

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Konsep Dasar Penyakit Kanker Payudara

1. Definisi

Kanker payudara merupakan kondisi medis ketika sel-sel di jaringan payudara mengalami pertumbuhan yang tidak normal dan tidak terkendali hingga membentuk massa tumor (WHO, 2026). Kanker payudara paling sering muncul di epitel duktal (karsinoma duktal) tetapi juga dapat berkembang di lobulus payudara (karsinoma lobular) (Menon, Alkabban and Ferguson, 2024)

Kanker payudara umumnya berawal dari saluran susu maupun lobulus, yaitu kelenjar penghasil ASI yang terdapat di dalam payudara. Pada tahap paling awal yang dikenal sebagai stadium *in situ*, kondisi ini belum membahayakan jiwa dan masih dapat diidentifikasi sejak dini. Seiring perkembangannya, sel-sel kanker dapat mulai menembus dan menyerang jaringan payudara di sekitarnya. proses yang disebut invasi. Kondisi inilah yang kemudian memunculkan tumor, diti dengan terbentuknya benjolan atau rasa penebalan pada area payudara.(WHO, 2025).

2. Klasifikasi

Menurut Ariani (2015) berdasarkan jenisnya kanker payudara dibagi menjadi 4 tipe, yaitu :

- a. *Karsinoma in situ*: merupakan kanker dini yang belum menyebar atau menyusup keluar dari tempat asalnya.
- b. *Karsinoma duktal*: Karsinoma ini berasal dari sel-sel yang melapisi saluran yang menuju ke puting payudara. Sebagian besar kanker payudara merupakan

karsinoma duktal. Kanker ini bisa terjadi sebelum maupun sesudah masa menopause. Kanker ini dapat teraba dan pada pemeriksaan mammogram, tampak timbul bintik-bintik kecil dari endapan kalsium (*mikrokalsifikasi*). Kanker ini biasanya terbatas pada daerah tertentu di payudara dan bisa diangkat secara keseluruhan melalui pembedahan. Sekitar 25-35% penderita karsinoma duktal akan menderita kanker invasif (biasanya pada payudara yang sama).

- c. *Karsinoma lobuler* : Karsinoma ini mulai bertumbuh di dalam kelenjar susu, biasanya terjadi setelah wanita menopause. Kanker ini tidak dapat terlihat maksimal pada mammogram. Sekitar 25-30% penderita karsinoma lobuler pada akhirnya akan menderita kanker invasif (terjadi pada payudara yang sama atau payudara lainnya atau pada kedua payudara).
- d. *Kanker invasif* : Kanker yang telah menyebar serta merusak jaringan lainnya, bisa terlokalisir (terbatas pada payudara) maupun metastatik (menyebar ke bagian tubuh lainnya). Sekitar 80% kanker payudara invasif adalah kanker duktal dan 10% adalah kanker lobuler.
- e. *Karsinoma meduler dan Karsinoma tubuler* : Kanker ini berasal dari kelenjar susu pada payudara.

3. Stadium

American Joint Committee on Cancer (AJCC) memberlakukan penentuan tingkat keganasan atau stadium kanker dengan mengamati 3 indikator TNM, yaitu T = tumor primer, N = nodule regional, M = metastasis jauh (Kalli et al., 2018; Puspitawati, 2018). Klasifikasi kanker disajikan dalam pada tabel 1.

Tabel 1

Klasifikasi TNM dalam penentuan tingkat keganasan kanker menurut *American joint committee on cancer 2018*

Kategori	Kriteria
TX	Tumor primer tidak dapat dievaluasi
T0	Tidak ada tumor primer
Tis	Tumor primer in situ
T1	Tumor ≤ 2 cm
T2	Tumor > 2 cm ≤ 5 cm
T3	Tumor > 5 cm
T4	Tumor dengan ekstensi langsung pada dinding dada dan/atau kulit
NX	Nodule regional tidak dapat dievaluasi
N0	Tidak ada metastasis ke nodule regional
N1	Nodule aksilla, masih dapat digerakkan
N2	Nodule aksilla, tidak dapat digerakkan Atau Nodule mammary interna, tanpa nodule aksilla
N3	Multipel nodule aksilla Atau Nodul mammary interna, dengan nodule aksilla Atau Nodule supraclavicular
M0	Tidak ada metastasis jauh
M1	Ada metastasis jauh

Sumber: *American Joint Committee on Cancer. 2018*

Klasifikasi stadium kanker payudara dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2

Stadium Kanker Payudara

Stadium	TNM
Stadium 0	Tis, N0,M0
Stadium I	T1,N0,M0
Stadium IIA	T0, N1, M0 T1, N1, M0 T2, N0, M0
Stadium IIB	T2, N1, M0

	T3, N0, M0
Stadium IIIA	T0, N2, M0
	T1, N2, M0
	T2, N2, M0
	T3, N1, M0
	T3, N2, M0
Stadium IIIB	T4, N0, M0
	T4, N1, M0
	T4, N2, M0
Stadium IIIC	Any T, N3, M0
Stadium IV	Any T, Any N, M1

Sumber: *American Joint Committee on Cancer. 2018*

4. Etiologi

Menurut Gopal (2026) menyebutkan terdapat faktor-faktor yang berhubungan dengan peningkatan kejadian perkembangan kanker payudara penting dalam pemeriksaan kesehatan umum untuk wanita. Faktor risiko kanker payudara meliputi:

- Usia : Angka kejadian kanker payudara yang disesuaikan dengan usia terus meningkat seiring bertambahnya usia populasi perempuan.
- Jenis Kelamin : Sebagian besar kanker payudara terjadi pada wanita.
- Riwayat pribadi : Riwayat kanker pada satu payudara meningkatkan kemungkinan terjadinya kanker primer kedua pada payudara sebelahnya.
- Histologis : Kelainan histologis yang didiagnosis melalui biopsi payudara merupakan kategori penting dari faktor risiko kanker payudara. Kelainan ini meliputi karsinoma lobular in situ (LCIS) dan perubahan proliferasif dengan atipia.
- Riwayat keluarga dan mutasi genetik : Kerabat tingkat pertama pasien kanker payudara memiliki risiko 2 hingga 3 kali lipat lebih tinggi untuk terkena

penyakit ini. Faktor genetik menyebabkan 5% hingga 10% dari semua kasus kanker payudara, tetapi dapat mencapai 25% kasus pada wanita di bawah usia 30 tahun. *BRCA1* dan *BRCA2* adalah gen terpenting yang bertanggung jawab atas peningkatan kerentanan terhadap kanker payudara.

- f. Reproduksi : Tahapan reproduksi yang meningkatkan paparan estrogen seumur hidup pada wanita dianggap meningkatkan risiko kanker payudara. Ini termasuk menstruasi pertama sebelum usia 12 tahun, kelahiran anak pertama setelah usia 30 tahun, belum pernah melahirkan, dan menopause setelah usia 55 tahun.
- g. Penggunaan hormon eksogen : Estrogen dan progesteron terapeutik atau tambahan dikonsumsi untuk berbagai kondisi, dengan skenario paling umum adalah kontrasepsi pada wanita pramenopause dan terapi penggantian hormon pada wanita pascamenopause.
- h. Lainnya : Radiasi, paparan lingkungan, obesitas, dan konsumsi alkohol berlebihan adalah beberapa faktor lain yang dikaitkan dengan peningkatan risiko kanker payudara

5. Patofisiologi

Patofisiologi kanker payudara berhubungan dengan interaksi kompleks dari mutasi genetik, pengaruh hormonal, dan faktor risiko eksternal. Mutasi genetik yang paling sering dilaporkan terjadi pada gen *BRCA1* dan *BRCA2*. Mutasi genetik ini umumnya bersifat hereditas dan dapat meningkatkan risiko karsinogenesis jaringan payudara. Mutasi genetik juga dapat dipicu oleh paparan berlebih estrogen pada jaringan payudara.

Mutasi genetik pada onkogen dan gen supresor tumor dapat menimbulkan disrupsi mekanisme pertumbuhan sel hingga proliferasi sel yang tidak terkontrol.

Proliferasi sel kanker ini kemudian memicu pertumbuhan neoplasma pada massa payudara yang terlokalisasi.

Pertumbuhan massa tumor primer dapat terbatas dalam saluran duktus atau menyebar hingga jaringan sekitarnya. Tumor primer kemudian dapat berkembang menjadi kanker payudara invasif hingga menyebar melalui pembuluh darah atau kelenjar getah bening hingga menyebabkan metastasis ke organ lain.

Sebagian besar kanker payudara dengan fibrosis jaringan stroma dan epitel payudara. Seiring pertumbuhan kanker dan invasi kanker ke jaringan sekitar, respon desmoplastik menyebabkan pemendekan ligamentum suspensorium Cooper sehingga terjadi gambaran retraksi kulit payudara. Saat aliran limfatik dari kulit ke kelenjar getah bening lokal terhambat, terjadilah edema lokal yang diati oleh tampilan kulit jeruk (*peau d'orange*).

Kanker akan menyebabkan luka spontan pada kulit ketika sel kanker mulai menginvasi kulit. Invasi lebih lanjut ke sel-sel kulit di sekitar luka akan menyebabkan pembentukan nodul satelit di sekitar luka. Selain itu, lebih dari 60% rekurensi kanker payudara terjadi pada organ jauh. 20% kanker payudara mengalami rekurensi lokal-regional, dan 20% merupakan campuran (lokal-regional dan metastasis jauh)(Putri, 2025)

6. Manifestasi Klinis

Gejala kanker payudara pada awal permulaan sering tidak dirasakan oleh penderita. Kanker payudara pada tahap dini biasanya tidak menimbulkan keluhan. yang mungkin dirasakan pada stadium dini adalah terabanya benjolan pada bagian payudara. Tanda dan Gejala khas kanker payudara yang bisa diamati pada stadium lanjut antara lain teraba ada benjolan kecil yang keras di payudara, benjolan

semakin membesar, benjolan yang keras itu tidak bergerak (terfiksasi) dan pada awalnya tidak terasa sakit. Perubahan bentuk dan ukuran payudara terjadi karena pembengkakan menyebabkan rasa panas, nyeri atau sangat gatal di daerah sekitar puting. Gejala pada puting meliputi perubahan bentuk puting (masuk kedalam atau nipple retraction) dan mengeluarkan cairan atau darah. Selain adanya benjolan dan perubahan puting, perubahan juga terjadi pada bagian kulit payudara. Perubahan pada kulit payudara diantaranya perubahan warna kulit, berkerut dan iritasi seperti kulit jeruk (*peau d'orange*).

7. Penatalaksanaan medis

Menurut Gopal (2026) menyebutkan Pengobatan kanker payudara bersifat kompleks dan didasarkan pada berbagai faktor, termasuk stadium penyakit, patologi, preferensi pasien, dan sumber daya yang tersedia. Secara umum, pendekatan manajemen kanker payudara dibagi menjadi kanker payudara stadium awal, kanker payudara stadium lanjut lokal, dan pengobatan kanker payudara metastatik.

a. Kanker Payudara Stadium Awal

Kanker payudara stadium awal meliputi tumor berukuran <5 cm tanpa kelenjar getah bening yang positif secara klinis. Pengobatannya meliputi pembedahan, kemoterapi, radiasi, dan terapi hormonal, tergantung pada stadium dan profil molekuler. Modalitas yang digunakan meliputi:

- 1) **Pengobatan bedah** : Pilihan untuk mengangkat tumor primer meliputi operasi konservasi payudara (misalnya, mastektomi parsial atau lumpektomi) atau mastektomi total.

2) Penanganan kelenjar getah bening aksila : Biopsi kelenjar getah bening sentinel dilakukan selama operasi. Tanpa perluasan ektranodal, tidak diperlukan operasi aksila lebih lanjut jika 2 hingga 3 kelenjar getah bening aksila positif secara mikroskopis. Diseksi aksila lengkap atau radiasi aksila diindikasikan pada pasien dengan >3 kelenjar getah bening positif atau perluasan ektranodal.

3) Kemoterapi : Kemoterapi sistemik diindikasikan berdasarkan stadium akhir dan profil molekuler tumor. Pada tumor yang positif reseptor hormon, keputusan untuk memulai kemoterapi didasarkan pada stratifikasi risiko menggunakan analisis genomik dari tumor primer menggunakan kit yang tersedia secara komersial (misalnya, *Oncotype Dx*). Pasien berisiko tinggi mendapat manfaat dari kemoterapi selain terapi hormonal. Semua pasien HER2-positif dengan tumor >1 cm harus menerima terapi yang ditujukan terhadap anti-HER2. Semua pasien triple-negatif dengan tumor > 1 cm harus menerima kemoterapi sistemik.

Kemoterapi awal (yaitu, terapi neoadjuvan) semakin banyak digunakan pada tumor triple-negatif dan HER2-positif stadium awal. Pemberian kemoterapi di awal memiliki beberapa keuntungan, termasuk memungkinkan penilaian respons, kemungkinan yang lebih besar untuk menyelesaikan kemoterapi, dan peningkatan kemungkinan terapi konservasi payudara

4) Radiasi : Pasien yang menjalani operasi konservasi payudara (BCS) harus menerima radiasi pada payudara dengan tambahan dosis pada area tumor untuk mengurangi kekambuhan lokal. Pasien yang menjalani mastektomi tidak memerlukan radiasi payudara, kecuali dalam keadaan tertentu (misalnya, tumor >5 cm, invasi dinding dada, keterlibatan kulit, tumor multifokal, ≥ 4 kelenjar getah bening positif).

5) Terapi hormonal : Terapi anti-estrogen atau penghambat aromatase diindikasikan pada semua pasien yang reseptor hormonnya positif.

b. Kanker Payudara Metastatik

Kanker payudara metastatik terutama ditangani dengan terapi sistemik. Kemoterapi, terapi target, imunoterapi, dan terapi hormonal semuanya merupakan pilihan, tergantung pada profil molekuler dan kondisi pasien. Radiasi paliatif dapat digunakan untuk mengendalikan penyakit primer yang besar dan metastasis ke otak, tulang, dan paru-paru. Pembedahan tidak dianjurkan kecuali untuk pengendalian gejala dan teraai paliatif.

8. Pemeriksaan Penunjang

Ada beberapa tes penunjang yang dilakukan untuk mengetahui adanya kanker payudara yaitu sebagai berikut;

a. Mammogram diagnostik

Mammogram diagnostik melibatkan pengambilan lebih banyak gambar payudara untuk mendapatkan gambaran yang lebih baik tentang area yang mencurigakan. Prosesnya mungkin lebih lama daripada mammogram skrining, tetapi hasilnya tersedia jauh lebih cepat—biasanya secara langsung atau pada hari yang sama.

b. Ultrasonografi payudara

Tes ini menggunakan gelombang suara untuk membuat gambar jaringan payudara dan sering digunakan untuk membedakan antara massa padat (yang bisa bersifat kanker) dan kista berisi cairan (yang biasanya jinak). Selama ultrasonografi payudara, seorang profesional kesehatan menggerakkan alat genggam yang disebut transduser di atas payudara dan jaringan di sekitarnya. Biasanya memakan waktu

sekitar setengah jam. Radiolog akan memberi tahu , terkadang di akhir janji temu , apakah hasilnya tampak jinak (seperti kista) atau berpotensi kanker.

c. MRI Payudara

Tes ini mengambil foto penampang yang sangat detail dari bagian dalam payudara. Untuk menjalani MRI payudara, Pasien akan menerima suntikan larutan kontras melalui infus di lengan atau tangan . Kemudian, pasien akan berbaring telungkup di atas platform empuk dengan lubang untuk payudara , yang kemudian akan masuk ke dalam pemindai besar. Proses ini dapat memakan waktu hingga satu jam dan. Hasilnya biasanya tersedia dalam satu atau dua hari.

d. Biopsi

Biopsi adalah satu-satunya tes diagnostik untuk kanker payudara yang memberikan hasil pasti. Selama biopsi, seorang profesional kesehatan akan mengambil sampel jaringan payudara, kemudian mengirimkannya ke laboratorium untuk diperiksa keberadaan sel kanker di bawah mikroskop.

9. Komplikasi

Dalam waktu yang singkat, kanker payudara akan menjadi kanker dengan insiden tertinggi pada wanita. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa sebagian besar kasus kanker ditemukan pada stadium lanjut, ketika pengobatan sudah sulit dilakukan. Penanganan yang lambat pada kanker payudara akan mengakibatkan terjadinya komplikasi-komplikasi yaitu metastase pada jaringan sekitarnya melalui saluran limfe dan pembuluh darah ke organ-organ lain seperti paru-paru, metastase ke tulang yang mengakibatkan fraktur patologis, nyeri kronik dan hipercalsemia, metastase ke paru – paru akan mengalami gangguan ventilasi ke paru-paru dan metastase pada otak akan mengalami gangguan persepsi dan sensori, serta dapat

mengakibatkan kematian.70% penderita kanker payudara stadium lanjut akan mengalami metastase padatulang (Hendrayati et al., 2022).

B. Konsep Dasar Masalah Keperawatan Nyeri Kronis

1. Definisi Nyeri Kronis

Nyeri kronis adalah kondisi yang luas dan kompleks yang ditandai dengan nyeri terus-menerus yang berlangsung lebih dari 3 hingga 6 bulan. Nyeri dapat disebabkan oleh cedera, penyakit, atau penyebab yang tidak diketahui dan sering disertai dengan komorbiditas psikiatrik seperti depresi dan kecemasan, yang dapat sangat mengurangi kualitas hidup

2. Etiologi Nyeri Kronis

Nyeri kronis dikaitkan dengan proses penyakit, khususnya penyakit yang terkait dengan angka kematian tinggi, seperti kanker. Nyeri kronis dapat dikaitkan tidak hanya dengan proses penyakit itu sendiri tetapi juga dengan pengobatan penyakit tersebut. Misalnya, berbagai survei epidemiologi menunjukkan bahwa sebanyak 20% hingga 25% pasien dengan nyeri kronis yang berhubungan dengan kanker mengalami nyeri yang terkait dengan kemoterapi, radioterapi, dan pembedahan

Menurut Tim Pokja (2019) menyebutkan ada beberapa Penyebab terjadinya nyeri kronis sebagai berikut .

- a. Kondisi muskuloskeletal kronis
- b. Kerusakan sistem saraf
- c. Penekanan saraf
- d. Infiltrasi tumor
- e. Ketidakseimbangan neurotransmitter, neuromodulator, dan reseptor

- f. Gangguan imunitas (misalnya neuropati terkait HIV, virus varicella-zoster)
- g. Gangguan fungsi metabolik
- h. Riwayat posisi kerja statis
- i. Peningkatan indeks massa tubuh
- j. kondisi pasca trauma
- k. Tekanan emosional
- l. Riwayat penganiayaan (misalnya fisik, psikologis, seksual)
- m. Riwayat penyalahgunaan obat/zat

Pasien kanker payudara nyeri dapat disebabkan karena dua hal, yaitu :
(Savitri,2015)

- 1) Nyeri yang langsung ditimbulkan oleh kanker payudara misalnya infiltrasi sel kanker, terkenanya sistem saraf dan organ dalam tubuh.
- 2) Nyeri pada kanker payudara yang timbul akibat dari terapi dan pemeriksaan penunjang kanker misalnya proses pembedahan atau radiasi.

3. Klasifikasi nyeri kronis

Nyeri dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa kategori, termasuk neuropatik, nosiseptif, muskuloskeletal, inflamasi, psikogenik, dan mekanis sebagai berikut ;

a. Nyeri neuropatik

Jenis nyeri kronis yang disebabkan oleh kerusakan, penyakit, atau gangguan fungsi pada sistem saraf (perifer atau pusat). Jenis nyeri ini dikategorikan menjadi 2 jenis, seperti ini.

- 1) Nyeri neuropatik perifer meliputi Neuralgia pascaherpes, Neuropati diabetik, Nyeri setelah terapi kemoradiasi, Sindrom nyeri regional kompleks

2) Nyeri neuropatik sentral meliputi Nyeri setelah terjadinya sekuela stroke (infark lakunar), Sklerosis ganda, Cedera sumsum tulang belakang.

b. Nyeri nosiseptif

Jenis nyeri ini disebabkan oleh cedera jaringan yang sebenarnya meliputi: Luka bakar, Memar, Keseleo, Nyeri pasca operasi (pembedahan)

c. Nyeri muskuloskeletal

Jenis nyeri ini berasal dari otot, tulang, persendian, atau jaringan lunak terkait meliputi Nyeri punggung, termasuk nyeri radikuler yang mengikuti distribusi dermatomal dan Nyeri miofasial

d. Nyeri inflamasi

Jenis nyeri ini disebabkan oleh aktivasi sistem kekebalan tubuh sebagai respons terhadap cedera, infeksi, atau kondisi autoimun meliputi Gangguan autoimun, Arthritis rheumatoid, Fibromialgia, Infeksi, Nyeri terkait kanker

e. Nyeri psikogenik

Jenis nyeri ini terutama dipengaruhi oleh faktor psikologis, emosional, dan perilaku meliputi Sakit kepala tegang, Nyeri perut fungsional, dan Gangguan somatisasi

f. Nyeri mekanis

Jenis nyeri ini disebabkan oleh distorsi struktural atau kompresi jaringan meliputi: Keganasan yang meluas, Tumor jinak, Asites lanjut, Patah tulang, dan Nyeri akibat implan yang tertinggal

4. Data Mayor Dan Data Minor Nyeri Kronis

Menurut Tim Pokja (2019) menyebutkan terdapat gejala dan tanda Mayor dan minor dari nyeri kronis yaitu sebagai berikut;

- a. Tanda dan gejala data mayor Subjektif
 - 1) Mengatakan nyeri
 - 2) Merasa depresi (tertekan)
- b. Tanda dan gejala data mayor Objektif
 - 1) Tampak meringis
 - 2) Gelisah
 - 3) Tidak mampu menuntaskan aktivitas
- c. Tanda dan gejala data Minor Subjektif
 - 1) Merasa takut mengalami cedera berulang
- d. Tanda dan gejala data minor Objektif
 - 1) Bersikap protektif (mis. posisi menghindari nyeri)
 - 2) Waspada
 - 3) Pola tidur berubah
 - 4) Anoreksia
 - 5) Fokus menyempit
 - 6) Berfokus pada diri sendiri

5. Faktor yang mempengaruhi nyeri

Menurut Solehati (2015), Adapun faktor yang mempengaruhi nyeri seseorang yaitu :

a) Lingkungan

Lingkungan akan memengaruhi persepsi nyeri. Lingkungan yang ribut dan terang dapat meningkatkan intensitas nyeri.

b) Keadaan umum

Kondisi fisik yang menurun, misalnya kelelahan dan kurangnya asupan nutrisi dapat meningkatkan intensitas nyeri yang dirasakan klien. Begitu juga rasa haus, dehidrasi, dan lapar akan meningkatkan persepsi nyeri.

c) Endorfin

Tingkatan endorfin berbeda-beda antara satu orang dan yang lainnya. Hal inilah yang sering menyebabkan rasa nyeri yang dirasakan oleh seseorang berbeda dengan yang lainnya.

d) Faktor situasional

Pengalaman nyeri klien pada situasi formal akan terasa lebih besar daripada saat sendirian. Persepsi nyeri juga dipengaruhi oleh trauma jaringan.

e) Status emosional

Adapun status emosi yang sangat memengaruhi persepsi rasa nyeri pada individu antara lain ; kecemasan, ketakutan, dan kekhawatiran.

f) Pengalaman yang lalu

Adanya pengalaman nyeri sebelumnya akan memengaruhi respon nyeri pada klien. Contohnya, pada wanita yang mengalami kesulitan, kecemasan, dan nyeri pada persalinan sebelumnya akan meningkatkan respon nyeri.

g) Ansietas

Ansietas mempunyai efek yang besar, baik pada kualitas maupun intensitas pengalaman nyeri. Klien yang gelisah lebih sensitif terhadap nyeri dan mengatakannya lebih sering dibandingkan dengan klien.

h) Budaya dan sosial

Budaya memiliki peran dalam mentoleransi nyeri. Aspek ini sangat berpengaruh besar terhadap psikologis seseorang dalam mempersepsikan nyeri.

i) Usia

Persepsi nyeri dipengaruhi oleh usia, yaitu semakin bertambah usia maka semakin mentoleransi rasa nyeri yang timbul. Kemampuan untuk memahami dan mengontrol nyeri kerap kali berkembang dengan bertambahnya usia.

j) Pengaruh hormone

Ketidakseimbangan hormon sangat berperan penting dalam progressivitas kanker payudara. Beberapa faktor risiko seperti usia subur yang lama, nuliparitas, dan usia lanjut saat memiliki anak pertama menunjukkan peningkatan pajanan ke kadar estrogen yang tinggi saat siklus menstruasi. Hormon estrogen memiliki peranan merangsang faktor pertumbuhan oleh sel epitel payudara normal dan oleh sel kanker. Hipotesis saat ini diduga reseptor estrogen dan progesteron yang secara normal terdapat di epitel payudara, mungkin berinteraksi dengan promotor pertumbuhan seperti transforming growth factor α (berkaitan dengan faktor pertumbuhan epitel), platelet-derived factor, dan faktor Pertumbuhan fibroblast yang dikeluarkan oleh sel kanker payudara, untuk menciptakan suatu mekanisme autokrin perkembangan tumor.

k) Kepercayaan

Kepercayaan terhadap agama dapat memengaruhi individu dalam mengatasi nyeri yang timbul. Kemungkinan, individu mempercayai bahwa nyeri sebagai hukuman dan dapat mengurangi kesalahan yang di lakukannya.

6. Pengukuran Skala Nyeri

a. Assement awal

Pasien/ keluarga yang melaporkan adanya nyeri perlu mendapatkan esesmen yang sistematis. Esesmen yang sistematis akan menilai berbagai parameter berikut: lokasi nyeri, dampak nyeri pada aktivitas, intensitas nyeri saat istirahat/ aktivitas, obat yang dipakai, faktor- faktor yang memperberat/ memperringan, kualitas nyeri (terbakar atau kencang atau panas atau tersengat listrik), adanya penjaran/ tidak, intensitas nyeri, dan waktu munculnya nyeri.

Isi dari asesmen awal nyeri adalah mencakup hal-hal dibawah ini:

- 1) *Paliative/provocating* (P) Merupakan informasi tentang penyebab nyeri dan apa yang menyebabkan nyeri semakin berat dirasakan Pasien
- 2) *Quality* (Q) Merupakan kualitas nyeri yang dirasakan pasien atau seperti apa (bagaimana) nyeri dirasakan oleh pasien, seperti seperti tertusuk, panas, terbakar, tertindih dan sebagainya.
- 3) *Region/Radiation* (R) Merupakan lokasi dimana nyeri dirasakan oleh pasien dan jika terasa menyebar maka ke arah mana penyebaran rasa nyeri itu dirasakan.
- 4) *Severity* (S) Merupakan intensitas nyeri yang dirasakan oleh pasien. Biasanya menggunakan skala dan derajat nyeri.
- 5) *Time* (T) Merupakan waktu munculnya nyeri. (Pinzon, 2016).

b. Skala nyeri

Skala intensitas nyeri yang paling umum yaitu: *Visual Analogue Scale*, *Numeric Rating Scale*, dan *Wong Baker Faces Scale*.

1) *Visual Analogue Scale (VAS)*

Visual Analogue Scale (VAS) adalah skala kontinyu horisontal atau vertikal yang pada umumnya memiliki panjang 10 cm(100 mm) dengan dua kubu ekstrim, yaitu 0 “tanpa nyeri” dan 100mm “nyeri paling hebat yang bisa dibayangkan”. Nilai VAS diisi sendiri oleh pasien. Pemeriksa meminta pasien untuk menunjuk satu titik digaris antara titik 0 dan 100. Pemeriksa mengukur jarak dari titik yang ditunjuk oleh pasien dari titik nol. Skala VAS dinilai dengan media pensil dan kertas

Nilai VAS dikelompokkan menjadi nyeri intensitas ringan (0-44 mm), nyeri intensitas sedang (45-74 mm), dan nyeri intensitas berat (75-100 mm). VAS pada umumnya mudah dipergunakan pada pasien anak >8 tahun dan dewasa. Pengukuran nyeri dengan nilai VAS seperti dalam gambar 2.

How severe is your pain?	
No Pain	Worst pain imaginable

Gambar 1. Pengukuran nyeri dengan nilai VAS

2) *Verbal Rating Scale (VRS)*

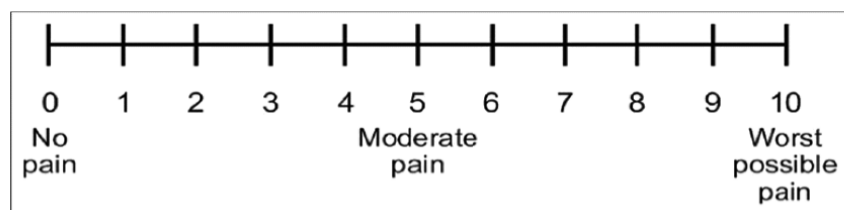
Skala ini menggunakan angka-angka 0 sampai 10 untuk menggambarkan tingkat nyeri tetapi tidak diperlukan gambar atau dapat pula menggunakan skala tingkatan secara verbal. Dua ujung ekstrim juga digunakan pada skala ini, sama seperti pada VAS. *Verbal rating scale* dapat berupa skala tingkatan nyeri maupun skala pengurangan nyeri. Skala numerik verbal ini lebih bermanfaat pada periode pascabedah, karena tidak terlalu mengandalkan koordinasi visual dan motorik. Skala verbal menggunakan kata-kata dan bukan garis atau angka untuk menggambarkan tingkat nyeri. Skala yang digunakan dapat berupa tidak ada nyeri, nyeri ringan, sedang, berat dan sangat berat. Hilang/redanya nyeri dapat dinyatakan

sebagai sama sekali tidak hilang, sedikit berkurang, cukup berkurang, nyeri hilang sama sekali. Karena skala ini membatasi pilihan kata pasien, skala ini tidak dapat membedakan berbagai tipe nyeri

3) *Numeric Rating Scale (NRS)*

Pada umumnya dalam bentuk garis. Skala untuk NRS adalah skala numerik tunggal berisi 11 nilai, yaitu 0 “tidak sakit sama sekali” dan 10 “sakit terhebat yang bisa dibayangkan”. Nilai NRS bisa digunakan untuk evaluasi nyeri, dan pada umumnya pengukuran kedua tidak lebih dari 24 jam pasca pengukuran pertama. Nilai NRS dapat disampaikan secara verbal maupun dalam bentuk gambar. Klasifikasi nilai NRS adalah nyeri ringan (1-3), nyeri sedang (4-6), dan nyeri hebat (7-10).

Nilai NRS dapat diperoleh dalam waktu kurang dari 1 menit dan dapat dikerjakan dengan sangat mudah. Nilai NRS memiliki korelasi positif yang sangat baik dengan VAS. Nilai NRS memiliki reliabilitas yang tinggi dan dapat digunakan untuk evaluasi pasca terapi nyeri. pengukuran nyeri dengan Numeric Rating Scale seperti pada gambar 3.

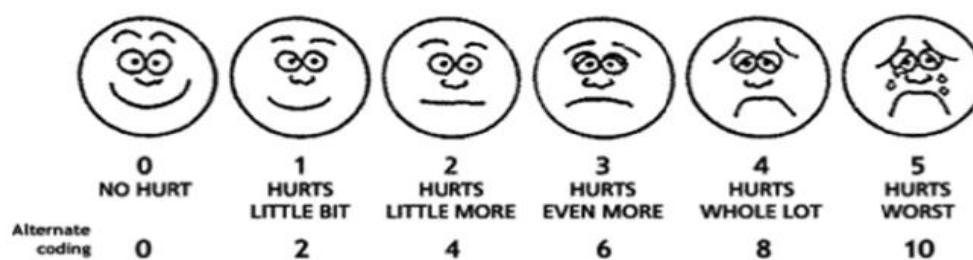


Gambar 2. pengukuran nyeri dengan *Numeric Rating Scale*

4) *Wong Baker Faces Pain Rating Scale*

Wong Baker Faces Pain Rating Scale cocok digunakan pada pasien dewasa dan anak > 3 tahun yang tidak dapat menggambarkan intensitas nyerinya dengan angka. Pada populasi anak-anak dapat digunakan skala wajah bayang berisi 6 wajah.

Urutan wajah tersebut menggambarkan angka 0 “tidak sakit (wajah senang)” sampai dengan angka 5 “sakit hebat yang dapat dibayangkan (wajah menangis)”. Skala nyeri wajah dapat diukur dalam bentuk revisi yang menggambarkan skala 0-10 dengan 6 wajah. Hal ini untuk membuat konsisten dengan pengukuran VAS dan NRS. Nilai skala untuk 6 wajah tersebut adalah 0-2-4-6-8-10. Pengukuran Skala Nyeri Dengan Wong Baker Faces Pain Rating Scale seperti pada gambar 4.



Gambar 3. Pengukuran Skala Nyeri Dengan *Wong Baker Faces Pain Rating Scale*

c. Riwayat nyeri

Anamnesis yang teliti diperlukan untuk menggali riwayat nyeri dan aspek komorbiditas yang penting. Pertanyaan yang sistematis harus mencakup lokasi, deskripsi, intensitas, penalaran, faktor yang memperingan/ memperberat, pola temporalitas (waktu munculnya nyeri), riwayat pengobatan, dan riwayat penyakit lain/ penyakit dahulu yang signifikan. Pertanyaan tentang dampak nyeri juga penting. Pada kondisi nyeri kronik, maka harus ditanyakan apakah nyeri mengganggu tidur, mengganggu aktivitas sehari-hari, dan mengganggu pekerjaan. Harapan dan nilai-nilai yang ada pada pasien terkait nyerinya juga penting untuk digali.

7. Kondisi Klinis Yang Terkait

Menurut Tim pokja dalam buku SDKI (2019) menyebutkan kondisi terkait dengan nyeri kronis yaitu sebagai berikut ;

- a. Kondisi kronis (mis arthritis reumatoid)
- b. Infeksi
- c. Cedera modula spinalis
- d. Kondisi pasca trauma
- e. Tumor (Tim Pokja, 2019)

8. Penatalaksanaan Nyeri Kronis Pada Pasien Kanker Payudara

Penanganan Nyeri pada pasien kanker adalah masalah medis yang sangat penting dan kompleks, yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien secara signifikan. Menurut World Health Organization (WHO), sekitar 50% hingga 70% pasien kanker mengalami nyeri yang tidak dikelola dengan baik, sementara pada pasien dengan kanker stadium lanjut, angka ini bisa mencapai 80% hingga 90% (WHO, 2021). Oleh karena itu, manajemen nyeri yang efektif adalah bagian integral dari perawatan kanker. Penanganan nyeri pada pasien kanker dapat dilakukan dengan pendekatan yang multi disipliner, menggabungkan berbagai terapi untuk meminimalkan nyeri dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Berikut adalah pendekatan utama dalam pengelolaan nyeri kanker:

- a. Penanganan Farmakologis

Pengobatan farmakologis adalah pendekatan utama dalam mengelola nyeri pada pasien kanker. Terdapat berbagai jenis obat yang digunakan tergantung pada jenis, intensitas, dan penyebab nyeri yang dialami oleh pasien. Terapi farmakologi yang

digunakan adalah Analgesik opioid dan non-opioid yang digunakan secara bertahap.

Tahap 1, non-opioid seperti parasetamol, ibuprofen, atau asam asetilsalisilat (aspirin) biasanya diberikan untuk mengobati nyeri ringan hingga sedang. Jika analgesia yang memadai tidak tercapai,

Tahap 2 dilanjutkan, di mana opioid lemah seperti kodein dan tramadol digunakan jika nyeri sedang hingga berat.

Tahap 3 (nyeri berat hingga sangat berat), opioid yang lebih kuat seperti morfin atau oksikodon diintegrasikan jika pengendalian nyeri masih belum tercapai dengan menggunakan opioid yang lebih lemah. Obat-obatan adjuvan seperti antidepresan trisiklik (TCA) (amitriptilin, desipramin), antikonvulsan (gabapentin), anestesi lokal (mexilitin), kortikosteroid (prednisolon, deksametason), dan bifosfonat (klodronat, pamidronat, asam zoledronat, dan ibandronat) juga dapat ditambahkan untuk mengelola berbagai jenis nyeri pada setiap tahap

b. Penanganan non farmakologis

Sebagai bagian dari rencana pengendalian nyeri, penyedia layanan kesehatan dapat memberikan instruksi tertulis kepada pasien dan anggota keluarga untuk mengelola nyeri di rumah. Salah satu manajemen nyeri yang dapat dilakukan di rumah adalah manajemen nyeri non- farmakologis. Terapi non-farmakologi dapat berupa terapi pikiran tubuh (relaksasi progresif, meditasi, imajinasi, terapi musik, humor, tertawa, dan aromaterapi)(ACS, 2019). Penggunaan kompres panas dan dingin, dan sentuhan terpeutik. Terapi-terapi tersebut pada umumnya dapat dikatakan aman, tersedia dengan mudah dan dilakukan di rumah

C. Konsep Dasar Asuhan Keperawatan Nyeri Kronis Pada Pasien Kanker

Payudara

1. Pengkajian Keperawatan

Tujuan dari pengkajian keperawatan ini ialah sebagai langkah awal dalam proses keperawatan, khususnya dalam menganalisis atau mengumpulkan informasi utama terkait dengan kesejahteraan fisik, mental dan emosional pasien.

Menurut Yodang & Nuridah (2021), menyatakan bahwa adapu hal-hal dibawah ini perlu unuk dikaji pada pasien yang mengalami nyeri kanker payudara sebagai berikut :

- a. Data biografi pasien meliputi nama, tempat tinggal, usia, pekerjaan, tanggal rawat inap, nama pihak atau anggota keluarga penanggung jawab, dan catatan kedatangan.
- b. Riwayat kesehatan
 - 1) Keluhan utama, merupakan alasan utama pasien mengunjungi rumah sakit atau instansi kesehatan
 - 2) Riwayat kesehatan sekarang, ialah masalah kesehatan yang pasien rasakan ketika dialkukan pengkajian atau anamnesa
 - 3) Riwayat kesehatan dahulu, biasanya riwayat penyakit yang yang diderita pasien yang dapat meningkatkan risiko terkena kanker payudara seperti fibrioadenoma dan papiloma intraduktal.
 - 4) Riwayat kesehatan keluarga

Riwayat kesehatan keluarga adalah meliputi pengkajian apakah penyakit kanker payudara yang diderita merupakan penyakit keturunan atau tidak

c. Data dasar pengkajian

Pemenuhan kebutuhan sehari-hari dan biologis, psikologis, sosial, ekonomi dan spiritual meliputi oksigenasi, cairan dan elektrolit, nutrisi, eliminasi, aktivitas, istirahat tidur, *personal hygiene*, seksual, rekreasi, psikologis. Umumnya penderita kanker payudara mengatakan terdapat benjolan pada payudara, perubahan kondisi puting susu, perubahan kulit payudara seperti kulit jeruk, puting payudara mengeluarkan cairan, darah ataupun nanah.

1) Riwayat Lingkup Hidup

Meliputi : tipe tempat tinggal, jumlah kamar, jumlah orang yang tinggal di rumah, alamat dan nomor telepon.

2) Riwayat Rekreasi

Meliputi : hobi atau minat, keanggotaan organisasi, dan hiburan.

3) Sumber atau sistem pendukung

Sumber pendukung adalah anggota atau staf pelayanan kesehatan seperti dokter atau perawat.

4) Deskripsi Harian Khusus Kebiasaan Ritual Tidur

Menjelaskan kegiatan yang dilakukan sebelum tidur. Pada pasien lansia dengan hipertensi mengalami susah tidur sehingga dilakukan ritual ataupun aktivitas sebelum tidur.

5) Obat – obatan

Menjelaskan obat yang telah dikonsumsi, bagaimana mengonsumsinya, atas nama dokter siapa yang menginstruksikan dan tanggal resep.

6) Pemeriksaan Fisik

Merupakan suatu proses memeriksa tubuh pasien dari ujung kepala sampai ujung kaki (*head to toe*) untuk menemukan tanda klinis dari suatu penyakit dengan teknik inspeksi, auskultasi, palpasi dan perkusi.

d. Pengkajian Nyeri

PQRST dapat digunakan untuk mengukur nyeri dan membantu pasien dalam mengekspresikan keluhan pasien secara lengkap dengan cara-cara berikut (Pinzon, 2016) :

- 1) *Provocates/palliates* (P) informasi tentang apa yang dapat menimbulkan atau memprovokasi mengenai penyebab nyeri dan metode untuk mengurangi dan mengelolanya.
- 2) *Quality* (Q) kualitas nyeri dapat menggambarkan intensitas, tumpul, panas, tajam, berdenyut, tertekan, atau tertusuk, tergantung pada persepsi subjektif pasien.
- 3) *Region* (R) melihat lokasi nyeri pasien dan arah penyebarannya.
- 4) *Severity* (S) tingkat keparahan nyeri yang dialami pasien dapat diukur menggunakan skala yang berkisar dari 1 hingga 10, yang dikategorikan sebagai nyeri ringan, sedang, dan berat.
- 5) *Time* (T) adalah Mengkaji awal nyeri timbul, lama nyeri dan rangkaian nyeri. Perawat dapat menanyakan “sejak kapan merasakan nyeri?”, “ sudah merasa nyeri berapa lama?”(Sulistyo, 2016).

2. Diagnosis Keperawatan

Penilaian klinis pada reaksi inidvidu, keluarga, maupun masyarakat pada permasalahan kesehatan atau pada kejadian kehidupan yang nyata atau mungkin

terjadi dikenal sebagai diagnosis keperawatan. Diagnosa keperawatan terbagi menjadi tiga kategori, yaitu diagnosa nyata, diagnosa risiko, dan diagnosa promosi kesehatan. Komponen diagnosa keperawatan meliputi indikator diagnosa, yang meliputi penyebab (etiologi), tanda (*signs*)/gejala (*symptoms*), dan faktor risiko, serta masalah (*problems*), yaitu label diagnosa keperawatan yang memvisualisasikan hakikat reaksi pasien pada sebuah keadaan kesehatan maupun proses kehidupan. (PPNI, 2017)

Menurut pedoman diagnostik keperawatan Indonesia, pasien dengan kanker payudara dapat mengalami diagnosis keperawatan berikut, yaitu (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) :

- a. Nyeri kronis berhubungan dengan kerusakan sistem saraf (D.0078)
- b. Gangguan citra tubuh berhubungan dengan efek tindakan pembedahan (D.0083)
- c. Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan edema limfatik (D.0129)
- d. Risiko infeksi berhubungan dengan efek prosedur invasif (D.0142)
- e. Defisit nutrisi berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolisme (D.0019)

3. Perencanaan Keperawatan

Keseluruhan perencanaan keperawatan didasarkan pada pengetahuan seorang perawat dan informasi klinis. Tindakan terapeutik adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dilakukan perawat untuk melaksanakan intervensi terapeutik (PPNI, 2018). Perencanaan keperawatan pada laporan asuhan keperawatan ini disajikan pada tabel 3 berikut ini.

Tabel 3

Perencanaan Keperawatan Asuhan Keperawatan Nyeri Kronis Pada Pasien Kanker Payudara			
Diagnosis Keperawatan (SDKI)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)	
1	2	3	
Nyeri kronis (D.0078)	Tingkat nyeri (L.08066)	Manajemen nyeri	
Penyebab nyeri kronis adalah:	Setelah diberikan asuhan keperawatan selama 3x30 menit, maka diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil:	(I.08238)	
1. Kondisi muskuloskeletal kronis	1. Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat(5)	Observasi	
2. Kerusakan sistem saraf	2. Keluhan nyeri menurun (5)	1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri	
3. Penekanan saraf	3. Meringis menurun (5)	2. Identifikasi skala nyeri	
4. Infiltrasi tumor	4. Bersikap protektif menurun (5)	3. Identifikasi respon nyeri non verbal	
5. Ketidakseimbangan neurotransmitter, neuromodulator, dan reseptor	5. Gelisah menurun(5)	4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri	
6. Gangguan imunitas (mis: neuropati terkait HIV, virus varicella-zoster)	6. Kesulitan tidur menurun(5)	5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri	
7. Gangguan fungsi metabolik	7. Menarik diri menurun(5)	6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri	
8. Riwayat posisi kerja statis	8. Berfokus pada diri sendiri menurun(5)	7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup	
9. Peningkatan indeks massa tubuh	9. Perasaan depresi (tertekan) menurun (5)	8. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan	
10. Kondisi pasca trauma	10. Perasaan takut mengalami cedera	9. Monitor efek samping penggunaan analgetik	
11. Tekanan emosional		Pereda sakit kronis	
12. Riwayat penganiayaan (mis: fisik, psikologis, seksual)		Terapeutik	
13. Riwayat penyalahgunaan obat/zat			

1	2	3
Gejala dan tanda mayor	berulang	10. Berikan Teknik
Subjektif:	menurun(5)	nonfarmakologis untuk
1. Mengatakan nyeri	11. Frekuensi nadi	mengurangi nyeri (mis:
Merasa (tertekan) Objektif	membaik (5)	TENS, hypnosis,
1. Tampak meringis	12. Pola nafas	akupresur, terapi music,
2. Gelisah	membaik(5)	biofeedback, terapi
3. Tidak mampu	13. Tekanan darah	pijat, aromaterapi,
menuntaskan aktivitas	membaik (5)	Teknik imajinasi
Tanda dan gejala minor	14. Proses berpikir	terbimbing, kompres
Subjektif	membaik(5)	hangat/dingin, terapi
1. Merasa akut mengalami	15. Nafsu makan	bermain)
cedera berulang	membaik(5)	11. Kontrol lingkungan
Objektif	16. Pola tidur membaik	yang memperberat rasa
1. Bersikap protektif (mis.	(5)	nyeri (mis: suhu
Posisi menghindari		ruangan, pencahayaan,
nyeri)		kebisingan)
2. Waspada		12. Fasilitasi istirahat dan
3. Pola tidur berubah		tidur
4. Anoreksia		13. Pertimbangkan jenis dan
5. Focus menyempit		sumber nyeri dalam
6. Berfokus pada diri		pemilihan strategi
sendiri		meredakan nyeri
		Edukasi
		14. Jelaskan penyebab,
		periode, dan pemicu
		nyeri
		15. Jelaskan strategi
		meredakan nyeri
		16. Anjurkan memonitor
		nyeri secara mandiri
		17. Anjurkan menggunakan
		analgesik secara tepat

1	2	3
	18. Ajarkan farmakologis mengurangi nyeri	Teknik untuk
	Kolaborasi	
	19. Kolaborasi analgetik, jika perlu	pemberian

Sumber : (PPNI, 2018)

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi dijelaskan sebagai sebuah proses pelaksanaan dari strategi intervensi keperawatan guna meraih tujuan tertentu. Selanjutnya, implementasi didasarkan pada intervensi tersebut, sesuai dengan *nursing order*, pelaksanaan difokuskan untuk membantu pasien dalam mengurangi keluhan yang dirasakan. Maka dari itu, implementasi ialah suatu realisasi perencanaan asuhan keperawatan yang telah dibuat pada proses perencanaan. Perawat perlu memiliki kemampuan kognitif, interaksi interpersonal, dan keterampilan bertindak agar dapat berhasil menerapkan rencana keperawatan. Pemenuhan tindakan untuk meraih tujuan yang sudah ditetapkan sebelumnya termasuk sebagai implementasi keperawatan. Aktivitas terkait implementasi lainnya meliputi pengumpulan data berkelanjutan, pemantauan reaksi pasien sebelumnya dan setelah tindakan, serta penilaian data baru (Hadinata & Abdillah, 2021).

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi dimaknai sebagai suatu proses penilaian dalam memperbandingkan temuan yang bisa diamati, atau perubahan kondisi pasien, dengan tujuan dan standar hasil yang diputuskan selama fase perencanaan. Istilah "penilaian", "langkah-langkah", dan "perbaikan" digunakan dalam evaluasi. Perawat menentukan tujuan

rencana keperawatan yang tepat dan menilai respons pasien terhadap intervensi yang diberikan selama evaluasi (Hadinata & Abdillah, 2021). Evaluasi keperawatan dilakukan dengan merujuk pada teori komponen SOAP, yang terdiri dari data S (subjektif) berdasarkan pengukuran dan pengamatan langsung oleh perawat setelah perawatan atau tindakan keperawatan, dan data O (objektif) berdasarkan keluhan pasien yang terus berlanjut setelah tindakan keperawatan, digunakan untuk mengevaluasi keperawatan; A (*Assessment*) ialah tujuan evaluasi untuk menentukan apakah tujuan intervensi keperawatan telah terpenuhi secara penuh, sebagian, atau tidak terpenuhi sama sekali dengan menganalisis data subjektif dan objektif. Jika perilaku pasien sesuai dengan parameter yang diuraikan dalam tujuan keperawatan, tujuan dianggap tercapai. Jika perilaku pasien tidak sepenuhnya sesuai dengan tujuan yang ditetapkan, tujuan dianggap tercapai sebagian. Jika pasien tidak dapat menunjukkan perilaku yang diinginkan sesuai dengan tujuan keperawatan, tujuan dianggap tidak dapat dicapai. Keputusan untuk melanjutkan, menghentikan, mengubah, atau menambah rencana tindakan keperawatan yang telah dibuat sebelumnya disusun pada tahap P (*planning*) yakni perencanaan keperawatan. (Oktavianti, 2019).

D. Konsep Terapi Rebusan Kunyit Dan Jahe Pada Pasien Kanker Payudara

1. Definisi Rebusan

Rebusan adalah metode ekstraksi tradisional yang dilakukan dengan cara memasak bahan herbal dalam air mendidih untuk melarutkan senyawa aktif yang terkandung di dalamnya. Proses perebusan memungkinkan senyawa aktif seperti kurkumin dari kunyit dan *gingerol* dari jahe larut ke dalam air sehingga dapat diserap lebih mudah oleh tubuh.

Rebusan kunyit dan jahe merupakan minuman herbal yang dibuat dengan merebus kedua rimpang tersebut secara bersamaan. Kombinasi kurkumin dari kunyit dan gingerol dari jahe memberikan efek anti-inflamasi sinergis yang lebih kuat dibandingkan penggunaan tunggal masing-masing bahan (Press, 2014). Dari perspektif keperawatan, rebusan kunyit dan jahe dikategorikan sebagai terapi komplementer non-farmakologis yang dapat diintegrasikan dalam asuhan keperawatan holistik untuk meningkatkan kenyamanan dan kualitas hidup pasien kanker payudara, khususnya dalam manajemen nyeri kronis.

2. Manfaat Rebusan Kunyit Dan Jahe

a. Anti-inflamasi (Mengurangi Peradangan)

Senyawa kurkumin dalam kunyit dan gingerol dalam jahe bekerja secara sinergis menghambat jalur inflamasi NF- κ B dan mengurangi produksi sitokin pro-inflamasi seperti TNF- α dan IL-6. Penelitian menunjukkan bahwa kurkumin dapat mengurangi nyeri dan peradangan pada pasien secara sebanding dengan obat anti-inflamasi non-steroid (OAINS) tertentu, namun dengan efek samping yang lebih minimal (Kuptniratsaikul et al. 2014)

b. Analgesik (Pereda Nyeri)

Kandungan kurkumin pada kunyit terbukti dapat mengurangi rasa nyeri yang disebabkan oleh peradangan. Penelitian membuktikan bahwa jahe dapat mengurangi nyeri kronis dan rasa nyeri pada pasien kanker payudara yang sedang menjalani kemoterapi. Penelitian Black et al. dalam Journal of Pain (2010) menunjukkan bahwa jahe dapat mengurangi nyeri otot secara signifikan. Kombinasi keduanya memberikan efek analgesik yang lebih komprehensif

c. Antioksidan (Menangkal Radikal Bebas)

Kombinasi kunyit dan jahe menyediakan sumber antioksidan yang melimpah, melindungi sel-sel tubuh dari kerusakan oksidatif yang disebabkan oleh radikal bebas. Kurkumin adalah antioksidan kuat yang mampu menetralkan radikal bebas dan merangsang aktivitas enzim antioksidan endogen seperti *superoksida dismutase* dan *glutation peroksidase*. Sifat antioksidan ini sangat penting untuk melindungi sel-sel tubuh pasien kanker payudara dari kerusakan lebih lanjut, terutama selama proses kemoterapi. Prasad et al. (2014) menyoroti peran kurkumin dalam memerangi stres oksidatif, yang merupakan faktor pemicu banyak penyakit kronis, termasuk penyakit jantung dan kanker.

d. Potensi Anti-Kanker

Terdapat lebih dari 2.000 penelitian yang diterbitkan menunjukkan bahwa kurkumin dalam kunyit berpotensi membantu melawan berbagai jenis kanker termasuk kanker payudara. Kurkumin telah menunjukkan kemampuan untuk menginduksi apoptosis (kematian sel terprogram) pada sel kanker, menghambat proliferasi sel kanker, dan menekan metastasis. Gingerol dan shogaol dari jahe juga menunjukkan aktivitas kemopreventif dan antitumor, termasuk kemampuan menekan pertumbuhan tumor dan menghambat angiogenesis (Aggarwal, B.B., et al. 2019).

e. Meningkatkan Sistem Imunitas

Kunyit dan jahe memiliki sifat imunomodulator yang dapat membantu menyeimbangkan dan meningkatkan respons kekebalan tubuh. Senyawa bioaktif di dalamnya dapat merangsang aktivitas sel-sel kekebalan seperti makrofag dan sel T, serta meningkatkan produksi antibodi. Hal ini sangat penting bagi pasien kanker

payudara yang sering mengalami penurunan imunitas akibat pengobatan (Gupta, S., et al. 2018).

3. Indikasi dan Kontraindikasi Pemberian Kunyit dan Jahe

a. Indikasi

Pemberian kunyit dan jahe dapat digunakan sebagai terapi komplementer atau nonfarmakologi untuk membantu mengurangi nyeri dan peradangan pada berbagai kondisi kesehatan. Kandungan kurkumin pada kunyit dan gingerol pada jahe memiliki efek antiinflamasi, analgesik, dan antioksidan sehingga bermanfaat dalam membantu menurunkan intensitas nyeri. Kunyit dan jahe sering digunakan pada pasien dengan nyeri kronis, seperti nyeri pada kanker payudara, nyeri sendi, osteoarthritis, dismenore, nyeri otot, serta keluhan inflamasi lainnya.

b. Kontraindikasi

Pemberian kunyit dan jahe tidak dianjurkan pada beberapa kondisi tertentu karena dapat menimbulkan efek yang merugikan. Kunyit dan jahe sebaiknya dihindari pada pasien yang memiliki riwayat alergi terhadap bahan herbal tersebut. Penggunaan juga tidak dianjurkan pada pasien dengan gangguan perdarahan atau pasien yang sedang mengonsumsi obat antikoagulan seperti warfarin dan aspirin karena kunyit dan jahe dapat meningkatkan risiko perdarahan. Selain itu, kunyit perlu digunakan secara hati-hati pada pasien dengan batu empedu atau gangguan saluran empedu karena dapat merangsang produksi empedu. Pada pasien dengan gastritis atau tukak lambung, konsumsi kunyit dan jahe berlebihan dapat memperparah iritasi lambung dan meningkatkan asam lambung. Jahe juga perlu diperhatikan pada pasien dengan tekanan darah rendah karena dapat menyebabkan hipotensi ringan.

4. Penggunaan rebusan kunyit dan jahe

Berdasarkan sintesis literatur yang ada, formulasi yang direkomendasikan untuk rebusan kunyit dan jahe adalah sebagai berikut: rimpang kunyit segar sebanyak 3–5 cm (setara dengan 15–20 gram) atau satu sendok teh bubuk kunyit terstandarisasi, dikombinasikan dengan rimpang jahe segar sebanyak 2–3 cm (setara 10–15 gram), kemudian direbus dalam 400 ml air matang hingga menyisakan 200 ml. Hasil rebusan diberikan dua kali sehari, yaitu di pagi hari setelah sarapan dan malam hari setelah makan malam, selama 7 hingga 14 hari dengan evaluasi berkala setiap tiga hari. Setelah disaring dan didinginkan hingga suhu hangat kuku (40–45°C). Rebusan tidak disimpan lebih dari empat jam pada suhu ruang untuk mencegah degradasi senyawa aktif dan risiko kontaminasi mikroba (Kemenkes RI, 2016)

5. Efektivitas Rebusan Kunyit Dan Jahe Terhadap Nyeri Kronis Pada

Pasien Kanker Payudara

Hasil analisis PICOT asuhan keperawatan nyeri kronis dengan rebusan kunyit dan jahe dapat dilihat pada tabel 4 berikut.

Tabel 4
Analisis PICOT Asuhan Keperawatan Nyeri Kronis Dengan Rebusan Kunyit
Dan Jahe Pada Kanker Payudara

Komponen	Hasil analisis
1	2
Judul Jurnal	<i>Herbal formulation "turmeric extract, black pepper, and ginger" versus Naproxen for chronic knee osteoarthritis: A randomized, double-blind, controlled clinical trial. Haroyan A, dkk. BMC Complementary and Alternative Medicine, Vol. 18, No. 1, 2018</i>
P (populasi)	60 pasien OA lutut kronis (derajat 2–3), usia 40–70 tahun, nyeri ≥ 3 bulan.
I (Intervensi)	Kapsul kunyit+jahe+lada hitam, 1 $\times$ sehari, selama 4 minggu.

1	2
	Mekanisme: kurkumin & gingerol hambat COX-2/NF-κB; piperine tingkatkan penyerapan.
C (Pembanding)	Naproxen 250 mg/hari selama 4 minggu (standar terapi OA).
O (Hasil)	Kunyit+jahe turunkan kadar PGE2 setara Naproxen ($p<0,05$). Efek samping GI lebih sedikit dibanding Naproxen. Kesimpulan: alternatif aman NSAID untuk nyeri OA kronik jangka panjang.
T (Waktu)	4 minggu (28 hari).
Judul Jurnal	<i>Zingiberaceae extracts for pain: a systematic review and meta-analysis. Daily JW, Zhang X, Kim DS, Park S. Nutrition Journal, Vol. 14, Hal. 50, 2015</i>
P (populasi)	Ratusan pasien dari 8 RCT: OA, reumatoid arthritis, nyeri haid, nyeri inflamasi kronik.
I (Intervensi)	Berbagai sediaan kunyit & jahe (kapsul, seduhan, minuman herbal), 500–2000 mg/hari, 4–16 minggu. Mekanisme: hambat COX-2, LOX, dan sitokin inflamasi (TNF-α, IL-1β, IL-6).
C (Pembanding)	Plasebo (kapsul kosong identik), double-blind.
O (Hasil)	Zingiberaceae turunkan nyeri kronis signifikan (SMD=−0,67; $p=0,004$). Ada hubungan dosis-efek kuat ($R^2=0,71$). Tanpa efek samping serius. Kesimpulan: bukti ilmiah kuat untuk terapi komplementer nyeri kronis.
T (Waktu)	4–16 minggu (bervariasi per studi).
Judul Jurnal	<i>Clinical trials on pain lowering effect of ginger: A narrative review. Rondanelli M, Fossari F, Vecchio V, Gasparri C, dkk. Phytotherapy Research – Wiley, Vol. 35, No. 3, Hal. 1249–1265, 2025</i>
P (populasi)	Ribuan pasien dari banyak RCT: dismenore, nyeri otot (DOMS), OA lutut, nyeri punggung bawah, migrain kronis.
I (Intervensi)	Jahe oral (kapsul/bubuk/rebusan) 500–2000 mg/hari & topikal (gel gingerol 5%), 5 hari – 12 minggu. Mekanisme: gingerol/shogaol hambat COX, LOX, reseptor vanilloid (TRPV1), dan NF-κB.

1	2
C (Pembanding)	Plasebo, ibuprofen 400 mg, atau mefenamat 500 mg.
O (Hasil)	Jahe efektif di semua 5 kategori nyeri ($p < 0,05$ di seluruh RCT). Aman tanpa efek samping berarti. Kombinasi dengan kunyit perkuat efek antiinflamasi.
T (Waktu)	5 hari (dismenore) hingga 3 bulan (OA, nyeri punggung).
Judul Jurnal	<i>Acute Effects of Turmeric Extracts on Knee Joint Pain: A Pilot, Randomized Controlled Trial</i> . Calderón-Pérez L, Llauradó E, Companys J, Pla-Pagà L, dkk. Journal of Medicinal Food – Mary Ann Liebert Inc., Vol. 24, No. 4, Hal. 325–332, 2021
P (populasi)	68 dewasa, OA lutut ringan–sedang (WOMAC ≥ 2), usia 40–75 tahun, tidak aktif minum suplemen antiinflamasi.
I (Intervensi)	B-Turmactive® (ekstrak kunyit larut air), 1× sehari, selama 7 hari. Mekanisme: bioavailabilitas tinggi, hambat COX-2/NF- κ B lebih efektif dari kapsul biasa.
C (Pembanding)	Plasebo: brewer's yeast (ragi bir), kemasan identik, double-blind 1:1.
O (Hasil)	Hari ke-3: nyeri berdiri & tidur malam turun signifikan vs plasebo ($p < 0,01$). Hari ke-7: B-Turmactive lebih baik di 3 dari 5 sub-skala nyeri WOMAC. Formulasi larut air (mirip rebusan) tingkatkan penyerapan kurkumin secara dramatis.
T (Waktu)	7 hari, pengukuran hari ke-0, 3, dan 7.
Judul Jurnal	<i>Efficacy of Phytopharmaca (Cinnamon, Turmeric, Ginger and Garlic) as Adjuvant in Rheumatoid Arthritis Management: A Systematic Review and Meta-Analysis</i> . Amirah S, Abdurrahman MF, Sudiasa INS, dkk. Journal of Pharmacy and Pharmacology – SAGE Publications, Vol. 13, No. 1, 2025
P (populasi)	619 pasien reumatoid artritis (RA) dari 11 RCT, mayoritas wanita, aktivitas penyakit sedang–tinggi (DAS-28 $\geq 2,6$).
I (Intervensi)	Kurkumin 500–1500 mg/hari + jahe 500–1000 mg/hari (kapsul/oral), 4–24 minggu.

1	2
	Mekanisme: kurkumin tekan NF- κ B dan sitokin inflamasi (TNF- α , IL-1 β , IL-6, IL-17).
C (Pembanding)	Plasebo atau terapi standar RA (Methotrexate/DMARD) tanpa suplemen herbal.
O (Hasil)	Kurkumin turunkan nyeri RA dan kadar CRP/ESR signifikan vs plasebo ($p < 0,05$). Aman sebagai tambahan terapi DMARD. Jahe: tren positif namun data masih terbatas (1 studi).
T (Waktu)	4–24 minggu (bervariasi per studi).
Judul Jurnal	<i>Effect of turmeric products on knee osteoarthritis: a systematic review and network meta-analysis</i> . Boonchieng W, dkk. BMC Complementary Medicine and Therapies, Vol. 25, No. 1, 2025
P (populasi)	Ratusan pasien OA lutut dari banyak RCT, usia ≥ 40 tahun, nyeri kronik ≥ 3 bulan (WOMAC ≥ 2).
I (Intervensi)	Berbagai produk kunyit (kapsul, bubuk, kombinasi kunyit+jahe+lada hitam), 180–1500 mg/hari, 4–24 minggu.
C (Pembanding)	Plasebo, Naproxen, Diklofenak, Ibuprofen, Paracetamol (perbandingan tidak langsung via network).
O (Hasil)	Kunyit efektif turunkan nyeri OA lutut vs plasebo (signifikan, MCID tercapai). Kombinasi kunyit+jahe/piperine: efektivitas tertinggi dalam jaringan analisis. Setara atau mendekati NSAID dengan efek samping lebih sedikit. Level bukti: tinggi.
T (Waktu)	4–24 minggu; follow-up bervariasi.
Judul Jurnal	Pengaruh Pemberian Minuman Kunyit Asam dan Jahe Terhadap Penurunan Dismenore Pada Remaja Putri di SMP Negeri 1 Bojongpicung Tahun 2024. Penulis (2024). Jurnal Intelek Insan Cendikia, 2024
P (populasi)	Remaja putri kelas VII–IX (usia 12–16 tahun) dengan dismenore primer berulang ≥ 3 siklus, nyeri NRS ≥ 4 , tidak minum analgesik rutin.
I (Intervensi)	Minum 200 ml rebusan kunyit+asam jawa+jahe+gula aren (direbus 15 menit), saat hari ke-1–2 haid.

1	2
	Mekanisme: kurkumin+gingerol hambat prostaglandin penyebab kram rahim; asam jawa perkuat antioksidan.
C (Pembanding)	Kelompok kontrol tanpa minuman herbal, desain pre-post.
O (Hasil)	Nyeri turun signifikan pada kelompok intervensi ($p=0,000$, uji Wilcoxon). Kelompok kontrol: tidak ada perubahan bermakna. Kesimpulan: murah, mudah dibuat, aman, efektif untuk nyeri haid remaja.
T (Waktu)	1 siklus menstruasi (2–3 hari intervensi aktif).
Judul Jurnal	Studi Pemberian Minuman Rempah Jahe Merah (<i>Zingiber officinale</i> var <i>Rubrum</i>) dan Kunyit (<i>Curcuma domestica</i>) terhadap Penurunan Skala Nyeri Dismenore. Awaliah N, Rahmadani A, Rahmawati D, Fadraersada J. <i>Mulawarman Pharmaceutical Conference – Proceedings</i> , November 2018, Hal. 20–21
P (populasi)	Mahasiswi usia 18–25 tahun dengan dismenore primer berulang ≥ 3 siklus, nyeri NRS ≥ 4 , tanpa kontrasepsi hormonal.
I (Intervensi)	Minum 200 ml rebusan jahe merah+kunyit (direbus 15–20 menit), 3× sehari, hari ke-1–2 haid. Mekanisme: gingerol jahe merah (lebih poten) + kurkumin hambat COX-1/COX-2 → prostaglandin turun → rahim rileks.
C (Pembanding)	Kelompok kontrol tanpa minuman herbal, pengukuran pre-post.
O (Hasil)	Nyeri turun bermakna setelah intervensi ($p<0,05$). Kombinasi jahe merah+kunyit lebih efektif dari jahe/kunyit tunggal. Kesimpulan: terapi herbal cost-effective dan aman untuk nyeri haid berulang.
T (Waktu)	2 hari aktif per siklus menstruasi.
Judul Jurnal	Efektifitas Terapi Kompres Jahe dan Kompres Serai Hangat untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Arthritis Rheumatoid pada Lanjut Usia Fatmawati TY, Ariyanto A. <i>Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi (JABJ)</i> , Vol. 10, No. 1, Hal. 1–8
P (populasi)	Lansia ≥ 60 tahun dengan reumatoid arthritis aktif (NRS ≥ 4), belum pernah dapat terapi kompres herbal, mampu berkomunikasi.

1	2
I (Intervensi)	Kompres hangat air rebusan jahe (40–45°C), 15–20 menit, 1–2× sehari, 3–7 hari. Mekanisme: panas → vasodilatasi; gingerol terserap kulit → hambat mediator nyeri lokal (PGE2, substance P).
C (Pembanding)	Kompres hangat serai (<i>Cymbopogon citratus</i>) – pembanding herbal aktif, bukan plasebo murni.
O (Hasil)	Kedua kompres efektif turunkan nyeri RA ($p < 0,05$). Kompres jahe cenderung lebih efektif (penurunan NRS lebih besar). Tanpa efek samping topikal. Kesimpulan: mudah, murah, aman – cocok jadi protokol standar keperawatan gerontik.
T (Waktu)	3–7 hari intervensi aktif.
Judul Jurnal	Efektivitas Kompres Air Hangat Jahe Merah Untuk Menurunkan Nyeri Sendi Bagi Penderita Asam Urat (Gout Arthritis). Putri AP, Satria A, Anggitasari S, Solaikah CP. Gudang Jurnal Ilmu Kesehatan, Vol. 2, No. 2, Agustus 2024, Hal. 81–95
P (populasi)	Lansia ≥ 60 tahun di Panti Werdha Marfati Tangerang, terdiagnosis gout arthritis, nyeri NRS ≥ 4 , asam urat ≥ 7 mg/dL.
I (Intervensi)	Kompres air rebusan jahe merah (40–45°C), 15–20 menit, 2× sehari (pagi & sore), selama 3 hari. Mekanisme: gingerol+shogaol tinggi → antiinflamasi kuat; kompres panas → sirkulasi lokal membaik, edema sendi berkurang.
C (Pembanding)	Desain pre-post: kondisi pasien sebelum vs sesudah 3 hari intervensi.
O (Hasil)	Nyeri gout turun signifikan setelah 3 hari ($P=0,00$), penurunan NRS ≥ 2 poin (bermakna klinis). Pembengkakan berkurang, kemampuan berdiri meningkat, tanpa efek samping. Kesimpulan: bisa dilakukan mandiri oleh lansia/keluarga di rumah.
T (Waktu)	3 hari (6 sesi kompres total).