

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Kanker Payudara

1. Definisi

Menurut Kemenkes tahun 2024, kanker adalah penyakit yang ditandai dengan pertumbuhan sel yang tidak normal, tidak terkendali, dan dapat menyebar ke bagian tubuh lain. Sel kanker dapat tumbuh di berbagai bagian tubuh, mulai dari kulit hingga organ dalam. Kanker terjadi karena adanya perubahan atau mutasi pada DNA sel sehingga sel berkembang secara tidak normal dan sulit dikendalikan. Di Indonesia, jenis kanker yang paling sering terjadi adalah kanker paru dan kanker hati pada pria, serta kanker leher rahim dan kanker payudara pada wanita.

Kanker payudara (*breast cancer*) adalah salah satu jenis kanker yang paling sering terjadi pada perempuan, baik di Indonesia maupun di dunia. Penyakit ini terjadi karena adanya pertumbuhan sel tidak normal di jaringan payudara yang bersifat ganas dan dapat menyebar ke organ lain seperti kelenjar getah bening, tulang, paru-paru, hingga otak. Jika tidak segera ditangani, kanker payudara dapat menyebabkan komplikasi serius bahkan berujung pada kematian. Sebagian besar kasus kanker payudara sebenarnya dapat dicegah atau dikendalikan jika ditemukan sejak dini. Deteksi dini sangat penting untuk menurunkan angka kematian akibat kanker payudara. Pemeriksaan dapat dilakukan secara mandiri melalui SADARI, pemeriksaan klinis (SADANIS), serta mammografi (Kemenkes, 2025).

2. Faktor penyebab/predisposisi kanker payudara

Kanker payudara bisa menyerang siapa saja, tetapi ada beberapa faktor risiko yang dapat meningkatkan kemungkinan seseorang terkena penyakit ini yaitu (Sity Rahmatia, 2024):

a. Riwayat keluarga dengan kanker payudara

Jika dalam keluarga ada ibu, saudara perempuan, atau nenek yang pernah mengalami kanker payudara, maka risiko seseorang bisa lebih tinggi. Apalagi jika penyakit tersebut muncul sebelum usia 50 tahun. Hal ini bisa terjadi karena adanya faktor keturunan, seperti gen tertentu (misalnya BRCA1 dan BRCA2) yang dapat diwariskan dalam keluarga.

b. Menstruasi pada usia terlalu dini atau menopause terlambat

Semakin lama tubuh seorang perempuan terpapar hormon estrogen, semakin besar kemungkinan terkena kanker payudara. Misalnya, jika mengalami haid pertama sebelum usia 12 tahun atau *menopause* setelah usia 55 tahun, maka paparan hormon ini menjadi lebih lama.

c. Tidak pernah menyusui

Menyusui dapat membantu mengurangi risiko kanker payudara karena dapat menyeimbangkan hormon dan mengurangi frekuensi menstruasi. Perempuan yang tidak pernah menyusui umumnya memiliki risiko sedikit lebih tinggi dibandingkan yang menyusui dalam waktu cukup lama.

d. Obesitas

Berat badan berlebih, terutama setelah *menopause*, dapat meningkatkan risiko kanker payudara. Hal ini karena lemak tubuh dapat menghasilkan hormon

estrogen. Risiko ini juga bisa bertambah jika disertai pola makan tidak sehat, kurang olahraga, kebiasaan merokok, dan konsumsi alkohol.

e. Penggunaan hormon dalam jangka panjang

Penggunaan hormon dalam waktu lama, seperti terapi pengganti hormon setelah menopause atau pil KB, dapat meningkatkan risiko kanker payudara. Oleh karena itu, penting untuk berkonsultasi dengan dokter sebelum menggunakan terapi hormon tersebut.

3. Klasifikasi kanker payudara

Menurut Githa (2024), kanker payudara dapat dibagi menjadi beberapa jenis yaitu:

a. *Ductal Carcinoma In situ* (DCIS)

Merupakan kanker payudara *non-invasif* yang ditandai dengan adanya sel abnormal pada saluran susu. Jenis ini paling sering ditemukan pada kanker payudara non-invasif. Jika terdeteksi sejak dini dan belum menyebar ke jaringan lain, tingkat kelangsungan hidup dapat mencapai 100%.

b. *Invasive Ductal Carcinoma* (IDC)

Jenis kanker ini terjadi ketika sel abnormal di saluran susu mulai menyebar ke jaringan payudara di sekitarnya. IDC adalah tipe yang paling umum, sekitar 80% dari kasus, dan dapat menyebar ke bagian tubuh lain.

c. *Lobular Carcinoma In Situ* (LCIS)

Ditandai dengan peningkatan jumlah sel di kelenjar susu (*lobulus*). LCIS jarang berkembang menjadi kanker ganas dan umumnya mudah ditangani. Pasien dengan kondisi ini biasanya dipantau secara rutin, misalnya setiap empat bulan dengan pemeriksaan payudara.

d. *Invasive Lobular Cancer* (ILC)

Kanker ini bermula dari kelenjar susu dan dapat menyebar ke bagian tubuh lain melalui sistem limfatik dan aliran darah. Jenis ini mencakup sekitar 10–15% dari seluruh kasus kanker payudara.

e. Tipe histologis karsinoma payudara khusus (*tubular, meduler, dan mukinosa*)

Jenis ini umumnya memiliki prognosis yang lebih baik dibandingkan tipe lainnya. Namun, kanker payudara inflamasi merupakan pengecualian karena memiliki prognosis yang lebih buruk.

4. Stadium kanker payudara

Stadium kanker menunjukkan seberapa jauh kanker telah berkembang dan menyebar di dalam tubuh, serta apakah sudah berpindah dari tempat asalnya ke organ lain. Pada kanker payudara, penentuan stadium didasarkan pada ukuran dan letak tumor utama, apakah kanker sudah menyebar ke kelenjar getah bening atau bagian tubuh lain, tingkat keganasan sel kanker, serta adanya penanda tertentu (biomarker) (Harbelubun, 2024).

a. Stadium 0

Stadium 0 adalah tahap paling awal dan bersifat *non-invasif*, seperti *karsinoma duktal in situ* (DCIS). Pada tahap ini, sel abnormal hanya berada di payudara dan belum menyebar ke jaringan lain.

b. Stadium I

Pada stadium ini, kanker masih tergolong ringan dan tumbuh lambat. Ukuran tumor relatif kecil, sekitar 2–2,25 cm, dan umumnya masih terbatas di jaringan payudara, meskipun bisa juga ditemukan di kelenjar getah bening

terdekat. Stadium I dibagi menjadi IA dan IB, tergantung ukuran tumor dan penyebaran ke kelenjar getah bening.

c. Stadium II

Pada stadium II, ukuran tumor lebih besar dari 2,25 cm atau kanker sudah menyebar ke kelenjar getah bening di sekitar payudara, atau keduanya. Stadium ini dibagi menjadi IIA dan IIB, berdasarkan ukuran tumor dan sejauh mana penyebarannya ke kelenjar getah bening.

d. Stadium III

Pada stadium III, ukuran tumor berkisar antara 3–5 cm dan kanker sudah menyebar ke kelenjar getah bening, kulit payudara, atau dinding dada. Sel kanker pada tahap ini tumbuh lebih cepat dan lebih mudah menyebar. Stadium ini dibagi menjadi IIIA, IIIB, dan IIIC, tergantung ukuran tumor dan luas penyebarannya.

e. Stadium IV

Stadium IV adalah tahap paling lanjut, di mana ukuran tumor biasanya lebih dari 5 cm dan kanker telah menyebar ke organ lain seperti tulang, hati, atau paru-paru. Tahap ini juga dikenal sebagai kanker payudara metastatik.

5. Tanda dan gejala

Kanker payudara sering kali tidak menunjukkan gejala yang jelas pada tahap awal, sehingga banyak penderita baru menyadarinya ketika kondisi sudah berkembang. Oleh karena itu, penting untuk mengenali tanda dan gejala sejak dini agar penanganan dapat dilakukan lebih cepat. Menurut Kemenkes (2025), beberapa gejala yang sering muncul pada kanker payudara antara lain:

- a. Muncul benjolan pada payudara atau ketiak

Benjolan biasanya terasa keras, bentuknya tidak beraturan, dan sulit digerakkan. Ini merupakan tanda awal yang paling umum dan sering tidak menimbulkan rasa nyeri di awal.

- b. Perubahan ukuran atau bentuk payudara

Payudara dapat terlihat membesar atau mengecil secara tidak simetris, yang menunjukkan adanya perubahan jaringan atau pertumbuhan tumor.

- c. Puting masuk ke dalam (retraksi puting),

Puting tampak masuk ke dalam karena tertarik oleh jaringan di sekitarnya. Kondisi ini bisa disertai perubahan warna atau tekstur kulit di area puting.

- d. Keluarnya cairan tidak normal dari puting

Cairan yang keluar bisa berupa darah, nanah, atau cairan bening tanpa rangsangan, terutama pada wanita yang tidak sedang menyusui. Hal ini perlu diwaspadai sebagai tanda gangguan pada payudara.

- e. Kulit payudara tampak mengerut

Kulit payudara bisa terlihat seperti kulit jeruk (*peau d'orange*), akibat pembengkakan dan peradangan. Kondisi ini biasanya menunjukkan kanker sudah berada pada tahap lanjut karena adanya sumbatan pada pembuluh limfatik.

6. Pemeriksaan penunjang

Menurut (Jamil dkk, 2024) ada beberapa pemeriksaan penunjang yang bisa digunakan untuk mengenali keganasan kanker payudara, yaitu:

- a. Mamografi

Mamografi digunakan sebagai salah satu cara utama untuk mendeteksi kanker payudara sejak dini, terutama pada benjolan yang belum bisa diraba.

Hasil pemeriksaan mamografi biasanya perlu dikonfirmasi dengan *Fine Needle Aspiration Biopsi* (FNAB), core biopsy, atau biopsi bedah.

b. *Ultrasonografi*

Ultrasonografi digunakan untuk membedakan apakah benjolan berupa padat (solid) serta untuk mengetahui ukuran lesi.

1) Biopsi

Jika dari pemeriksaan fisik atau mamografi ditemukan kecurigaan adanya kanker, maka perlu dilakukan biopsi.

a) *Fine Needle Aspiration Biopsy* (FNAB)

Pada metode ini, jaringan tumor diambil menggunakan jarum halus, kemudian diperiksa di bawah mikroskop. Kelemahannya adalah terkadang tidak dapat menentukan tingkat keganasan tumor dan hasilnya kurang jelas, sehingga perlu pemeriksaan tambahan.

b) *Core biopsy*

Pada prosedur ini digunakan jarum yang lebih besar untuk mengambil sampel jaringan tumor berbentuk silinder. Keunggulannya adalah dapat membedakan tumor jinak atau ganas serta menentukan tingkat keganasannya.

c) Biopsi terbuka

Biopsi ini dilakukan jika hasil mamografi menunjukkan tanda keganasan atau hasil FNAB dan *core biopsy* belum jelas.

(1) Biopsi *eksisional* dilakukan dengan mengangkat seluruh tumor beserta sedikit jaringan di sekitarnya, biasanya pada kasus yang masih bisa dioperasi atau stadium awal.

(2) Biopsi *insisional* hanya mengambil sebagian jaringan tumor, biasanya pada kasus yang tidak dapat dioperasi, lalu dilanjutkan dengan pemeriksaan lebih lanjut..

d. *Sentinel node biopsy*

Pemeriksaan ini dilakukan untuk mengetahui apakah kanker sudah menyebar ke kelenjar getah bening di ketiak dan sekitarnya.

2) Pemeriksaan Histopatologi (*Gold Standard Diagnostic*)

Pemeriksaan histopatologi dilakukan dengan potong beku dan/atau parafin. Bahan pemeriksaan histopatologi diambil melalui:

a) *Core biopsy*

b) Biopsi *eksisional* untuk tumor berukuran kurang dari 3 cm

c) Biopsi *insisional* untuk tumor lebih dari 3 cm, baik yang masih bisa dioperasi maupun yang tidak

d) Jaringan hasil operasi pengangkatan payudara (mastektomi) beserta kelenjar getah bening

e) Pemeriksaan imunohistokimia untuk analisis lebih lanjut

7. Penatalaksanaan medis

a. Pembedahan

Pembedahan merupakan penanganan utama pada kanker payudara. Jenis operasi yang dipilih bergantung pada ukuran tumor, tingkat penyebaran, serta pilihan pasien. Terdapat tiga jenis tindakan operasi, yaitu mastektomi, lumpektomi tanpa radiasi, dan lumpektomi dengan radiasi (Nurmalasari, 2023).

1) Mastektomi

Mastektomi adalah operasi pengangkatan seluruh payudara. Tindakan ini dapat dilakukan pada berbagai stadium kanker payudara, termasuk kanker tahap awal (karsinoma in situ), sesuai dengan pertimbangan dokter dan kondisi pasien.

2) Lumpektomi dengan radiasi dan tanpa radiasi

Lumpektomi adalah operasi yang hanya mengangkat bagian payudara yang terdapat sel kanker atau jaringan abnormal. Setelah lumpektomi, biasanya disarankan untuk menjalani terapi radiasi guna mencegah kekambuhan. Namun, pada pasien usia lanjut atau yang memiliki kondisi kesehatan tertentu, radiasi bisa tidak diberikan jika risikonya lebih besar daripada manfaatnya.

b. Radiasi atau radioterapi

Radioterapi merupakan salah satu terapi non-bedah yang penting dalam pengobatan kanker. Saat ini, pengobatan kanker payudara sering menggunakan kombinasi beberapa terapi (multimodalitas). Terdapat dua jenis kemoterapi yaitu:

- 1) Terapi radiasi internal menggunakan bahan radioaktif yang dimasukkan langsung ke dalam atau dekat jaringan kanker yang. Cara terapi radiasi diberikan tergantung pada jenis dan stadium kanker yang sedang dirawat.
- 2) Terapi radiasi eksternal menggunakan alat dari luar tubuh untuk mengarahkan sinar ke area kanker.

Jenis terapi yang digunakan tergantung pada jenis dan stadium kanker. Radiasi eksternal umumnya digunakan untuk kanker payudara. Sementara itu, radiasi internal seperti strontium-89 digunakan untuk mengurangi nyeri tulang

akibat penyebaran kanker. Zat ini disuntikkan ke pembuluh darah, kemudian menuju tulang dan bekerja menghancurkan sel kanker (Nurhayati, 2022).

c. Kemoterapi

Kemoterapi adalah pengobatan menggunakan obat anti kanker yang dapat diminum atau disuntikkan melalui pembuluh darah. Obat ini dapat diberikan secara tunggal atau kombinasi. Tujuan kemoterapi adalah menghambat pembelahan sel dengan cara membunuh sel kanker (Wahyu Margi, 2024).

d. Hormonal

Terapi hormonal bekerja dengan cara menekan hormon estrogen yang dapat memicu pertumbuhan sel kanker payudara. Terapi ini dilakukan dengan menghambat kerja hormon estrogen pada sel kanker, sehingga pertumbuhan kanker dapat dikendalikan. Manfaat terapi hormonal antara lain menurunkan risiko kekambuhan, memperlambat atau menghentikan penyebaran kanker, meningkatkan harapan hidup pasien, serta mengurangi risiko kanker payudara pada wanita yang berisiko tinggi (Noe, 2021).

B. Kemoterapi

1. Definisi kemoterapi

Kemoterapi adalah metode pengobatan yang menggunakan zat kimia untuk menghambat dan menghentikan pertumbuhan sel kanker. Pada pasien kanker payudara, kemoterapi dapat diartikan sebagai pemberian obat-obatan antikanker yang bisa diberikan melalui berbagai cara, seperti melalui pembuluh darah (intravena), pembuluh arteri (intraarteri), diminum (oral), melalui rongga peritoneum atau pleura, suntikan otot (intramuskular), maupun di bawah kulit (subkutan) (Hulu dkk., 2026). Selain itu, kemoterapi juga dapat diartikan

sebagai terapi kanker yang menggunakan obat bersifat sitotoksik dengan tujuan untuk menyembuhkan, mengontrol perkembangan penyakit, atau mengurangi gejala yang dirasakan pasien (Satriani, 2023).

Kemoterapi bekerja dengan menyerang sel-sel yang berkembang dengan cepat serta mengganggu proses pembelahan sel. Sel kanker umumnya tumbuh dan membelah lebih cepat dibandingkan sel normal, kemoterapi memberikan dampak yang lebih besar pada sel kanker. Akibatnya, sel kanker dapat mati atau tidak lagi mampu berkembang biak. Proses ini membantu mengecilkan ukuran tumor, memperlambat bahkan menghentikan pertumbuhan kanker, serta menurunkan risiko terjadinya kekambuhan (Etri Yanti, 2020). Namun, kemoterapi juga dapat menimbulkan berbagai efek samping, seperti mual, muntah, kelelahan, kerontokan rambut, hingga gangguan pada sistem darah yang dapat berdampak pada kualitas hidup pasien. Oleh karena itu, diperlukan pemantauan secara berkala serta penyesuaian terapi sesuai dengan respons dan kemampuan toleransi masing-masing individu agar tujuan pengobatan dapat tercapai secara optimal. (Fawwaza dkk., 2025).

2. Jenis-jenis kemoterapi

Terdapat tiga jenis kemoterapi yang sering digunakan, yaitu kemoterapi neoadjuvan, adjuvan, dan induksi, sebagai berikut (Dabbagh dkk., 2022) :

a. Kemoterapi *neoadjuvan* (NAC)

Kemoterapi *neoadjuvan* diberikan sebelum tindakan operasi dengan tujuan untuk mengecilkan ukuran tumor serta menurunkan risiko penyebaran kanker ke kelenjar getah bening. Dengan pendekatan ini, tumor menjadi lebih mudah diangkat saat pembedahan dan peluang kesembuhan dapat meningkat. Pada

kanker payudara, khususnya *tipe triple negative breast cancer* (TNBC) yaitu sel kanker negative yang cenderung tumbuh lebih cepat, NAC juga dapat membantu menilai respons tumor terhadap terapi sekaligus meningkatkan keberhasilan operasi.

b. Kemoterapi *adjuvan* (AC)

Jenis kemoterapi *adjuvan* ini diberikan setelah operasi untuk menghancurkan sisa-sisa sel kanker yang mungkin masih tertinggal setelah tumor diangkat sel tumor. Terapi ini berfokus pada pencegahan kekambuhan dan mengurangi kemungkinan terjadinya metastasis. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pada pasien TNBC, kemoterapi neoadjuvan dan adjuvan memiliki hasil jangka panjang yang tidak jauh berbeda, baik dari segi kelangsungan hidup maupun bebas penyakit.

c. Kemoterapi induksi

Kemoterapi induksi umumnya digunakan pada pasien dengan kanker stadium lanjut. Terapi ini bertujuan untuk mengurangi ukuran dan jumlah tumor sebelum dilakukan pengobatan lanjutan, seperti operasi atau radioterapi. Selain itu, kemoterapi ini juga membantu menekan penyebaran kanker. Selain dibedakan berdasarkan cara pemberiannya, kemoterapi juga dapat diklasifikasikan berdasarkan mekanisme kerja obat, seperti agen alkilasi, antimetabolit, antibiotik antitumor, inhibitor topoisomerase, dan mitosis inhibitor. Setiap kelompok obat memiliki cara kerja yang berbeda dalam menghambat dan/atau menghancurkan sel kanker (Mollaei dkk., 2021).

3. Cara kerja kemoterapi

Kemoterapi merupakan salah satu metode pengobatan yang sering digunakan dan terbukti efektif untuk kanker payudara. Terapi ini menggunakan obat yang bekerja untuk menghancurkan atau mengganggu pertumbuhan sel—terutama sel yang berkembang dengan cepat, termasuk sel kanker. Dalam praktiknya, kemoterapi biasanya diberikan bersamaan dengan terapi lain, seperti pembedahan, radiasi, atau terapi target, agar hasil pengobatan lebih optimal.

Cara kerja kemoterapi adalah dengan menyerang sel yang aktif membelah dan mengganggu proses pembelahan sel. Karena sel kanker memiliki laju pertumbuhan yang lebih cepat dibandingkan sel normal, kemoterapi memberi dampak yang lebih besar pada sel kanker. Akibatnya, sel kanker dapat mati atau kehilangan kemampuan untuk berkembang biak. Proses ini membantu mengecilkan tumor, memperlambat hingga menghentikan pertumbuhan kanker, serta menurunkan risiko terjadinya kekambuhan. Obat kemoterapi yang digunakan pada kanker payudara memiliki cara kerja yang berbeda-beda dalam menyerang sel kanker. Beberapa jenis utamanya antara lain:

- a. Agen pengalkilasi, yaitu obat yang bekerja dengan merusak DNA sel kanker sehingga proses pembelahan sel terhenti.
- b. Antimetabolit yaitu obat yang meniru zat yang dibutuhkan sel kanker untuk membentuk DNA, sehingga proses pembelahan dan pertumbuhan sel terganggu.
- c. Inhibitor topoisomerase yang menghambat enzim topoisomerase agar proses replikasi DNA tidak dapat berjalan.

- d. Inhibitor mitosis yaitu obat yang menghambat proses mitosis sehingga sel kanker tidak dapat membelah dan berkembang.
- e. Antibiotik antitumor obat yang bekerja dengan mengganggu fungsi DNA dalam sel kanker sehingga sel tidak dapat memperbanyak diri.

4. Efek samping kemoterapi

Dampak yang muncul pada kondisi fisik pasien akibat kemoterapi antara lain (Hulu dkk., 2026):

a. Mual muntah

Efek samping terbesar yang sering terjadi pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi adalah *chemotherapy induced nausea and vomiting* (CINV). CINV karena kemoterapi umumnya telah dievaluasi sebagai efek samping yang paling tidak menyenangkan dan mengganggu. Lebih dari 60% pasien yang menjalani kemoterapi mengeluhkan CINV atau mual muntah. Rasa mual adalah kecenderungan yang tidak enak yang memicu keinginan untuk buang muntah, dan sering dikaitkan dengan gejala otonom (seperti pucat, berkeringat, peningkatan produk saliva, takikardia). Sedangkan muntah adalah pengeluaran isi lambung yang terkendala melalui mulut (Wiryani dkk., 2019). Rasa mual dan muntah terjadi karena dorongan yang dapat mengaktifkan chemoreceptor trigger zone (CTZ) di medula, di mana CTZ berfungsi sebagai chemosensor yang mengandung banyak reseptor neurotransmitter seperti histamine, serotonin, dopamine, opiate, area neurokinin, dan benzodiazepine melalui salah satu reseptor tersebut agen kemoterapi menyebabkan CINV.

b. Konstipasi

Pasien kanker dikatakan mengalami konstipasi atau sembelit jika frekuensi buang air besar kurang dari tiga kali dalam seminggu setelah kemoterapi, dengan feses yang keras.

c. Neuropati perifer

Neuropati perifer merupakan kumpulan gejala akibat kerusakan saraf yang letaknya lebih jauh dari otak dan sumsum tulang belakang. Keluhan ini dapat muncul kapan saja setelah pengobatan dan cenderung memburuk seiring berjalannya kemoterapi.

d. Toksisitas kulit

Efek kulit akibat kemoterapi dapat berupa perubahan warna pada vena saat injeksi dan biasanya akan kembali dalam waktu tertentu. Salah satu efek samping yang sering muncul adalah ruam kulit, seperti ruam papulopustular (bintil dan bernanah).

e. Kerontokkan

Kerontokan rambut biasanya mulai terjadi dalam rentang satu minggu hingga dua bulan setelah kemoterapi. Rambut dapat rontok secara bertahap maupun secara cepat dalam jumlah banyak, dan proses ini dapat berlangsung hingga sekitar satu bulan sampai rambut habis. Hampir semua jenis kemoterapi dapat menyebabkan kerontokan, meskipun tingkat keparahannya berbeda-beda.

f. Penurunan berat badan

Penurunan berat badan dapat disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah penurunan nafsu makan yang sering dipicu oleh efek samping seperti mual, muntah, dan mukositis pada pasien yang menjalani kemoterapi.

g. Kelelahan

Kelelahan biasanya muncul selama satu sampai dua minggu setelah kemoterapi. Aktivitas ringan seperti berjalan maupun pekerjaan rumah tangga (misalnya menyapu, mencuci, dan memasak) dapat memperberat rasa lelah. Penyebab lain dari kelelahan terkait kanker dapat berasal dari kanker itu sendiri, penurunan nafsu makan, anemia (berkurangnya sel darah merah), nyeri yang tidak terkontrol, depresi, kurang tidur/insomnia, efek obat, kurang olahraga, serta asupan nutrisi yang kurang memadai.

C. Masalah Nausea Pada Pasien Kanker Payudara yang Menjalani Kemoterapi

1. Definisi nausea

Nausea adalah rasa tidak nyaman yang muncul di bagian belakang tenggorokan atau lambung, yang dapat memicu keinginan untuk muntah (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016). Mual dan muntah merupakan kondisi ketika terjadi kontraksi kuat pada otot perut sehingga isi lambung terdorong keluar melalui mulut. Pada pasien setelah kemoterapi, mual dan muntah termasuk gejala yang sering terjadi dan dapat sangat melemahkan kondisi tubuh. Keadaan ini tidak hanya mengganggu kenyamanan pasien, tetapi juga dapat menyebabkan penundaan jadwal kemoterapi. Selain itu, mual muntah juga dapat menimbulkan dampak lain seperti penurunan nafsu makan (anoreksia), ketidakseimbangan elektrolit, penurunan berat badan, serta dehidrasi (Bunga, 2024).

2. Penyebab

Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting (CINV) merupakan istilah yang digunakan untuk menjelaskan kondisi mual dan muntah yang muncul sebagai akibat dari pemberian kemoterapi (Ludiana dkk., 2022). Efek samping ini cukup sering terjadi pada pasien kanker dan dapat bersifat berat, sehingga berpotensi menurunkan kualitas hidup serta memengaruhi kepatuhan pasien dalam menjalani terapi. Mual dan muntah pada CINV terjadi akibat kontraksi otot perut yang kuat, sehingga isi lambung terdorong keluar melalui mulut (Bunga, 2024). Gejala ini biasanya muncul dalam kurun waktu 1 sampai 24 jam setelah kemoterapi diberikan, sehingga termasuk dalam reaksi awal terhadap pengobatan tersebut. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan munculnya mual akibat kemoterapi antara lain:

a. Emetogenisitas regimen kemoterapi

Jenis obat tertentu seperti *Cisplatin* dan *Doxorubicin* termasuk kelompok yang memiliki potensi mual muntah tinggi (Gupta dkk., 2021).

b. Faktor pasien

Kerentanan terhadap nausea dapat meningkat pada pasien dengan usia lebih muda, perempuan, memiliki riwayat mabuk perjalanan, serta mengalami kecemasan (Chaudhary dkk., 2025).

c. Psikologis

Mual juga dapat dipicu oleh kondisi psikologis, seperti *anticipatory* nausea, yaitu rasa mual yang muncul sebelum kemoterapi akibat pengalaman tidak menyenangkan pada siklus terapi sebelumnya (Kamen dkk., 2024).

3. Tanda dan gejala

Berdasarkan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016) tanda dan gejala pada nausea dibagi menjadi 2, yaitu tanda dan gejala mayor serta tanda dan gejala minor, yaitu:

a. Gejala dan tanda mayor

1) Subjektif

a) Mengeluh mual

b) Merasa ingin muntah

c) Tidak berminat makan

2) Objektif (tidak tersedia)

b. Gejala dan tanda minor

1) Subjektif

a) Merasa asam di mulut

b) Sensasi panas/dingin

c) Sering menelan

2) Objektif

a) Saliva meningkat

b) Pucat

c) Diaforesis

d) Takikardia

e) Pupil dilatasi

4. Klasifikasi

Mual dan muntah juga dapat diklasifikasikan berdasarkan durasi menjadi akut dan kronis. Mual akut muncul tiba-tiba dan biasanya berhubungan dengan masalah tertentu, misalnya keracunan makanan, infeksi di saluran pencernaan (gastrointestinal), atau reaksi terhadap obat. Mual akut juga sering terjadi setelah operasi atau selama/ setelah kemoterapi (Vaswani dkk., 2021). Sebaliknya, mual kronis berlangsung dalam waktu yang lebih lama, dapat terjadi selama beberapa minggu hingga berbulan-bulan. Kondisi ini umumnya berhubungan dengan gangguan fungsional seperti *Cyclic Vomiting Syndrome* (CVS) atau penyakit tertentu, misalnya gastritis kronis (Na-Yeon Ha, 2024).

Selain berdasarkan durasi, mual dan muntah juga dapat dikelompokkan menurut penyebab dan karakteristik gejalanya.

Pada pasien yang menjalani kemoterapi, Hesketh dalam jurnal *The Oncologist* mengklasifikasikan nausea menjadi beberapa jenis, yaitu (Kardiyudiani dkk., 2024):

a. Nausea akut

Mual ini muncul dalam 24 jam pertama setelah kemoterapi dan biasanya disebabkan oleh stimulasi langsung pada reseptor 5-HT₃.

b. Nausea tertunda

Terjadi lebih dari 24 jam setelah pemberian kemoterapi, yang berkaitan dengan aktivasi reseptor NK1 serta penumpukan metabolit obat kemoterapi di dalam tubuh.

c. Nausea antisipatori

Jenis mual ini bersifat psikogenik, muncul akibat pengalaman atau memori tidak menyenangkan pada siklus kemoterapi sebelumnya.

Secara umum, mual muntah dapat dibedakan menjadi tiga kategori utama yaitu fisiologis, farmakologis, dan psikologis yaitu:

- a. Mual muntah fisiologis biasanya disebabkan oleh gangguan pada pergerakan lambung, seperti gastroparesis, yang menyebabkan keterlambatan pengosongan lambung sehingga menimbulkan mual, muntah, dan rasa cepat kenyang (Nelly Kurniawati, 2025).
- b. Mual muntah farmakologis, sering terjadi akibat penggunaan obat-obatan, terutama kemoterapi (CINV), yang melibatkan peran neurotransmitter seperti serotonin dan dopamin dalam mekanisme terjadinya mual dan muntah (Tian dkk., 2024).
- c. Mual muntah psikologis dipengaruhi oleh kondisi emosional seperti kecemasan dan stres. Keadaan ini dapat semakin berat pada kondisi tertentu, misalnya sindrom muntah siklik (CVS), yang ditandai dengan episode muntah yang berulang (Chow dkk., 2021).

5. Alat ukur nausea

Alat yang dipakai untuk mengukur mual dan muntah pada pasien kanker payudara yang sudah menjalani kemoterapi adalah skala RINVR (*Rhodes Index of Nausea, Vomiting, and Retching*). Skala RINVR merupakan alat penilaian yang bersifat subjektif dan dibuat untuk mengukur tingkat mual, muntah, serta dorongan ingin muntah (*retching*), khususnya pada pasien yang sedang menjalani terapi seperti kemoterapi. Skala ini dibuat agar dapat membantu

memberi gambaran yang jelas dan menyeluruh mengenai gejala mual dan muntah, sehingga gejala tersebut bisa dihitung dan ditangani dengan lebih tepat. RINVR mengukur tiga elemen utama: mual (*nausea*) yakni seberapa kuat sensasi mual yang dirasakan pasien, muntah (*vomiting*) yang menunjukkan frekuensi muntah yang terjadi dan (*retching*) yaitu dorongan atau keinginan muntah tanpa keluarnya isi lambung yang keluar. Pada skala ini digunakan rentang skor dari 0 sampai 4, semakin besar skor, maka semakin berat gejala mual dan muntah yang dialami pasien. Adapun kriteria penilaian dalam skala RINVR adalah sebagai berikut:

- 0–8 : Mual muntah ringan
- 9–16 : Mual muntah sedang
- 17–24 : Mual muntah berat
- 25–32 : Mual muntah buruk

D. Asuhan Keperawatan Nausea Pada Pasien Kanker Payudara Post Kemoterapi

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan langkah pertama dalam proses keperawatan yang dilakukan oleh perawat secara terstruktur dan runtut untuk mengumpulkan serta menilai informasi mengenai kondisi pasien. Penilaian ini meliputi berbagai aspek seperti fisik, keadaan psikologis, hubungan sosial, kebutuhan spiritual, kondisi ekonomi, sampai kebiasaan atau gaya hidup yang digunakan sebagai dasar dalam pemberian asuhan keperawatan. pada pasien kanker payudara post kemoterapi, pengkajian difokuskan secara mendalam terhadap masalah keperawatan yang muncul, yaitu nausea. Proses pengkajian dilakukan dengan

mengacu pada tanda dan gejala, baik mayor dan minor yang muncul pada kondisi nausea (Rafana dkk., 2022).

Pengkajian keperawatan pada pasien kanker payudara sebagai berikut:

a. Identitas

Identitas atau data diri pasien mencakup informasi pribadi seperti nama, usia (usia lebih dari 50 tahun beresiko lebih tinggi terkena Kanker Payudara), jenis kelamin (jenis kelamin perempuan berisiko lebih tinggi terkena Kanker payudara dibandingkan dengan laki-laki), agama, pendidikan, alamat, nomor rekam medis, pekerjaan, status pernikahan (perempuan yang belum menikah memiliki peluang lebih tinggi untuk mengalami Kanker payudara). Selain itu tanggal masuk rumah sakit (MRS), tanggal pengkajian, sumber informasi, perlu dicatat jenis regimen kemoterapi yang digunakan serta riwayat tingkat emetogenik dari obat sitotoksik yang diberikan. Regimen kemoterapi dengan emetogenik tinggi (contohnya *cisplatin*) dapat meningkatkan kemungkinan pasien mengalami nausea, baik yang muncul segera (akut) maupun yang muncul kemudian (*delayed*).

b. Alasan dirawat

1) Alasan MRS

Pasien datang ke rumah sakit untuk mendapatkan terapi dan perawatan lanjutan sesuai dengan penyakit yang sedang dialami. Selama dirawat, pasien juga perlu dipantau kondisi kesehatannya, penilaian terhadap terapi yang diberikan, serta penanganan berbagai keluhan yang muncul, baik karena penyakitnya maupun karena efek samping dari obat atau terapi yang diberikan. Dengan adanya perawatan di rumah sakit, diharapkan kondisi pasien lebih

terkontrol, keluhan bisa berkurang atau hilang, dan proses pemulihan berlangsung secara maksimal.

2) Keluhan saat dikaji

Keluhan yang cukup sering dialami pada pasien kanker payudara post kemoterapi adalah rasa mual yang muncul setelah proses terapi diberikan. Rasa mual ini bisa disertai dengan keinginan untuk mual atau bahkan muntah, serta sering membuat nafsu makan menurun. Pasien juga biasanya mengeluhkan adanya rasa tidak nyaman di lambung atau rasa tidak nyaman di tenggorokan. Selain itu, beberapa pasien dapat merasakan mulut terasa pahit atau asam, produksi saliva atau air liur menjadi lebih banyak dan tubuh terasa lemah. Pada kondisi ini, pasien juga dapat tampak mudah lelah atau cepat kehabisan tenaga. Keluhan tersebut umumnya menimbulkan rasa tidak nyaman, yang membuat aktivitas sehari-hari menjadi terganggu, serta dapat menyebabkan penurunan asupan makanan dan cairan.

c. Riwayat kesehatan

1) Riwayat kesehatan sekarang

Pasien datang ke rumah sakit merasakan keluhan mual yang muncul beberapa jam hingga beberapa hari setelah pemberian obat kemoterapi. Mual dapat disertai rasa ingin muntah atau muntah, penurunan nafsu makan, serta rasa tidak nyaman pada lambung atau tenggorokan. Pasien juga dapat mengeluhkan mulut terasa asam atau pahit, peningkatan produksi saliva, tubuh terasa lemas, dan mudah lelah. Terlihat adanya pembengkakan atau benjolan pada payudara, muncul luka terbuka (ulkus), serta kulit tampak kemerahan dan terasa keras.

2) Riwayat kesehatan dahulu

Kaji penyakit pasien pernah mengalami penyakit serupa sebelumnya, seperti tumor payudara yang bersifat jinak. Selain itu, kaji juga riwayat penggunaan terapi hormon dan kontrasepsi oral. Perhatikan kebiasaan merokok, konsumsi makanan tinggi lemak, serta makanan yang mengandung penyedap rasa dan bahan pengawet. Catat menarcho, yaitu menstruasi pertama yang terjadi pada usia terlalu muda, dan juga menopause yang biasanya terjadi pada usia lebih tua. Kaji status reproduksi, misalnya: pasien belum pernah melahirkan, atau mengalami infertilitas. Tanyakan usia saat melahirkan anak pertama, karena bila relatif lebih tua (di atas 35 tahun), serta kaji apakah pasien tidak menyusui bayinya.

3) Riwayat kesehatan keluarga

Kaji anggota keluarga tingkat pertama (orang tua, anak, atau saudara kandung) yang pernah atau sedang menderita kanker. Wanita yang memiliki satu keluarga tingkat pertama dengan riwayat kanker payudara memiliki risiko lebih tinggi terkena penyakit tersebut dibandingkan tanpa riwayat keluarga. Risiko akan semakin meningkat apabila terdapat dua atau lebih anggota keluarga tingkat pertama yang menderita kanker payudara. Selain itu, kaji juga apakah riwayat kanker payudara berasal dari garis keluarga yang sama serta adanya anggota keluarga yang mengalami kanker payudara pada kedua payudara (bilateral).

d. Riwayat obstetri dan ginekologi

Perlu digali informasi tentang riwayat kehamilan pasien, meliputi jumlah kehamilan (gravida), berapa kali melahirkan, berapa anak yang masih hidup,

serta apakah pernah mengalami keguguran atau abortus. Riwayat persalinan juga perlu diperjelas, seperti metode persalinan, usia kehamilan saat melahirkan, kondisi ibu selama masa hamil dan saat proses persalinan, serta kondisi bayi pada saat lahir. Selain itu, perhatikan adanya komplikasi selama kehamilan, persalinan, maupun masa nifas, seperti perdarahan, hipertensi, atau infeksi. Riwayat menyusui juga perlu diketahui, termasuk apakah pasien pernah memberikan ASI dan berapa lama anak diberikan ASI. Pengumpulan data ini penting karena riwayat reproduksi (misalnya usia saat kehamilan pertama, jumlah kehamilan, dan pola menyusui) dapat berkaitan dengan kondisi payudara dan ikut mendukung penilaian menyeluruh pada pasien kanker payudara yang sedang menjalani kemoterapi.

e. Pola fungsional Kesehatan

Pola pengkajian fungsional menurut Gordon yaitu (Rafana dkk., 2022):

1) Pola manajemen kesehatan – persepsi kesehatan

Kaji pengetahuan pasien tentang penyakit kanker payudara dan terapi kemoterapi yang dijalani. Kaji juga upaya pasien dalam menjaga kesehatan, kepatuhan terhadap pengobatan, kontrol rutin, serta cara mengatasi keluhan yang dirasakan setelah kemoterapi.

2) Pola metabolik – nutrisi

Kaji pola makan dan minum pasien, nafsu makan, jenis makanan yang dikonsumsi, serta adanya keluhan mual, muntah, atau perubahan berat badan. Perhatikan juga kondisi kulit, mukosa mulut, dan tanda-tanda kekurangan nutrisi atau cairan.

3) Pola eliminasi

Kaji pola buang air kecil dan buang air besar, meliputi frekuensi, warna, jumlah, dan konsistensi. Perhatikan adanya gangguan eliminasi seperti konstipasi, diare, atau perubahan pola eliminasi setelah kemoterapi.

4) Pola aktivitas – latihan

Kaji kemampuan pasien dalam melakukan aktivitas sehari-hari, tingkat kelelahan, kelemahan, dan toleransi terhadap aktivitas fisik. Perhatikan apakah pasien memerlukan bantuan dalam melakukan aktivitas tertentu.

5) Pola istirahat – tidur

Kaji kebiasaan tidur pasien, lama tidur, kualitas tidur, serta faktor yang mengganggu istirahat, seperti rasa tidak nyaman, mual, nyeri, atau kecemasan.

6) Pola persepsi – kognitif

Kaji tingkat kesadaran, kemampuan berpikir, komunikasi, dan persepsi pasien terhadap kondisi yang dialami. Perhatikan adanya keluhan nyeri, pusing, atau gangguan kenyamanan lainnya.

7) Pola konsep diri – persepsi diri

Kaji perasaan pasien terhadap kondisi tubuh dan penyakit yang dialami. Perhatikan perubahan citra tubuh, rasa percaya diri, serta respon emosional pasien selama menjalani pengobatan.

8) Pola hubungan – peran

Kaji hubungan pasien dengan keluarga dan lingkungan sekitar. Perhatikan pengaruh penyakit terhadap peran pasien dalam keluarga, pekerjaan, dan aktivitas sosial.

9) Pola reproduksi – seksualitas

Kaji riwayat reproduksi pasien, perubahan fungsi seksual, gangguan menstruasi, serta dampak penyakit dan terapi terhadap hubungan dengan pasangan.

10) Pola toleransi terhadap stress – koping

Kaji respon pasien dalam menghadapi stres akibat penyakit dan pengobatan. Perhatikan cara pasien mengatasi masalah, tingkat kecemasan, dan dukungan yang diperoleh dari keluarga maupun orang terdekat.

11) Pola keyakinan – nilai

Kaji nilai, keyakinan, dan kebutuhan spiritual pasien yang dapat memengaruhi cara pasien menghadapi penyakit dan proses pengobatan.

f. Pemeriksaan fisik

1) Keadaan umum

Keadaan umum pasien dapat dinilai sesuai kondisi klinis yang ditemukan. Pemeriksaan fisik diarahkan terutama pada sistem pencernaan, dengan memperhatikan adanya pembesaran atau kembung pada abdomen serta perubahan suara peristaltik usus. Selain itu, dilakukan penilaian terhadap tanda-tanda dehidrasi, seperti berkurangnya elastisitas kulit dan kondisi mukosa mulut yang kering. Pemantauan tanda-tanda vital, meliputi suhu tubuh, frekuensi nadi, dan tekanan darah, juga penting untuk menilai kondisi hemodinamik pasien serta mendeteksi secara dini kemungkinan terjadinya komplikasi, seperti hipovolemia akibat muntah yang berulang.

2) Pemeriksaan *head to toe*

a) Kepala

Amati bentuk dan ukuran kepala, kebersihan kulit kepala, serta kondisi rambut. Pada pasien yang menjalani kemoterapi, sering ditemukan kerontokan rambut atau alopecia akibat efek obat kemoterapi. Periksa konjungtiva untuk menilai adanya anemia, yang ditandai dengan konjungtiva tampak pucat. Amati sklera untuk melihat adanya ikterus. Nilai juga reaksi pupil terhadap cahaya dan adanya keluhan seperti pandangan kabur atau mata kering. Amati kebersihan hidung, bentuk septum, dan adanya sekret atau perdarahan. Periksa kelembapan mukosa mulut. Pada pasien dengan mual dan asupan yang menurun, mukosa sering tampak kering. Amati adanya stomatitis, ulkus, sariawan, bibir pecah-pecah, atau peningkatan produksi saliva yang sering menyertai rasa mual.

b) Leher

Palpasi kelenjar getah bening servikal untuk mendeteksi pembesaran. Periksa juga adanya distensi vena jugularis serta rentang gerak leher. Nilai kondisi faring dan tonsil, seperti adanya kemerahan, iritasi, atau kesulitan menelan. Kemoterapi dapat menyebabkan mukositis yang menimbulkan rasa tidak nyaman saat menelan.

c) Dada

Inspeksi bentuk dada, pola pernapasan, dan simetri gerakan dada. Auskultasi bunyi napas untuk mendeteksi adanya bunyi napas tambahan. Pada area payudara, amati adanya massa, perubahan bentuk, luka operasi, kemerahan, edema, atau tanda infeksi.

d) Abdomen

Lakukan inspeksi terhadap bentuk abdomen, apakah datar, distensi, atau asimetris. Auskultasi bising usus untuk menilai aktivitas peristaltik. Palpasi untuk mendeteksi nyeri tekan, massa, atau ketegangan otot. Pada pasien dengan nausea, perlu diperhatikan adanya distensi atau ketidaknyamanan abdomen.

e) Genitalia dan perineum

Amati kebersihan area genitalia dan perineum, adanya iritasi, lesi, kemerahan, atau tanda infeksi. Pengkajian ini terutama penting jika pasien mengalami penurunan mobilitas atau gangguan eliminasi.

f) Anus

Periksa kebersihan area anus, adanya hemoroid, fissura, iritasi, atau lesi. Tanyakan pola defekasi, termasuk adanya konstipasi atau diare yang dapat terjadi sebagai efek samping kemoterapi.

g) Ekstremitas

Nilai kekuatan otot, rentang gerak, dan kemampuan mobilisasi. Periksa adanya edema, kelemahan, tremor, atau neuropati perifer seperti baal dan kesemutan, yang sering muncul akibat kemoterapi. Amati juga pengisian kapiler dan warna akral.

h) Integument

Periksa warna kulit, suhu, kelembapan, dan turgor kulit. Turgor yang menurun dapat menunjukkan dehidrasi. Amati adanya ruam, hiperpigmentasi, kulit kering, memar, atau tanda iritasi akibat kemoterapi. Evaluasi juga integritas kulit, terutama pada area penekanan dan lokasi pemasangan akses intravena.

g. Diagnosa medis

Diagnosis medis pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi umumnya ditulis secara spesifik, mencakup jenis kanker, stadium, dan terapi yang sedang dijalani. Contohnya seperti Karsinoma mammae stadium II/III/IV dan Karsinoma *mammae* infasive (*Invasive Ductal Carcinoma / Invasive Lobular Carcinoma*).

h. Data penunjang

Data lain yang mendukung pengkajian pasien, seperti hasil pemeriksaan penunjang atau laboratorium serta pemeriksaan radiologi.

i. Pengobatan

Kemoterapi yang diberikan dapat berupa obat tunggal atau berupa gabungan beberapa kombinasi obat kemoterapi. Kemoterapi diberikan secara bertahap, biasanya sebanyak 6 – 8 siklus agar mendapatkan efek yang diharapkan dengan efek samping yang masih dapat diterima. Hasil pemeriksaan imunohistokimia memberikan beberapa pertimbangan penentuan regimen kemoterapi yang akan diberikan. Beberapa kombinasi kemoterapi yang telah menjadi standar lini pertama (*first line*) adalah (Komite Nasional Penanggulangan Kanker, 2019):

Tabel 1.

Obat Kemoterapi Kanker Payudara

Obat	Dosis	Pemberian
CMF		
Cyclophosphamide (oral)	100 mg/m ²	hari 1 s/d 14
Methotrexate	50 mg/m ² IV	hari 1 dan 8
5 Fluoro-uracil	500 mg/m ²	hari 1 dan 8
Interval 3-4 minggu, 6 siklus		
CAF		
Cyclophosphamide	500 mg/m ²	hari 1
Doxorubin	50 mg/m ²	hari 1

5 Fluoro-uracil	500 mg/m ²	hari 1
Interval 3 minggu/21 hari, 6 siklus		
CEF		
Cyclophosphamide	500 mg/m ²	hari 1
Epirubicin	70 mg/m ²	hari 1
5 Fluoro-uracil	500 mg/m ²	hari 1
Interval 3 minggu/21 hari, 6 siklus		
AC		
Adriamicin	80 mg/m ²	hari 1
Cyclophosphamide	600 mg/m ²	hari 1
Interval 3-4 minggu, 4 siklus		
TA (kombinasi Taxane-Doxorubicin)		
Paclitaxel	170 mg/m ²	hari 1
Doxorubin	90 mg/m ²	hari 1
Atau		
Docetaxel	90 mg/m ²	hari 1
Doxorubin	90 mg/m ²	hari 1
Interval 3 minggu/21 hari, 4 siklus		
ACT TC		
Cisplatin	75 mg/m ² IV	hari 1
Docetaxel	90 mg/m ²	hari 1
Interval 3 minggu/21 hari, 6 siklus		

Sumber: Komite Nasional Penanggulangan Kanker (2019)

2. Diagnosis keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga, maupun komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan. Diagnosis ditegakkan berdasarkan tanda dan gejala dimana tanda dan gejala mayor ditemukan sekitar 80% - 100% untuk validasi diagnosis, tanda dan gejala minor tidak harus ditemukan, namun jika ditemukan dapat mendukung penegakan diagnosis.

Proses penegakan diagnosis keperawatan terdiri dari tiga tahapan yaitu sebagai berikut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016):

- a. Analisis data meliputi membandingkan dengan nilai normal dan mengelompokkan data. Identifikasi masalah meliputi masalah aktual, risiko, atau promosi kesehatan

Tabel 2.

Analisis Data Keperawatan Nausea dengan Terapi Akupresur ST36 (Zusanli) Pada Pasien Kanker Payudara Post Kemoterapi

Data 1	Etiologi 2	Masalah Keperawatan 3
<p>Data Subjektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien mengeluh mual 2. Pasien merasa ingin muntah 3. Tidak berminat makan 4. Merasa asam dimulut 5. Sensasi panas/dingin 6. Sering menelan <p>Data Objektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Produksi saliva tampak meningkat 2. Tampak pucat 3. Diaphoresis 4. Takikardia 5. Pupil dilatasi 	<p>Kondisi klinis terkait: Kanker payudara</p> <p>↓</p> <p>Efek agen farmakologis (obat kemoterapi)</p> <p>↓</p> <p>Iritasi mukosa gastrointestinal</p> <p>↓</p> <p>Pelepasan Serotonin</p> <p>↓</p> <p>Aktivasi <i>Chemoreceptor Trigger Zone (CTZ)</i></p> <p>↓</p> <p>Nausea</p>	<p>Nausea (D.0076)</p>

b. Perumusan diagnosis keperawatan

Nausea (D.0076) berhubungan dengan efek agen farmakologis dibuktikan dengan mengeluh mual, merasa ingin muntah, tidak berminat makan, sensai panas/dingin, merasa asam dimulut, sering menelan, saliva meningkat, pucat, diaphoresis, takikardia, pupil dilatasi.

3. Rencana keperawatan

Intervensi keperawatan adalah segala treatment yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan penilaian klinis untuk mencapai luaran (output) yang diharapkan. Komponen dari intervensi keperawatan yaitu label, definisi, dan tindakan (observasi, terapeutik, edukasi, kolaborasi) (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2019). Luaran keperawatan merupakan aspek-aspek yang dapat diobservasi dan diukur meliputi kondisi, perilaku, atau dari persepsi pasien, keluarga atau komunitas sebagai respons terhadap intervensi keperawatan. Luaran keperawatan menunjukkan status diagnosis keperawatan setelah dilakukan intervensi keperawatan. Komponen luaran keperawatan ada tiga yaitu label, ekspektasi, dan kriteria hasil (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019).

Tabel 3.

Intervensi Keperawatan Nausea dengan Terapi Akupresur ST36 (Zusanli) Pada Pasien Kanker Payudara Post Kemoterapi

Diagnosis Keperawatan (SDKI)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)
1	2	3
<p>Nausea (D.0076) Nausea berhubungan dengan efek agen farmakologis dibuktikan dengan mengeluh mual, merasa ingin muntah, tidak berminat makan, sensai panas/dingin, merasa asam dimulut, sering menelan, saliva meningkat, pucat, diaphoresis, takikardia, pupil dilatasi.</p>	<p>Tingkat Nausea (L.08065) Setelah dilakukan asuhan keperawatan dalam tiga kali pertemuan selama 3 jam, maka diharapkan tingkat nausea menurun dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nafsu makan meningkat (5) 2. Keluhan mual menurun (5) 3. Perasaan ingin muntah menurun (5) 4. Perasaan asam dimulut menurun (5) 5. Sensasi panas menurun (5) 6. Sensasi dingin menurun (5) 7. Frekuensi menelan menurun (5) 8. Diaforesis menurun (5) 9. Jumlah saliva menurun (5) 10. Pucat membaik (5) 11. Takikardia membaik (5) 12. Pupil dilatasi membaik (5) 	<p>Intervensi utama 1. Manajemen Mual (I.03117) Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Identifikasi pengalaman mual b. Identifikasi isyarat nonverbal ketidaknyamanan (tidak dapat berkomunikasi secara efektif) c. Identifikasi dampak mual terhadap kualitas hidup (mis: nafsu makan, aktivitas, kinerja, tanggung jawab peran, dan tidur) d. Identifikasi faktor penyebab mual (mis: pengobatan dan prosedur) e. Identifikasi antiemetik untuk mencegah mual (kecuali mual pada kehamilan) f. Monitor mual (mis: frekuensi, durasi, dan tingkat keparahan) g. Monitor asupan nutrisi dan kalori <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Kendalikan faktor lingkungan penyebab mual (mis: bau tidak sedap, suara, dan rangsangan visual yang tidak menyenangkan) b. Berikan makanan dalam jumlah kecil dan menarik c. Berikan cairan bening (air minum), tidak berbau, dan tidak berwarna, jika perlu

Diagnosis Keperawatan (SDKI)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)
1	2	3
		<p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Anjurkan istirahat dan tidur yang cukup b. Anjurkan sering membersihkan mulut, kecuali jika merangsang mual c. Anjurkan makanan tinggi karbohidrat, dan rendah lemak <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Kolaborasi pemberian obat antiemetik, jika perlu <p>2. Manajemen Muntah (I.03118)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Identifikasi karakteristik muntah (mis. warna, konsistensi, adanya darah, waktu, frekuensi dan durasi) b. Periksa volume muntah c. Identifikasi riwayat diet (mis. makanan yang disukai, tidak disukai, dan budaya) d. Identifikasi faktor penyebab muntah (mis. pengobatan dan prosedur) e. Identifikasi kerusakan esofagus dan faring posterior jika muntah terlalu lama f. Monitor efek manajemen muntah secara menyeluruh g. Monitor keseimbangan cairan <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Kontrol faktor lingkungan penyebab muntah (mis, bau tak sedap, suara, dan stimulasi visual yang tidak menyenangkan) b. Kurangi atau hilangkan keadaan penyebab muntah (mis. kecemasan, ketakutan)

Diagnosis Keperawatan (SDKI)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)
1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> c. Atur posisi untuk mencegah aspirasi d. Pertahankan kepatenan jalan napas e. Bersihkan mulut dan hidung f. Berikan dukungan fisik saat muntah (mis. membantu membungkuk atau menundukkan kepala) g. Berikan kenyamanan selama muntah (mis. kompres dingin di dahi, atau sediakan pakaian kering dan bersih) h. Berikan cairan yang tidak mengandung karbonasi minimal 30 menit setelah muntah <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Anjurkan membawa kantong plastik untuk menampung muntah b. Anjurkan memperbanyak istirahat c. Ajarkan penggunaan teknik nonfarmakologis untuk mengelola muntah (akupresur ST36) <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Kolaborasi pemberian antiemetik, jika perlu <p>Intervensi pendukung</p> <p>1. Terapi Akupresur (I.06209)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Periksa kontraindikasi (mis. kontusio, jaringan parut, infeksi, penyakit jantung dan anak kecil) b. Periksa tingkat kenyamanan psikologis dengan sentuhan c. Periksa tempat yang sensitif untuk dilakukan penekanan dengan jari

Diagnosis Keperawatan (SDKI)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)
1	2	3
		<p>d. Identifikasi hasil yang ingin dicapai</p> <p>Terapeutik</p> <p>a. Tentukan titik akupresur, sesuai dengan hasil yang dicapai (empat jari dibawah lutut, lateral tibia)</p> <p>b. Perhatikan isyarat verbal atau nonverbal untuk menentukan lokasi yang diinginkan</p> <p>c. Rangsang titik akupresur dengan ibu jari dengan kekuatan tekanan yang memadai</p> <p>d. Tekan titik ST36 sekitar tiga menit atau mual menurun</p> <p>e. Lakukan penekanan pada kedua ekstremitas</p> <p>f. Lakukan akupresur setiap hari atau selama mual dan muntah masih dirasakan</p> <p>Edukasi</p> <p>a. Anjurkan untuk rileks</p> <p>b. Ajarkan keluarga atau orang terdekat melakukan akupresur secara mandiri</p> <p>Kolaborasi</p> <p>a. Kolaborasi dengan terapis yang tersertifikasi</p>

SDKI (PPNI, 2016), SIKI (PPNI, 2018), dan SLKI (PPNI, 2019)

4. Implementasi keperawatan

Menurut Nursalam, (2020) implementasi keperawatan adalah tahap ketika perawat mengaplikasikan rencana asuhan keperawatan kedalam bentuk intervensi keperawatan guna membantu klien mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Implementasi keperawatan meliputi Observasi, Terapeutik, Edukasi, Kolaborasi. (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Tujuan implementasi yaitu melaksanakan hasil dari rencana keperawatan untuk selanjutnya dievaluasi dengan tujuan mengetahui kondisi kesehatan pasien dalam periode yang singkat, mampu mempertahankan daya tahan tubuh pasien, mencegah komplikasi yang ditimbulkan, menemukan perubahan sistem tubuh, dan memberikan lingkungan yang nyaman bagi pasien (Ekaputri dkk., 2024).

Pada kasus Kanker payudara post kemoterapi, implementasi keperawatan yang difokuskan adalah manajemen mual dan muntah melalui pemberian akupresur ST36 (*Zusanli*). Pemberian terapi akupresur bertujuan untuk menekan rasa mual dan frekuensi muntah, sekaligus meningkatkan keseimbangan energi tubuh guna memperbaiki gangguan pada saluran pencernaan. Penerapan terapi ini diharapkan dapat menurunkan tingkat, frekuensi, dan intensitas mual dan muntah pada pasien Kanker payudara post kemoterapi. Selain itu, terapi ini juga diharapkan dapat meningkatkan kenyamanan, nafsu makan, dan kualitas hidup pasien sehingga mendukung proses pemulihan secara optimal.

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi adalah tahap terakhir proses keperawatan didasarkan pada tujuan keperawatan yang ditetapkan. Evaluasi dalam keperawatan adalah proses menilai sejauh mana tindakan perawatan yang diberikan telah mencapai tujuan yang ditetapkan. Proses ini melibatkan perbandingan antara kondisi pasien saat ini dengan kondisi yang diharapkan, serta identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi hasil perawatan. Tujuan utama dari evaluasi adalah untuk memastikan bahwa pasien mendapatkan perawatan yang optimal dan untuk terus memperbaiki kualitas pelayanan kesehatan (Hadinata & Abdillah, 2022).

Proses evaluasi dilakukan dengan menggunakan pendekatan SOAP yaitu yang terdiri dari Subjektif (keluhan yang dirasakan pasien), Objektif (observasi perawat terhadap kondisi pasien), Assessment (penafsiran terhadap kondisi pasien), dan Planning (rencana tindakan selanjutnya). Evaluasi terhadap tindakan keperawatan yang diberikan mengacu kepada tujuan dan kriteria hasil (Nursalam, 2020). Evaluasi nausea pada pasien Kanker payudara post kemoterapi menggunakan pendekatan SOAP diuraikan sebagai berikut:

- a. *Subjektif* (S): data keluhan yang disampaikan pasien terkait nausea post kemoterapi yaitu seperti rasa mual, rasa ingin muntah, nafsu makan, rasa asam di mulut, rasa sensasi panas/dingin dan keinginan menelan saliva.
- b. *Objektif* (O): data hasil observasi dan pemeriksaan terkait nausea post kemoterapi pada pasien yaitu seperti jumlah saliva yang tampak, pucat, diaphoresis, takikardia, pupil dilatasi

- c. *Assessment* (A): tahap ini merupakan analisis terhadap data subjektif dan objektif untuk menentukan tingkat mual pada pasien Kanker payudara post kemoterapi
- d. *Planning* (P): rencana tindak lanjut berdasarkan hasil evaluasi, dengan melanjutkan intervensi keperawatan yang relevan, seperti manajemen mual dan manajemen muntah secara berkesinambungan. Selain itu, dilakukan penerapan terapi akupresur pada titik ST36 (*Zusanli*) sesuai dengan standar operasional prosedur (SOP) yang berlaku, yang diberikan secara rutin setiap hari selama satu minggu pertama sebagai upaya untuk membantu mengurangi keluhan mual yang dialami pasien. Perawat juga perlu melakukan penyesuaian atau modifikasi terhadap intervensi yang telah direncanakan apabila kondisi pasien belum menunjukkan perkembangan atau perbaikan yang optimal, sehingga asuhan keperawatan tetap efektif dan sesuai dengan kebutuhan pasien.

E. Konsep Intervensi Terapi Akupresur ST36 (*Zusanli*)

1. Definisi terapi akupresur ST36 (*Zusanli*)

Akupresur adalah jenis terapi fisik yang melibatkan pemberian tekanan dan stimulasi pada bagian tubuh tertentu atau titik akupunktur. Kadang-kadang disebut terapi darah lengkap atau tusukan jari. Akupresur adalah suatu bentuk perawatan medis yang merangsang proses penyembuhan alami tubuh dengan memberikan tekanan jari atau pijatan pada permukaan kulit (Firliya, Happy Ilmiah, Widia Shofa Veronika, 2023).

Akupresur merupakan teknik stimulasi titik-titik tertentu pada tubuh dengan menggunakan tekanan jari atau alat bantu, yang bertujuan untuk merangsang

sistem saraf dan meningkatkan keseimbangan energi dalam tubuh. Akupresur memiliki beberapa manfaat untuk kesehatan, seperti membantu meningkatkan sirkulasi darah, merangsang sistem saraf, serta membuat tubuh menjadi rileks (Kharisna dkk., 2025a).

ST36 (*Zusanli*) merupakan terapi akupresur yang digunakan untuk membantu meningkatkan aktivitas lambung dan limpa, organ yang dalam pandangan pengobatan tradisional Tiongkok (PTT) berperan penting dalam pencernaan dan distribusi energi. Stimulasi titik ini membantu menstabilkan pergerakan lambung dan mencegah naiknya energi secara patologis yang menyebabkan mual. Titik ST36 (*Zusanli*) berfungsi untuk menekan penyakit yang terjadi pada lambung. Dibandingkan dengan penggunaan obat-obatan antiemetik yang memiliki efek samping tertentu, akupresur lebih aman, mudah dilakukan, dan tidak menimbulkan risiko bagi pasien post kemoterapi (Suryantini, 2025).

2. Teknik terapi akupresur

Akupresur merupakan salah satu terapi komplementer yang dapat menurunkan mual muntah akut akibat kemoterapi pada pasien kanker. Pada dasarnya, cara pemijatan pada pijat akupresur sama dengan cara melakukan akupunktur, titik-titik meridian yang digunakan untuk melakukan pemijatan sama dengan yang titik-titik pada terapi akupunktur. Hal yang membedakan adalah pada teknik akupresur tidak mempergunakan jarum untuk terapi (Komariah dkk., 2021).

Akupresur dilakukan dengan cara pijatan untuk memberikan rangsangan dengan memakai jari pada titik-titik tertentu pada tubuh dengan harapan dapat

mempengaruhi organ tubuh tertentu dengan merangsang aliran energi di dalam tubuh. Terapi akupresur juga dapat diterapkan sebagai bagian dari intervensi keperawatan dalam pemberian asuhan keperawatan pada pasien yang mengalami mual muntah akut akibat kemoterapi, salah satu titik akupresur yang digunakan adalah ST36 (*Zusanli*) (Novi Afrianti, 2023).

Titik ST36 (*Zusanli*) ini terletak sekitar empat jari pasien di bawah tempurung lutut, pada bagian lateral tibia. Terapi dilakukan dengan cara penekanan selama tiga menit mengikuti putaran arah jarum jam. Pemijatan dilakukan secara bilateral menggunakan ibu jari dalam satu kali sehari selama tiga menit setiap kali terapi dilakukan. Secara anatomi pemijatan pada titik ST36 (*Zusanli*) berhubungan dengan saraf dan pembuluh darah utama yang memengaruhi organ pencernaan (Novi Afrianti, 2023). Intensitas penekanan awal dilakukan dengan lembut, kemudian kekuatan tekanan meningkat secara bertahap tetapi tidak menimbulkan rasa sakit pada pasien. Intervensi ini dapat dilakukan dalam posisi duduk atau posisi berbaring dalam posisi yang nyaman bagi pasien (A. D. Lestari dkk., 2022).



Gambar 1. Teknik Akupresur ST36 (*Zusanli*)

3. Manfaat

Terapi akupresur pada titik ST36 (*Zusanli*) secara konsisten memberikan efek positif dalam menurunkan mual dan muntah pada penderita kanker pasca kemoterapi. Akupresur dapat menjadi intervensi komplementer yang efektif untuk mendukung terapi farmakologis yang selama ini digunakan. Penurunan mual dan muntah yang dilaporkan pada berbagai penelitian menunjukkan bahwa stimulasi titik akupresur tertentu mampu memengaruhi respons fisiologis tubuh terhadap efek samping kemoterapi (Putria dkk., 2022). Selain itu, stimulasi pada titik ST36 juga berperan dalam meningkatkan fungsi saluran pencernaan dan menjaga keseimbangan energi tubuh, sehingga keluhan pada sistem gastrointestinal dapat berkurang (Juli dkk., 2024).

4. Mekanisme terapi ST36 (*Zusanli*) terhadap nausea pada pasien kanker payudara post kemoterapi

Mual dan muntah yang diinduksi kemoterapi (CINV) adalah salah satu efek samping kemoterapi kanker yang paling melemahkan, yang secara serius mempengaruhi kualitas hidup pasien dan kepatuhan pengobatan (Budi Indrayanti, 2022). Mual dan muntah yang diinduksi kemoterapi (CINV) adalah salah satu efek samping obat kemoterapi kanker yang paling melemahkan, yang secara serius mempengaruhi kualitas hidup pasien dan kepatuhan pengobatan. Intervensi ini memberikan efek relaksasi dan kenyamanan yang mendukung efektivitas terapi farmakologi (antiemetik). ST36 (*Zusanli*) mampu meningkatkan energi pada meridian lambung dan limpa serta merangsang produksi beta-endorfin yang berperan sebagai antiemetik alami. Oleh karena itu, akupresur dapat dijadikan sebagai terapi nonfarmakologis pendamping dalam

penatalaksanaan nausea pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi (Bunga, 2024).

5. Patofisiologi

Kanker payudara terjadi ketika sel-sel pada jaringan payudara mengalami mutasi genetik sehingga tumbuh dan membelah secara tidak terkendali, membentuk tumor. Untuk menghambat pertumbuhan sel kanker, pasien menjalani kemoterapi dengan obat sitotoksik yang menargetkan sel yang berkembang cepat. Namun, kemoterapi tidak hanya menyerang sel kanker, tetapi juga sel normal, terutama sel pada saluran cerna. Kerusakan pada mukosa gastrointestinal merangsang sel neuroendokrin untuk melepaskan serotonin (C. I. Pertiwi dkk., 2025).

Rangsangan ini diteruskan ke *chemoreceptor trigger zone* (CTZ) dan pusat muntah di medula oblongata. Selain itu, obat kemoterapi juga dapat langsung merangsang CTZ melalui aliran darah. Aktivasi kedua pusat tersebut menimbulkan sensasi mual, keinginan muntah, hingga muntah. Akibatnya, pasien mengalami nausea post kemoterapi yang ditandai dengan rasa tidak nyaman di lambung, peningkatan produksi saliva, penurunan nafsu makan, dan keinginan untuk muntah. Jika berlangsung terus-menerus, kondisi ini dapat menyebabkan dehidrasi, kelemahan, gangguan keseimbangan elektrolit, dan penurunan status nutrisi (Sagita, 2023).

Selain dengan terapi farmakologis, diperlukan juga penatalaksanaan nonfarmakologis sebagai pendamping untuk membantu mengurangi nausea. Salah satu intervensi yang dapat digunakan adalah terapi akupresur pada titik ST36 (Zusanli). Titik ST36 berada pada area yang dipersarafi oleh cabang

nervus peroneus profundus dan nervus tibialis, sehingga stimulasi pada titik ini dapat mengaktifkan serabut saraf perifer yang meneruskan impuls ke sistem saraf pusat, termasuk hipotalamus dan pusat muntah di medula oblongata. Rangsangan tersebut memicu pelepasan neurotransmitter dan endorfin seperti produksi hidroclorida (HCL), serotonin dan beta-endorfin yang berperan dalam menekan aktivitas pusat muntah, memberikan efek relaksasi, serta membantu mengatur motilitas dan fungsi gastrointestinal (Chania., 2026). Dengan demikian, sensasi mual, keinginan muntah, dan ketidaknyamanan pada saluran cerna dapat berkurang. Terapi ini merupakan intervensi komplementer yang aman, efektif, dan mudah diterapkan untuk membantu mengatasi nausea pada pasien kanker payudara post kemoterapi.

6. Standar operasional prosedur (SOP) terapi akupresur ST36 (*Zusanli*)

a. Persiapan alat dan bahan

- 1) Lotion/minyak pijat (opsional)
- 2) Handscoon
- 3) Handsanitizer
- 4) Lembar observasi

b. Persiapan pasien

- 1) Pastikan identitas pasien benar (minimal 2 item)
- 2) Jelaskan tujuan dan langkah tindakan kepada pasien
- 3) Minta persetujuan pasien sebelum tindakan
- 4) Lakukan kontrak waktu
- 5) Atur posisi pasien senyaman mungkin (duduk atau berbaring)
- 6) Jaga privasi pasien selama tindakan

- c. Prosedur pelaksanaan
 - 1) Pra interaksi
 - a) Cuci tangan sesuai prosedur
 - b) Siapkan alat yang diperlukan
 - 2) Orientasi
 - a) Beri salam dan perkenalkan diri
 - b) Pastikan identitas pasien (minimal 2 item)
 - c) Jelaskan tujuan dan proses tindakan
 - d) Minta persetujuan pasien
 - 3) Kerja
 - a) Posisikan pasien dalam keadaan nyaman (duduk atau berbaring)
 - b) Tentukan titik ST36 (*Zusanli*), yaitu sekitar empat jari di bawah tempurung lutut pada bagian luar tulang kering (lateral tibia)
 - c) Lakukan pemijatan pada kedua kaki (bilateral)
 - d) Gunakan ibu jari untuk memberikan tekanan pada titik tersebut
 - e) Awali dengan tekanan yang lembut
 - f) Tingkatkan tekanan secara perlahan sesuai toleransi pasien, tanpa menimbulkan nyeri
 - g) Lakukan gerakan memutar searah jarum jam (searah meridian)
 - h) Lanjutkan pemijatan hingga total waktu \pm 3 menit setiap kaki
 - i) Tindakan dilakukan sebanyak satu kali sehari atau setiap mual dirasakan
 - j) Perhatikan respon pasien selama tindakan (nyeri, nyaman, atau keluhan lain)

- 4) Terminasi
 - a) Hentikan tindakan setelah selesai
 - b) Evaluasi kondisi pasien
 - c) Rapikan posisi pasien
 - d) Cuci tangan kembali
 - d. Evaluasi

Kaji kembali keluhan mual dan muntah pasien serta kenyamanan setelah dilakukan terapi akupresur ST36 (*Zusanli*).