

BAB IV

PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang analisis situasi terkait pelaksanaan asuhan keperawatan pada Pasien kanker payudara yang mengalami masalah keperawatan nyeri kronis di Puskemas Dawan I, Desa Dawan, Kab. Klungkung tahun 2026. Analisis yang dibahas berdasarkan tahapan proses keperawatan yaitu pengkajian, diagnosis keperawatan, intervensi, implementasi, dan evaluasi keperawatan.

A. Analisis Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian keperawatan menjadi langkah awal yang krusial dalam proses perawatan, di mana data subjektif dan objektif dikumpulkan secara terstruktur untuk menentukan diagnosis yang tepat. Dalam hal ini, nyeri dikaji menggunakan pendekatan PQRST melalui wawancara dan pemeriksaan fisik, dengan instrumen NRS sebagai alat ukur karena dinilai valid, reliabel, serta mudah dipahami lintas latar belakang pendidikan. Pengkajian ini diterapkan pada dua pasien kanker payudara yang ditangani di UPTD Puskesmas Dawan I, Kabupaten Klungkung, pada 26 Maret 2026.

Pasien pertama (Ny. W) berusia 68 tahun dengan riwayat kanker payudara stadium II yang terdiagnosis sejak Maret 2024. Pasien telah menjalani operasi pengangkatan tumor pada Juli 2024 dan telah menjalani kemoterapi sebanyak 11 kali. Keluhan utama yang disampaikan adalah nyeri pada payudara kiri yang menjalar ke area ketiak kiri, berlangsung selama 5 bulan terakhir dengan skala nyeri 6 dari 10 (NRS), bersifat terus-menerus, terasa seperti ditusuk-tusuk dan tertarik, serta memberat saat mengangkat tangan kiri atau saat area payudara tersentuh.

Pasien kedua (Ny. I) berusia 53 tahun dengan diagnosis kanker payudara stadium II sejak April 2024. Pasien telah menjalani mastektomi kiri pada Desember 2024 dan kemoterapi sebanyak 8 kali. Keluhan utama adalah nyeri pada payudara kiri yang menjalar hingga ke punggung, dirasakan sejak 3 bulan yang lalu dengan skala nyeri 5-6 dari 10 (NRS), bersifat terus-menerus, terasa seperti ditusuk-tusuk dan tertarik, serta memberat saat mengangkat tangan atau beraktivitas.

Hasil pengkajian menunjukkan bahwa kedua pasien mengalami nyeri kronis dengan skala NRS 5–6, termasuk dalam kategori nyeri sedang. Nyeri berlangsung lebih dari 3 bulan, bersifat menetap, dan memengaruhi kualitas hidup secara signifikan mencakup gangguan tidur, keterbatasan aktivitas, dan gangguan psikologis. Hal ini sesuai dengan definisi nyeri kronis menurut *International Association for the Study of Pain* (IASP) yaitu nyeri yang berlangsung atau berulang lebih dari 3 bulan. Pada pasien kanker payudara, nyeri bersumber dari berbagai mekanisme: invasi tumor pada jaringan saraf dan tulang, efek samping pembedahan, kemoterapi, radioterapi, maupun nyeri neuropatik akibat kerusakan saraf perifer. Kondisi nyeri yang kompleks ini membutuhkan pendekatan manajemen yang holistik dan komprehensif (Lakhan et al., 2015).

Temuan ini sejalan dengan penelitian Kardiyudiani et al. (2018) dalam *Gambaran Nyeri pada Pasien Kanker Payudara Post Mastektomi di RSUD Panembahan Senopati Bantul* yang menyatakan bahwa nyeri pada pasien kanker payudara post mastektomi sering digambarkan sebagai nyeri tertusuk, terbakar, atau berdenyut akibat kerusakan jaringan dan infiltrasi sel kanker, dengan mayoritas responden mengalami nyeri skala 4–7 NRS (Kardiyudiani et al., 2018). Pada studi kasus ini, gambaran nyeri yang dialami Ny. W dan Ny. I sesuai dengan profil nyeri

kronis terkait kanker yang dilaporkan dalam literatur. Nyeri bersifat menetap, mengganggu tidur, dan menurunkan kemampuan fungsional harian, sehingga pengkajian nyeri yang komprehensif menggunakan NRS menjadi landasan penting dalam menentukan intervensi keperawatan yang tepat

2. Diagnosis keperawatan

Hasil pengkajian yang telah dilakukan menemukan Kedua pasien menunjukkan profil nyeri yang serupa secara klinis, yakni nyeri kronis pasca-prosedur bedah dan kemoterapi kanker payudara. Secara fisiologis, nyeri yang dialami pasien merupakan akibat dari infiltrasi tumor terhadap jaringan sekitarnya, kerusakan saraf akibat tindakan pembedahan, serta efek samping kemoterapi. Kondisi ini sesuai dengan karakteristik nyeri kronis yang didefinisikan sebagai pengalaman sensorik dan emosional tidak menyenangkan yang berlangsung lebih dari 3 bulan sesuai Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018).

Pada data psikologis, kedua pasien mengalami gangguan integritas ego berupa stres dan kecemasan terkait kondisi kesehatannya. Pasien 1 merasa tertekan dan cemas setiap akan dilakukan pemeriksaan dan kemoterapi, sedangkan Pasien 2 mengalami trauma psikologis sejak terdiagnosis kanker payudara. Gangguan pola tidur juga ditemukan pada kedua pasien; Pasien 1 hanya tidur 5-6 jam dan Pasien 2 tidur 6-7 jam per malam, keduanya disertai sering terbangun akibat nyeri.

Temuan pengkajian ini konsisten dengan penelitian Zhang et al. (2026) yang menyatakan bahwa pasien kanker payudara pada praktik klinis sering mengalami keluhan nyeri, kelelahan, dan gangguan tidur yang menetap selama maupun setelah terapi. Penelitian ini menekankan pentingnya asesmen gejala yang komprehensif sejak awal kontak perawatan agar intervensi suportif dapat diberikan secara tepat

waktu dan tepat sasaran. Hal ini mendukung pendekatan pengkajian yang digunakan dalam studi kasus ini (Xie *et al.*, 2026) .

Penegakan diagnosis Nyeri Kronis (SDKI D.0078) pada kedua pasien didasarkan pada data mayor (keluhan nyeri berlangsung >3 bulan, tampak meringis) dan data minor (gangguan tidur, keterbatasan aktivitas). Menurut Herdman & Kamitsuru (2021), diagnosis nyeri kronis pada pasien kanker harus mempertimbangkan aspek fisik, psikologis, dan fungsional secara bersamaan, karena nyeri kanker bersifat total pain yang melibatkan dimensi somatik, emosional, sosial, dan spiritual. Pendekatan ini telah diterapkan dalam pengkajian kedua pasien dengan melibatkan keluarga sebagai sumber data tambahan (Karine and Cristine, 2020)

Menurut Utomo dan Wahyudi (2021) dalam *Nyeri dan Pasien Kanker: Literature Review* menegaskan bahwa nyeri pada pasien kanker payudara merupakan tantangan serius dalam praktik asuhan keperawatan karena berpengaruh langsung pada kualitas hidup. Perawat memiliki peran kunci dalam asesmen nyeri yang berkelanjutan, advokasi pengelolaan nyeri, dan implementasi intervensi nonfarmakologis sebagai bagian dari asuhan holistik. Studi ini mendukung relevansi penegakan diagnosis keperawatan berbasis SDKI dalam konteks perawatan pasien kanker di layanan primer (Utomo and Wahyudi, 2021).

Berdasarkan hasil analisis kasus yang diteliti dapat disimpulkan bahwa diagnosis keperawatan yang ditegakkan pada kasus kelolaan sudah sesuai teori dalam penempatan diagnosis keperawatan menurut Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) yang terdiri dari 80-100% tanda dan gejala mayor serta didukung oleh tanda dan gejala minor yang muncul pada saat pengkajian yaitu nyeri kronis.

3. Perencanaan Keperawatan

Rencana keperawatan disusun berdasarkan SLKI dan SIKI. Tujuan yang ditetapkan adalah penurunan tingkat nyeri (L.08066) setelah pemberian asuhan keperawatan selama 3x30 menit, dengan kriteria hasil: keluhan nyeri menurun, meringis menurun, gelisah menurun, pola tidur membaik, dan kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat (masing-masing skala 5). (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019).

Intervensi keperawatan dirancang mencakup empat aspek utama dalam kerangka Manajemen Nyeri (I.08238): observasi, terapeutik, edukasi, dan kolaborasi. Aspek terapeutik berfokus pada pemberian terapi non-farmakologis berupa rebusan kunyit dan jahe sebagai intervensi inovatif berbasis evidence, pengendalian lingkungan, serta fasilitasi istirahat dan tidur. Kombinasi pendekatan farmakologis dan non-farmakologis mencerminkan prinsip manajemen nyeri multimodal yang direkomendasikan dalam praktik keperawatan berbasis bukti (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2019).

Pemilihan rebusan kunyit dan jahe sebagai intervensi komplementer mempertimbangkan ketersediaan bahan, biaya terjangkau, keamanan penggunaan, serta potensi kandungan bioaktif kurkumin (dalam kunyit) dan gingerol (dalam jahe) yang memiliki efek anti-inflamasi dan analgesic (Kotha, 2019).

Pada kedua pasien kelolaan, Ny. W dan Ny. I, penulis menerapkan intervensi inovatif berupa terapi nonfarmakologi melalui konsumsi rebusan kunyit dan jahe dua kali sehari selama tiga hari berturut-turut yang dilaksanakan di rumah masing-masing pasien. Metode perebusan dipilih karena merupakan cara tradisional yang efektif dalam mengekstraksi senyawa bioaktif, di mana curcuminoid dari kunyit

serta gingerol, shogaol, dan zingerone dari jahe akan larut dalam air dan diserap melalui saluran pencernaan setelah dikonsumsi. Efektivitas intervensi ini didukung oleh beberapa penelitian, salah satunya Kunnumakkara et al. (2023) dalam *Role of Turmeric and Curcumin in Prevention and Treatment of Chronic Diseases*, yang membuktikan bahwa kurkumin dari kunyit mampu meredakan nyeri kronis secara signifikan, termasuk pada pasien kanker. Studi tersebut melaporkan bahwa konsumsi kunyit oral sebesar 10g per hari pada pasien kanker payudara dapat menekan ekspresi COX-2 hingga 42–67% serta menurunkan kadar CRP sebagai penanda inflamasi sistemik. Hal ini menjelaskan penurunan nyeri yang bermakna yang dialami kedua pasien setelah mengonsumsi rebusan tersebut secara rutin (Kunnumakkara et al., 2023).

Intervensi keperawatan yang diberikan berfokus pada manajemen nyeri kronis yang telah dirasakan pasien lebih dari tiga bulan, dengan tujuan mengurangi intensitas nyeri, mendukung relaksasi, meminimalkan kecemasan, serta meningkatkan fungsi fisik dan kesejahteraan secara menyeluruh. Pendekatan yang diterapkan mencakup kombinasi terapi farmakologi, nonfarmakologi, dan psikologi guna memberikan penanganan yang komprehensif terhadap masalah nyeri yang dialami Ny. W dan Ny. I.

4. Implementasi

Implementasi keperawatan yang dilakukan pada Ny. W dan Ny. I berlangsung pada tanggal 26–28 Maret 2026, berupa pemberian rebusan kunyit dan jahe sebanyak dua kali sehari selama tiga hari berturut-turut. Tindakan keperawatan yang dilaksanakan meliputi pengkajian nyeri secara menyeluruh mencakup lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri, serta pemantauan

efektivitas terapi komplementer yang diberikan. Selain itu, pasien diberikan edukasi mengenai penyebab dan strategi meredakan nyeri, diajarkan teknik non-farmakologis secara mandiri, difasilitasi untuk beristirahat dengan baik, serta dilakukan kolaborasi pemberian analgetik apabila diperlukan.

Implementasi tersebut didukung oleh penelitian Rina Wijayanti Sagita, Singgih Widhiawati, dan Andina Setyawati (2026) dengan judul “pengaruh Terapi Herbal pada Pasien Kanker” menemukan bahwa 80,3% pasien kanker menggunakan terapi herbal secara rutin, 90,19% karena alasan keamanan, dan kunyit serta jahe termasuk herbal yang paling banyak dikonsumsi. Penggunaannya dianjurkan di bawah pengawasan tenaga kesehatan

Fitria, Hasballah, dan Mutiawati (2016) dalam *Pemberian Campuran Kunyit dan Jahe dengan Tingkat Nyeri pada Pasien Fraktur* (Jurnal Ilmu Keperawatan Universitas Syiah Kuala) membuktikan efektivitas kombinasi kunyit dan jahe dengan uji Wilcoxon signed rank test: $Z = -2,694$, $p = 0,007$ ($< \alpha = 0,05$). Penelitian ini menggunakan 48 responden dengan desain one group pretest-posttest dan menemukan penurunan tingkat nyeri yang bermakna.

Selama 3 hari implementasi, kedua pasien menunjukkan respons yang sangat positif: kooperatif, antusias, dan patuh mengikuti seluruh tahapan intervensi. Pada hari kedua, kedua pasien sudah mampu menyiapkan rebusan secara mandiri. Pada hari ketiga, pasien mampu melaksanakan seluruh komponen manajemen nyeri secara mandiri dan indikator keberhasilan transfer pengetahuan dan keterampilan berbasis prinsip *patient empowerment*. Implementasi kolaboratif juga dilakukan meliputi pemantauan kepatuhan konsumsi obat analgesik (Paracetamol 500 mg 3x1, Letrozole 2,5 mg untuk Ny. W, dan Aromasin 25 mg untuk Ny. I).

5. Evaluasi

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari proses asuhan keperawatan yang bertujuan menilai pencapaian tujuan berdasarkan perbandingan antara kondisi akhir pasien dengan kriteria hasil yang telah ditetapkan, yang didokumentasikan dalam format SOAP. Setelah dilakukan intervensi selama tiga kali pertemuan dengan durasi 30 menit, hasil evaluasi pada kedua pasien kelolaan menunjukkan perkembangan yang positif.

Pada pasien kelolaan 1 (Ny. W), secara subjektif pasien menyatakan bahwa nyeri yang dirasakannya mulai berkurang setelah menjalani terapi secara rutin selama tiga hari berturut-turut. Nyeri dirasakan pada area payudara kiri pasca operasi mastektomi dengan karakteristik seperti ditusuk-tusuk, menjalar hingga ketiak kiri, dan berlangsung secara terus-menerus. Skala nyeri mengalami penurunan dari 6 menjadi 4 pada skala 0–10, dan pasien mengungkapkan bahwa dirinya merasa lebih rileks serta tidak lagi mengalami gangguan tidur. Secara objektif, ekspresi meringis pada pasien tampak berkurang, kondisi pasien terlihat lebih tenang, tingkat kegelisahan menurun, sikap protektif terhadap area nyeri berkurang, dan pola tidur membaik menjadi sekitar 7 jam. Berdasarkan data tersebut, masalah nyeri kronis dinilai teratasi sebagian. Rencana tindak lanjut yang ditetapkan adalah mempertahankan intervensi yang telah berjalan, menganjurkan pasien untuk melanjutkan terapi rebusan kunyit dan jahe secara mandiri di rumah, serta tetap mengonsumsi obat analgetik apabila nyeri masih dirasakan.

Pada pasien kelolaan 2 (Ny. I), secara subjektif pasien menyatakan bahwa nyeri yang dialaminya berangsur berkurang setelah menjalani terapi secara rutin selama tiga hari berturut-turut. Nyeri dirasakan pada area payudara kiri pasca operasi

mastektomi dengan karakteristik seperti tertusuk-tusuk dan tertarik, menjalar hingga punggung, dan muncul terutama saat melakukan aktivitas berat. Skala nyeri mengalami penurunan dari 5 menjadi 3 pada skala 0–10, dan pasien mengungkapkan bahwa dirinya merasa lebih rileks serta tidak lagi mengalami gangguan tidur. Secara objektif, ekspresi meringis tampak berkurang, pasien terlihat lebih tenang, tingkat kegelisahan menurun, sikap protektif terhadap area nyeri berkurang, dan pola tidur membaik menjadi sekitar 8 jam. Berdasarkan data tersebut, masalah nyeri kronis dinilai teratasi sebagian. Rencana tindak lanjut yang ditetapkan adalah mempertahankan intervensi yang telah berjalan, menganjurkan pasien untuk melanjutkan terapi rebusan kunyit dan jahe secara mandiri di rumah, serta tetap mengonsumsi obat analgetik apabila nyeri masih dirasakan.

Hasil ini konsisten dengan penelitian Fitria et al. (2016) yang mendapatkan $p = 0,007$ (bermakna secara statistik) untuk pengaruh campuran kunyit dan jahe terhadap penurunan nyeri. (Fitria *et al.*, 2016). Evaluasi juga sesuai dengan hasil penelitian Suprpti dan Herawati (2023) yang melaporkan penurunan nyeri bermakna ($p = 0,001$) pada pasien kanker setelah intervensi berbasis jahe (Suprpti and Herawati, 2023).

Masalah keperawatan Nyeri Kronis (D.0078) pada kedua pasien dinyatakan teratasi sebagian (A: teratasi sebagian), mengingat nyeri belum sepenuhnya hilang karena etiologi dasarnya adalah kanker payudara yang merupakan kondisi kronis memerlukan penanganan jangka panjang. Namun penurunan 2–3 poin NRS tergolong bermakna secara klinis dan sesuai dengan kriteria SLKI Tingkat Nyeri (L.08066) yang ditetapkan.

B. Analisis Intervensi Inovasi Dengan Konsep Evidence Based Practice

Intervensi keperawatan dalam penelitian ini memberikan terapi nonfarmakologi yaitu rebusa kunyit dan jahe. Setelah dilakukan intervensi keperawatan didapatkan hasil bahwa keluhan nyeri menurun, meringis menurun, sikap protektif menurun, gelisah menurun, pola tidur membaik. Skala nyeri yang dirasakan pasien menurun pada pasien 1 yaitu dari skala 6 (0-10) menjadi skala nyeri 4 (0-10) dan pada pasien 2 dari skala nyeri 5 (0-10) menjadi skala nyeri 3 (0-10). Pasien juga tampak kooperatif dan antusias dalam melakukan rebusan kunyit dan jahe

Kunyit mengandung kurkuminoid terutama kurkumin yang memiliki efek anti-inflamasi dan analgesik kuat. Kurkumin bekerja melalui modulasi jalur inflamasi NF- κ B (Nuclear Factor kappa B) dan inhibisi enzim COX-2 (Cyclooxygenase-2), yang berperan dalam produksi prostaglandin sebagai mediator utama nyeri dan peradangan. Dengan menghambat jalur ini, kurkumin efektif menekan respons inflamasi yang menjadi dasar nyeri pada pasien kanker.

Hal ini dibuktikan secara ilmiah oleh Kunnumakkara et al. (2023) dalam tinjauan sistematis *Role of Turmeric and Curcumin in Prevention and Treatment of Chronic Diseases* terhadap 148 uji klinis, yang menyimpulkan kunyit dalam bentuk decoction (rebusan) terbukti efektif meredakan nyeri pasca operasi dan menurunkan biomarker inflamasi pada pasien kanker payudara (Kunnumakkara et al., 2023)

Jahe mengandung senyawa aktif gingerol, zingerone, dan shogaol yang memiliki efek anti-inflamasi dan analgesik. Senyawa ini menghambat sintesis prostaglandin dan leukotrien melalui inhibisi enzim COX dan LOX

(Lipoxygenase), serta menghambat aktivasi reseptor TRPV1 yang terlibat dalam persepsi nyeri neuropatik.

Suprapti dan Herawati (2023) dalam "Inhalasi Aromaterapi Peppermint dan Jahe untuk Mengurangi Nyeri serta Kelelahan pada Pasien Kanker yang Menjalani Kemoterapi" membuktikan efektivitas berbasis jahe secara statistik ($p = 0,001$) pada 41 responden, dengan 58,5% pasien mengalami penurunan nyeri dari kategori sedang menjadi ringan setelah intervensi (Suprapti and Herawati, 2023). Penelitian yang dilakukan oleh Kadek Diah Pramesti dkk. (2025) dalam "Pengaruh Massage Minyak Jahe Merah Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Dengan Osteoarthritis" juga mendukung penggunaan terapi nonfarmakologis berbahan jahe dalam menurunkan nyeri. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa jahe memiliki kandungan antiinflamasi alami yang efektif membantu menurunkan intensitas nyeri pada pasien dengan gangguan muskuloskeletal seperti osteoarthritis (Diah Pramesti *et al.*, 2025)

Kombinasi kunyit dan jahe menghasilkan efek sinergis yang lebih kuat dibandingkan penggunaan masing-masing secara terpisah. Keduanya bekerja pada target molekuler yang saling melengkapi dalam jalur nyeri dan inflamasi, menghasilkan efek analgesik yang lebih komprehensif. Secara oral, kurkumin dan gingerol diserap melalui saluran cerna dan bekerja sistemik menekan respons inflamasi dan menghambat transmisi sinyal nyeri ke sistem saraf pusat.

Fitria, Hasballah, dan Mutiawati (2016) dalam *Pemberian Campuran Kunyit dan Jahe dengan Tingkat Nyeri pada Pasien Fraktur* membuktikan secara langsung efektivitas kombinasi kedua rempah ini: rata-rata tingkat nyeri turun dari 7,750

menjadi 7,375 ($p = 0,007$). Efek kumulatif konsumsi rutin memberikan manfaat progresif dalam manajemen nyeri (Fitria *et al.*, 2016)

Penelitian Cahya, Kamilla dan Daelli tahun 2025 dalam *Pengaruh Pemberian Minuman Kunyit Asam dan Jahe terhadap Penurunan Dismenore pada Remaja Putri* menunjukkan Setelah diberikan intervensi minuman kunyit asam dan jahe pada kelompok eksperimen terdapat penurunan tingkat nyeri yaitu nyeri ringan 8 orang (53,3%). Sedangkan pada kelompok control terdapat penurunan tingkat nyeri yaitu nyeri sedang 11 orang (73,35). Penelitian tersebut menjelaskan bahwa jahe dan kunyit memiliki kandungan senyawa aktif alami yang efektif membantu menurunkan intensitas nyeri melalui mekanisme antiinflamasi dan analgesic (Cahya, Kamillah and Daeli, 2025)

Pemberian rebusan kunyit dan jahe dilakukan sebanyak dua kali sehari selama 3 hari berturut-turut. Pada pasien 1 didapatkan rata-rata skala nyeri sebelum Pemberian rebusan kunyit dan jahe yaitu berada pada skala nyeri 6 dan setelah diberikan pemberian rebusan kunyit dan jahe yaitu berada pada skala nyeri 4. Pada pasien 2 didapatkan rata-rata skala nyeri pemberian rebusan kunyit dan jahe berada pada skala nyeri 5-6 dan setelah diberikan pemberian rebusan kunyit dan jahe pada skala nyeri 3. Hasil yang didapatkan setelah melakukan rebusan kunyit dan jahe pasien mengatakan nyeri dirasakan berkurang.

C. Keterbatasan

Penyusunan Karya ilmiah akhir ners ini memiliki sejumlah keterbatasan. Studi kasus ini hanya melibatkan dua pasien yang memenuhi kriteria inklusi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Dawan I, sehingga temuan yang diperoleh tidak dapat diuji secara statistik inferensial dan tidak representatif untuk menggambarkan

keseluruhan populasi pasien kanker payudara dengan nyeri kronis. Diperlukan penelitian lanjutan dengan desain *randomized controlled trial* (RCT) dan jumlah sampel yang lebih besar agar efektivitas intervensi dapat dibuktikan secara ilmiah dan diterapkan secara lebih luas.

Implementasi asuhan keperawatan ini hanya dilaksanakan selama tiga hari dengan durasi 30 menit per sesi, yang dinilai belum memadai untuk menangani nyeri kronis yang telah berlangsung berbulan-bulan. Secara farmakokinetik, kurkumin sebagai komponen aktif kunyit memerlukan periode akumulasi dalam plasma darah sebelum mencapai konsentrasi terapeutik yang optimal, sehingga pemantauan jangka panjang minimal satu bulan diperlukan untuk menilai keberlanjutan efek analgesik dan dampaknya terhadap kualitas hidup pasien.

Pengukuran nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) bersifat subjektif dan bergantung sepenuhnya pada persepsi pasien, sehingga rentan terhadap social desirability bias, yakni kecenderungan pasien melaporkan kondisi yang lebih baik dari yang sesungguhnya dirasakan akibat kedekatan hubungan terapeutik yang terbentuk selama intervensi. Penggunaan instrumen tambahan yang lebih objektif seperti pemeriksaan biomarker inflamasi atau penilaian perilaku nyeri oleh pengamat independen akan meningkatkan validitas pengukuran.

Karakteristik yang heterogen meliputi perbedaan usia, jumlah siklus kemoterapi, jenis terapi hormonal, kondisi psikologis, serta dukungan keluarga, yang merupakan faktor perancu potensial namun tidak dapat dikendalikan dalam desain studi kasus. Faktor eksternal seperti kondisi fisik harian, pola makan, dan respons emosional terhadap kemoterapi yang sedang berlangsung juga turut memengaruhi persepsi nyeri secara independen dari intervensi yang diberikan.

Studi ini dilaksanakan dengan latar belakang budaya Bali yang secara historis akrab terhadap penggunaan tanaman obat tradisional, sehingga tingginya penerimaan dan kepatuhan pasien terhadap terapi herbal belum tentu dapat direplikasi pada populasi dengan latar belakang budaya yang berbeda