

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Konsep Kanker Payudara

a. Definisi

Kanker payudara adalah kondisi di mana tubuh terdapat pertumbuhan yang tidak normal, membentuk massa jaringan bersifat ganas yang dapat merusak jaringan di sekitarnya dan berpotensi menyebar ke bagian tubuh lain. Pertumbuhan yang tidak normal ini menyerang kelenjar, saluran susu, atau jaringan ikat di dalam payudara (Rahayu, Pratiwi, & Nugroho, 2024).

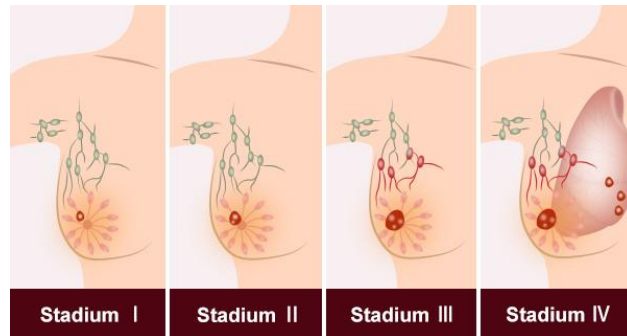
Carcinoma mammae adalah pertumbuhan ganas pada jaringan payudara yang terjadi ketika sel-sel dalam payudara kehilangan fungsi normalnya sehingga menyebabkan pertumbuhan yang tidak normal (Suparna & Sari, 2022).

b. Klasifikasi

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2022), stadium kanker dibagi dalam beberapa tingkatan:

- 1) Stadium I : Adanya massa kanker berukuran kecil yang belum menjalar ke kelenjar getah bening atau jaringan lainnya. Fase ini dikenal sebagai kanker tahap awal.

- 2) Stadium II : Kanker meluas ke kelenjar getah bening atau jaringan di dekat massa dengan ukuran cukup besar.
- 3) Stadium III : Kanker menjalar ke kelenjar getah bening yang jauh, massa sudah bertambah besar.
- 4) Stadium IV : Kanker menjalar ke jaringan atau organ yang berbeda. Fase ini disebut sebagai kanker tahap lanjut.



Gambar 1. Klasifikasi Stadium Kanker Payudara
Sumber: *Modern Cancer Hospital Guangzhou* (2021)

c. Manifestasi Klinis

Menurut Kaunang, Rahayu, dan Prasetyo (2024), manifestasi klinis kanker payudara yaitu:

- 1) Kemunculan benjolan abnormal
- 2) Pembengkakan
- 3) Nyeri area puting
- 4) Pembengkakan kelenjar getah bening
- 5) Keluar cairan dari puting
- 6) Penarikan puting (*nipple retraction*)

Manifestasi klinis menurut fase kanker payudara yaitu:

1) Fase awal

Mayoritas gejala berupa benjolan atau area payudara yang terasa menebal. Sekitar 90% kondisi ini biasanya pertama kali disadari oleh diri sendiri.

2) Fase lanjut

Perubahan bentuk dan ukuran serta muncul luka yang tidak kunjung sembuh walaupun sudah diberikan perawatan. Puting susu terasa nyeri dan bisa mengeluarkan darah, nanah, atau cairan bening.

3) Penyebaran luas

Adanya pembengkakan kelenjar getah bening di sekitar leher dan tulang selangka. Pemeriksaan organ lain juga dapat menunjukkan penyebaran sel kanker.

d. Penatalaksanaan Modalitas Terapi Kanker

Menurut Kaunang, Rahayu, dan Prasetyo (2024), penatalaksanaan kanker payudara yaitu:

1). Bedah

a) Lumpektomi

Tindakan pembedahan untuk mengangkat tumor jinak maupun ganas pada payudara disebut mastektomi parsial. Pada stadium awal, lumpektomi dilakukan untuk mempertahankan bentuk dan penampilan payudara.

b) Mastektomi

Tindakan operasi untuk mengangkat sebagian atau seluruh jaringan payudara disebut mastektomi yang dilakukan pada stadium lanjut.

2). Kemoterapi

Kemoterapi merupakan jenis pengobatan dengan zat kimia untuk menghambat pertumbuhan sel-sel kanker melalui infus, injeksi, atau larutan yang menyebar melalui darah ke seluruh bagian tubuh. Namun, kemoterapi juga dapat merusak sel normal dan menimbulkan efek samping.

2. Konsep Nyeri Pascakemoterapi

a. Definisi

The International Association for the Study of Pain (IASP) mendeskripsikan nyeri sebagai ketidaknyamanan baik secara fisik maupun emosional akibat kerusakan pada jaringan (Kemenkes, 2022).

b. Klasifikasi

Menurut Aridamayanti, *et al.* (2025), jenis nyeri pascakemoterapi yaitu:

1) Nyeri Somatik

Nyeri somatik adalah nyeri pada kulit, otot, dan tulang. Jenis nyeri ini biasanya mudah diketahui lokasi sumbernya. Nyeri somatik

sering digambarkan sebagai rasa tajam, berdenyut, atau seperti terbakar.

2) Nyeri Neuropatik

Nyeri terjadi akibat peradangan atau kerusakan saraf, baik saraf pusat maupun saraf tepi. Nyeri sering muncul karena efek samping kemoterapi. Keluhan nyeri digambarkan seperti sensasi terbakar, tertusuk, atau kesemutan.

Penelitian oleh *Red Butte Pain Solutions* (2024), menyatakan bahwa nyeri pascakemoterapi di antaranya sebagai berikut:

1) Nyeri Neuropati Perifer

Neuropati perifer adalah nyeri akibat kemoterapi yang sering terjadi dan cukup mengganggu. Kondisi ini muncul akibat kerusakan saraf di tangan dan kaki, sehingga menimbulkan keluhan seperti nyeri, kesemutan, mati rasa, atau rasa lemah.

2) Nyeri Tulang

Nyeri tulang juga sering dialami oleh pasien yang menjalani kemoterapi. Beberapa obat kemoterapi memengaruhi sumsum tulang yang dapat menimbulkan nyeri yang terasa berdenyut.

3) Nyeri Otot dan Sendi

Beberapa jenis obat kemoterapi dapat menimbulkan nyeri pada otot dan sendi yang terasa seperti pegal atau kaku. Keluhan ini bisa muncul beberapa hari setelah kemoterapi atau bertahan lebih lama.

c. Patofisiologi

Menurut Wijayanti (2023), nyeri pada kanker terjadi akibat sel kanker mengeluarkan berbagai zat yang dapat memicu peradangan, yang tidak hanya merangsang reseptor nyeri tetapi juga mendukung pertumbuhan tumor. Rangsangan nyeri tersebut disampaikan oleh saraf perifer menuju sumsum tulang belakang dan selanjutnya ke pusat saraf yang lebih tinggi.

Seiring waktu, kanker sering kali menyebar ke tulang. Sejumlah zat yang dikeluarkan oleh sel kanker dan jaringan di sekitarnya dapat merangsang sel yang menghancurkan tulang. Jika hal ini berlangsung terus-menerus akan memicu saraf sensorik di dalam tulang serta jaringan di sekitarnya yang menyebabkan rasa nyeri pada pasien kanker.

d. Pengukuran Skala Nyeri

Menurut Brant (2025), agar pengkajian nyeri pada pasien kanker dilakukan secara komprehensif, maka peneliti harus menanyakan jenis dan stadium kanker, serta riwayat terapi yang sedang dijalani, telah selesai, maupun yang direncanakan, seperti pembedahan, kemoterapi, dan radioterapi, karena seluruh tindakan tersebut berpengaruh terhadap munculnya nyeri. Selain itu, riwayat nyeri pasien perlu digali secara menyeluruh, mencakup lokasi nyeri,

tingkat keparahan nyeri menggunakan skala 0–10 dan karakter nyeri.

Brief Pain Inventory (BPI) menyediakan dua jenis skala, yaitu skala untuk menilai dimensi sensorik yang berkaitan dengan intensitas nyeri dan skala untuk menilai dimensi reaktif yang menggambarkan sejauh mana nyeri mengganggu aktivitas. Instrumen ini telah banyak digunakan pada pasien kanker dan dinyatakan valid untuk berbagai kondisi, seperti metastasis tulang, kanker payudara, serta nyeri pascaoperasi kanker (Pergolizzi, *et al.*, 2023).

Penelitian Balta, *et al.* (2022) menunjukkan bahwa *Brief Pain Inventory–Short Form* versi Turki merupakan alat ukur nyeri yang valid dan reliabel pada pasien kanker. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa *BPI* memiliki dua komponen utama, yaitu tingkat keparahan nyeri (*pain severity*) dan gangguan akibat nyeri (*pain interference*), yang mampu menjelaskan sebagian besar variasi skor nyeri. Nilai reliabilitas *BPI* yang tinggi dapat digunakan secara konsisten untuk menilai nyeri kanker dalam praktik klinik maupun penelitian. Selanjutnya, terdapat juga studi Abebe, Ayele, dan Miller (2022) yang menguji validitas dan reliabilitas *BPI* dalam bahasa Amharic pada pasien dengan nyeri muskuloskeletal kronis

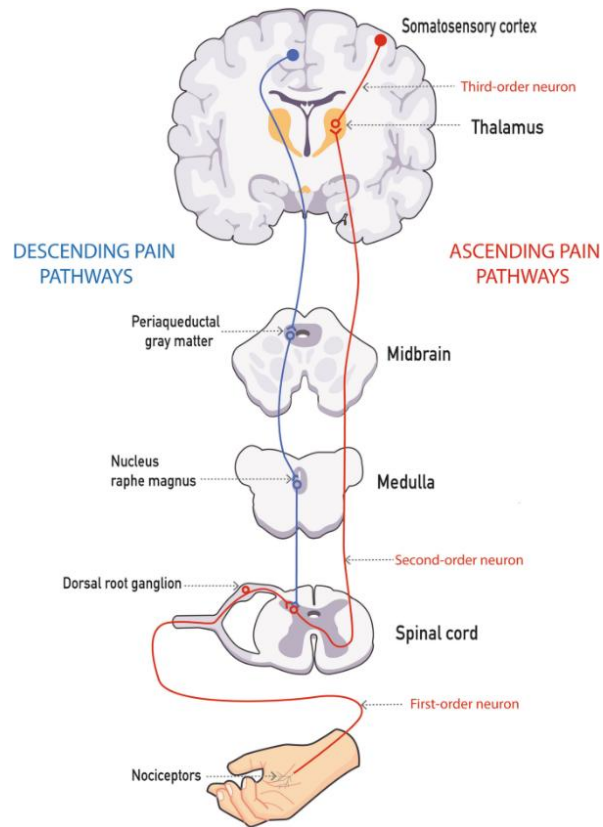
di Ethiopia. Hasil membuktikan *BPI* Amharic valid mengidentifikasi nyeri kronis.

Adapun studi Desianti, Putra, dan Dewi (2023) yang dilakukan di Indonesia menunjukkan bahwa *BPI* efektif dalam mengidentifikasi karakteristik nyeri kanker payudara di RSUD Bali Mandara. Instrumen ini telah terbukti valid dan reliabel serta banyak direkomendasikan dalam penilaian nyeri pada pasien kanker.

e. *Teori Gate Control of Pain*

Menurut Fink & Raffa (2025), nyeri merupakan pengalaman subjektif yang muncul dari persepsi otak terhadap rangsangan akibat kerusakan jaringan. Proses nyeri melibatkan jalur naik (*ascending*) yang menghantarkan rangsangan sensorik ke otak dan jalur turun (*descending*) yang mengatur respons terhadap nyeri, di mana keduanya saling memengaruhi.

Mekanisme gerbang nyeri terjadi di substantia gelatinosa pada tanduk dorsal sumsum tulang belakang yang berfungsi mengatur masuknya impuls nyeri sebelum diteruskan ke otak. Rangsangan dari serabut A- β yang menghantarkan sentuhan ringan dapat menutup gerbang nyeri dengan menghambat impuls nyeri, sedangkan rangsangan dari serabut A- δ dan C yang membawa nyeri dan suhu akan membuka gerbang nyeri sehingga nyeri dirasakan.



Gambar 2. Bagan Teori *Gate Control of Pain*
Sumber: Cruz, Ribeiro, & Oliveira (2022)

f. Penatalaksanaan Nyeri Kanker

Terkait penanganan nyeri kanker, Kemenkes (2022) menjelaskan terapi farmakologis diberikan secara bertahap sesuai dengan tingkat keparahan nyeri yang seluruhnya harus di bawah pengawasan dokter. Adapun rincian terapi sebagai berikut:

1) Nyeri Ringan

Diberikan parasetamol dan obat antiinflamasi nonsteroid seperti ibuprofen dan ketoprofen.

2) Nyeri Sedang

Diberikan opioid lemah seperti tramadol dan kodein (sering dikombinasikan dengan parasetamol/*NSAID*).

3) Nyeri Berat

Diberikan opioid kuat seperti morfin, fentanil, dan hidromorfon.

Adapun terapi nonfarmakologi menurut penelitian oleh Fajri, *et al.* (2022) pada nyeri pasien kanker payudara yaitu:

1) *Guided Imagery*

Teknik relaksasi dengan pembayangan terarah tentang tempat atau pengalaman yang menyenangkan. Teknik ini menciptakan ketenangan, menurunkan nyeri, serta kecemasan melalui aktivasi respons relaksasi tubuh.

2) *Progressive Muscle Relaxation (PMR)*

Progressive Muscle Relaxation mengombinasikan pernapasan dalam dengan pelepasan otot bertahap pada kelompok otot utama. Teknik ini bertujuan untuk membuat tubuh lebih rileks dan mengurangi rasa nyeri.

3) Aromaterapi *essential oil rose*

Aromaterapi yang penggunaan minyak esensial mawar mengandung senyawa aktif, salah satunya linalool, yang memberikan efek relaksasi.

Adapun studi oleh Pitasari & Kristinawati (2025) memaparkan terapi nonfarmakologis pada pasien kanker payudara yaitu dengan relaksasi genggam jari. Teknik ini membuat tubuh mencapai relaksasi secara alami sehingga tubuh mengeluarkan hormon endorfin yang dapat mengurangi rasa nyeri.

3. Konsep *Finger Hold*

a. Definisi

Genggam jari adalah teknik menggenggam dengan jari-jari tangan. Teknik ini mengaktifkan jalur energi yang mengantarkan sinyal ke otak yang akan meredakan saraf dan mengurangi nyeri dalam tubuh (Asnaniar, Rahmawati, & Putri, 2023).

b. Tujuan

Finger hold bertujuan untuk membantu meredakan nyeri, rasa takut, dan kecemasan. Penerapan relaksasi genggam jari dapat menurunkan ketegangan sehingga tubuh dalam kondisi rileks dan mengurangi nyeri (Hakim, Sari, & Anwar, 2022).

c. Prosedur

Menurut studi Suharjiman, *et al.* (2025), teknik ini diberikan 1 jam sebelum atau 2 jam setelah pemberian analgesik. Efek maksimum analgesik terjadi 1-2 jam, maka teknik *finger hold* diberikan setelah 2 jam dengan kondisi pasien sadar dan mampu bekerja sama, kemudian

dilakukan pengkajian nyeri. Adapun tahapan pelaksanaannya sebagai berikut:

- 1). Perawat memberikan penjelasan mengenai prosedur dan tujuan tindakan, kemudian meminta persetujuan pasien.
- 2). Pasien duduk dengan posisi fowler penuh 90⁰ lalu diminta bernapas teratur dan meregangkan otot tubuh.
- 3). Perawat duduk di sisi pasien, lalu memulai tindakan dengan menggenggam ibu jari pasien secara perlahan.
- 4). Ibu jari digenggam selama sekitar 1 menit sambil bernapas dalam teratur 5-6 kali per menit, kemudian secara bergantian dilanjutkan ke jari-jari lainnya dengan waktu yang sama dan dilanjutkan pada tangan yang lainnya.



Gambar 3. Teknik *Finger Hold*
Sumber : Anggraini & Hidayat (2023)

- 5). Setelah selesai, kemudian perawat menilai tingkat nyeri pasien setelah intervensi dilakukan.

d. Hubungan Teori *Gate Control* pada *Finger Hold*

Teori *gate control of pain* menyatakan bahwa genggam jari dapat menurunkan nyeri melalui kerja sistem saraf. Rangsangan pada jari akan mengaktifkan serabut saraf berukuran besar (*A-beta*) di sumsum

tulang belakang. Aktivasi serabut ini dapat menghambat penghantaran sinyal nyeri oleh saraf kecil (*A-delta* dan C), sehingga rasa nyeri yang sampai ke sistem saraf pusat berkurang. Rangsangan pada titik-titik jari juga dapat mengaktifkan sistem saraf parasimpatis yang memicu pengeluaran endorfin yang berfungsi menenangkan dan meredakan nyeri secara alami (Nistiani, Sumarni, & Martuti, 2025). Teknik ini membuat tubuh berada dalam kondisi rileks yang melepaskan hormon endorfin sebagai pereda nyeri alami. Semakin banyak endorfin yang dihasilkan, semakin ringan nyeri yang dirasakan (Hartini, Laila, & Rahman, 2024).

4. Konsep Relaksasi dengan Media Bola Karet

a. Definisi

Terapi relaksasi dengan menggenggam bola karet adalah latihan fungsional dengan menggenggam bola karet yang elastis, bertekstur, dan dapat diremas (Kusumaningrum & Wulandari, 2023). Aktivitas menggenggam bola ini memberikan rangsangan pada gerakan tangan sehingga membantu meningkatkan respons dan relaksasi.

b. Tujuan

Terapi genggam dengan media bola karet bertujuan untuk mengembangkan, memelihara, dan memulihkan kekuatan dan nyeri melalui latihan motorik (Sari, Wibowo, & Hartono, 2021).

c. Prosedur

Menurut penelitian Hong, Lee, dan Lee (2024), adapun prosedur genggam jari dengan bola karet berduri berdiameter 7 cm sebagai berikut:

- 1). Jelaskan tentang tindakan, tujuan, dan tanyakan kesediaan pasien untuk mengikutinya.
- 2). Atur posisi duduk pasien dengan posisi fowler penuh 90^0 .
- 3). Arahkan pasien untuk bernapas secara teratur dengan frekuensi 5-6 kali per menit.
- 4). Pasien memegang bola karet di satu tangan selama 1 detik, kemudian meremas bola dan melepaskannya selama 1 detik. Ulangi sampai 10 repetisi 2 set.
- 5). Lakukan gerakan yang sama pada tangan yang lainnya.
- 6). Selanjutnya, pasien memegang bola secara bergantian di antara ibu jari dengan jari telunjuk, jari tengah, jari manis, dan jari kelingking. Setiap posisi dilakukan dengan cara meremas bola selama 1 detik lalu dilepaskan selama 1 detik. Ulangi sampai 10 repetisi 2 set.



Gambar 4. Relaksasi dengan Bola Karet
Sumber : Sari & Kustriyani (2023)

- 7). Anjurkan pasien untuk melakukan napas dalam secara perlahan.
- 8). Setelah tindakan selesai, tanyakan kembali terkait intensitas nyeri.

5. Konsep Asuhan Keperawatan

a. Pengkajian

Menurut PPNI (2018), pengkajian keperawatan adalah tahap identifikasi data kesehatan klien secara sistematis dan menyeluruh, mencakup aspek fisik, psikologis, sosial, dan spiritual untuk menyusun asuhan keperawatan pasien.

1) Identitas

Pengkajian identitas meliputi data diri pasien dan penanggung jawab, seperti nama, umur, gender, tempat dan tanggal lahir, alamat, pendidikan, tanggal masuk rumah sakit, pekerjaan, nomor rekam medis, serta diagnosa medis.

2) Keluhan Utama

Keluhan utama adalah gejala ketidaknyamanan pasien sehingga mendorongnya mencari pengobatan (PPNI, 2017).

3) Riwayat Kesehatan

a) Riwayat kesehatan sekarang

Berisi informasi terkait kondisi dan perjalanan penyakit yang diderita pasien pada saat pengkajian. Pada stadium awal, pasien umumnya belum merasakan keluhan yang berarti,

sedangkan pada stadium lanjut keluhan mulai dirasakan lebih jelas (Siregar, Nasution, & Lubis, 2022).

b) Riwayat kesehatan dahulu

Riwayat penyakit yang pernah diidap pasien sebelum dirawat di rumah sakit. Pengkajian ini penting untuk mengidentifikasi apakah pasien memiliki riwayat penyakit sebelumnya (Siregar, Nasution, & Lubis, 2022).

c) Riwayat kesehatan keluarga

Informasi tentang penyakit yang pernah diderita anggota keluarga dan berkaitan dengan keadaan pasien saat ini menjadi faktor penting karena penyakit ini sering berhubungan dengan faktor genetik. Individu dengan anggota keluarga riwayat kanker berisiko lebih tinggi terkena kanker (Siregar, Nasution, & Lubis, 2022).

Menurut Wagner (2025), tinjauan riwayat kesehatan pasien kanker payudara yaitu:

a) Kaji gejala umum

Seiring pertumbuhan tumor, pasien mungkin melaporkan hal berikut:

- 1) Perubahan penampilan payudara
- 2) Adanya benjolan di payudara atau ketiak
- 3) Perubahan pada kulit payudara

4) Keluaran cairan dari puting

5) Nyeri payudara

b) Riwayat reproduksi

Riwayat reproduksi pasien yang perlu dikaji yaitu:

1) Menstruasi dini (kurang dari umur 12 tahun)

2) Menopause (lebih dari umur 55 tahun)

3) Kehamilan dan persalinan setelah umur 30 tahun

4) Tidak pernah hamil dan melahirkan

c) Riwayat pengobatan

Terapi paparan radiasi pada daerah dada, terutama saat masa kanak-kanak, serta penggunaan terapi hormon estrogen atau progesteron dapat meningkatkan risiko terjadinya kanker payudara.

4) Pemeriksaan Fisik

a) Periksa payudara

Payudara diperiksa melalui pengamatan dan perabaan dengan posisi lengan diangkat ke atas kepala. Benjolan yang perlu dicurigai biasanya terasa keras, bentuknya tidak teratur, asimetris, dan menempel pada kulit atau jaringan di bawahnya. Tanda-tanda yang perlu diwaspadai yaitu:

1). Puting tertarik ke dalam

2). Cairan keluar dari puting

- 3). Luka pada payudara
- 4). Kemerahan atau ruam
- 5). Penebalan kulit
- 6). Nyeri pada payudara
- 7). Pembuluh darah yang tampak melebar

b) Kaji sistem limfatik dan sistem lainnya

Lakukan perabaan pada ketiak, area sekitar tulang selangka, dan dada untuk menilai kemungkinan penyebaran ke kelenjar getah bening.

c) Menilai nyeri

1) Skala nyeri

Nyeri pada kanker payudara dapat disebabkan oleh pertumbuhan tumor atau efek pengobatan. Perawat dapat menilai nyeri dengan meminta pasien menilai intensitas nyeri menggunakan skala 0–10.

2) Tanda-tanda vital

Nyeri sering disertai peningkatan tekanan darah, denyut jantung dan napas yang lebih cepat. Perubahan ini dapat membantu perawat menilai apakah nyeri pasien sudah terkontrol atau belum.

Pada pasien kanker payudara dengan nyeri pada kategori kebutuhan aman nyaman menggunakan pengkajian nyeri yaitu:

- 1) *P (Provokatif/ Paliatif)*: Faktor yang memperberat dan mengurangi keluhan.
- 2) *Q (Quality)*: Gambaran atau karakter nyeri yang dirasakan.
- 3) *R (Region)*: Lokasi utama nyeri serta apakah nyeri menjalar ke bagian tubuh lain.
- 4) *S (Severity scale)*: Tingkat keparahan nyeri dari ringan hingga sangat berat.
- 5) *T (Timing)*: Waktu awal munculnya nyeri dan frekuensi terjadinya.

b. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yaitu asesmen klinis perawat untuk menilai respons pada masalah yang dialami. Tujuannya untuk mengenali respons klien terhadap kondisi terkait kesehatan. (DPP PPNI, 2017). Diagnosa keperawatan yang sering ditemukan pada kanker payudara yaitu:

1) Nyeri kronis (SDKI D.0078)

Definisi:

Nyeri kronis adalah pengalaman sensori maupun emosional akibat adanya kerusakan jaringan dan memiliki tingkat keparahan dari ringan sampai berat selama lebih dari tiga bulan.

Penyebab:

- 1). Kondisi muskuloskeletal kronis
- 2). Kerusakan sistem saraf
- 3). Penekanan saraf
- 4). Infiltrasi tumor
- 5). Ketidakseimbangan neurotransmitter dan neuromodulator

Tabel 1. Tanda dan Gejala Nyeri Kronis

	Subjektif	Objektif
Data Mayor	1) Mengeluh nyeri 2) Merasa depresi (tertekan)	1) Tampak meringis 2) Gelisah 3) Tidak mampu menuntaskan aktivitas
Data Minor	1) Merasa takut mengalami cedera berulang	1) Bersikap protektif (mis. posisi menghindari nyeri) 2) Waspada 3) Pola tidur berubah

Sumber: SDKI (2017)

c. Intervensi Keperawatan

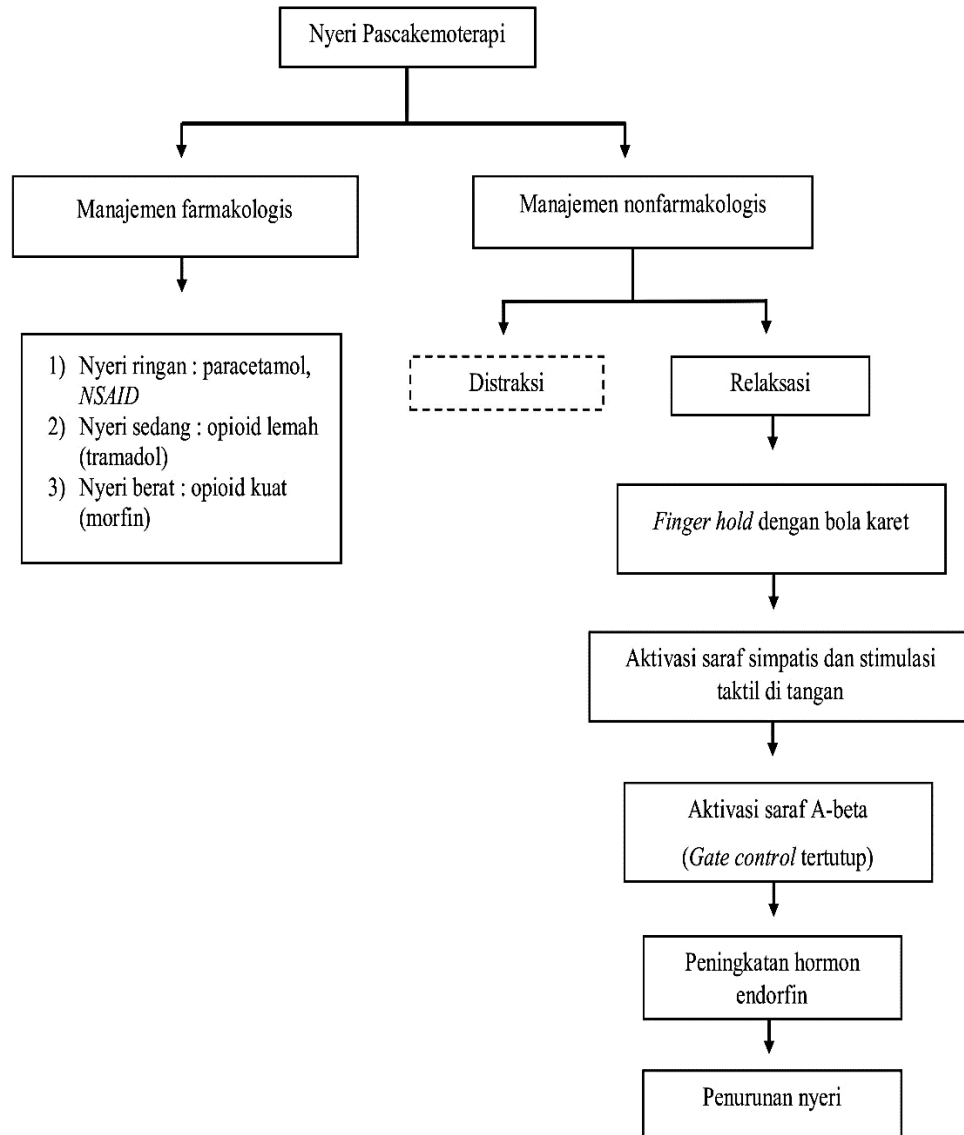
Intervensi keperawatan merupakan tindakan perawat dengan berlandaskan pengetahuan serta pertimbangan klinis untuk mencapai hasil perawatan yang telah ditentukan (DPP PPNI, 2018). Adapun intervensi keperawatan pada pasien kanker payudara berdasarkan diagnosa yang muncul sebagai berikut:

Tabel 2. Intervensi Keperawatan

No.	Diagnosa Keperawatan	Tujuan & Kriteria Hasil	Intervensi
1.	Nyeri Kronis (SDKI D.0078)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x15 menit, diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil: 1) Keluhan nyeri menurun 2) Meringis menurun 3) Gelisah menurun	Manajemen Nyeri (SIKI I.08238) Observasi 1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2) Identifikasi skala nyeri 3) Identifikasi respons nyeri non verbal Terapeutik 1) Berikan terapi nonfarmakologis teknik <i>finger hold</i> dengan bola karet untuk mengurangi nyeri Edukasi 1) Ajarkan terapi nonfarmakologis teknik <i>finger hold</i> dengan bola karet untuk mengurangi nyeri 2) Anjurkan melakukan teknik <i>finger hold</i> dengan bola karet jika nyeri muncul Kolaborasi 1) Kolaborasi pemberian analgesik, jika perlu

Sumber: SIKI (2018)

B. Kerangka Teori



Gambar 5. Kerangka Teori

Sumber : Kaunang, Rahayu, & Prasetyo (2024); Wijayanti (2023); Cruz, Ribeiro, & Oliveira (2023); Asnaniar, Rahmawati, & Putri (2023); Hong, Lee, & Lee (2024).