

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Penyakit

1. Konsep Kanker Payudara

a. Definisi Kanker Payudara

Pertumbuhan ganas pada payudara disebut kanker payudara. Cara lain untuk mengkarakterisasikannya adalah sebagai massa tunggal, keras, dan tidak teratur yang sering kali terletak di kuadran atas luar. Jenis jaringan payudara yang asalnya dari lobulus dan saluran epitel, salah satunya disebut kanker payudara. Keadaan sel yang kehilangan kendali dan mekanisme normal mengakibatkan kanker payudara, yang menyebabkan perkembangan abnormal, cepat, dan tidak teratur (Masriadi, 2016)

Menurut Masriadi, (2016) menyatakan kategori jenis kanker payudara diantaranya:

- 1) Karsinoma in situ: yaitu jenis kanker dini yang belum menyebar atau menembus ke luar lokasi aslinya
- 2) Karsinoma duktal: Kondisi ini disebabkan oleh berbagai sel yang melapisi saluran yang mengarah ke puting susu. Karsinoma duktal merupakan kanker payudara yang paling banyak ditemukan. Kanker jenis ini bisa terjadi ketika sebelum maupun sesudah mengalami menopause. Kanker ini rentan, dan ketika mammogram diperiksa, area kecil yang disebabkan oleh endapan kalsium (*mikrokalsifikasi*) akan terlihat. Kanker ini dapat diangkat seluruhnya melalui proses pembedahan dan biasanya terbatas pada bagian tertentu pada

payudara. Sekitar 25% hingga 35%, pasien dengan karsinoma duktal juga memiliki keganasan invasif, umumnya pada payudara serupa.

- 3) Karsinoma lobuler : Setelah menopause, kanker ini sering kali mulai berkembang di dalam kelenjar susu pada wanita. Keganasan ini tidak sepenuhnya terlihat pada mammogram. Pada sekitar 25 hingga 30 persen kasus, karsinoma lobular akan berkembang menjadi keganasan invasif. Karsinoma invasif dapat berkembang di satu atau kedua payudara..
- 4) Kanker invasif : Kanker ini sudah mengalami penyebaran dan mengakibatkan rusaknya jaringan lain dikenal sebagai kanker invasif. Kanker ini bisa bersifat metastasis, artinya menyebar ke area tubuh lain, atau terlokalisasi, artinya hanya menyerang payudara. Kanker lobular mencakup sekitar 10% dari kanker payudara invasif, sedangkan kanker duktal mencakup 80%.
- 5) Karsinoma meduler dan tubular : Kelenjar susu payudara merupakan lokasi kedua bentuk keganasan tersebut.

b. Etiologi Kanker Payudara

Kelainan gen yang mengendalikan proliferasi dan diferensiasi sel di payudara yang rusak adalah penyebab kanker payudara. Gen ini terdiri dari beberapa gen penekan tumor dan protoonkogen yang ditemukan pada setiap kromosom. Onkogen adalah protoonkogen yang mengalami modifikasi dan mengakibatkan kanker. Meskipun biasanya terjadi dari embriogenesis ke diferensiasi, atau bahkan setelah individu mencapai kematangan, degradasi gen dapat dimulai pada fertilisasi (Twort & Bottomley, 2022). Kerusakan mungkin termasuk mutasi gen, perubahan urutan nukleotida, penambahan nukleotida,

penyisipan nukleotida, reduksi nukleotida, transfer nukleotida, translokasi, lintas-bagian, dan transposisi lain (Twort & Bottomley, 2022).

Faktor penyebab umum dibagi menjadi tiga, yaitu :

1) Faktor genetik

Setiap kanker dapat dilihat sebagai proses genetik karena timbul dari perubahan atau mutasi pada gen. Sebagian kecil kasus kanker diwariskan dari orang tua kepada keturunannya. Mutasi somatik yang diperoleh selama hidup merupakan asal mula kanker lain yang terkadang terjadi. Orang yang memiliki mutasi genetik lebih rentan terhadap kanker pada usia dini dan lahir selangkah lebih dekat dengan perkembangan tumor. Mutasi genetik, hiperplasia, karsinoma in situ, dan kemudian keganasan metastasis merupakan beberapa proses yang dapat menyebabkan kanker payudara. Mutasi yang berkaitan dengan perbaikan DNA dan apoptosis merupakan yang pertama kali muncul dalam kasus kanker payudara turunan. (Twort & Bottomley, 2022).

2) Faktor hormonal

Estrogen merupakan hormon utama yang bertanggung jawab atas kanker payudara. Faktor risiko kanker payudara meliputi multiparitas, *menarche* dini, paparan estrogen yang lama, tidak menyusui, dan pengobatan penggantian hormon selama menopause. Estrogen dan progesteron berdampak pada kelenjar payudara dengan beragam reseptor hormon. Faktor proliferasi sel meningkat seiring dengan paparan estrogen yang lebih banyak, dan jika tidak ditangani, pada akhirnya akan berubah menjadi kanker (Twort & Bottomley, 2022).

3) Faktor lingkungan

Bahan kimia, pola makan, virus, dan faktor fisik termasuk trauma dan radiasi radioaktif adalah beberapa contoh variabel lingkungan yang dapat meningkatkan risiko kanker payudara. Penggunaan implan silikon, medan elektromagnetik, perokok aktif dan pasif, dan senyawa organoklorin adalah beberapa contoh dari adanya pengaruh lingkungan (Twort & Bottomley, 2022).

c. Patofisiologi

Berdasarkan pada di mana jaringan tersebut terpengaruh, sejumlah variabel dapat berkontribusi terhadap kanker payudara sebagai penyakit yang biasanya dialami wanita di atas 40 hingga 50 tahun. Meskipun etiologi yang tepat belum ditetapkan, tiga faktor utama yakni hormon, genetik, dan virus, diperkirakan dapat terlibat. Kanker dapat menyebar secara lokal ke jaringan terdekat atau melalui sirkulasi atau sistem limfatik ke lokasi yang berbeda.

Kelenjar getah bening di daerah ketiak (aksila), atas tulang selangka (supraklavikula), atau di mediastinum biasanya menjadi lokasi awal penyebaran kanker. Setelah itu, penyebaran dapat meluas hingga organ lainnya misalnya paru-paru, hati, tulang belakang, dan tulang panggul.

Melalui proses kompleks yang dikenal sebagai transformasi, yang meliputi tahap inisiasi dan promosi, sel kanker terbentuk dari sel normal. Perubahan genetik dalam sel pada tahap inisiasi menyebabkan sel berubah menjadi kanker. Karsinogen adalah zat, seperti bahan kimia, virus, radiasi, atau sinar matahari, yang mengubah materi genetik sel. Kerentanan setiap sel terhadap karsinogen bervariasi. Sel yang memiliki cacat genetik atau zat lain yang dikenal

sebagai promotor lebih rentan terhadap karsinogen; kondisi fisik kronis juga dapat meningkatkan sensitivitas sel terhadap kekerasan. Selama tahap promosi, sel yang sudah mengalami inisiasi akan berubah menjadi sel yang ganas. Kombinasi sel sensitif dan karsinogen diperlukan untuk keganasan karena promosi tidak akan memengaruhi sel yang belum menyelesaikan tahap awal. (Masriadi, 2016).

d. Tanda dan Gejala

Kanker payudara kerap kali muncul sebagai benjolan terutama benjolan di daerah payudara, ketidaknyamanan seperti nyeri, pengeluaran cairan dari puting, dan kelainan kulit seperti kemerahan, luka terbuka, atau munculnya kulit jeruk (*peau d'orange*). Selain itu, gejala yang menyebabkan penyakit ini menyebar ke organ - organ lain dapat muncul bersamaan dengan pertumbuhan kelenjar getah bening (Masriadi, 2016).

1) Berdasarkan fasenya gejala kanker payudara mencakup:

a) Kanker payudara stadium awal *asimptomatik* (tanpa adanya gejala).

Munculnya benjolan dan payudara yang menebal menjadi salah satu tanda yang paling umum terjadi. Sekitar 90% dari benjolan dan penebalan tersebut, ditemukan oleh penderitanya sendiri. Kanker payudara tidak menimbulkan masalah atau gejala fisik apapun pada tahap awal.

b) Fase lanjut:

(1) Terjadi perubahan pada bentuk payudara, mengalami perbedaan dari bentuk semula.

(2) Walaupun pengobatan telah diberikan, luka lama yang ada pada payudara tidak juga sembuh.

(3) Ruam atau peradangan pada puting dan area sekitarnya yang menyerupai eksim tidak kunjung membaik meskipun telah menjalani pengobatan.

(4) Pada wanita hamil atau tidak menyusui, nyeri payudara dan keluarnya darah, nanah, atau cairan bening dapat diketahui atau terdeteksi.

(5) Puting susu tertarik ke dalam.

c) Penyebaran yang luas berupa:

(1) Kelenjar getah bening supraklavikula dan serviks yang mengalami peradangan.

(2) Temuan rontgen toraks yang tidak biasa dengan efusi pleura.

(3) Penyebaran ke tulang dikaitkan dengan nyeri pada tulang atau peningkatan alkali *fosfatase*

(4) Fungsi hati tidak normal

2) Berdasarkan tingkat keparahan kanker dibagi ke dalam beberapa stadium yang menggambarkan ringan hingga beratnya kondisi penyakit, antara lain:

a) Stadium I: Tumor tidak terfiksasi pada kulit atau otot pektoralis, dan hanya terbatas di payudara dengan ukuran kurang dari 2 cm. Tidak ada indikasi metastasis aksila.

b) Stadium II: Tumor yang telah menyebar ke aksila atau yang berdiameter kurang dari 2 cm, baik dengan maupun tanpa metastasis aksila

c) Stadium III a: Tumor berdiameter lebih dari 5 cm yang tidak menunjukkan tanda-tanda keterikatan pada jaringan di sekitarnya, baik dengan atau tanpa metastasis aksilaria bebas

d) Stadium III b: Kanker yang telah menyebar ke kulit atau dinding toraks, atau yang telah menyebar di daerah ifra atau supraklavikular

e) Stadium IV: Kanker yang telah menyebar ke anggota tubuh yang lain.

e. Faktor Resiko

Ketidakseimbangan antara kadar progesteron dan estrogen, serta kelebihan atau simpanan estrogen dalam tubuh, secara langsung maupun tidak langsung terkait dengan sebagian besar faktor risiko kanker payudara. Menurut Masriadi (2016), di bawah ini dipaparkan faktor resiko pada kanker payudara:

1) Usia

Mayoritas penderita kanker payudara berusia di atas lima puluh tahun, dan seiring bertambahnya usia, peluang mereka untuk terkena penyakit ini meningkat. Risiko mencapai puncaknya pada usia di atas enam puluh tahun pada wanita yang mengalami menopause lanjut, di atas usia lima puluh lima tahun.

2) Usia saat *menarche* (menstruasi pertama)

Wanita yang sudah mengalami menstruasi dengan usia yang belum memasuki 12 tahun lebih berisiko terkena kanker payudara. Hal tersebut disebabkan oleh risiko kanker yang lebih tinggi sebab jaringan payudara wanita dapat terpapar bahan kimia, estrogen, dan radiasi dalam jangka waktu yang lebih lama, semakin cepat ia melewati masa pubertas.

3) Riwayat keluarga dengan kanker payudara

Akan terdapat peningkatan peluang individu untuk mengalami kanker payudara apabila ibu, saudara laki-laki, atau saudara perempuannya menderita penyakit tersebut, terutama jika mereka berusia di bawah 40 tahun. Jika lebih dari satu anggota keluarga inti telah didiagnosis menderita *ca mammae*, risiko ini meningkat secara dramatis, dan kemungkinan penyakit tersebut memiliki

karakteristik keturunan meningkat dengan diagnosis dini anggota keluarga tersebut.

4) Riwayat kanker payudara

Perempuan yang didiagnosis mengalami satu kanker payudara mempunyai kecenderungan untuk mengalami jenis kanker lainnya di payudara.

5) Usia ketika melahirkan anak pertama

Terjadi peningkatan pada risiko kanker payudara dengan usia yang juga bertambah ketika melahirkan anak pertama. Wanita yang berusia 30 tahun atau lebih yang sebelumnya belum melahirkan juga berisiko lebih tinggi terkena kanker payudara.

6) Perubahan pada payudara

Perubahan pada jaringan payudara, yang sebagian besar tidak terkait dengan kanker, terjadi pada hampir semua wanita. Meskipun demikian, beberapa perubahan mungkin merupakan indikasi kanker payudara. Salah satunya adalah hiperplasia atipikal, pertumbuhan jaringan payudara abnormal yang diidentifikasi melalui biopsi yang bisa memicu peningkatan risiko kanker payudara yang dialami perempuan.

7) Terapi radiasi dada

Perempuan yang pernah melakukan terapi radiasi pada area sekitar payudaranya ketika usianya belum mencapai 20 tahun, mempunyai kemungkinan risiko yang lebih besar untuk mengalami kanker payudara pada masa mendatang. Ketika terapi radiasi diberikan, terdapat kemungkinan terjadinya peningkatan risiko kanker payudara diikuti dengan pertambahan usia.

8) Penggunaan hormon estrogen dan progestin

Perempuan akan mempunyai kerentanan lebih pada kanker payudara ketika mereka menerima terapi pergantian hormon hanya estrogen ataupun estrogen dan progestin yang dikombinasikan dalam kurun waktu lima tahun ataupun lebih (Masriadi, 2016).

f. Klasifikasi Kanker Payudara

Kanker payudara bisa dikelompokkan dalam beberapa kategori berdasarkan karakteristik serangannya. Dua kategori utama kanker payudara adalah (Masriadi, 2016):

1) Kanker payudara invansif

Saluran dan dinding kelenjar susu diserang oleh sel kanker pada kanker payudara invasif, yang juga merusak jaringan ikat dan lemak di sekitarnya. Meskipun bersifat invasif dan berpotensi merusak jaringan di sekitarnya, kanker ini tidak selalu menyabar pada kelenjar getah bening ataupun pada organ lainnya.

2) Kanker payudara Non Invansif

Pada kanker payudara non-invasif, sel kanker tetap berada di saluran susu dan tidak menyebar ke lemak atau jaringan ikat di sekitarnya. Jenis kanker payudara non-invasif yang paling umum disebut karsinoma duktal in situ, atau DCIS. Meskipun lebih jarang, LICS (karsinoma lobular in situ) harus dihindari karena meningkatkan risiko kanker payudara di kemudian hari (Masriadi, 2016).

Mengacu pada tingkat prevalensinya, kanker payudara dikelompokkan dalam dua jenis, diantaranya: (Masriadi, 2016).

1) Jenis kanker payudara yang umum terjadi:

a) *Lobular Carinoma In Situ* (LCIS)

Kondisi ini disebut non-invasif di mana sel kanker tumbuh di dalam lobulus penghasil ASI pada payudara. Keadaan ini memicu peningkatan pada risiko terkena kanker payudara pada masa mendatang, bahkan ketika sel kanker pada LCIS tidak menyebar ke jaringan di sekitarnya. Biasanya ditemukan secara kebetulan selama pemeriksaan rutin seperti mammogram, LCIS sering kali tidak bergejala.

b) *Ductal Carcinoma In Situ* (DCIS)

Jenis kanker payudara non-invasif yang paling umum disebut DCIS, atau Ductal Carcinoma In Situ. Selama sel kanker belum berkembang dari saluran susu ke jaringan lemak payudara atau ke area tubuh lainnya, persentase kelangsungan hidup rata-rata untuk pasien DCIS adalah 100% jika terdeteksi dini. Komedokarsinoma duktal adalah salah satu dari beberapa variasi DCIS yang ditandai dengan nekrosis atau daerah sel yang rusak atau bersifat kanker. Mikrokalsifikasi, presipitasi kalsium yang sangat kecil, adalah cara umum mamografi untuk mengidentifikasi jenis ini.

c) Karsinoma lobular infiltratif (ILC)

Sekitar 10% hingga 15% dari seluruh kejadian kanker payudara yaitu karsinoma lobular invasif (ILC). Meskipun biasanya menyebar ke bagian tubuh lain, kanker ini bermula di lobulus payudara, atau kelenjar penghasil susu.

d) Karsinoma Duktal Infiltratif (IDC)

Karsinoma duktal invasif adalah nama lain dari karsinoma duktal infiltratif (IDC). Sekitar 80% kasus IDC, jenis kanker payudara yang paling umum, berawal

di saluran susu payudara dan mengalami penyebaran pada bagian tubuh lain dengan cara merusak dinding saluran (Masriadi, 2016).

2) Jenis kanker payudara yang jarang terjadi

a) *Mucinous carcinoma*

Jenis kanker payudara yang tidak umum disebut karsinoma musinosa, sering disebut karsinoma koloid, disebabkan oleh sel kanker yang mengeluarkan lendir (lendir). Jika dibandingkan dengan wanita dengan kanker yang lebih agresif, tingkat kelangsungan hidup untuk jenis kanker ini agak tinggi.

b) Karsinoma meduler (*Medullary carcinoma*)

Diperkirakan terdapat 5% dari keseluruhan kejadian kanker payudara termasuk jenis ini, yang termasuk dalam kategori kanker payudara invasif dan dibedakan oleh batas ganjil antara tumor dan jaringan sehat di sekitarnya.

c) *Tubular carcinoma*

Sekitar 2% dari semua kasus kanker payudara adalah jenis ini. Salah satu bentuk kanker payudara yang paling agresif adalah karsinoma tubular. Pemulihan seringkali cukup baik jika dibandingkan dengan bentuk kanker payudara lainnya.

d) *Inflammatory breast cancer*

Jenis kanker ini meskipun jarang dialami sekitar 1%, kanker ini dapat tumbuh dengan cepat. Penyakit yang dikenal sebagai "kanker payudara inflamasi" terjadi ketika sel kanker menyumbat pembuluh limfa pada pembungkus payudara, yang menyebabkan payudara tampak meradang (hangat dan merah) disertai pinggirannya dan/atau cekungan dengan bentuk yang tebal.

e) *Tumor Phylloides*

Tumor *phylloides* ditemukan pada jaringan payudara ikat serta bisa diobati dengan menggunakan prosedur pembedahan. Meski agak jarang, tumor ini termasuk salah satu jenis payudara kanker yang bisa bersifat jinak atau ganas.

f) *Paget's disease* pada puting susu

Diperkirakan hanya 1% kejadian pada kanker jenis ini dari seluruh kasus, dan mereka yang tidak mengidapnya memiliki peluang lebih besar untuk mengalami kesembuhan. Ini kanker dimulai sebagai susu saluran dan kemudian berlanjut ke aerola dan puting kulit. Pada penderita, kulit payudara mungkin mengalami berkerak, kemerahan, pecah-pecah, dan cairan (Masriadi, 2016).

g. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan yang disarankan pada kanker payudara adalah;

1) *Mamografi*

Mamografi adalah pemeriksaan dengan mempergunakan sinar-X yang dimanfaatkan untuk skrining ataupun untuk mendiagnosis keberadaan kanker payudara. Pemeriksaan ini mempunyai sensitivitas yang baik yang dirasakan pasien dengan usia yang lebih dari 40 tahun, namun kurang sensitif dan dapat berisiko radiasi pada pasien di bawah 40 tahun.

2) *Ultrasonografi* (USG)

Ultrasonografi (USG) dijelaskan sebagai modalitas diagnosis dengan memanfaatkan gelombang suara yang relatif aman, biaya terjangkau, dan secara luas sudah tersedia. Aman untuk dilakukan pemeriksaan jenis ini demi mendapatkan ukuran pada lesi dan mendapati lesi berupa lesi kistik atau lesi solid.

3) CT scan

CT scan termasuk jenis pemeriksaan dengan mempergunakan sinar-X melalui pemrosesan dan digambarkan melalui komputer. Metode ini dipergunakan untuk melakukan diagnosis pada kanker payudara. Di samping itu, metode ini juga mempunyai manfaat untuk mendeteksi metastasis ke otak.

4) *Magnetic resonance imaging* (MRI)

Karena kemampuannya memberikan temuan sensitif untuk tumor kecil, pencitraan resonansi magnetik (MRI) sangat cocok untuk pasien yang lebih muda dan mereka yang berisiko tinggi terkena kanker payudara (Suparna & Sari, 2022).

h. Pencegahan

Upaya pencegahan kanker payudara ditujukan untuk mengurangi jumlah kasus baru serta memicu penurunan pada angka kematian yang diakibatkan oleh penyakit ini secara tidak langsung. Strategi paling efektif dalam mencegah penyakit tidak menular, termasuk kanker payudara, yaitu melalui promosi kesehatan dan pendeteksian secara dini (Masriadi, 2016). Berikut beberapa strategi dalam mencegah kanker payudara:

1) Pencegahan primer

Pencegahan primer bisa dilaksanakan melalui deteksi dini, SADARI dan melakukan pola hidup yang sehat demi pencegahan terjadinya kanker payudara.

2) Pencegahan sekunder

Tindakan pencegahan ditujukan kepada individu dengan potensi risiko terkena kanker payudara. Semua perempuan dengan kondisi fisiologis normal dan siklus menstruasi teratur termasuk dalam kelompok yang rentan terhadap

penyakit ini. Pencegahan dilakukan melalui deteksi dini, salah satunya dengan skrining menggunakan mammografi yang diketahui memiliki tingkat akurasi sampai dengan 90%.

3) Pencegahan tersier

Pencegahan tersier ini sering diberikan kepada mereka yang telah didiagnosis menderita kanker payudara. Untuk mengurangi kecacatan dan meningkatkan harapan hidup, penderita kanker payudara harus mendapatkan terapi yang sesuai dengan stadium penyakitnya. Karena terapi ini menjaga agar terapi tetap berjalan dan menghindari konsekuensi penyakit, pencegahan tersier sangatlah penting dalam upaya peningkatan mutu hidup pada pasien.

i. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan yang dilakukan dalam pengelolaan kanker payudara yaitu sebagai berikut :

1) Operasi

Operasi kanker payudara ini tergantung pada stadium dan jenis tumornya. Tindakan yang dilakukan yaitu pengangkatan benjolan pada payudara (lumpektomi) atau operasi pengangkatan seluruh payudara (mastektomi)

2) Terapi radiasi

Perawatan radiasi adalah penggunaan sinar-X atau sinar gamma berenergi tinggi untuk menargetkan kanker atau lokasi tumor pascaoperasi. Terapi ini dilakukan lima hari seminggu dan diberikan selama lima hingga tujuh minggu. Setiap perawatan radiasi berlangsung sekitar lima belas menit.

3) Kemoterapi

Perawatan pada kanker payudara didasarkan pada kesehatan yang menyeluruh, riwayat kesehatan, usia, jenis dan stadium kanker, toleransi terhadap pengobatan dan prosedur tertentu. Kemoterapi dapat diberikan sebelum operasi yang bertujuan untuk memperkecil tumor (Masriadi, 2016).

2. Konsep Nyeri

a. Definisi Nyeri Kronis

Menurut *International Association for the Study of Pain* (IASP), menjelaskan nyeri sebagai pengalaman yang melibatkan perasaan dan sensasi yang tidak menyenangkan, yang disebabkan oleh kerusakan jaringan yang sebenarnya atau berpotensi menimbulkan bencana, dan memiliki kapasitas untuk merusak jaringan (Raja S dkk., 2021). Pengalaman sensorik atau afektif yang terkait dengan kerusakan jaringan yang sebenarnya atau fungsional ialah nyeri kronis. Nyeri ini dapat timbul secara bertahap atau tiba-tiba, intensitasnya ada pada kategori ringan hingga berat, dan berlangsung selama lebih dari tiga bulan.(PPNI, 2017).

b. Faktor Penyebab

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017), terdapat beberapa faktor penyebab nyeri kronis antara lain:

- 1) Kondisi muskuloskeletal kronis
- 2) Kerusakan sistem saraf
- 3) Penekanan saraf
- 4) Kerusakan sistem saraf

- 5) Ketidakseimbangan *neurotransmitter*, *neuromodulator*, dan reseptor
- 6) Gangguan imunitas (mis. neuropati terkait HIV, *virus varicella-zoster*)
- 7) Gangguan fungsi metabolik
- 8) Riwayat posisi kerja statis
- 9) Peningkatan indeks massa tubuh
- 10) Kondisi pasca trauma
- 11) Tekanan emosional
- 12) Riwayat penganiayaan (mis. fisik, psikologis, seksual)
- 13) Riwayat penyalahgunaan obat

c. Tanda dan Gejala

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) terdapat tanda dan gejala nyeri kronis antara lain:

- 1) Tanda dan gejala mayor
 - a) Subjektif
 - (1) Mengeluh nyeri
 - (2) Merasa depresi (tertekan)
 - b) Objektif
 - (1) Tampak meringis
 - (2) Gelisah
 - (3) Tidak mampu menuntaskan aktivitas
- 2) Tanda dan gejala minor
 - a) Subjektif
 - (1) Merasa takut mengalami cedera berulang

b) Objektif

- (1) Bersikap protektif (mis. posisi menghindari nyeri)
- (2) Waspada
- (3) Pola tidur berubah
- (4) *Anoreksia*
- (5) Fokus menyempit
- (6) Berfokus pada diri sendiri

d. Kondisi Klinis Terkait

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017), terdapat kondisi klinis terkait nyeri kronis antara lain:

- 1) Kondisi kronis (mis. *arthritis rheumatoid*)
- 2) Infeksi
- 3) Cedera medula spinalis
- 4) Kondisi pasca trauma
- 5) Tumor

e. Klasifikasi

Umumnya, nyeri diklasifikasikan ke dalam dua jenis utama, yaitu nyeri akut dan nyeri kronis (Pinzon, 2016).

1) Nyeri akut

Nyeri akut didefinisikan sebagai nyeri yang terjadi dengan waktu singkat, dari beberapa hari hingga tiga bulan. Ketidaknyamanan ini biasanya muncul tiba-tiba dan memiliki keterkaitan dengan trauma tertentu. Dalam kasus kerusakan

jaringan, tidak ada gangguan sistemik dan kegagalan tidak berlangsung lama. Saat pasien pulih, nyeri biasanya akan berkurang dari segi intensitas.

2) Nyeri kronis

Secara umum, nyeri yang berlangsung lebih dari tiga bulan dianggap kronis. Nyeri ini dapat bersifat terus-menerus atau muncul secara berkala dalam jangka waktu tertentu. Menurut Treede et al., (2019). Terdapat beberapa klasifikasi nyeri kronis di antaranya :

a) Nyeri primer kronis

Nyeri primer kronis adalah nyeri yang terjadi di satu atau lebih area anatomi, yang berlangsung atau berulang lebih dari enam bulan, dan terkait dengan stres emosional yang signifikan atau gangguan fungsional yang besar (seperti kesulitan dalam beraktivitas keseharian dan partisipasi dalam peran sosial).

b) Nyeri kanker kronis

Nyeri kanker kronis termasuk sebagai nyeri yang disebabkan oleh adanya kanker (tumor primer dan metastasis) dan pengobatan kanker (pembedahan, kemoterapi, radioterapi). Nyeri yang berhubungan dengan kanker dibagi berdasarkan lokasinya yaitu nyeri *visceral*, tulang atau muskuloskeletal dan somatosensori (neuropati)

c) Nyeri kronis pasca pembedahan dan pasca trauma

Nyeri yang timbul setelah prosedur pembedahan atau cedera jaringan (yang melibatkan trauma apa pun, termasuk luka bakar) dan menetap setidaknya 3 bulan setelah pembedahan atau trauma jaringan.

d) Nyeri neuropatik kronis

Nyeri neuropatik kronis terjadi akibat kerusakan atau gangguan pada sistem saraf somatosensorik. Sistem saraf ini berperan dalam menyampaikan informasi tentang kondisi tubuh, termasuk dari kulit, sistem muskuloskeletal, dan organ-organ visceral.

e) Sakit kepala kronis dan nyeri *orofasial*

Nyeri *orofasial* yang muncul dapat berupa temporomandibular dan merupakan manifestasi lokal dari sakit kepala primer, seperti neuropatik trigeminal setelah trauma, serta nyeri *orofasial idiopatik* yang bersifat persisten.

f) Nyeri *visceral* kronis

Nyeri *visceral* kronis adalah nyeri yang bersifat persisten atau berulang, yang berasal dari organ dalam di area kepala, leher, serta rongga dada, perut, dan panggul. Nyeri ini terjadi pada jaringan somatik di dinding tubuh (seperti kulit, jaringan subkutan, dan otot) yang memiliki persyarafan sensorik yang sama dengan organ dalam tempat asal nyeri, yang dikenal sebagai nyeri *visceral*.

g) Nyeri muskuloskeletal

Nyeri muskuloskeletal kronis adalah nyeri yang berlangsung terus-menerus atau kambuhan, dan muncul sebagai bagian dari kondisi penyakit yang secara langsung melibatkan tulang, otot, maupun jaringan lunak

f. Pengkajian Nyeri

Pengkajian nyeri bisa dilakukan penilaian melalui PQRST yang dapat membantu pasiendalam menyatakan keluhannya secara lengkap sebagai berikut:

- 1) *Provocates/palliates* (P) : Informasi mengenai asal penyebab nyeri serta pengobatan yang dapat meredakan atau justru memperburuk nyeri tersebut

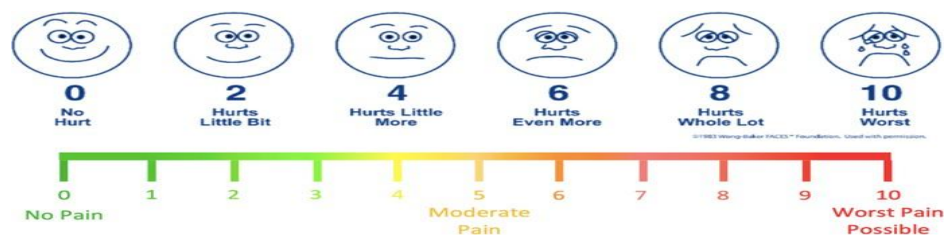
- 2) *Quality (Q)* : Kualitas nyeri merupakan suatu subjektif yang dirasakan pasien seperti tumpul, panas, tajam, nyut-nyutan, tertindih, tertusuk.
- 3) *Region (R)* : Lokasi nyeri yang dirasakan pasien dan arah penyebaran nyeri yang dirasakan.
- 4) *Severity (S)* : Intensitas nyeri yang dirasakan pasien diukur menggunakan skala 1 hingga 10, yang mencakup kategori nyeri ringan, sedang, dan berat.
- 5) *Time (T)* : Saat pertama kali nyeri muncul, durasi nyeri, dan perkembangan nyeri yang terjadi (Pinzon, 2016).

g. Pengukuran Respon Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri merupakan representasi dari tingkat nyeri individu. Pengukuran skala nyeri dapat digunakan untuk menilai keparahan nyeri antara lain (Vitani, 2019):

1) *Wong Baker Faces Pain Rating Scale*

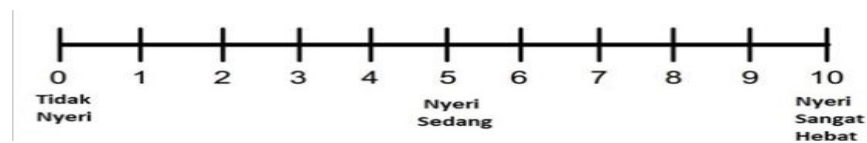
Nyeri yang ditentukan dengan mengamati ekspresi wajah pasien tanpa menanyakan keluhan. *Wong Baker Faces Pain rating Scale* digunakan untuk menggambarkan derajat nyeri pada pasien dewasa. Penilaian *Wong Baker Faces Pain Rating Scale* disajikan dalam gambar 1 sebagai berikut.



Gambar 1 Wong Baker Faces Pain Rating Scale
Sumber: (Wong Beker, 2016)

2) *Numeric Rating Scale (NRS)*

Instrumen yang disebut *Numeric Rating Range (NRS)* digunakan untuk mengukur nyeri pada rentang 0 hingga 10, di mana 0 menunjukkan akhir dari kontinum tanpa nyeri dan 10 menunjukkan keadaan parah dengan tingkat nyeri yang sangat tinggi, seperti nyeri yang tidak tertahankan. Penilaian menggunakan *Numerical Rating Scale (NRS)* ditunjukkan sebagai berikut pada Gambar 2.



Gambar 2 *Numeric Rating Scale*
Sumber: (Pinzon, 2016)

3) *Verbal Rating Scale (VRS)*

Skala verbal menunjukkan tingkat nyeri mempergunakan deskripsi kata-kata, bukan berupa garis maupun angka. Ada empat cara untuk mengkarakterisasi penurunan atau hilangnya rasa nyeri: hilang sepenuhnya, agak berkurang, berkurang jauh, dan tidak hilang sama sekali. (Vitani, 2019).

3. Konsep Dasar Relaksasi Otot Progresif Pada Pasien dengan Nyeri Kronis Akibat Kanker Payudara

a. Definisi

Relaksasi otot progresif adalah metode relaksasi yang dilengkapi dengan latihan melatih pernapasan dengan kontraksi dan pelepasan otot secara bertahap di bagian tubuh utama. Ini membantu orang rileks baik secara fisik maupun mental dan meregangkan otot-otot yang tegang, tegang, dan nyeri. Teknik ini efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan dan stres, serta dapat meningkatkan kualitas tidur dan mengurangi nyeri kronis (Kasih et al., 2019).

b. Manfaat

Teknik relaksasi otot progresif memiliki potensi untuk meredakan nyeri dan kecemasan. Tujuan dari perawatan relaksasi otot progresif adalah untuk meredakan nyeri, kelelahan, kram otot, insomnia, dan ansietas (Wulandari dkk., 2023). Relaksasi otot progresif diberikan kepada pasien kanker payudara untuk meningkatkan kemandirian pasien serta mengurangi nyeri kronis secara non farmakologis (Fajri dkk. 2022). Manfaat lainnya jika rutin melaksanakan teknik *progressive muscle relaxation* dapat membuat tubuh semakin bugar dan sehat secara jasmani serta dapat mengurangi adanya ketegangan pada otot tubuh dan rasa nyeri kronis. (Kasih dkk. 2019).

c. Penatalaksanaan

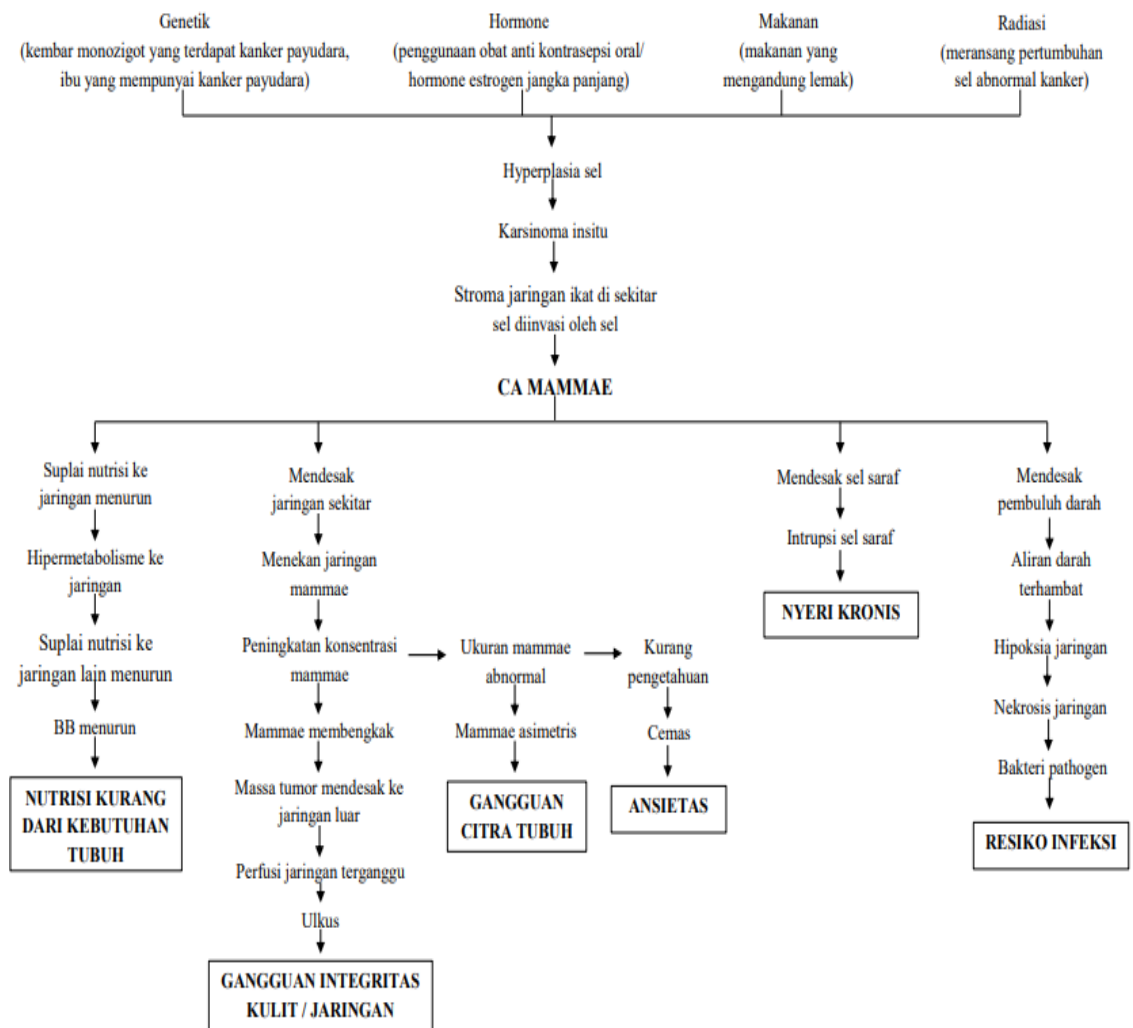
Pasien yang menderita nyeri kronis dapat diobati dengan memberikan edukasi mengenai metode manajemen nyeri nonfarmakologis, seperti terapi relaksasi otot progresif. Penelitian Mardiana dkk. (2020) menjelaskan bahwa salah satu pendekatan terapi nonfarmakologis untuk mengurangi atau mengobati nyeri kronis adalah terapi relaksasi otot progresif pada pasien kanker payudara dengan mengencangkan dan mengendurkan otot di berbagai bagian tubuh dan menciptakan rasa tenang secara fisik.

Hasil penelitian Syahdatunnisa dkk. (2024) menyatakan setelah dilakukan penerapan terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) sekali sehari selama 1 minggu dengan durasi 20 menit, tingkat nyeri turun dari skala 7 menjadi skala nyeri 1. Sejalan dengan hasil penelitian Mardiana dkk. (2020) setelah diberikan intervensi relaksasi otot progresif sekali sehari selama seminggu dengan durasi 15 menit. menunjukkan bahwa relaksasi otot progresif

secara signifikan dapat menurunkan skala nyeri pada pasien kanker payudara.

4. Problem Tree

Problem tree pada asuhan keperawatan pasien Ny. N dijabarkan pada gambar berikut:



Gambar 3 Problem Tree Kanker Payudara

Sumber : (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018) ; (Masriadi, 2016).

B. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

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 mengeluh terdapat benjolan pada payudara, perubahan kondisi puting susu, perubahan kulit payudara seperti kulit jeruk, puting payudara mengeluarkan cairan, darah ataupun nanah.

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) memeriksa waktu mulai, durasi, dan urutan nyeri

2. Diagnosis Keperawatan

Penilaian klinis pada reaksi individu, 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 resiko, 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. Intervensi 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 1 berikut ini.

Tabel 1
Perencanaan Keperawatan Asuhan Keperawatan pada Ny. N
dengan Nyeri Kronis Akibat Kanker Payudara
di Keluarga Tn. P

Diagnosis Keperawatan (SDKI)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)
1	2	3
Nyeri Kronis (D.0078) Penyebab: 1. Kondisi muskuloskeletal kronis 2. Kerusakan sistem saraf 3. Penekanan saraf 4. Kerusakan sistem saraf 5. Ketidakseimbangan neurotransmitter, neuromodular, dan reseptor 6. Gangguan imunitas (mis. neuropati terkait HIV, virus varicella-zoster) 7. Gangguan fungsi metabolik 8. Riwayat posisi kerja statis 9. Peningkatan indeks massa tubuh 10. Kondisi pasca trauma 11. Tekanan emosional	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 5 kali kunjungan, maka diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil: 1. Frekuensi nadi membaik (5) 2. Keluhan nyeri menurun (5) 3. Meringis menurun (5) 4. Gelisah menurun (5) 5. Kesulitan tidur menurun (5)	Manajemen nyeri (I.08238) Observasi 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respons nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri 6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri 7. Identifikasi pengaruh nyeri terhadap kualitas hidup 8. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan Monitor keberhasilan

1	2	3
12. Riwayat penganiayaan (mis. fisik, psikologis, seksual)		9. terapi komplementer yang sudah diberikan
13. Riwayat penyalahgunaan obat/zat		10. Monitor efek samping penggunaan analgetik
Gejala dan tanda mayor		
Subjektif:		
1. Mengeluh nyeri		
2. Merasa depresi (tertekan)		
Objektif:		
1. Tampak meringis		
2. Gelisah		
3. Tidak mampu menuntaskan aktivitas		
Gejala tanda minor		
Subjektif:		
1. Merasa takut mengalami cedera berulang		
Objektif:		
1. Bersikap protektif (mis. posisi menghindari nyeri)		
2. Waspada		
3. Pola tidur berubah		
4. <i>Anoreksia</i>		
5. Fokus menyempit		
6. Berfokus pada diri sendiri		

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).