

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Konsep Dasar *Ca Mammae*

a. Definisi

Kanker payudara atau *Ca Mammae* merupakan bentuk tumor ganas yang berasal dari jaringan payudara. Tumor ini dapat berkembang baik dari kelenjar penghasil susu (*lobular*) dan saluran dari lobular ke puting payudara (*ductus*), tidak termasuk lapisan kulit di sekitar payudara. Kondisi ini terjadi akibat pertumbuhan sel yang abnormal, yang terjadi dengan cepat dan tidak terkendali (Tira *et al.*, 2025). Meskipun *Ca Mammae* lebih umum terjadi pada wanita, penyakit ini juga dapat menyerang pria, meskipun jumlah penderitanya jauh lebih banyak di kalangan wanita (Tiana & Wahyuni, 2020).

b. Faktor Risiko

Menurut (Kurniasih, 2021) *Ca Mammae* sebagian besar berkaitan dengan pengaruh hormonal dan genetik. Beberapa faktor utama yang berkontribusi terhadap risiko ini antara lain genetik, di mana wanita dengan keluarga yang memiliki riwayat penyakit *Ca Mammae* cenderung memiliki risiko lebih tinggi terkena penyakit ini. Selain itu, faktor hormonal reproduksi juga berperan penting, seperti wanita yang mengalami menstruasi

pertama sebelum usia 12 tahun, atau yang memasuki masa menopause setelah usia 50 tahun, serta mereka yang memiliki anak pertama setelah usia 35 tahun, menggunakan kontrasepsi oral jangka panjang (lebih dari 7 tahun), mengalami infertilitas, tidak menikah serta tidak menyusui.

Selain itu, pola makan yang tidak sehat juga berdampak negatif, seperti mengonsumsi makanan tinggi lemak jenuh dan gula, penambahan berat badan yang berlebihan terutama pasca menopause, pertumbuhan tinggi badan yang cepat selama masa pubertas, dan mengonsumsi alkohol. Paparan radiasi pengion selama perkembangan payudara juga merupakan faktor risiko yang signifikan, serta wanita dengan riwayat tumor jinak atau *Ca Mammae*.

c. Stadium *Ca Mammae*

Menurut (McCart Reed *et al.*, 2021) *Ca Mammae* dibagi menjadi beberapa stadium, yaitu:

- 1) Stadium 0: *Ductal Carcinoma In Situ* (DCIS) sel yang mengalami perubahan abnormal yang belum menyebar ke jaringan sekitar.
- 2) Stadium I: pada stadium I, kanker belum menyebar ke jaringan sekitarnya secara mendalam dan belum mencapai kelenjar getah bening, dengan ukuran tumor sekitar 2 cm. Stadium ini termasuk pada kanker invasif.

- 3) Stadium II: pada stadium ini kanker telah tumbuh lebih besar sekitar 2-5 cm, dan penyebarannya telah mencapai jaringan atau kelenjar getah bening, namun belum menyebar ke organ lain.
- 4) Stadium III: pada stadium ini kanker berukuran sekitar 5 cm, dan penyebarannya telah meluas ke jaringan di sekitar otot dada dan kelenjar getah bening, namun belum menyebar ke organ lain.
- 5) Stadium IV: kanker telah bermetastasis ke bagian organ lain dalam tubuh, termasuk tulang, hati, paru-paru dan otak.

d. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan utama penyakit kanker khususnya *Ca Mammae* meliputi pembedahan, radioterapi dan kemoterapi (Hardiyati *et al.*, 2020 dalam Azwalidi *et al.*, 2022).

1) Pembedahan

Pembedahan bertujuan untuk mengangkat massa kanker dan jaringan sekitarnya untuk mencegah penyebaran serta mengatasi komplikasi. Jenis pembedahan meliputi lumpektomi (pengangkatan bagian payudara yang terkena tumor), mastektomi (pengangkatan seluruh payudara), pengangkatan kelenjar getah bening di aksila untuk memeriksa penyebaran kanker, dan rekonstruksi payudara menggunakan implan atau jaringan tubuh guna memperbaiki penampilan serta psikologis pasien (Azwalidi *et al.*, 2022).

2) Radioterapi

Radioterapi dilakukan dengan sinar ionisasi (sinar-X atau proton) bertujuan untuk menghancurkan sel kanker yang mungkin masih tersisa setelah operasi dilakukan. Namun, metode ini kurang efektif ketika kanker yang sudah bermetastasis. Sedangkan kemoterapi bekerja secara sistemik dan mampu menjangkau sel kanker di seluruh tubuh (Azwal di *et al.*, 2022).

3) Kemoterapi

a) Definisi Kemoterapi

Kemoterapi merupakan penggunaan obat anti kanker (sitostatika) yang akan merusak DNA sel kanker, menghambat kemampuan sel untuk membelah dan memperbaiki diri. Kemoterapi dapat diberikan melalui pembuluh darah secara intravena atau diminum (oral) baik sebelum (neoadjuvant) atau setelah (adjuvant) pembedahan. Kemoterapi berperan dalam menghambat pertumbuhan dan penyebaran sel kanker atau bahkan membunuh sel kanker (Nuraini *et al.*, 2022).

b) Tujuan Kemoterapi

Kemoterapi dilakukan untuk meningkatkan peluang kesembuhan pasien, dengan menghilangkan sel kanker baik secara langsung maupun sebagai terapi

tambahan (adjuvant/neoadjuvant) untuk mencegah kambuhnya kanker. Selain itu, pendekatan ini juga bertujuan untuk mendukung pasien kanker agar dapat hidup lebih lama dengan meningkatkan kualitas hidup yang lebih baik secara keseluruhan (Amjad *et al.*, 2023).

c) Cara Pemberian Kemoterapi

Kemoterapi dapat diberikan melalui beberapa metode, disesuaikan berdasarkan jenis obat yang digunakan dan kondisi kesehatan pasien saat ini (Azzahra, 2024). Berikut adalah beberapa cara umum pemberiannya:

(1) Intravena

Metode ini melibatkan pemberian obat langsung lewat pembuluh darah melalui infus atau jarum suntik. Pendekatan ini memungkinkan obat bekerja dengan cepat dan efektif.

(2) Oral

Pasien kemoterapi sering diberikan obat dalam bentuk pil, kapsul, atau cairan untuk diminum. Pendekatan ini memberikan kenyamanan bagi mereka yang ingin menghindari prosedur infus.

(3) Injeksi

Beberapa obat kemoterapi yang tidak bisa diminum diberikan melalui suntikan, baik ke otot, kulit, atau area tulang belakang.

(4) Pompa Infus

Beberapa pasien dapat menggunakan pompa untuk memberikan obat kemoterapi selama periode tertentu. Hal ini dapat mengontrol dosis dan waktu pemberian lebih baik.

d) Cara Kerja Kemoterapi

Kemoterapi bekerja dengan menghambat atau memperlambat pertumbuhan dan pembelahan sel kanker yang berkembang dalam tubuh pasien menggunakan beberapa metode alternatif. Obat-obatan ini diberikan melalui injeksi intravena, pil oral, infus, atau pompa yang secara perlahan menyalurkan obat ke aliran darah. Setelah berada dalam aliran darah, obat-obatan ini menyerang sel kanker yang aktif atau merusak pusat kontrol sel (Retnaningsih *et al.*, 2024).

e) Efek Samping Kemoterapi

Kemoterapi merupakan salah satu pendekatan utama dalam penatalaksanaan kanker yang sering menimbulkan efek samping karena obat yang diberikan tidak hanya menargetkan sel kanker, tetapi juga merusak sel normal yang sedang membelah dengan cepat. Efek samping fisik yang sering muncul meliputi mual, muntah, rambut rontok, kelelahan, kebas, peningkatan

risiko infeksi, serta gangguan gastrointestinal seperti diare, konstipasi, dan penurunan nafsu makan (Katta *et al.*, 2023). Kondisi tersebut dapat memengaruhi kenyamanan fisik, keseimbangan cairan, status nutrisi, serta respons fisiologis tubuh selama menjalani pengobatan. Selain berdampak pada kondisi fisik, kemoterapi juga dapat memengaruhi kondisi psikologis pasien berupa kecemasan, stress, depresi. Apabila tidak dikelola dengan baik dapat menghambat kelancaran proses pengobatan. Oleh karena itu, perlu melibatkan terapi nonfarmakologis seperti relaksasi otot progresif untuk membantu pasien *Ca Mammae* dalam mengurangi kecemasan selama menjalani kemoterapi (Rosita *et al.*, 2025).

f) Siklus Kemoterapi

Dalam pengobatan *Ca Mammae*, kemoterapi biasanya diberikan dalam beberapa siklus, yang mencakup periode pemberian obat sitotoksik diikuti oleh periode istirahat untuk memungkinkan sel sehat tubuh pulih. Satu siklus biasanya berlangsung sekitar 21 hingga 28 hari, dengan durasi yang bervariasi tergantung pada jenis obat yang digunakan dan kondisi kesehatan pasien. Pasien umumnya menjalani 4 hingga 6 siklus, atau

bahkan lebih dalam situasi khusus. Pendekatan ini dirancang untuk mengoptimalkan penghancuran sel kanker sambil meminimalkan risiko kerusakan pada jaringan tubuh yang tidak terkena (Wiranata *et al.*, 2024).

g) Dampak Kemoterapi

Pemberian kemoterapi dalam beberapa siklus dapat menimbulkan dampak pada kondisi fisik dan psikologis pasien (Wiranata *et al.*, 2024):

(1) Siklus pertama kemoterapi

Pada fase awal kemoterapi, pasien biasanya menghadapi efek samping jangka pendek, seperti mual, kelelahan ringan, dan penurunan nafsu makan. Selain itu, mereka sering mengalami kecemasan yang berat karena kurangnya pemahaman tentang bagaimana tubuh mereka akan merespons pengobatan ini, ditambah dengan kekhawatiran tentang kemungkinan munculnya efek samping lain di masa depan.

(2) Siklus kedua dan ketiga kemoterapi

Pada tahap ini, efek samping kemoterapi cenderung menjadi lebih terasa, baik dari segi frekuensi maupun tingkat keparahannya. Kelelahan menjadi keluhan utama disertai gangguan tidur, penurunan daya tahan tubuh, dan perubahan kondisi emosional.

Pengalaman tidak menyenangkan selama siklus sebelumnya dan ketidakpastian tentang keberhasilan terapi membuat tingkat kecemasan pasien tetap tinggi.

(3) Siklus keempat hingga keenam kemoterapi

Dalam siklus kemoterapi berikutnya, dampak kumulatif dari pengobatan semakin terasa oleh pasien. Berbagai keluhan fisik seperti kelelahan parah, nyeri otot, sensasi kesemutan, rambut rontok, dan penurunan kualitas hidup sering muncul dan bertahan lebih lama. Secara psikologis, pasien juga berisiko mengalami stres dan kecemasan yang berkepanjangan, terutama terkait dengan perubahan citra tubuh, ketergantungan yang meningkat pada orang lain, dan kekhawatiran tentang keberhasilan terapi yang sedang berlangsung.

(4) Dampak jangka Panjang antar siklus

Kemoterapi yang diberikan berulang kali sering memicu masalah fisik jangka panjang, seperti penurunan stamina dan kesulitan melakukan aktivitas sehari-hari. Selain itu, efek psikologis seperti kecemasan dan kelelahan emosional cenderung bersifat kumulatif jika tidak disertai dengan

intervensi dukungan yang memadai sepanjang proses perawatan.

2. Konsep Dasar Terapi Relaksasi Otot Progresif

a. Definisi

Relaksasi Otot Progresif merupakan metode relaksasi mendalam yang mengharuskan seseorang untuk menegangkan dan merelaksasikan berbagai kelompok otot secara sistematis. Teknik ini sering digunakan dalam mengatasi masalah psikologis seperti kecemasan, terutama pada pasien kemoterapi *Ca Mammae*. Pendekatan ini mendorong individu untuk lebih menyadari tubuh mereka, sehingga membantu mereka mengatasi masalah psikologis emosional yang sering muncul selama perawatan (Nguyen *et al.*, 2023).

b. Patofisiologi

Relaksasi otot progresif berkaitan dengan mekanisme tubuh dalam mengendalikan respon kecemasan yang dipicu oleh saraf simpatis. Ketika kecemasan meningkat, otot menjadi tegang dan tubuh melepaskan hormon stres seperti kortisol. Sehingga menyebabkan detak jantung, pernapasan dan tekanan darah meningkat. Dalam terapi ini, otot secara bergantian ditegangkan dan direlaksasi untuk meningkatkan fungsi saraf parasimpatis, dan membuat fungsi saraf simpatis menurun. Hal ini dapat membuat ketegangan otot berkurang dan menurunkan respon fisik

terhadap kecemasan serta membuat tubuh menjadi rileks (Widyastuti *et al.*, 2020).

c. Manfaat

Teknik relaksasi otot progresif dapat memberikan manfaat pada peningkatan kualitas hidup, karena menghasilkan efek menenangkan dan membantu untuk mengalihkan fokus dari pikiran negatif. Selain memberikan kenyamanan fisik, terapi ini dapat mengurangi tingkat kecemasan, stress dan depresi dengan mengurangi reaksi fisiologis tubuh terhadap stres, seperti menurunkan kadar kortisol dan hormon stres lainnya, metode ini membantu pasien mencapai ketenangan emosional yang lebih dalam. Proses ini dapat menurunkan aktivitas saraf simpatis dan dapat meningkatkan fungsi saraf parasimpatis yang membuat hormon serotonin dan melatonin meningkat sehingga tubuh dapat merasakan tenang dan rileks (Imelisa *et al.*, 2025).

d. Faktor Pendukung Terapi Relaksasi Otot Progresif

1) Kondisi Lingkungan dan Kesiapan Fisik

Lingkungan yang tenang dan nyaman berperan dalam membantu sistem saraf pusat beralih dari kondisi waspada ke kondisi rileks. Selain itu, posisi tubuh yang nyaman, baik saat duduk maupun berbaring, serta memakai pakaian yang longgar, juga mendukung kelancaran peredaran darah ketika otot

memasuki fase relaksasi setelah mengalami ketegangan (Irli, 2025).

2) Motivasi Internal dan Kepatuhan

Keberhasilan relaksasi otot progresif dipengaruhi oleh motivasi pasien untuk pulih serta keyakinan akan manfaat terapi. Kepatuhan dalam melakukan latihan secara rutin dapat mempercepat adaptasi neurofisiologis. Selain itu, dukungan keluarga berperan dalam mengingatkan pasien dan menciptakan lingkungan yang kondusif selama sesi latihan (Deswita & Hanifa, 2024).

3) Kemampuan Konsentrasi dan Bimbingan Profesional

Kemampuan pasien untuk fokus pada sensasi ketegangan dan relaksasi otot memainkan peran penting dalam keberhasilan terapi. Selain itu, bimbingan dari tenaga kesehatan melalui instruksi verbal yang menenangkan membantu pasien, terutama pemula, melakukan teknik ketegangan otot dengan benar dan aman (Irli, 2025).

4) Kemudahan penerapan

Teknik relaksasi otot progresif relatif cukup mudah dipelajari dan diterapkan. Pasien tidak memerlukan peralatan khusus atau keterampilan lanjutan, sehingga mereka dapat melakukannya sendiri (Nguyen *et al.*, 2023).

e. Faktor Penghambat Terapi Relaksasi Otot Progresif

1) Usia

Proses penuaan pada lansia sering menyebabkan penurunan fungsi otot, seperti atrofi dan kekakuan muskuloskeletal. Akibatnya, kontraksi otot menjadi lebih lemah, sehingga efek relaksasi tidak mencapai maksimum. Selain itu, Imobilitas kronis dan riwayat tirah baring panjang dapat menghambat pelaksanaan penuh latihan terapi relaksasi otot progresif (Nurani & Maliya, 2025).

2) Tingkat pendidikan dan kemampuan pemahaman

Faktor ini sangat memengaruhi kemampuan seseorang untuk menerima instruksi. Teknik relaksasi otot progresif memerlukan fokus yang intens untuk membedakan otot yang tegang dan yang rileks. Bagi pasien dengan pendidikan terbatas atau gangguan kognitif, memahami instruksi gerakan yang tepat sering kali menjadi hambatan, sehingga mengurangi efektivitas terapi relaksasi otot progresif (Anggreyni *et al.*, 2024).

3) Kondisi lingkungan dan gangguan eksternal

Lingkungan yang bising, suhu ruangan yang tidak nyaman, atau gangguan selama proses terapi dapat mengganggu konsentrasi seseorang. Akibatnya tanpa kondisi yang mendukung, memaksimalkan aktivasi sistem saraf parasimpatik

untuk menekan aktivitas sistem saraf simpatik menjadi sulit dicapai (Irli, 2025).

4) Kondisi fisik

Pasien dengan keterbatasan fisik sering mengalami kesulitan dalam menggerakkan kelompok otot secara sadar dan bergantian. Hal ini dapat membuat mereka mengalami kesulitan untuk menjalani terapi relaksasi otot progresif (Anggreyni *et al.*, 2024).

5) Tingkat kecemasan yang tinggi

Pasien yang mengalami tingkat kecemasan ekstrem mungkin kesulitan untuk fokus pada instruksi mengenai gerakan otot mereka sendiri (Anggreyni *et al.*, 2024).

3. Konsep Dasar Kecemasan

a. Definisi

Kecemasan merupakan suatu keadaan gelisah, ketidakpastian, adanya perasaan ketakutan akan realita atau sebuah asumsi ancaman aktual ataupun hal-hal yang tidak dapat diketahui (Faozi *et al.*, 2023). Jika tidak segera ditangani, akan berdampak pada kesehatan fisik dan hasil pengobatan yang akan mempengaruhi kualitas hidup secara keseluruhan (Made Ratnasari *et al.*, 2021).

b. Faktor Penyebab yang Mempengaruhi Kecemasan

Beberapa faktor penyebab yang mempengaruhi kecemasan pasien kemoterapi *Ca Mammae*:

1) Faktor Internal:

a) Usia

Kecemasan dapat terjadi pada seluruh rentang usia, umumnya dialami oleh orang dewasa, terutama wanita. Hal ini terjadi karena meningkatnya tuntutan dan tekanan hidup di masa dewasa dan pengaruh hormon pada wanita, khususnya perubahan kadar estrogen yang dapat memengaruhi stabilitas emosional dan kerentanan terhadap kecemasan (Rosalini & Budiman, 2023).

b) Pengalaman sebelumnya

Pengalaman seseorang selama menjalani kemoterapi berperan penting dalam memengaruhi kondisi psikologis seperti kecemasan. Seseorang yang pertama kali menjalani kemoterapi cenderung mengalami kecemasan lebih tinggi dibandingkan seseorang yang telah menjalani beberapa kali kemoterapi. Semakin sering seseorang menjalani kemoterapi, semakin banyak pengalaman dan pemahaman yang dimiliki untuk mengatasi kecemasan (Setyani & Milliani, 2020).

2) Faktor Eksternal

a) Kondisi medis

Gejala kecemasan dapat muncul akibat kondisi medis tertentu. Diagnosis *Ca Mammariae* sering memicu

kecemasan karena adanya ketakutan terhadap ketidakpasian hasil pengobatan dan sering dipersepsikan dapat mengancam jiwa, terutama pada pasien kanker dengan stadium lanjut. Selain itu, pasien dihadapkan pada ketidakpastian prognosis, khawatir akan kambuhnya penyakit, efek samping jangka panjang, serta perubahan citra tubuh dan tekanan emosional yang dapat memperberat kecemasan yang dialami (Marsaid *et al.*, 2022).

b) Siklus kemoterapi

Kemoterapi diberikan melalui siklus pengobatan yang dilakukan secara berulang dalam jangka waktu tertentu untuk memaksimalkan efek obat sitotostik untuk menghancurkan sel kanker dan memberikan waktu pada sel normal untuk melakukan pemulihan. Kondisi ini menyebabkan efek samping fisik maupun psikologis yang intensitasnya dapat berubah sesuai tahapan siklus kemoterapi. Pada fase tertentu, pasien akan mengalami peningkatan kelelahan, penurunan kualitas hidup, serta gangguan psikologis seperti kecemasan yang berpotensi bertambah seiring dengan meningkatnya jumlah siklus kemoterapi yang dijalani (Putri Hermawati & Wulanningrum, 2022).

c) Tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan berperan dalam membentuk cara berpikir, berperilaku dan kemampuan seseorang dalam mengambil keputusan. Seseorang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung lebih baik dalam mengambil informasi dan keputusan dalam menangani kecemasan yang mereka alami (Nababan, 2024).

d) Pekerjaan

Pasien kanker sering mengalami kecemasan terutama yang bekerja dengan tuntutan fisik. Aktivitas berat dapat memperburuk kelelahan fisik yang sudah timbul akibat efek samping kemoterapi (Wang *et al.*, 2024).

e) Status ekonomi

Status sosial ekonomi berperan dalam mempengaruhi kondisi psikologis. Seseorang dengan tingkat sosial ekonomi rendah umumnya memiliki risiko lebih tinggi mengalami kecemasan dibandingkan yang berada dalam kondisi sosial ekonomi yang lebih baik (Stuart, 2019).

c. Rentan Respon

Rentan respon seseorang terhadap ansietas berfluktuasi antara respon adaptif dan maladaptif (Stuart, 2022).

Gambar 1. Rentang Respon Kecemasan
Sumber: (Stuart, 2016)

1) Respon Adaptif

Seseorang yang mampu mengelola dan menerima kecemasannya cenderung akan mendapatkan hasil yang positif. Strategi adaptif yang sering digunakan meliputi dengan berbagi cerita dengan orang lain, menangis, beristirahat dengan tidur, dan melakukan berbagai terapi relaksasi untuk meredakan ketegangan.

2) Respon Maladaptif

Ketika seseorang mengalami kesulitan mengelola tingkat kecemasannya, mereka cenderung menggunakan strategi koping yang kurang efektif. Respon maladaptif dapat muncul dari berbicara tidak jelas, menunjukkan perilaku agresif, mengkonsumsi alkohol secara berlebihan dan keterlibatan dalam aktivitas perjudian.

d. Tingkat Kecemasan

Tingkat kecemasan menurut (Donsu, 2017 dalam Tukatman, 2023) yaitu:

- 1) Antisipasi terhadap suatu situasi dapat menggambarkan sebagai kondisi di mana persepsi seseorang tampak menyatu dengan lingkungan sekitarnya.
- 2) Kecemasan ringan (*Mild Anxiety*) adalah kondisi umum yang dialami seseorang dalam kehidupan sehari-hari. Pada tahap ini, seseorang cenderung lebih sensitif, waspada dan memiliki pemahaman yang lebih tajam terhadap lingkungan sekitarnya. Namun, emosi yang muncul masih relatif nyaman, aman, serta tenang dan santai, sehingga seseorang dapat mendorong proses pembelajaran, serta merangsang pengembangan diri dan muncul ide-ide kreatif.
- 3) Kecemasan sedang (*Moderate Anxiety*), kemampuan seseorang untuk memahami lingkungan sekitarnya menurun dan menjadi lebih terbatas. Kondisi ini biasanya ditandai dengan munculnya ketegangan dan ketidaknyamanan, sehingga seseorang cenderung fokus pada aspek tertentu dan aspek lain disekitarnya diabaikan.
- 4) Kecemasan berat (*Severe Anxiety*), persepsi seseorang cenderung menjadi lebih sempit, sehingga hanya berfokus pada aspek tertentu. Kemampuan untuk berpikir secara realistis juga menurun, menyebabkan seseorang mengabaikan aspek disekitarnya. Kondisi ini disertai dengan rasa ancaman, serta perubahan aktivitas yang dapat meningkat atau menurun secara drastis.

5) Panik, pada tingkat ini persepsi seseorang terhadap lingkungannya menjadi sangat sempit, disertai dengan rasa kehilangan kendali atas diri sendiri. Kondisi ini membuat mereka sulit mengikuti instruksi bahkan saat dibantu, sehingga panik mereka semakin meningkat. Reaksi yang muncul individu dapat menarik diri dan berperilaku agresif.

e. Tanda dan Gejala Kecemasan

kecemasan tidak hanya ditunjukkan melalui respons psikologis, tetapi juga respons fisiologis akibat aktivasi sistem saraf simpatis. Tanda dan gejala kecemasan dapat muncul dalam bentuk respons fisiologis seperti peningkatan tekanan darah, frekuensi nadi, perubahan pola pernapasan, ketegangan otot, gangguan tidur, berkeringat, mulut kering, dan keluhan gastrointestinal. Selain itu, kecemasan juga ditandai dengan respons psikologis berupa rasa takut, gelisah, khawatir, sulit berkonsentrasi, munculnya pikiran negatif, serta perubahan perilaku seperti tampak tegang, sulit tenang, atau menarik diri. Manifestasi kecemasan pada setiap individu dapat berbeda-beda tergantung pada kemampuan coping, persepsi terhadap ancaman, dan kondisi fisik maupun psikologis yang dialami (Chand *et al.*, 2021).

f. Patofisiologi

Patofisiologi kecemasan muncul akibat gangguan regulasi neurotransmitter, perubahan molekuler, serta aktivasi sistem neuroendokrin melalui poros HPA (*Hypothalamic-Pituitary-Adrenal*). Saat stres terjadi terus menerus, hipotalamus akan melepaskan CRH dan meningkatkan ACTH serta memicu produksi kortisol berlebih. Kondisi ini akan membuat respons kecemasan semakin kuat. Ketidakseimbangan neurotransmitter seperti menurunnya fungsi GABA, meningkatnya aktivitas serotonin, serta perubahan dopamin dan neuropeptida dapat mendorong hiperaktivitas amigdala, membuat seseorang lebih sensitif dengan rangsangan yang dianggap mengancam (Merkouris *et al.*, 2025).

g) Alat Ukur Kecemasan

Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS) merupakan salah satu instrument penilaian yang digunakan untuk mengukur tingkat keparahan kecemasan yang dialami seseorang. Skala ini mencakup 14 indikator penilaian, yaitu perasaan ansietas, ketagangan, ketakutan, gangguan tidur, gangguan kecerdasan, perasaan depresi, gejala somatik (otot), gejala somatik (sensorik), gejala kardiovaskuler, gejala respiratori, gejala pencernaan, gejala urogenital, gejala otonom dan tingkah laku pada wawancara. Skor

total yang diperoleh kemudian digunakan untuk menentukan tingkat kecemasan individu tersebut (Utami *et al.*, 2025).

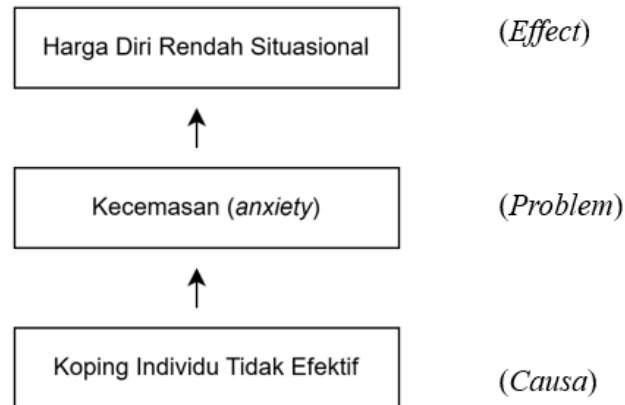
Setiap kelompok gejala diberi penilaian angka 0-4:

- 1) Nilai 0: Tidak ada gejala/keluhan (jika tidak ditemukan gejala)
- 2) Nilai 1: Gejala ringan (jika ditemukan minimal 1 dari gejala/keluhan yang ada)
- 3) Nilai 2: Gejala sedang (jika ditemukan 50% dari gejala/keluhan yang ada)
- 4) Nilai 3: Gejala berat sekali (jika ditemukan lebih dari 50% dari gejala/keluhan yang ada)
- 5) Nilai 4: Gejala berat sekali (jika ditemukan seluruh/semua gejala yang ada)

Nilai skor kecemasan *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS):

- 1) Skor <14: Tidak Ada Kecemasan
- 2) Skor 14-20 : Kecemasan Ringan
- 3) Skor 21-27 : Kecemasan Sedang
- 4) Skor 28-41 : Kecemasan Berat
- 5) Skor 42-56 : Kecemasan Sangat Berat/Panik

h) Pohon Masalah



Gambar 2. Pohon Masalah
Sumber: (Sutejo, 2018)

i) Penatalaksanaan

Beberapa penatalaksanaan kecemasan khususnya pada pasien *Ca Mammae* yang menjalani kemoterapi, dapat dibagi menjadi teknik farmakologi dan teknik non-farmakologi (Tukatman, 2023).

1) Teknik Farmakologi

Dalam penatalaksanaan farmakologi pada pasien *Ca Mammae*, umumnya menggunakan obat-obatan yang memiliki efek menenangkan, seperti golongan benzodiazepam dan antidepresi jenis Serotonin Norepinephrine Reuptake Inhibitor (SNRI). Meskipun dapat membantu meredakan kecemasan, obat ini dalam penggunaan jangka panjang tidak disarankan karena berisiko menimbulkan efek samping yang cukup besar, misalnya

ketergantungan atau gangguan pada fungsi organ (Tukatman, 2023).

2) Teknik Non-farmakologi

a) Relaksasi

Kecemasan merupakan kondisi psikologis yang dapat dikelola melalui berbagai pendekatan, salah satunya terapi relaksasi. Salah satu metode relaksasi yang sering digunakan yaitu terapi relaksasi otot progresif, terapi ini dilakukan dengan cara menegangkan dan merelaksasikan berbagai kelompok otot secara sistematis. Proses ini membantu mengurangi ketegangan tubuh dan menekan aktivitas saraf simpatis sehingga meningkatkan peran sistem saraf parasimpatis. Akibatnya denyut nadi, tekanan darah, oksigen dan kerja kelenjar keringat dapat menurun. Dengan cara ini, terapi relaksasi otot progresif sangat direkomendasikan karena dapat membantu seseorang merasa lebih tenang saat menghadapi kecemasan (Nguyen *et al.*, 2023).

b) Distraksi

Distraksi adalah suatu teknik untuk mengurangi kecemasan dengan mengalihkan perhatian seseorang ke hal lain seperti menonton televisi dan mendengarkan musik, sehingga fokus pada perasaan cemas berkurang atau bahkan sementara dilupakan. Namun terdapat

kelemahan karena efek pengalihan perhatian umumnya bersifat sementara karena kecemasan dapat muncul kembali. Selain itu, distraksi hanya mengalihkan fokus secara kognitif. Sehingga, terapi relaksasi otot progresif dianggap dapat memberikan efek rasa tenang dalam tubuh secara mendalam (Casman *et al.*, 2021).

c) *Guided Imagery*

Guided Imagery adalah pendekatan nonfarmakologis yang bertujuan untuk mengurangi tingkat kecemasan dengan membimbing seseorang untuk membayangkan hal yang menyenangkan, sehingga dapat mengalihkan fokus mereka dari gejala kecemasan. Namun, metode ini memiliki keterbatasan karena efektivitasnya sangat dipengaruhi oleh tingkat konsentrasi dan imajinasi seseorang, dan cenderung menekankan pada aspek kognitif. Sehingga, terapi relaksasi otot progresif dianggap mampu memberikan rasa tenang yang lebih menyeluruh karena menggabungkan ketenangan pikiran dengan pelepasan ketegangan otot secara bertahap dan terstruktur (Yijing *et al.*, 2023).

d) Psikoedukasi

Psikoedukasi mendukung pemahaman tentang penyakit dan manajemen kecemasan selama kemoterapi. Namun, keberhasilannya sangat bergantung pada metode

pelaksanaan, durasi sesi, dan bergantung pada pemahaman serta motivasi pasien. Berbeda dengan terapi relaksasi otot progresif karena sederhana dan dapat dilakukan secara mandiri maupun bantuan tenaga kesehatan, dengan manfaat fisiologis dan psikologis yang langsung seperti rasa rileks dan kontrol diri yang lebih kuat. Sehingga, terapi ini lebih dapat diandalkan secara konsisten untuk mengurangi kecemasan pasien (Arefian & Asgari-Mobarakeh, 2024).

4. Konsep Dasar Asuhan Keperawatan

a. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian keperawatan pada pasien *Ca Mammae* yang menjalani kemoterapi sangat penting sebagai dasar untuk menentukan diagnosa dan merencanakan tindakan yang melibatkan pengumpulan informasi menyeluruh mengenai kondisi pasien. Data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk memahami status kesehatan dan kebutuhan spesifik pasien. Pengkajian keperawatan dapat dilakukan melalui anamnesa, observasi dan studi dokumentasi (Tutiany, 2024). Hal yang perlu dikaji pada pasien *Ca Mammae* yang memiliki masalah psikologis kecemasan:

- 1) Identitas pasien dan penanggung jawab pasien.
- 2) Alasan masuk rumah sakit

- 3) Faktor predisposisi: faktor yang menyebabkan pasien mengalami kecemasan, seperti pasien merasa cemas saat akan melakukan kemoterapi karena akan menimbulkan efek samping secara fisik maupun psikologis.
- 4) Pemeriksaan fisik: tanda-tanda vital, berat badan, tinggi badan, keluhan fisik yang dirasakan pasien.
- 5) Psikososial
 - a) Genogram: Gambaran mengenai hubungan pasien dengan keluarganya yang mencakup tiga generasi digunakan untuk menilai masalah terkait komunikasi, proses pengambilan keputusan dan pola asuh yang digunakan.
 - b) Konsep diri
 - (1) Gambaran diri: persepsi pasien terhadap penilaian diri sendiri, baik dari segi fisik yang dapat diterima maupun bagian tubuh yang tidak disukai.
 - (2) Identitas diri: kondisi pasien sebelum menjalani perawatan di rumah sakit, termasuk bagaimana mereka menilai kondisi diri sendiri dan tingkat kepuasan terhadap kegiatan yang biasa dilakukan.
 - (3) Peran: peran pasien dalam keluarga dan masyarakat, ketidakmampuan pasien dalam menjalankan perannya.

- (4) Ideal diri: harapan pasien mengenai kondisinya, termasuk peran mereka, bentuk tubuh, lingkungan dan penyakit yang dihadapi.
- (5) Harga diri: penilaian atau evaluasi pasien terhadap nilai yang diberikan pada dirinya sendiri.
- 6) Hubungan sosial dan spiritual.
- 7) Status mental: meliputi penampilan, cara bicara, aktivitas motorik, alam perasaan, afek, interaksi selama wawancara, persepsi, proses pikir, isi pikir, tingkat kesadaran, kekuatan memori, tingkat konsentrasi, kemampuan penilaian dan daya tilik diri, kebutuhan persiapan sosial
- 8) Mekanisme koping: meliputi adaptif dan maladaptif
- 9) Masalah psikososial dan lingkungan: identifikasi pasien memiliki masalah dukungan dengan kelompok, lingkungan, pendidikan, pekerjaan, dan ekonomi.
- 10) Pengetahuan: meliputi tingkat pemahaman pasien mengenai penyakitnya.

b. Diagnosa Keperawatan

Pada pasien kemoterapi *Ca Mammae*, diagnosis yang sering muncul adalah ansietas, terutama karena pasien harus berhadapan dengan prosedur kemoterapi yang menimbulkan ketidaknyamanan dan ketidakpastian. Situasi ini menjadi salah satu dasar penting dalam penerapan intervensi nonfarmakologis

seperti relaksasi otot progresif yang bertujuan membantu menurunkan tingkat kecemasan dan meningkatkan kemampuan pasien dalam menghadapi proses pengobatan.

c. Intervensi Keperawatan

Dalam proses asuhan keperawatan, tahap intervensi merupakan fase penting karena pada tahap ini perawat merumuskan luaran yang ingin dicapai dan memilih tindakan yang tepat untuk membantu pasien mencapai kondisi tersebut (Tim Pokja SLKI, 2018). Tindakan yang dapat dilakukan meliputi observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi (Tim Pokja SIKI, 2018).

Pada pasien dengan masalah ansietas, khususnya pasien *Ca Mammae* yang sedang menjalani kemoterapi, pemilihan intervensi perlu disesuaikan dengan kondisi psikologis dan respon individu terhadap terapi. Salah satu intervensi keperawatan yang direncanakan untuk dilaksanakan pada pasien ansietas adalah Terapi Relaksasi (SIKI (I.09326), 2018). Terapi relaksasi, termasuk relaksasi otot progresif banyak digunakan karena mampu membantu menurunkan ketegangan fisik maupun emosional, sehingga dapat diterapkan dalam upaya mengurangi kecemasan pada pasien kemoterapi *Ca Mammae*.

Tabel 2. Intervensi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Perencanaan	
	Tujuan	Intervensi Keperawatan
Ansietas (SDKI D.0080)	Tingkat Ansietas (SLKI L.09093) Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama tiga hari perawatan, tingkat ansietas menurun dengan kriteria hasil: 1. Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi menurun 2. Konsentrasi membaik 3. Frekuensi pernapasan membaik 4. Frekuensi nadi membaik 5. Tekanan darah membaik	Reduksi Ansietas (SIKI I.09314) Observasi - Identifikasi saat tingkat ansietas berubah (mis. kondisi, waktu, stressor) - Monitor tanda-tanda ansietas (verbal dan nonverbal) Terapeutik - Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan - Pahami situasi yang membuat ansietas - Dengarkan dengan penuh perhatian - Gunakan pendekatan yang tenang dan meyakinkan - Motivasi mengidentifikasi situasi yang memicu kecemasan - Diskusikan perencanaan realistis tentang peristiwa yang akan datang Edukasi - Jelaskan prosedur, termasuk sensasi yang mungkin dialami - Informasikan secara faktual mengenai diagnosis, pengobatan, dan prognosis - Anjurkan keluarga untuk tetap bersama pasien, Jika perlu - Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi - Latih teknik terapi relaksasi otot progresif

Diagnosa Keperawatan	Perencanaan	
	Tujuan	Intervensi Keperawatan
		- Intervensi dilakukan 30 menit sebelum pasien menjalani kemoterapi. - Melakukan pengukuran sebelum diberikan intervensi (status hemodinamik dan tingkat kecemasan). - Melakukan terapi relaksasi otot progresif sebanyak dua sesi (awal shift dan menjelang pergantian shift) setiap sesi terdapat 15 gerakan dengan durasi sekitar 10-15 menit, dilakukan selama tiga hari perawatan. - Melakukan pengukuran status hemodinamik sesudah diberikan intervensi - Melakukan pengukuran tingkat kecemasan menggunakan instrument alat ukur HARS (pertemuan terakhir)
		Kolaborasi
		- Kolaborasi pemberian obat antiansietas, jika perlu

Sumber : (SIKI (I.09326), 2018)

d. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan bagian dari tahap pelaksanaan dalam proses keperawatan. Tahap ini bertujuan untuk membantu pasien dalam mencapai tingkat kesehatan yang lebih baik, sesuai dengan hasil yang telah ditetapkan sebelumnya. Proses ini berfokus pada kebutuhan individu pasien, serta menerapkan strategi intervensi dan komunikasi terapeutik yang dipilih dengan tepat dan efisien (Widuri, 2023).

Dalam terapi relaksasi otot progresif untuk menurunkan kecemasan pada pasien kemoterapi *Ca Mammae*, tahap implementasi menjadi penting karena perawat memastikan terapi relaksasi diterapkan secara tepat agar dapat efektif menurunkan kecemasan pasien. Adapun langkah-langkah yang dapat diikuti dalam pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif sebagai berikut:

Tabel 3. Langkah-langkah terapi relaksasi otot progresif

No	Fokus otot	Langkah-langkah
1	Posisikan pasien secara nyaman	
2	Otot tangan	Mengepalkan tangan kiri dengan kuat, lakukan juga pada tangan kanan. Rasakan ketegangan otot selama sekitar lima detik lalu lepaskan genggaman selama sepuluh detik. Lakukan sebanyak 2 kali.
3	Otot tangan bagian belakang	Luruskan lengan, setelah itu tekuk telapak tangan sehingga menghadap ke atas sambil merasakan ketegangan yang muncul pada otot selama sepuluh detik. Lakukan sebanyak 2 kali.
4	Otot biseps	Mengepalkan kedua tangan dengan kuat. Selanjutnya, angkat kedua lengan ke arah bahu hingga otot di area tersebut terasa tegang. Tahan

No	Fokus otot	Langkah-langkah
		ketegangan selama lima detik, lalu lepaskan secara perlahan selama sepuluh detik. Lakukan sebanyak 2 kali.
5	Otot bahu, punggung atas dan leher	Angkat kedua bahu hingga mendekati telinga. Setelah itu, rasakan ketegangan selama lima detik. Selanjutnya, turunkan bahu secara perlahan selama sepuluh detik. Lakukan sebanyak 2 kali.
6	Otot dahi & mata	Kerutkan dahi dan rapatkan mata dengan kuat sampai otot dan kulit terasa keriput. Rasakan ketegangan selama lima detik, lalu lepaskan secara perlahan selama sepuluh detik. Lakukan sebanyak 2 kali.
7	Otot rahang	Katupkan rahang dengan kencang sambil menggertakan gigi, yang akan menciptakan ketegangan otot sekitar area rahang. Rasakan ketegangan selama lima detik, kemudian lepaskan secara perlahan selama sepuluh detik. Lakukan sebanyak 2 kali.
8	Otot sekitar mulut	Bibir dimonyongkan dengan kuat hingga merasakan ketegangan di sekitar area mulut. Tahan selama sepuluh detik kemudian lepaskan secara perlahan-lahan. Lakukan sebanyak 2 kali.
9	Otot leher bagian belakang	Posisikan kepala dengan nyaman dan rileks. Selanjutnya, dorong kepala ke belakang hingga merasakan ketegangan di otot leher dan punggung bagian atas. Rasakan ketegangan selama lima detik, lalu lepaskan secara perlahan selama sepuluh detik. Lakukan sebanyak 2 kali.
10	Otot leher bagian depan	Benamkan dagu ke arah dada, hingga merasakan ketegangan di area depan leher. Rasakan ketegangan selama lima detik, kemudian lepaskan selama sepuluh detik. Lakukan sebanyak 2 kali.
11	Otot punggung	Angkat tubuh dari sandaran dan dorong dada kedepan. Rasakan ketegangan selama lima detik, kemudian lepaskan selama sepuluh detik. Lakukan sebanyak 2 kali.
12	Otot dada	Menarik napas dalam-dalam kemudian tahan selama lima detik sambil

No	Fokus otot	Langkah-langkah
		merasakan ketegangan dibagian dada hingga perut. Setelah itu, hembuskan napas perlahan selama sepuluh detik. Lakukan sebanyak 2 kali.
13	Otot perut	Tarik perut ke dalam dengan kuat sampai otot-otot terasa tegang selama lima detik. Setelah itu, lepaskan ketegangan secara perlahan selama sepuluh detik. Lakukan sebanyak 2 kali.
14	Otot kaki (paha)	Luruskan kedua telapak kaki menghadap ke atas sampai merasakan ketegangan yang kuat di otot paha. Rasakan ketegangan selama lima detik, lalu lepaskan ketegangan secara perlahan selama sepuluh detik. Lakukan sebanyak 2 kali.
15	Otot kaki (betis)	Luruskan kedua kaki secara bersamaan, telapak kaki menghadap lurus searah dengan kaki hingga merasakan ketegangan pada otot betis. Rasakan ketegangan selama lima detik, lalu lepaskan secara perlahan selama sepuluh detik. Lakukan sebanyak 2 kali.

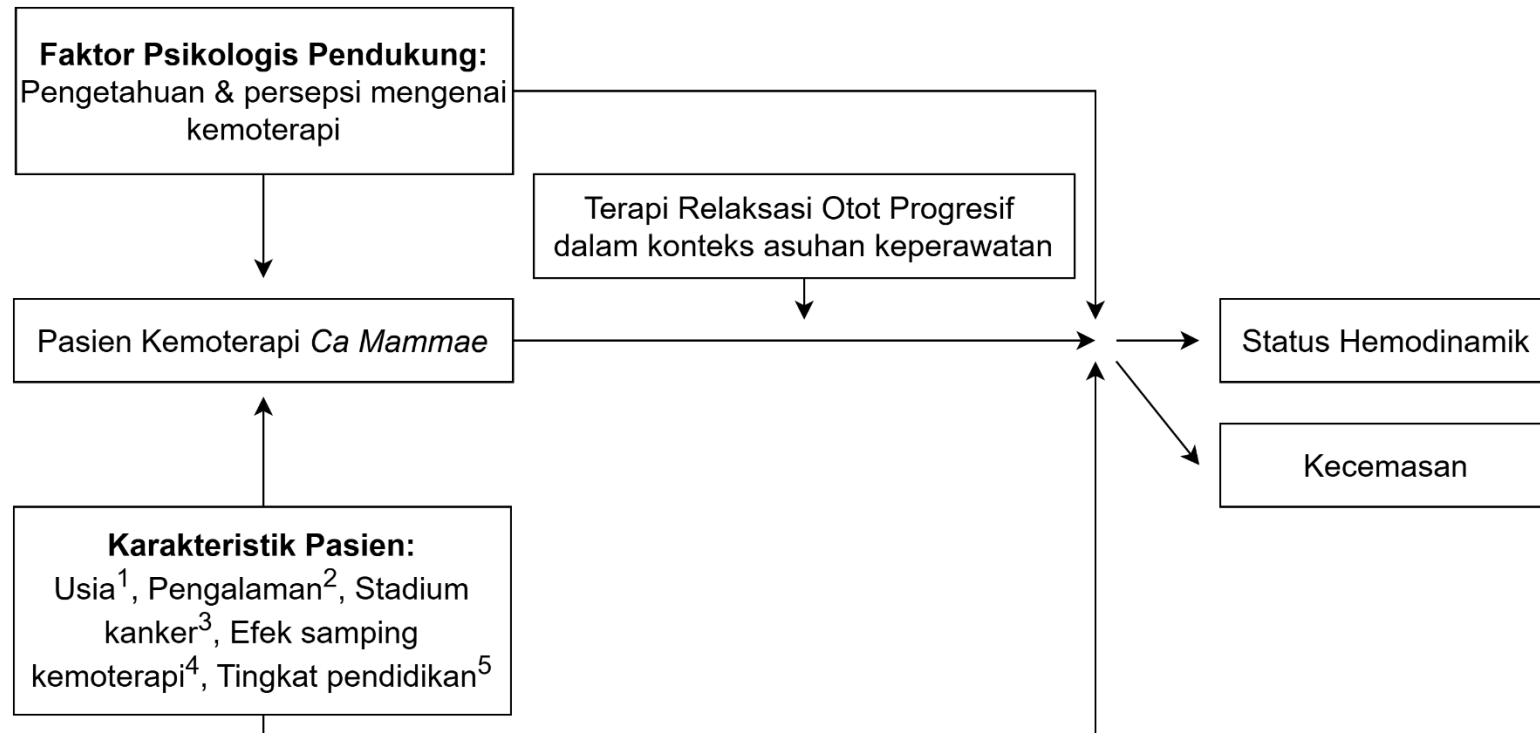
Sumber: (Saluy *et al.*, 2021) ; (Syokumawena *et al.*, 2022)

e. Evaluasi

Dalam konteks proses keperawatan, evaluasi menjadi fase terakhir yang bertujuan untuk menilai tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan mencapai hasil yang diinginkan atau memerlukan pendekatan lain. Pada pasien *Ca Mammariae* yang menjalani kemoterapi, penerapan terapi relaksasi otot progresif proses evaluasi penting untuk mengetahui efektivitas penurunan kecemasan. Format yang digunakan adalah SOAP meliputi subjektif, objektif, *assesment*, dan *planning* untuk melihat perubahan kondisi pasien (Widuri, 2023).

Evaluasi yang diharapkan pada pasien kemoterapi *Ca Mammae* yang mengalami kecemasan setelah diberikan intervensi terapi relaksasi otot progresif yaitu tingkat kecemasan menurun.

B. Kerangka Teori



Gambar 3. Kerangka Teori

Sumber: ((Rosalini & Budiman, 2023¹; Purwanti & Khoiriyah, 2024²; Sholihin *et al.*, 2021³; Deswita & Hanifa, 2024⁴; Candrawati, 2025⁵)