

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kanker Payudara

2.1.1 Pengertian

Kanker merupakan suatu golongan penyakit yang ditimbulkan oleh sel tunggal yang tumbuh abnormal dan tidak terkendali, sehingga dapat menjadi tumor ganas yang dapat menghancurkan dan merusak sel atau jaringan sehat. Seiring dengan pertumbuhan perkembangbiakannya, sel sel kanker membentuk suatu massa dari jaringan ganas yang menyusup ke jaringan di dekatnya (invasif) dan bisa menyebar (metastasis) ke seluruh tubuh seperti halnya payudara (Olfah, 2018).

Disebut kanker payudara ketika sejumlah sel di dalam payudara tumbuh, kehilangan kendali, dan berkembang dengan cepat di dalam jaringan payudara. Kanker Payudara (*Carcinoma mammae*) merupakan salah satu kanker yang sangat ditakuti oleh kaum wanita (American Cancer Society, 2021).

Kanker payudara pada wanita yaitu terjadinya peningkatan kadar hormon estrogen yang menyebabkan sel-sel payudara tumbuh dan membelah dimana semakin banyak sel membelah semakin besar risiko terjadinya kanker. Sel payudara perempuan sangat aktif dan reseptif terhadap estrogen yang menyebabkan perempuan lebih berisiko

mengalami kanker payudara dibandingkan laki-laki (American Cancer Society, 2021).

2.1.2 Etiologi

Penyebab kanker belum diketahui dengan pasti, tapi sering dikaitkan dengan faktor lingkungan (polusi, bahan kimia, virus) dan makanan yang mengandung bahan karsinogen. Karsinogenesis atau perkembangan kanker terjadi dalam dua tahap, yaitu tahap inisiasi dan promosi. Inisiasi adalah awal terjadinya perubahan sel yang disebabkan oleh interaksi bahan-bahan kimia, radiasi, dan virus dengan DNA dalam sel. Perubahan ini terjadi sangat cepat, tapi sel yang telah berubah ini tidak aktif selama waktu yang tidak dapat ditentukan, tahap berikutnya yaitu aktifnya sel kanker yang menjadi matang, berkembang, dan kemudian menyebar dengan cepat. Tahap inisiasi hingga manifestasi klinis dapat terjadi dalam waktu 5-20 tahun (Diananda. 2017).

Ada banyak faktor risiko yang dapat meningkatkan kemungkinan perkembangan kanker payudara, tetapi belum diketahui dengan tepat pengaruh beberapa faktor resiko tersebut dalam menyebabkan sel menjadi kanker. Sel payudara yang normal menjadi kanker karena perubahan (mutasi) DNA. DNA adalah substansi kimia yang ada didalam setiap sel-sel tubuh manusia yang membentuk gen. Gen memiliki instruksi tentang fungsi sel-sel tubuh manusia. Beberapa gen mengontrol ketika sel-sel manusia tumbuh, membelah, dan mati (apoptosis). Artinya, mutasi setiap sel pada tubuh seseorang dapat meningkatkan resiko perkembangan kanker. Mutasi yang menyebabkan berkembangnya kanker payudara dapat berupa: mutasi protoonkogen menjadi onkogen, mutasi gen supresor

tumor, mutasi gen yang diturunkan, dan mutasi gen yang didapat (Padoli, 2018).

Gen yang mempercepat pembelahan sel disebut onkogen, sedangkan gen yang secara normal membantu pertumbuhan sel disebut proto-onkogen. Apabila proto-onkogen mengalami mutasi atau terlalu banyak jumlahnya, akan mengakibatkan onkogen menjadi permanen teraktivasi pada keadaan yang tidak seharusnya. Hasilnya, sel tumbuh diluar kendali sehingga dapat menimbulkan kanker (Diananda. 2017).

2.1.3 Faktor Resiko

Beberapa faktor yang dapat meningkatkan risiko kanker payudara terbagi atas faktor termodifikasi dan faktor yang tidak termodifikasi. Faktor yang tidak termodifikasi diantaranya usia, riwayat keluarga, menarke dini, menopause yang terlambat, dan riwayat menderita lesi jinak maupun ganas pada payudara. Faktor yang termodifikasi diantaranya termasuk obesitas setelah menopause, penggunaan kombinasi hormon estrogen dan pro gestin pada saat menopause, konsumsi alkohol, menyusui, terapi hormon, merokok, dan radiasi (American Cancer Society, 2021). Dari hasil beberapa penelitian faktor risiko kanker payudara antara lain:

1. Usia

Seiring dengan bertambahnya usia, faktor resiko kanker payudara akan semakin meningkat. Sebagian besar kanker payudara ditemukan pada wanita dengan usia lebih dari 55 tahun. Wanita dengan usia diatas 50 tahun lebih berisiko untuk menderita kanker payudara. Wanita yang mengalami menstruasi pertama kali (menarke) dibawah

usia 12 tahun dan wanita yang menopause diatas usia 55 tahun lebih berisiko untuk menderita kanker payudara. Hal ini dapat disebabkan oleh paparan hormon estrogen yang lebih lama (Anggraini, 2020).

2. *Menopause*

Wanita yang memiliki siklus menstruasi lebih banyak karena mereka mengalami *menopause* kemudian (setelah usia 55 tahun) memiliki risiko kanker payudara yang lebih tinggi. Menurut penelitian Nurjanah (2021) menopause yang terlambat pada usia relatif lebih tua (lebih dari 50tahun) meningkat risiko kanker payudara. Untuk setiap tahun usiamenopause yang terlambat, akan meningktkan risiko kanker payudarasebesar 3% (Nurjanah, 2021).

3. Riwayat Keluarga

Sebagian besar (8 dari 10) wanita yang menderita kanker payudara memiliki resiko lebih tinggi dengan riwayat genetik seperti seorang ibu, saudara perempuan, atau anak perempuan dengan kanker payudara dengan hampir dua kali lipat berisiko terkena kanker payudara. Serta wanita dengan ayah ata saudara laki-laki yang pernah menderita kanker payudara juga memiliki risiko kanker payudara yang tinggi. Sehingga secara keseluruhan, sekitar 15% kanker dikarenakan adanya riwayat genetic.

Pada kanker payudara, diperkirakan sekitar 5% merupakan akibat predisposisi keturunan yang melibatkan beberapa gen, yaitu gen BRCA1, BRCA2 dan juga pemeriksaan histopatologi faktor proliferasi p53germline mutation (Suparna, 2022).

4. Makanan dan berat badan

Makanan tinggi lemak (terdiri dari 35-40% lemak per kalori) meningkatkan risiko terjadinya kanker payudara. Hal ini akibat tingginyakolesterol yang merupakan prekursor dari sintesis estrogen dan hormonlainnya sehingga jumlah estrogen dalam payudara meningkat dan dapat menstimulasi perkembangan kanker (American Cancer Society, 2021).

Studi menunjukkan bahwa risiko kanker payudara meningkat berkaitan dengan konsumsi alkohol jangka panjang. Wanita yangmengonsumsi 2-3 gelas alkohol per hari memiliki risiko terkena kanker payudara sekitar 20% dibandingkan dengan yang tidak mengonsumsi alcohol. Alkohol dapat menyebabkanhiperinsulinemia yang akan merangsang faktor pertumbuhan pada jaringan payudara (Suparna, 2022).

Berat badan yang berlebih memiliki hubungan dengan kejadiankanker payudara postmenopause, dimana wanita overweight memiliki risiko 1,5 kali dan sekitar 2 kali lebih tinggi pada wanita obesitas. Setelah menopause, ketikaovarium berhenti memproduksi hormon estrogen, jaringan lemakmerupakan sumber utama dalam produksi estrogen (American Cancer Society, 2021).

2.1.4 Tanda dan Gejala Kanker Payudara

Gejala dan pertumbuhan kanker payudara ini tidak mudah dideteksi karena awal pertumbuhan sel kanker payudara juga tidak dapat diketahui dengan mudah. Sering kali, gejalanya baru diketahui setelah stadium kanker berkembang lebih lanjut. Berikut beberapa tanda dan gejala kanker payudara: (Olfah, 2018).

1. Benjolan dan penebalan pada payudara atau ketiak.
2. Teraba jaringan lunak di sekitar puting susu atau payudara.
3. Puting mengeluarkan cairan.
4. Kemerahan, bengkak, atau kulit yang mengerut pada payudara atau puting.
5. Panas, nyeri, dan radang pada payudara.

Tanda yang mungkin muncul pada stadium dini adalah teraba benjolan kecil di payudara yang tidak terasa nyeri. Sedangkan, gejala yang timbul saat penyakit memasuki stadium lanjut semakin banyak, seperti : timbulnya benjolan yang semakin lama makin mengeras dengan bentuk yang tidak beraturan, saat benjolan membesar baru terasa nyeri dan terlihat puting susu tertarik ke dalam yang tadinya berwarna merah muda berubah menjadi kecoklatan, serta keluar darah, nanah, atau cairan encer dari puting susu pada wanita yang tidak hamil dengan kulit payudara mengerut seperti kulit jeruk (*peau d'orange*) (Olfah, 2018).

Pada stadium awal jika ditekan dengan jari tangan benjolan tersebut dengan mudah dapat digerakkan di bawah kulit. Namun sewaktu benjolan itu semakin melekat pada dinding dada atau kulit disekitarnya. Lama – kelamaan benjolan ini semakin membengkak dan jadi borok di sekitar payudara. Kulit diatas benjolan semakin mengkerut dan warnanya semakin merah seperti kulit jeruk. Jika kondisinya sudah demikian, maka benjolan itu akan sampai ke ketiak, bentuk payudara sudah berubah termasuk ukurannya semakin tidak nyaman lagi. Bila sudah demikian biasanya kanker itu sampai mengeluarkan cairan dari puting susu, sedangkan payudara tampak kemerah-merahan, dan kulit sekitar puting susu kelihatan

berisik. Dengan puting susu tertarik ke dalam dan rasa gatal akan dirasakan. Rasa gatal ini kadang-kadang disertai oleh pembengkakan salah satu payudara. Dan pada stadium ini bisa pula timbul nyeri tulang, penurunan berat badan, dan pembengkakan (Olfah, 2018).

2.1.5 Stadium Kanker Payudara

Kanker payudara terdiri dari beberapa pembagian stadium klinik, yaitu: (Olfah, 2018).

- 1) Stadium I : tumor dengan garis tengah <2 cm dan belum menyebar keluar dari payudara
- 2) Stadium IIA : tumor dengan garis tengah 2-5 cm dan belum menyebar ke kelenjar getah bening ketiak, atau tumor dengan garis tengah <2 cm tetapi sudah menyebar ke kelenjar getah bening ketiak
- 3) Stadium IIB : tumor dengan garis tengah lebih besar dari 5 cm dan belum menyebar ke kelenjar getah bening ketiak atau tumor dengan garis tengah 2-5 cm tetapi sudah menyebar ke kelenjar getah bening ketiak
- 4) Stadium IIIA : tumor dengan garis tengah <5 cm dan sudah menyebar ke kelenjar getah bening ketiak disertai perlengketan satu sama lain atau perlengketan ke struktur lainnya.
- 5) Stadium IIIB : tumor telah menyusup keluar payudara yaitu ke dalam kulit payudara atau ke dinding dada dan tulang dada
- 6) Stadium IV : tumor telah menyebar keluar daerah payudara dan dinding dada, misalnya ke hati, tulang, atau paru-paru. Kondisi

dimana ukuran tumor bisa berapa saja, tetapi telah menyebar ke lokasi yang jauh, yaitu tulang, paru-paru, liver atau tulang rusuk.

2.1.6 Dampak Kanker Payudara

Wanita yang mengalami kanker payudara akan mengalami dampak secara psikologis dan fisik, diantaranya yaitu: (Smeltzer al., 2017)

5. Dampak psikologis: perasaan tidak berdaya, putus asa, stress, kualitas tidur, kualitas hidup menurun, dan kehilangan harapan yang berkepanjangan.
6. Dampak fisik: anemia, kelemahan, penurunan berat badan, dan nyeri.

2.1.7 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang pada pasien kanker payudara dapat dilakukan antara lain: (Savitri, 2017).

1. SADARI

Pemeriksaan payudara sendiri bertujuan untuk mendeteksi secara dini adanya kanker payudara.

2. Mamografi

Mamografi merupakan proses pemeriksaan payudara seseorang dengan menggunakan sinar-X dengan meletakkan semacam piringan pada payudara yang dilakukan untuk mencari perubahan anatomis pada jaringan payudara seperti benjolan.

3. *Ultrasound*

Ultrasound berguna untuk melihat beberapa perubahan pada payudara, seperti benjolan (terutama yang dapat di rasakan tetapi tidak

terlihat pada *mammography*) atau perubahan pada wanita dengan jaringan payudara yang padat

2.1.8 Penatalaksanaan Medis

Beberapa cara penatalaksanaan pada pasien kanker payudara, diantaranya: (Savitri, 2017).

1. Pembedahan

Pembedahan merupakan pengobatan utama untuk kanker payudara dan paling sering digunakan pada pasien kanker payudara karena bertujuan untuk mengangkat seluruh tumor (sebanyak mungkin yang bisa diangkat), terdapat dua pendekatan pembedahan yaitu eksisi lokal dan eksisi luas atau radikal. Eksisi lokal dilakukan jika masa tumornya kecil meliputi pengangkatan tumor primer, nodus limfe, struktur berdekatan yang terserang, dan struktur sekitarnya yang mungkin berisiko untuk penyebaran tumor.

2. Penyinaran

Radioterapi untuk mempertahankan payudara digunakan dosis minimal 50 Gy. Dilakukan setelah pembedahan untuk membunuh sel - sel kanker di tempat pengangkatan tumor dan daerah sekitarnya, termasuk kelenjar getah bening.

3. Kemoterapi

Merupakan kombinasi obat untuk membunuh sel-sel yang berkembangbiak dengan cepat. Obat kemoterapi ini bisa melalui oral maupun infus. Preparat kemoterapi yang sering digunakan dalam kombinasi adalah cyto0an (C), fluorouracil (F), dan andriamycin. Regimen CMF atau CAF adalah protokol pengobatan umum,

penggunaan yang kurang umum adalah CMFVP (*cyto0an, methotre0ate, fluorouracil, vincrisstin dan prednisone*) (Smeltzer al., 2017).

Reaksi dari kemoterapi, ansietas yang di antisipasi respon yang umum diantara pasien yang menghadapi kemoterapi. Efek kemoterapi timbul karena obat-obat kemoterapi sangatlah kuat, tidak hanya membunuh sel-sel kanker tetapi juga menyerang sel-sel sehat, terutama sel-sel yang membelah dengan cepat. Efek sampingnya meliputi: mual muntah, penurunan jumlah sel darah merah, penurunan jumlah sel darah putih, rambut rontok, kaki tangan kebas, pusing, nyeri, kelelahan, hilangnya nafsu makan, kualitas tidur menurun, dan sering marah cemas (Padoli, 2018). Kemoterapi dapat memberikan efek negatif yang menimbulkan kecemasan akibat terjadi perubahan pada hargadiri, seksualitas dan kesejahteraan pasien. Kekawatiran-kawatiran akan muncul pada penderita kanker payudara. Ketika menghadapi penyakit dan pengobatan yang mengancam jiwa, perhatian spiritual sangat mengemuka diperlukan (Smeltzer al., 2017).

Sekitar 30-60% pasien yang menjalani kemoterapi mengalami gangguan tidur dengan kasus insomnia sebesar 18 sampai lebih dari 50%. Kualitas tidur pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi, sebanyak 83,13% memiliki kualitas tidur buruk. Ketika terjadi gangguan tidur maka akan mempengaruhi kualitas hidup dan psikologis dari pasien kanker (Padoli, 2018).

2.2 Kualitas Tidur

2.2.1 Pengertian

Kualitas tidur adalah ukuran dimana seseorang mendapatkan kemudahan dalam memulai tidur dan untuk mempertahankan tidur. Kualitas tidur yang cukup dapat ditentukan dari bagaimana seseorang mempersiapkan pola tidurnya pada malam hari seperti jumlah jam tidur (kuantitas tidur), faktor kedalaman tidur (kualitas tidur), kemampuan tinggal tidur, dan kemudahan untuk tertidur tanpa bantuan medis (Nashori et al. 2017).

Kualitas tidur yang baik dapat memberikan perasaan tenang di pagi hari, perasaan energik, dan tidak mengeluh gangguan tidur. Secara teori jumlah jam tidur normal berada pada rentang 6-8 jam dalam 24 jam, namun ada juga yang melaporkan atau menyatakan bahwa merasa tidurnya puas dan kualitas tidurnya baik walaupun jumlah jam tidur 4 jam semalam dan tidur siang hanya 30 menit (Potter & Perry, 2017).

2.2.2 Tahapan-tahapan Tidur

Menurut Nashori (2017) tidur diklasifikasikan ke dalam dua tahap yaitu dengan gerakan bola mata cepat *Rapid Eye Movement* (REM), dan tidur dengan gerakan bola mata lambat *Non-Rapid Eye Movement* (NREM) (Nashori et al. 2017).

1. *Rapid Eye Movement* (REM)

Tidur REM merupakan tidur yang disertai dengan konjugat bola mata yang cepat, tonus otot yang sangat rendah, apabila dibangunkan hampir semua orang akan dapat menceritakan mimpinya, denyut nadi bertambah. Meskipun bola mata

bergerakbergerak, tidur tersebut merupakan tidur yang dalam. Tidur ini dinamakan tidur paradoksal karena hal ini bersifat paradoks, yaitu seseorang dapat tetap tertidur walaupun aktivitas otaknya meningkat. Tidur REM menempati sekitar 20-30% dari periode tidur. Secara fungsional tidur REM sangat penting karena memainkan peranan yang penting untuk konsolidasi memori.

Mimpi sering terjadi selama periode ini.

2. Non-Rapid Eye Movement (NREM).

Fase ini merupakan tidur yang nyaman dan dalam. Tidur NREM merupakan tidur tanpa gerakan bola mata. Mimpi tidak terjadi pada tipe tidur ini, dan tidur NREM menempati sekitar 70- 80% dari periode total tidur. Berdasarkan studi pola gelombang otak, NREM terbagi menjadi beberapa tingkat dimulai dari keadaan mengantuk sampai tidur nyenyak.

2.2.3 Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Pasien Kanker

Payudara

Tiap orang memiliki kualitas tidur yang berbeda, karena ada beberapa faktor yang mempengaruhinya, diantaranya adalah: (Kozier et al., 2016).

1. Status kesehatan / Penyakit fisik (sakit)

Seseorang yang kondisi tubuhnya sehat memungkinkan ia dapat tidur dengan nyenyak, sedangkan untuk seseorang yang kondisinya kurang sehat (sakit) dan rasa nyeri, maka tidurnya tidak akan nyenyak. Seseorang dengan masalah pernapasan dapat mengganggu tidurnya, napas yang pendek membuat orang sulit tidur dan orang

yang memiliki kongesti di hidung dan adanya drainase sinus mungkin mengalami gangguan untuk bernapas dan sulit untuk tertidur. Banyak penyakit atau pasca sakit yang dapat mempengaruhi kualitas tidur diantaranya: penyakit mental (depresi atau stres), asma, dan penyakit kronis.

Pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi memiliki kualitas tidur yang buruk, dari 823 pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi 63,3% mengalami gangguan tidur. Keadaan sakit merupakan salah satu pemicu terjadinya masalah tidur. Seseorang yang sakit akan membutuhkan lebih banyak waktu untuk tidur serta irama tidur hingga bangun juga dapat terganggu (Anggraini, 2020).

2. Lingkungan

Lingkungan fisik tempat seseorang berada dapat mempengaruhi tidurnya. Ukuran, kekerasan, dan posisi tempat tidur mempengaruhi kualitas tidur. Ketidaknyamanan dari suhu lingkungan dan kurangnya ventilasi dapat mempengaruhi kualitas tidur. Keadaan lingkungan yang aman dan nyaman bagi seseorang dapat mempercepat proses terjadinya tidur. Sebaliknya lingkungan yang tidak aman dan nyaman bagi seseorang dapat menyebabkan hilangnya ketenangan sehingga mempengaruhi proses tidur.

3. Kondisi fisik dan Kelelahan

Kondisi fisik dapat mempengaruhi kualitas tidur. Meningkatnya latihan fisik akan meningkatkan kualitas tidur, dan kelelahan yang berlebihan akibat aktifitas yang melelahkan akan membuat kesulitan tidur.

Pasien kanker payudara akan merasa kelelahan dengan proses pengobatan yang dijalani seperti kemoterapi sehingga merasakan kelelahan yang diperoleh dari efek terapi yang didapatkannya dimana lebih sering tidur disiang hari dan akan sering terbangun di malam hari (Dewi R. 2021).

4. Psikologis

Kondisi psikologis dapat mempengaruhi kualitas tidur seseorang yaitu jika seseorang yang mengalami cemas, atau stres akan mengakibatkan kegelisahan yang sehingga akan mengganggu kualitas tidur. Kecemasan dan depresi yang terjadi secara terus menerus dapat mengganggu tidur. Cemas dapat meningkatkan kadar norepinefrin melalui stimulasi sistem saraf simpatik, zat ini akan mengurangi tahap IV NREM dan REM.

Pasien kanker payudara yang mengalami gangguan psikologis beresiko 4.4 kali untuk menderita gangguan tidur. Kondisi ini menyebabkan stimulus saraf simpatis yang membuat produksi norepinefrin meningkat dan ini berdampak pada kurangnya tidur pada tahap NREM IV dan REM (Padoli, 2018).

5. Obat-obatan

Obat-obatan yang dikonsumsi seseorang ada yang berefek menyebabkan tidur, adapula yang sebaliknya mengganggu tidur. Pada pasien kanker payudara obat-obatan yang dapat mengganggu tidur yaitu jenis obat seperti mepridin hidroklorida dan morfin karena dapat menekan tidur REM dan membuat sering terjaga pada tengah malam (Kozier et al., 2016).

2.2.4 Gangguan Tidur

Penggolongan gangguan tidur lain berdasarkan Pedoman Penggolongan dan Diagnosis Gangguan Jiwa (PPDGJ) III adalah gangguan tidur organik, gangguan nonpsikogenik termasuk narkolepsi dan katapleksi, apnea waktu tidur, gangguan pergerakan episodik termasuk mioklonus nokturnal, dan enuresis (Nashori et al. 2017).

Menurut *American Psychiatric Association, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-V) gangguan tidur dibagi menjadi insomnia, hipersomnia, narkolepsi, gangguan tidur yang berhubungan dengan pernapasan (*Obstructive Sleep Apnoe Hypopnea, Central Sleep Apnea, Sleep-Related Hypoventilation*), gangguan tidur irama sirkadian, gangguan munculnya tidur NREM, gangguan mimpi buruk, gangguan tidur REM, restless legs syndrome, gangguan tidur terkait kondisi medis, dan gangguan tidur yang diinduksi zat (Nashori et al. 2017).

Gangguan tidur pada pasien kanker payudara lebih besar akan mengalami kualitas tidur yang buruk. Kualitas tidur yang buruk terjadi pada komponen latensi tidur (waktu yang dibutuhkan untuk memulai tidur) dan terbangun pada malam hari. Pasien kanker payudara membutuhkan waktu untuk memulai tidurnya 34.8 menit dibandingkan pada seseorang non kanker yang hanya membutuhkan waktu sekitar 15.6 menit. Waktu terbangun sebanyak dari 21 menjadi 29 kali pada malam harinya setelah kemoterapi (Budhrani, 2016).

2.2.5 Dampak Kualitas Tidur

Kualitas tidur pada seseorang dapat dibagi menjadi dua, yaitu kualitas tidur baik dan kualitas tidur buruk. Menurut Potter&Perry (2017) dampak pada kualitas tidur yang baik yang dialami oleh seseorang yaitu dapat memberikan perasaan tenang di pagi hari, perasaan energik, dan tidak mengeluh gangguan tidur, serta menyatakan bahwa merasa tidurnya puas dan kualitas tidurnya baik (Potter & Perry, 2017)

Sedangkan ketika seseorang mengalami kurang tidur atau tidur tidak teratur akan mengakibatkan penurunan kekebalan alami dan seluler dikarenakan perubahan pada jaringan sitokin yang kompleks. Sitokin berfungsi untuk komunikasi antar sel sebagai mediator untuk meningkatkan respon imun atau sistem kekebalan tubuh melalui interaksi dengan reseptor yang berada di leukosit. Sitokin mempengaruhi kedalaman tidur dan tidur. Dampak dari kualitas tidur yang buruk yaitu dapat menyebabkan seseorang terjadinya rasa kantuk yang berlebihan di siang hari dan penurunan tingkat atensi di siang hari (Potter & Perry, 2017).

Pada pasien kanker mempunyai sistem imun yang rendah akibat dari proses penyakit yang dialami dimana sistem imun berfungsi sebagai pelindung dari pengaruh biologis luar dengan cara mengidentifikasi dan membunuh patogen serta sel tumor (Potter & Perry, 2017). Kualitas tidur yang buruk pada pasien kanker dapat mengakibatkan terjadinya insomnia, gangguan irama sirkadian, apnea tidur, pusing, kelelahan, mengantuk setiap hari yang berdampak pada penurunan kualitas hidup

klien. Gangguan tidur dapat mempengaruhi kualitas hidup dan psikologi penderita kanker (Alifiyanti. 2017).

2.2.6 Dimensi Kualitas Tidur

Kualitas tidur merupakan fenomena yang kompleks dan melibatkan beberapa dimensi yang seluruhnya dapat tercakup dalam PSQI.

Menurut Busye, dkk (1989, dalam Nashori, et al 2017) Dimensi tersebut antara lain: (Nashori et al. 2017).

1. Kualitas tidur subjektif

Evaluasi kualitas tidur secara subjektif merupakan evaluasi singkat terhadap tidur seseorang tentang apakah tidurnya sangat baik atau sangat buruk.

2. Latensi tidur

Latensi tidur adalah durasi mulai dari berangkat tidur hingga tertidur. Seseorang dengan kualitas tidur baik menghabiskan waktu kurang dari 15 menit untuk dapat memasuki tahap tidur selanjutnya secara lengkap. Sebaliknya, lebih dari 20 menit menandakan level insomnia yaitu seseorang yang mengalami kesulitan dalam memasuki tahap tidur selanjutnya.

3. Durasi tidur

Durasi tidur dihitung dari waktu seseorang tidur sampai terbangun di pagi hari tanpa menyebutkan terbangun pada tengah malam. Orang dewasa yang dapat tidur selama lebih dari 7 jam setiap malam dapat dikatakan memiliki kualitas tidur yang baik.

4. Efisiensi kebiasaan tidur

Efisiensi kebiasaan tidur adalah rasio persentase antara jumlah total jam tidur dibagi dengan jumlah jam yang dihabiskan di tempat tidur. Seseorang dikatakan mempunyai kualitas tidur yang baik apabila efisiensi kebiasaan tidurnya lebih dari 85%.

5. Gangguan tidur

Gangguan tidur merupakan kondisi terputusnya tidur yang mana pola tidurbangun seseorang berubah dari pola kebiasaannya, hal ini menyebabkan penurunan baik kuantitas maupun kualitas tidur seseorang.

6. Penggunaan obat

Penggunaan obat-obatan yang mengandung sedatif mengindikasikan adanya masalah tidur. Obat-obatan mempunyai efek terhadap terganggunya tidur pada tahap REM. Oleh karena itu, setelah mengkonsumsi obat yang mengandung sedatif, seseorang akan dihadapkan pada kesulitan untuk tidur yang disertai dengan frekuensi terbangun di tengah malam dan kesulitan untuk kembali tertidur, semuanya akan berdampak langsung terhadap kualitas tidurnya.

7. Disfungsi di siang hari

Seseorang dengan kualitas tidur yang buruk menunjukkan keadaan mengantuk ketika beraktivitas di siang hari, kurang antusias atau perhatian, tidur sepanjang siang, kelelahan, depresi, mudah mengalami distres, dan penurunan kemampuan beraktivitas.

2.2.7 Pengukuran Kualitas Tidur

Instrument yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur yang digunakan dalam penelitian-penelitian yaitu kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), dikembangkan pada tahun 1988 oleh Buysse yang bertujuan untuk menyediakan indeks yang terstandar dan mudah digunakan oleh klinisi maupun pasien untuk mengukur kualitas tidur.

Kuesioner PSQI mengukur kualitas tidur terdiri atas 19 pertanyaan yang mengukur 7 komponen penilaian, yakni kualitas tidur subyektif (*subjective sleep quality*), latensi tidur (*sleep latency*), durasi tidur (*sleep duration*), lama tidur efektif di ranjang (*habitual sleep efficiency*), gangguan tidur (*sleep disturbance*), penggunaan obat tidur (*sleep medication*), dan gangguan konsentrasi di waktu siang (*daytime dysfunction*). Penilaian kuesioner adalah total nilai $PSQI \leq 5$ maka kualitas tidur baik, sebaliknya jika total $PSQI > 5$ menunjukkan kualitas tidur buruk (Nashori et al. 2017).

Instrument PSQI telah diukur uji kelayakan kuesioner, dengan uji nilai koefisien korelasi *product moment* (r hitung) kuesioner ya 0.707 hingga 0.966 dan nilai koefisien realibilitas (cronbach's alpha) sebesar 0.886 (Nashori et al. 2017).

2.3 Kecemasan

2.3.1 Pengertian

Menurut Stuart dan Sundeen (2016) kecemasan adalah rasa takut yang tidak jelas disertai dengan perasaan ketidakpastian, ketidakberdayaan, isolasi, dan ketidakamanan. Kecemasan adalah

keadaan emosi tanpa objek tertentu. Hal ini dipicu oleh hal yang tidak diketahui dan menyertai semua pengalaman baru (Stuart, 2016).

Kecemasan merupakan perasaan ketakutan atau kekhawatiran yang mendalam dan berkelanjutan, tidak mengalami gangguan dalam menilai realitas, kepribadian masih tetap utuh, perilaku dapat terganggu tetapi masih dalam batas normal (Hawari, 2018).

Menurut Suliswati (2016) kecemasan merupakan pengalaman subjektif dan tidak dapat di observasi secara langsung serta merupakan suatu keadaan emosi tanpa objek yang spesifik. Kecemasan terjadi sebagai akibat dari ancaman terhadap harga diri atau identitas diri yang sangat mendasar bagi keberadaan individu (Harnilawati, 2016).

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa kecemasan adalah rasa takut atau khawatir pada situasi tertentu yang sangat mengancam yang dapat menyebabkan kegelisahan karena adanya ketidakpastian dimasa mendatang serta ketakutan bahwa sesuatu yang buruk akan terjadi.

2.3.2 Faktor yang Mempengaruhi Kecemasan

Menurut Kapla dan Sadock (2015) faktor yang mempengaruhi kecemasan pada seseorang yaitu:

1. Pengalaman awal

Pengalaman pasien dalam pengobatan menentukan mental seseorang pada pengobatan selanjutnya, apabila pengalaman individu baik terhadap pengobatan akan berdampak baik terhadap pengobatan berikutnya.

2. Kondisi medis

Pasien dengan kondisi medis yang baik, tidak mempengaruhi tingkat kecemasan dan nafsu makan seseorang.

2.3.3 Tanda dan Gejala Kecemasan

Seseorang yang mengalami kecemasan akan menunjukkan penurunan produktivitas, gelisah, insomnia, kesedihan yang mendalam, ketakutan, perisaan tidak berdaya, bingung, khawatir, rasa tidak percaya diri, tampak ketegangan diwajah, suara bergetar, peningkatan ketegangan (Russell, 2020).

Menurut Hawari (2018) kecemasan pada seseorang mempunyai beberapa gejala yang ditimbulkan oleh seseorang, yaitu gejala fisiologis dan gejala psikologis. Gejala-gejala kecemasan akan timbul secara berbeda dari setiap seseorang, secara garis besar gejala itu akan timbul sebagai berikut: (Hawari, 2018).

1. Gejala Fisiologis

Gejala fisiologis kecemasan seperti gelisah, perhatian yang berlebihan, perasaan cemas, khawatir yang berlebihan, berkeringat, respon terkejut yang berlebihan, insomnia, pengulangan kata, mimpi buruk, mudah tersinggung, sering marah-marah.

2. Gejala Psikologis

Sedangkan, gejala psikologis biasanya di tandai dengan tegang, gelisah, khawatir, gugup, gemetar, kesulitan berkonsentrasi dan perasaan tidak menentu (Hawari, 2018).

2.3.4 Tingkat Kecemasan

Manurut Stuart (2016) tingkat kecemasan pada seseorang dapat dibedakan menjadi beberapa tingkatan tergantung kondisi yang dialaminya, kecemasan itu dibagi menjadi 4 tingkatan, yaitu: (Stuart, 2016).

1. Kecemasan ringan

Kecemasan ringan berhubungan dengan ketegangan dalam kehidupan sehari-hari dan menyebabkan seseorang menjadi waspada dan meningkatkan lahan persepsinya. Tanda dan gejala pada kecemasan ringan seperti: kelelahan, sedikit tidak sabar, ketegangan otot ringan, sedikit gelisah (Stuart, 2016).

Kecemasan ringan merupakan perasaan bahwa ada sesuatu yang berbeda dan membutuhkan perhatian khusus. Stimulasi sensori meningkatkan dan membantu seseorang memfokuskan perhatian untuk menyelesaikan masalah, berfikir, bertindak merasakan dan melindungi dirinya sendiri (Pratiwi. 2017).

2. Kecemasan sedang

Memungkinkan seseorang untuk memfokuskan hal yang penting dan mengesampingkan hal yang lain. Sehingga seseorang mengalami perhatian yang selektif namun dapat melakukan sesuatu yang lebih terarah. Tanda dan gejala pada kecemasan sedang seperti: kelelahan meningkat, kecepatan denyut jantung dan pernafasan meningkat, ketegangan otot meningkat, berbicara cepat dengan volume tinggi, lahan persepsi menyempit, mampu belajar namun

tidak optimal, konsentrasi menurun, mudah tersinggung, tidak sabar, mudah lupa, marah dan menangis (Stuart, 2016).

Kecemasan sedang merupakan perasaan yang mengganggu bahwa ada suatu yang benar-benar berbeda yang mengakibatkan seseorang menjadi gugup atau agitasi (Pratiwi. 2017).

3. Kecemasan berat

Kecemasan berat sangat mengurangi persepsi seseorang. Seseorang cenderung memusatkan pada sesuatu yang terinci dan spesifik dan tidak dapat berfikir tentang hal lain. Semua perilaku di tujukan untuk mengurangi ketegangan. Orang tersebut memerlukan pengarahannya untuk dapat memusatkan pada satu area lain. Tanda dan gejala kecemasan berat seperti: sakit kepala, denyut jantung meningkat, insomnia, sering kencing/diare, lahan persepsi menyempit, tidak bisa belajar secara efektif, berfokus pada dirinya sendiri, perasaan tidak berdaya, bingung, disorientasi (Stuart, 2016).

Kecemasan berat dialami ketika seseorang yakin bahwa ada sesuatu yang berbeda dan ada ancaman dengan menunjukkan respon takut dan distress (Pratiwi. 2017).

4. Kecemasan berat sekali (panik)

Kecemasan berat sekali (tingkat panik) dari suatu kecemasan berhubungan dengan ketakutan dan teror, karena individu mengalami kehilangan kendali. Orang yang mengalami panik tidak mampu melakukan sesuatu walaupun dengan pengarahannya, panik melibatkan disorganisasi kepribadian. Tanda dan gejalanya peningkatan aktivitas motorik, menurunnya kemampuan untuk

berhubungan dengan orang lain, persepsi yang menyimpang dan kehilangan pemikiran yang tidak dapat rasional.

Kecemasan berat sekali (panik) menunjukkan bahwa semua pemikiran rasional berhenti dan seseorang tersebut mengalami respon *fight, flight*, atau *freeze*, yaitu kebutuhan untuk pergi secepatnya, tetap di tempat dan berjuang atau tidak dapat melakukan sesuatu (Pratiwi. 2017).

2.3.5 Alat Ukur Kecemasan

Alat ukur kecemasan dapat dilakukan oleh beberapa instrument, antara lain yaitu *Hamilton Rating Scale For Anxiety* (HRS-A), *visual Analog Scale For Anxiety* (VAS-A), *Zung Self-Rating Anxiety Scale* (ZSAS), dan *State-Trait Anxiety Inventory* (STAI) (Nursalam, 2017).

Pada penelitian ini kecemasan dinilai dari skala ukur skala HARS merupakan pengukuran kecemasan yang didasarkan pada munculnya symptom pada individu yang mengalami kecemasan. Menurut skala HARS terdapat 14 symptom yang nampak, setiap item yang diobservasi diberi 5 tingkatan antara 0 (not present) sampai dengan 4 (severe).

Skala HARS pertama kali digunakan pada tahun 1959, yang diperkenalkan oleh Ma0 Hamilton dan sekarang telah menjadi standar dalam pengukuran kecemasan. Skala HARS telah dibuktikan dengan memiliki validitas dan reliabilitas cukup tinggi untuk melakukan pengukuran kecemasan pada trial clinic yaitu 0.93 dan 0.97. kondisi ini menunjukkan bahwa pengukuran kecemasan dengan menggunakan skala

HARS akan diperoleh hasil yang valid dan reliabel. Skala HARS terdiri dari 14 item.

Cara penilaian kecemasan yaitu dengan memberikan nilai sesuai kategori:

0= tidak ada gejala sama sekali

1= satu dari gejala yang ada

2= sedang/separuh dari gejala

3= berat/lebih dari setengah gejala yang ada

4= sangat berat semua gejala ada

Penentuan derajat kecemasan dengan cara menjumlahkan nilai skor

item 1-14 dengan hasil:

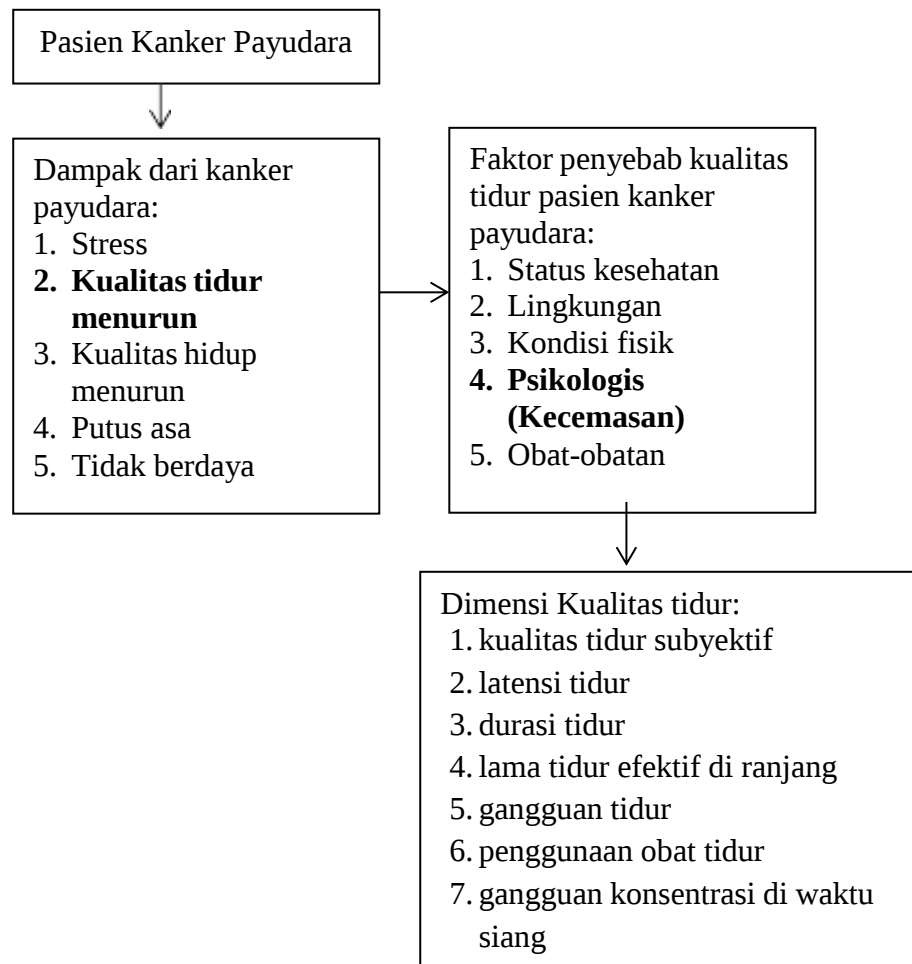
- | | | |
|----|------------|--------------------------|
| 1. | Skor < 6 | = kecemasan ringan |
| 2. | Skor 6-14 | = kecemasan sedang |
| 3. | Skor 15-27 | = kecemasan berat |
| 4. | Skor > 27 | = kecemasan berat sekali |

\

2.4 Kerangka Konseptual

Bagan 2. 1 kerangka konseptual

Hubungan Kecemasan Dengan Kualitas Tidur Pasien Kanker Payudara Di RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat



Sumber: (Smeltzer al., 2017), (Kozier et al., 2016), (Nashori et al. 2017).