihatkan peranan penting pada beberapa keluarga. Kanker ovarium herediter yang dominan autosomal dengan variasi penetrasi telah ditunjukkan dalam keluarga yang terdapat penderita kanker ovarium. Bila yang menderita kanker ovarium, seorang perempuan memiliki 50% kesempatan untuk menderita kanker ovarium. Kanker ovarium dikelompokkan dalam 3 kategori besar:

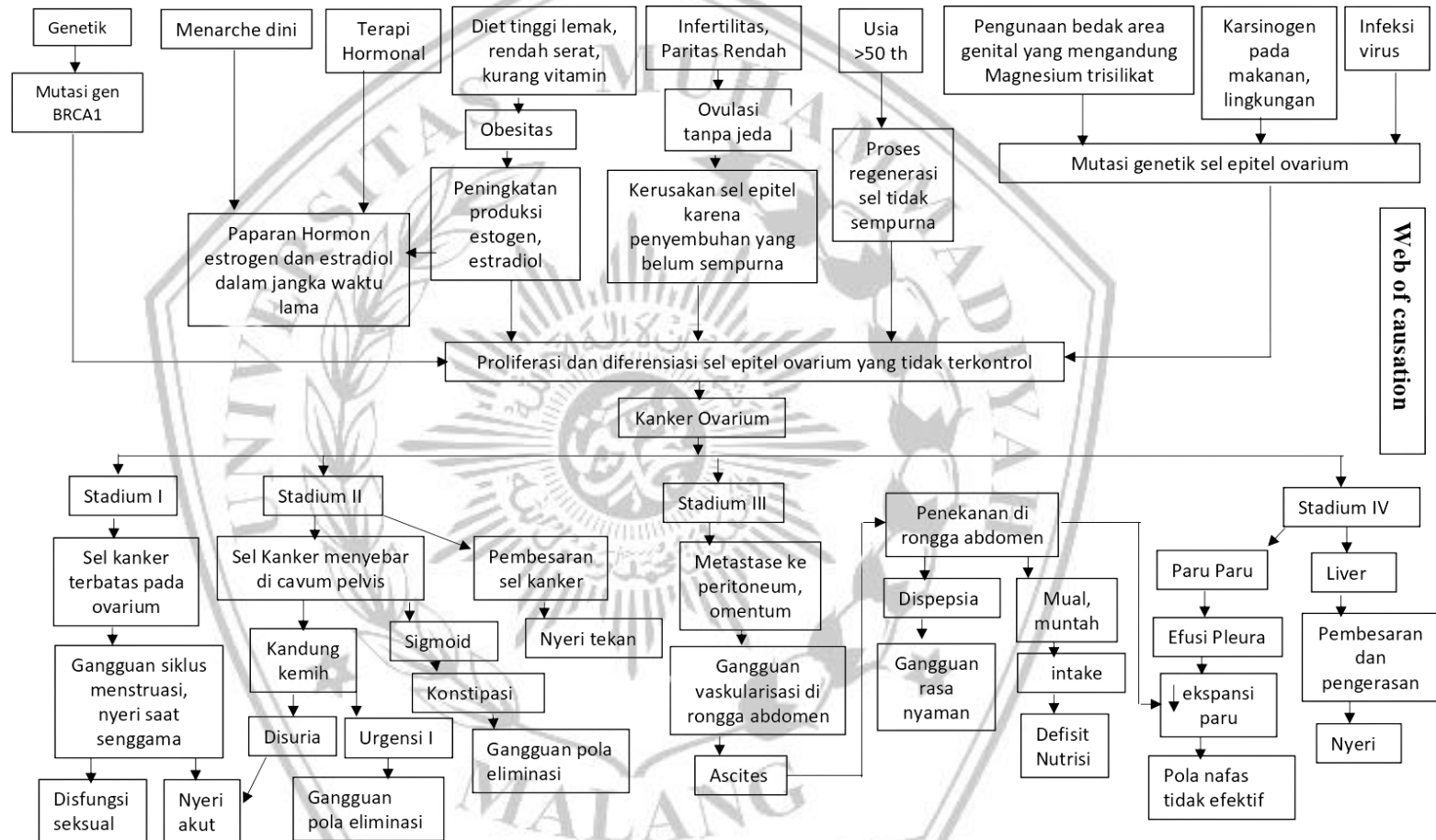
1. Tumor- tumor epitelial
2. Tumor stroma gonad
3. Tumor-tumor sel germinal.

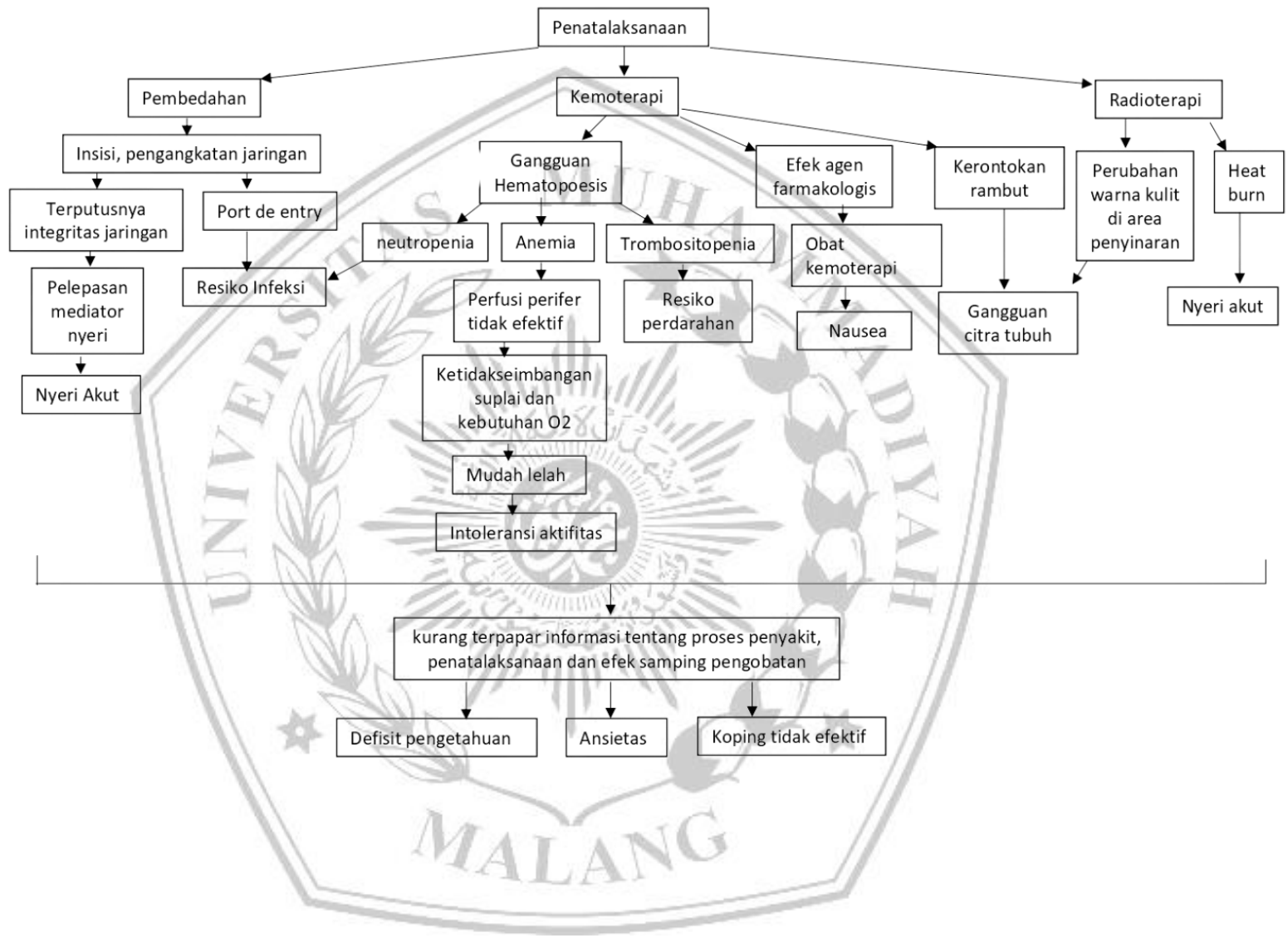
Keganasan epitelial yang paling sering adalah adenoma karsinoma serosa. Kebanyakan neoplasma epitelial mulai berkembang dari permukaan epitelium, atau serosa ovarium. Kanker ovarium bermetastasis dengan invasi langsung struktur yang berdekatan dengan abdomen dan pelvis. Sel-sel ini mengikuti sirkulasi alami cairan peritoneal sehingga implantasi dan pertumbuhan. Keganasan selanjutnya dapat timbul pada semua permukaan intraperitoneal. Limfatik yang

disalurkan ke ovarium juga merupakan jalur untuk penyebaran sel-sel ganas. Semua kelenjar pada pelvis dan cavum abdominal pada akhirnya akan terkena. Penyebaran awal kanker ovarium dengan jalur intraperitoneal dan limfatik muncul tanpa gejala atau tanda spesifik. Gejala tidak pasti akan muncul seiring dengan waktu adalah perasaan berat pada pelvis, sering berkemih, dan disuria, dan perubahan gastrointestinal, seperti rasa penuh, mual, tidak enak pada perut, cepat kenyang, dan konstipasi. pada beberapa perempuan dapat terjadi perdarahan abnormal vagina sekunder akibat hiperplasia endometrium bila tumor menghasilkan estrogen, beberapa tumor menghasilkan testosteron dan menyebabkan virilisasi. Gejala-gejala keadaan akut pada abdomen dapat timbul mendadak bila terdapat perdarahan dalam tumor, ruptur, atau torsi ovarium.



## 2.1.5 Patway Ca Ovarium





### 2.1.6 Komplikasi

Komplikasi menurut Imantika et al (2019) yaitu :

a. Asites

Kanker ovarium dapat bermetastasis dengan invasi langsung ke struktur-struktur yang berdekatan pada abdomen dan panggul melalui penyebaran benih kanker melalui cairan peritoneal ke rongga abdomen dan rongga panggul

b. Efusi pleura

Dari abdomen, cairan yang mengandung sel-sel ganas melalui saluran limfe menuju pleura



### 2.1.7 Klasifikasi

Menurut Stany et al (2020) klasifikasi stadium kanker ovarium menurut FIGO (*Federation International de Gynecologis Obstetrics*) 1988 sebagai berikut :

Table 1. Stadium Kanker Ovarium

<b>Stadium</b> <b>FIGO</b>	<b>Kategori</b>
Stadium I	Tumor terbatas pada ovarium
Ia	Tumor terbatas pada satu ovarium, kapsul utuh, tidak ada tumor pada permukaan luar, tidak terdapat sel kanker pada cairan asites atau pada bilasan peritoneum
Ib	Tumor terbatas pada kedua ovarium, kapsul utuh, tidak terdapat tumor pada permukaan luar, tidak terdapat sel kanker pada cairan asites atau bilasan peritoneum
Ic	Tumor terbatas pada satu atau dua ovarium dengan satu dari tanda- tanda sebagai berikut : kapsul pecah, tumor pada permukaan luar kapsul. Sel kanker positif pada cairan asites atau bilasan peritoneum.
Stadium II	Tumor mengenai satu atau dua ovarium dengan perluasan ke pelvis
Ila	Perluasan dan implan ke uterus atau tuba fallopi. Tidak ada sel kanker di cairan asites atau bilasan peritoneum
Ilb	Perluasan ke organ pelvis lainnya. Tidak ada sel kanker di cairan asites atau bilasan peritoneum
Ilc	Tumor pada stadium Ila/Ilb dengan sel kanker positif pada cairan asites atau bilasan peritoneum
Stadium III	Tumor mengenai satu atau dua ovarium dengan metastasis ke peritoneum yang dipastikan secara mikroskopik diluar pelvis atau metastasis ke kelenjar getah bening regional
IIIa	Metastasis peritoneum mikroskopik di luar pelvis
IIIb	Metastasis peritoneum mikroskopik diluar pelvis dengan diameter terbesar 2 cm atau kurang



IIIc	Metastasis peritoneum diluar pelvis dengan diameter terbesar lebih dari 2 cm atau metastasis kelenjar getah bening regional
IV	Metastasis jauh diluar rongga peritoneum. Bila terdapat efusi pleura, maka cairan pleura mengandung sel kanker positif. Termasuk metastasis pada parenkim hati.

### 2.1.8 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan kanker ovarium sangat ditentukan oleh stadium, derajat, diferensiasi, fertilitas dan keadaan umum penderita. Tatalaksana pasien dengan kanker ovarium stadium lanjut terdiri kombinasi operasi sitoreduksi yang diikuti dengan kemoterapi kombinasi. Tujuan penggunaan obat kemoterapi terhadap kanker ovarium adalah mencegah atau menghambat multiplikasi sel kanker, dan menghambat invasi dan metastasis (Rosida et al., 2020)

#### a. Penatalaksanaan medis

##### 1) Pembedahan

Tindakan pembedahan dapat dilakukan pada kanker ovarium sampai stadium II A dengan hasil pengobatan seefektif radiasi, akan tetapi mempunyai keunggulan dapat meninggalkan ovarium pada pasien usia pra menopause. Kanker ovarium dengan diameter lebih dari 4 cm menurut beberapa peneliti lebih baik diobati dengan kemoradiasi daripada operasi. Histerektomi radikal mempunyai mortalitas kurang dari 1%. Morbiditas termasuk kejadian fistel (1% sampai 2%) kehilangan darah, atonia kandung kemih yang membutuhkan kateterisasi intermiten, antikolinergik, atau alfa antagonis

##### 2) Radioterapi

Terapi radiasi dapat diberikan pada semua stadium, terutama mulai stadium II B sampai IV atau bagi pasien pada stadium yang lebih kecil tetapi bukan kandidat untuk pembedahan.

Penambahan cisplatin selama radioterapi *whole pelvic* dapat memperbaiki kesintasan hidup 30% sampai 50%.

### 3) Kemoterapi

Kemoterapi diberikan sebagai gabungan radio-kemoterapi lanjutan untuk terapi paliatif pada kasus residif. Kemoterapi yang paling aktif adalah cisplatin. Carboplatin juga mempunyai aktivitas yang sama dengan cisplatin.

### b. Penatalaksanaan Keperawatan

Asuhan keperawatan pada pasien kanker dengan kanker ovarium meliputi pemberian edukasi dan informasi untuk meningkatkan pengetahuan klien dan mengurangi kecemasan serta ketakutan klien. Perawat mendukung kemampuan kita dalam perawatan diri untuk meningkatkan kesehatan dan mencegah komplikasi.

Intervensi keperawatan kemudian difokuskan untuk membantu klien mengekspresikan rasa takut, membuat parameter harapan realistis, memperjelas nilai dan dukungan spiritual, meningkatkan kualitas sumber daya keluarga komunitas, dan menemukan kekuatan diri untuk menghadapi masalah (Reeder, 2018).

### 2.1.9 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang menurut (Kemenkes RI, 2018), yaitu :

#### a. Pemeriksaan Laboratorium

- 1) Uji asam deoksiribonukleat mengindikasikan mutasi gen yang abnormal
- 2) Penanda atau memastikan tumor menunjukkan antigen karsinoma ovarium, antigen carcinoembryonic dan HCG menunjukkan abnormal atau menurun yang mengarah ke komplikasi

#### c. Pemeriksaan Penunjang

USG abdomen, CT Scan, atau rontgen menunjukkan ukuran tumor. Pada stadium awal tumor berada pada ovarium, stadium II sudah

menyebar ke arah panggul, stadium III sudah menyebar ke ke abdomen, dan stadium IV sudah menyebar ke organ lain seperti paru-paru dan gastrointestinal.

d. Prosedur diagnostik

Aspirasi cairan asites dapat menunjukkan sel yang tidak khas. Pada stadium III kanker ovarium cairan asites mengeluarkan positif sel kanker

e. Pemeriksaan lain

Laparotomi eksplorasi, termasuk evaluasi nodus limfe dan reseksi tumor, dibutuhkan untuk diagnosis yang akurat dan penetapan stadium berapa kanker ovarium tersebut (Reader, 2023).

## **2.2 Konsep Kemoterapi**

### **2.2.1 Definisi Kemoterapi**

Kemoterapi merupakan salah satu tipe terapi kanker yang menggunakan obat untuk mematikan sel-sel kanker. Kemoterapi bekerja dengan menghentikan atau memperlambat perkembangan sel kanker. Namun kemoterapi ini juga merusak sel-sel sehat yang memecah belah secara cepat. Seperti sel pada mulut dan usus serta menyebabkan gangguan pertumbuhan rambut, kerusakan terhadap sel-sel sehat merupakan efek samping dari terapi ini, seringkali efek samping tersebut membaik atau menghilang setelah proses kemoterapi telah selesai (National Cancer Institute,2022)

### **2.2.2 Tujuan penggunaan kemoterapi**

a. Terapi Adjuvant

Kemoterapi yang diberikan sesudah operasi, dapat diberikan sendiri atau bersamaan dengan radiasi, ini bertujuan untuk membunuh sel yang telah bermetastase

b. Terapi Neoadjuvant

Kemoterapi yang diberikan sebelum operasi untuk mengecilkan massa tumor, biasanya dikombinasi dengan radioterapi.

c. Kemoterapi Primer

Digunakan sendiri untuk penatalaksanaan tumor, yang kemungkinan kecil untuk diobati dan kemoterapi digunakan hanya untuk mengontrol gejalanya.

d. Kemoterapi Induksi

Digunakan sebagai pertama dari beberapa terapi berikutnya

e. Kemoterapi Kombinasi

Menggunakan dua atau lebih agen kemoterapi.

### 2.2.3 Cara Pemberian Kemoterapi

a. Pemberian Per Oral

Beberapa jenis kemoterapi telah dikemas untuk pemberian peroral diantaranya adalah chlorambucil dan etoposide (vp-16)

b. Pemberian secara Intramuskular

Pemberian dengan cara ini relatif lebih mudah dan sebaiknya suntikan tidak diberikan pada lokasi yang sama dengan pemberian dua-tiga kali berturut-turut yang dapat diberikan secara intra-muskular antara lain bleomicin dan methotrexate.

c. Pemberian Secara Intravena

Pemberian secara intravena dapat dengan bolus perlahan atau diberikan secara infus lebih mudah dan sebaiknya suntikan tidak diberikan secara infus (drip). Cara ini merupakan cara pemberian kemoterapi yang paling umum dan banyak digunakan.

d. Pemberian Secara Intra-arteri

Pemberian intra-arteri jarang dilakukan karena membutuhkan sarana yang cukup banyak antara lain radiologi diagnostic, mesin, atau alat filter serta memerlukan keterampilan tersendiri.

### 2.2.4 Cara Kerja Kemoterapi

Suatu sel normal akan berkembang mengikuti sel yang teratur. Beberapa sel akan membelah diri dan membentuk sel baru dan sel lain akan mati. Sel yang abnormal akan membelah diri dan berkembang secara tidak terkontrol, yang pada akhirnya akan terjadi suatu massa yang dikenal sebagai tumor.

Siklus Sel secara sederhana dibagi menjadi 5 tahap yaitu:

1. Fase G<sub>0</sub>, dikenal juga sebagai fase istirahat ketika ada sinyal untuk berkembang, sel ini akan memasuki fase G<sub>1</sub>.
2. Fase G<sub>1</sub>, pada fase ini sel siap untuk membelah diri yang diperantarai oleh beberapa protein penting untuk memproduksi, fase ini berlangsung 18-30 jam.
3. Fase S, disebut sebagai fase sintesis. Pada fase ini DNA sel akan di salin, fase ini berlangsung selama 18-20 jam.
4. Fase G<sub>2</sub>, sintesis protein terus berlanjut, fase ini berlanjut 2-10 jam.
5. Fase M, sel dibagi menjadi dua sel baru, fase ini berlangsung 30-60 menit.

Siklus sel sangat penting dalam kemoterapi sebab obat kemoterapi mempunyai target dan efek merusak yang berbeda bergantung pada siklus selnya. Obat kemoterapi aktif pada saat sel sedang bereproduksi (bukan pada fase G<sub>0</sub>), sehingga sel tumor yang aktif merupakan target utama dari kemoterapi, oleh karena itu sel yang sehat juga bereproduksi, maka tidak menutup kemungkinan mereka juga akan terpengaruh oleh kemoterapi yang akan muncul sebagai efek samping obat. (Rasjidi 2023)

#### **2.2.5 Efek Samping Kemoterapi**

Efek samping sangat penting dalam kemoterapi meliputi anemia, trombositopenia, leucopenia, mual dan muntah, alopecia (rambut rontok), stomatitis, reaksi alergi atau neorotoksik, dan ektravasasi (keluarnya obat vesikan atau iritan ke jaringan subkutan yang berakibat timbulnya rasa nyeri, nekrosis, dan ulserasi jaringan).

## 2.3 Aromaterapi Lemon

### 2.3.1 Pengertian Aromaterapi Lemon



Gambar 2. 2 Aromaterapi Lemon

Aromaterapi merupakan pengobatan komplementer yang menggunakan bahan bentuk cairan yang terbuat dari tanaman dan mudah menguap, dikenal sebagai minyak esensial dan senyawa aromatik lainnya yang dapat mempengaruhi jiwa, emosi, fungsi kognitif dan kesehatan seseorang. Beberapa jenis aromaterapi yang populer seperti aromaterapi tea tree, melati, lavender, peppermint, dan lemon (Febriyanti et al., 2021).

Menghirup lemon essential oil (EO) menyebabkan efek anti-stress dengan memodulasi aktivitas serotonin (5-HT) dan dopamin (DA) (Ramadan, 2019). Dan juga aromaterapi dari lemon (citrus) berfungsi sebagai pembersih dan tonik, oksidan, antiseptic, mencegah hipertensi, serta mengurangi emosi yang berlebihan (Rosida et al., 2020)

### 2.3.2 Manfaat

Menurut Hartanti (2024) beberapa manfaat dari penggunaan aromaterapi lemon adalah :

1. Mengurangi rasa nyeri pada persalinan
2. Menurunkan kecemasan
3. Menurunkan kelelahan
4. Meningkatkan produksi ASI
5. Meningkatkan konsentrasi

6. Membantu menyegarkan pikiran dan menghilangkan pikiran-pikiran negatif
7. Mengatasi mual dan muntah

### **2.3.3 Cara Penggunaan Aromaterapi**

Menurut Khotimah & Subagio (2021) ada beberapa penggunaannya sebagai berikut :

#### **a. Inhalasi secara langsung**

Inhalasi ada 2 macam cara, inhalasi langsung dan inhalasi uap. Inhalasi langsung dengan cara menuangkan beberapa tetes minyak pada serbet atau tisu, lalu hirup dalam-dalam, sedangkan inhalasi uap caranya dengan menambahkan 5-8 tetes kedalam mangkuk yang berisi air mendidih

#### **b. Campuran untuk mandi**

Salah satu metode yang paling populer. Dapat digunakan sebagai penenang, relaksasi, pendingin, dan pemanasan. Digunakan untuk menghilangkan nyeri otot dan masalah kulit juga dapat menurunkan stres.

#### **c. Kompres**

Dikompreskan pada daerah yang luka, misalnya luka bakar, luka dekubitus dll.

#### **d. Dioleskan langsung**

#### **e. Diminum**

#### **f. Sebagai parfum**

### **2.3.4 Pengaruh Aromaterapi Pada Mual dan Muntah**

Karakteristik dasar lemon yang mampu membawa energi positif lewat aromanya yang dapat menyegarkan praktis juga membuatnya mampu turut serta mengatasi isu mual-muntah. Metode yang kerap diimplementasikan dan dipertimbangkan adalah penghirupan via hidung. Pasalnya hidung merupakan organ yang berelasi dengan bagian atau saraf otak. Aromaterapi lemon mampu membagikan relaksasi yang berguna bagi pasien post kemoterapi. Proses relaksasi pada pasien post kemoterapi melalui pemberian aromaterapi lemon dimulai dari

terbawanya molekul yang mudah menguap ke silia dalam hidung. Hal tersebut kemudian merangsang pembentukan pesan elektrokimia yang akan diteruskan ke dalam sistem limbik yang akan berakhir di sel-sel reseptor. Di sisi lain, elektrokimia tersebut juga dikirimkan ke membran mukosa yang akan bersirkulasi di dalam lambung. Molekul yang terkandung dalam aromaterapi lemon kemudian akan menurunkan kadar hormon HCG yang akan memperlambat pengosongan lambung dan menormalkan motilitas usus. Molekul tersebut akan mempengaruhi efek samping dari hormone progesteron dan steroid. Serangkaian proses ini akan mengurangi mual dan muntah (Koensoemardiyah & Rosalana, 2019)

### 2.3.5 Prosedur Aromaterapi Lemon

Implementasi aromaterapi lemon secara general dilaksanakan dengan metode inhalasi, yakni dengan memanfaatkan tisu pada kurun dua sampai tiga hari tiap kali mual-muntah muncul. Berikut SOP dari pemberian aromaterapi lemon (Shiyan et al., 2022) :

<b>STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR ( SOP ) AROMATERAPI LEMON</b>	
Pengertian	Aromaterapi lemon adalah wewangian berbentuk essential oil untuk mengurangi mual muntah dan termasuk terapi non farmakologi.
Tujuan	Sebagai acuan pemberian aromaterapi lemon essential oil Pada pasien Ca ovarium post kemoterapi
Waktu	Dihirup selama satu menit atau lebih saat mual
Alat dan Bahan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aromaterapi lemon essential oil</li> <li>2. Tissue</li> <li>3. Sarung tangan</li> </ol>



Prosedur Pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none"><li>4. Perkenalkan diri kepada klien dan menjelaskan tujuan dan tindakan yang akan dilakukan</li><li>5. Lakukan cuci tangan</li><li>6. Atur posisi pasien senyaman mungkin</li><li>7. Ukur skor mual muntah pasien sebelum diberikan aromaterapi lemon essential oil.</li><li>8. Teteskan 1-2 tetes aromaterapi lemon essential oil pada tissue</li><li>9. Anjurkan pasien untuk menghirup lemon essential oil selama 2-3 kali tarikan nafas setiap pagi selama 3 hari</li><li>10. Bereskan alat</li><li>11. Lakukan evaluasi skor mual muntah setelah diberikan aromaterapi lemon essential oil</li></ol>
----------------------	--



### 2.3.6 Kerangka Konsep

