

BAB 2

TINJAUAN TEORI

Pada bab ini dijelaskan tentang : konsep dasar tingkat depresi, konsep dasar kanker payudara, kerangka teori, kerangka konsep dan hipotesis penelitian.

1.1 Konsep Dasar Depresi

1.1.1 Definisi Depresi

Depresi merupakan satu masa terganggunya fungsi manusia yang berkaitan dengan alam perasaan yang sedih dan gejala penyertanya, termasuk perubahan pada pola tidur dan nafsu makan, psikomotor, konsentrasi, kelelahan, rasa putus asa dan tak berdaya, serta gagasan bunuh diri (Kaplan, 1997) dalam (Azizah, 2016).

Depresi adalah suatu perasaan sedih dan pesimis yang berhubungan dengan suatu penderitaan. Dapat berupa serangan yang ditujukan pada diri sendiri atau perasaan marah yang dalam (Nugroho, 2000 dalam (Azizah, 2016). Sedangkan menurut Hawari (1996) depresi adalah bentuk gangguan kejiwaan pada alam perasaan (mood), yang ditandai dengan kemurungan, kelesuan, ketidagairahan hidup, perasaan tidak berguna, dan putus asa.

1.1.2 Gejala Depresi

Gambaran umum dari semua gangguan depresi adalah adanya perasaan sedih, kosong, atau mudah tersinggung. disertai perubahan somatik dan kognitif yang secara signifikan mempengaruhi kapasitas fungsi individu. (American Psychiatric Association, 2013). Namun yang perlu diingat, setiap orang mempunyai perbedaan yang mendasar, yang

memungkinkan suatu peristiwa atau perilaku dihadapi secara berbeda dan memunculkan reaksi yang berbeda antara satu orang dengan orang lain. Gejala – gejala depresi ini bisa kita lihat dari tiga segi yaitu segi fisik, psikis, dan sosial. Secara lebih jelasnya, kita lihat uraian berikut :

1. Gejala fisik

Menurut para ahli, gejala depresi yang kelihatan ini mempunyai rentangan dan variasi yang luas sesuai dengan berat ringannya depresi yang dialami. Namun secara garis besar ada beberapa gejala fisik umum yang relatif mudah dideteksi, seperti :

- a. Gangguan pola tidur. Misalnya sulit tidur, terlalu banyak atau terlalu sedikit tidur
- b. Menurunnya tingkat aktivitas. Pada umumnya, orang yang mengalami depresi menunjukkan perilaku yang pasif, menyukai kegiatan yang tidak melibatkan orang lain seperti menonton TV, makan, tidur.
- c. Menurunnya efisiensi kerja. Penyebabnya jelas, orang yang terkena depresi akan sulit memfokuskan perhatian atau pikiran pada suatu hal, atau pekerjaan. Sehingga, mereka juga akan sulit memfokuskan energi pada hal – hal prioritas. Kebanyakan hal – hal yang dilakukan justru tidak efisien dan tidak berguna, seperti misalnya ngemil, melamun, merokok terus menerus, sering nelpun yang nggak perlu. Yang jelas orang yang depresi akan terlihat dari metode kerjanya yang menjadi kurang terstruktur, sistematika kerjanya jadi kacau atau kerjanya jadi lamban.

- d. Menurunnya produktivitas kerja. Orang yang terkena depresi akan kehilangan sebagian atau seluruh motivasi kerjanya. Sebabnya, ia tidak lagi bisa menikmati dan merasakan kepuasan atas apa yang dilakukannya. Ia sudah kehilangan minat dan motivasi untuk melakukan kegiatannya seperti semula. Oleh karena itu, keharusan untuk tetap beraktivitas membuatnya semakin kehilangan energi karena energi yang ada sudah banyak terpakai untuk mempertahankan diri agar dapat berfungsi seperti biasanya. Mereka mudah sekali lelah, capai padahal belum melakukan aktivitas yang berarti.
 - e. Mudah merasa letih dan skait. Jelas saja, depresi itu sendiri adalah perasaan negatif, maka jelas akan membuat letih karena membebani pikiran dan perasaan dan ia harus memikulkannya dimana saja dan kapan saja suka tidak suka.
1. Gejala psikis
- a. Perhatikan baik – baik gejala psikis dibawah ini :
 - b. Kehilangan rasa percaya diri. Penyebabnya, orang yang mengalami depresi cenderung memandang segala sesuatu dari segi negatif, termasuk menilai diri sendiri. Pasti mereka senang sekali membandingkan dirinya sendiri dengan orang lain. Orang lain dinilai lebih sukses, pandai, beruntung, kaya, lebih berpendidikan, lebih berpengalaman, lebih diperhatikan oleh atasn, dan pikiran negatif lainnya.

- c. Sensitif. Orang yang mengalami depresi senang sekali mengaitkan segala sesuatu dengan dirinya. Perasaannya sensitif sekali, sehingga sering peristiwa yang netral jadi dipandang dari sudut pandang yang berbeda oleh mereka, bahkan di salah artikan. Akibatnya mereka mudah tersinggung, mudah marah, perasa, curiga akan maksud orang lain(yang sebenarnya tidak ada apa – apa, mudah sedih, murung dan lebih suka menyendiri.
- d. Merasa tidak berguna. Perasaan tidak berguna ini muncul karena mereka merasa menjadi orang yang gagal terutama dibidang atau lingkungan yang seharusnya mereka kuasai.
- e. Perasaan bersalah. Perasaan bersalah terkadang timbul dalam pemikiran orang yang mengalami depresi. Mereka memandang suatu kejadian yang menimpa dirinya sebagai suatu hukuman atau akibat dari kegagalan mereka melaksanakan tanggung jawab yang seharusnya mereka kerjakan. Banyak pula yang merasa dirinya menjadi beban bagi orang lain dan menyalahkan diri mereka atas situasi tersebut.
- f. Perasaan terbebani, banyak oang yang menyalahkan orang lain atas kesusahan yang dialaminya. Pereka ,erasa terbebani beerat karena merasa terlaludibebani tanggung jawab yang berat.

2. Gejala sosial

Jangan heran jika masalah depresi yang berawal dari diri sendiri pada akhirnya mempengaruhi lingkungan dan pekerjaan (atau aktivitas rutin lainnya). Bagaimana tidak, lingkungan tentu bereaksi terhadap perilaku

orang yang depresi tersebut yang pada umumnya negatif (mudah marah, tersinggung, menyendiri, sensitif, mudah letih, mudah sakit). Problem sosial yang terjadi biasanya berkisar pada masalah interaksi dengan rekan kerja, atasan atau bawahan. Masalah ini tidak hanya berbentuk fisik, namun masalah lainnya juga seperti perasaan minder, malu, cemas jika berada diantara kelompok dan merasa tidak nyaman untuk berkomunikasi secara normal. Mereka merasa tidak mampu untuk bersikap terbuka dan secara aktif menjalin hubungan dengan lingkungan sekalipun ada kesempatan.

1.1.3 Tingkatan Depresi

Menurut PPDGJ-III (Maslim,1997), tingkatan depresi ada 3 berdasarkan gejala gejalanya yaitu :

1. Depresi Ringan

Gejala :

- a. Kehilangan minat dan kegembiraan
- b. Berkurangnya energi yang menuju meningkatnya keadaan mudah lelah (rasa lelah yang nyata sesudah kerja sedikit saja) dan menurunnya aktivitas.
- c. Konsentrasi dan perhatian yang kurang.
- d. Harga diri dan kepercayaan diri yang kurang.
- e. Gejala tersebut berlangsung sekurang-kurangnya 2 minggu.
- f. Hanya sedikit kesulitan dalam pekerjaan dan kegiatan sosial yang biasa dilakukannya.

2. Depresi Sedang

Gejala :

- a. Kehilangan minat dan kegembiraan
- b. Berkurangnya energi yang menuju meningkatnya keadaan mudah lelah (rasa lelah yang nyata sesudah kerja sedikit saja) dan menurunnya aktivitas
- c. Konsentrasi dan perhatian yang kurang
- d. Harga diri dan kepercayaan diri yang kurang
- e. Gagasan tentang rasa bersalah dan tidak berguna
- f. Pandangan masa depan yang suram dan pesimistis Lamanya gejala tersebut berlangsung minimum sekitar 2 minggu
- g. Mengadaptasi kesulitan untuk meneruskan kegiatan sosial pekerjaan dan urusan rumah tangga

3. Depresi Berat

Gejala :

- a. Mood depresif
- b. Kehilangan minat dan kegembiraan
- c. Berkurangnya energi yang menuju meningkatnya keadaan mudah lelah (rasa lelah yang nyata sesudah kerja sedikit saja) dan menurunnya aktivitas
- d. Konsentrasi dan perhatian yang kurang Gagasan tentang rasa bersalah dan tidak berguna
- e. Pandangan masa depan yang suram dan pesimistis
- f. Perbuatan yang membahayakan dirinya sendiri atau bunuh diri
- g. Tidur terganggu
- h. Disertai waham, halusinasi
- i. Lamanya gejala tersebut berlangsung selama 2 minggu

1.1.4 Penyebab

Depresi bukanlah masalah sederhana. Berbagai penelitian telah mengidentifikasi lima bagian berbeda dari hidup anda yang bisa menyebabkan depresi atau membuatnya terus ada. Bagian-bagian ini adalah : situasi anda, pikiran anda, amosi anda, kondisi fisik anda, dan tindakan anda. Kelima bagian ini saling mempengaruhi satu sama lain. Cara anda bertindak akan mengubah situasi anda, cara anda berfikir mengenai diri anda sendiri akan mempengaruhi perasaan anda, perasaan anda akan bisa mempengaruhi kondisi fisik anda, dan seterusnya. Jadi kelima komponen ini menyerupai sebuah lingkaran setan depresi (Bilsker, D., Gilbert, M., Worling, D., & Garland, 2016).

1. Situasi

Depresi sering diawali dengan situasi yang sulit atau penuh tekanan. Hal-hal seperti kehilangan teman atau prestasi jelek disekolah. Bila upaya anda untuk mengatasi hal ini tidak berhasil, anda bisa saja akan merasa kewalahan dan menjadi putus asa. Kemudian mungkin akan timbul depresi. Beberapa situasi yang akan meningkatkan kemungkinan terjadinya depresi adalah :

- a. Kehilangan pasangan, hal ini bisa saja berupa kematian seseorang yang anda sayangi, kehilangan seseorang sahabat baik atau memutuskan hubungan dengan seseorang.
- b. Konflik dengan orang lain, hal ini bisa saja berupa sering bertengkar dengan orang tua, konflik dengan teman yang tidak bisa diselesaikan, dibully, atau mempunyai masalah dengan guru disekolah.

- c. Kesepian, hal bisa terjadi karena anda sangat pemalu, keluarga anda pindah ke daerah lain, atau tidak menemukan teman yang mempunyai minat yang sama dengan anda.
- d. Prestasi sekolah yang jelek, hal bisa terjadi karena anda merasa murung dan tidak bisa berkonsentrasi.

Meskipun demikian, depresi tidak hanya disebabkan oleh situasi hidup yang buruk. Ada juga yang mengalami depresi meskipun tidak mempunyai masalah dalam hidupnya, sehingga sepertinya depresi tiba-tiba saja muncul. Ketrampilan antidepresi juga bisa membantu orang-orang semacam ini, membantunya untuk pulih.

2. Pikiran

Masing-masing dari kita mempunyai cara berfikir sendiri mengenai berbagai situasi dan bagaimana cara kita berfikir akan sangat mempengaruhi apa yang kita rasakan. Seseorang yang mengalami depresi seringkali mengalami distorsi negative dalam cara berfikir mengenai situasi dan dirinya sendiri. Hal ini berarti bahwa sudut pandang yang digunakan cenderung ke arah negative. Cara berfikir semacam ini cenderung membesar-besarkan situasi yang buruk dan mengesampingkan hal-hal positif yang menyertainya.

- a. Pikiran tidak relatis mengenai situasi yang dihadapi. Hanya bisa melihat masalah yang ada dan tidak mengindahkan hal-hal positif. Bila bertemu dengan seseorang teman dan dia hanya mengatakan halo, kemudian menjadikan ini bukti bahwa tidak ada orang yang

- benar-benar mau berteman dengan anda. Anda tidak memperhatikan bahwa dia mengucapkannya sambil tersenyum dengan tulus.
- b. Pikiran tidak adil mengenai diri anda sendiri. Menilai diri anda sendiri dengan keras, menggunakan standar yang terlalu tinggi bagi anda, merendahkan diri sendiri. Setiap kegagalan atau kesalahan yang anda lakukan masuk dengan jelas kea lam pikiran anda – namun anda melebih-lebihkan kegagalan atau kesalahan itu. Bukan hanya itu, anda kemudian melupakan berbagai pencapaian dan prestasi yang pernah anda dapatkan atau ha;-hal baik yang pernah anda raih. Nampaknya bagi anda, semua hal positif itu tidak berarti bagi anda.
 - c. Pikiran tidak relatis mengenai masa depan. Melebih-lebihkan tentang kemungkinan sesuatu yang buruk akan terjadi, selalu membayangkan yang terburuk, memandang masa depan secara pesimis dan tidak masuk akal. Misalnya, seorang dengan pikiran depresi yang gagal masuk tim sepak bola akan membayangkan bahwa di masa depan dia tidak akan pernah dipilih masuk tim, sebaik apapun dai bermain.

3.Emosi

Depresi sering diawali oleh perasaan kecil hati atau kesedihan. Bila hal ini menjadi semakin buruk, maka dia akan semakin merasa ditelan oleh perasaan putus asa, Banyak penderita depresi yang tidak bisa lagi merasakan kesenangan melakukan hal-hal yang dulunya mereka

sukai. Bila depresi menjadi semakin buruk, mungkin akan muncul semacam perasaan kosong atau tumpul, seperti tidak mempunyai perasaan. Seperti sakit yang dirasakan menjadi tak tertahankan lagi sehingga pikiran mematikan semua emosi yang dirasakan.

4. Kondisi fisik

Depresi seringkali mencakup berbagai masalah fisik. Salah satu diantaranya adalah gangguan tidur seseorang yang mengalami depresi mengalami kesulitan tidur atau justru tidur terlalu banyak. Selain masalah dengan tidur, seseorang yang mengalami depresi juga sering mengeluh tidak mempunyai energy, seperti tidak mempunyai nafsu makan atau selalu merasa lapar. Mereka juga mengalami kesulitan berkonsentrasi dalam mengerjakan sesuatu. Dan yang terakhir, beberapa seseorang yang mengalami depresi mengalami semacam “ketidakseimbangan” dalam kerja system sarafnya.

5. Tidakan

Orang-orang yang mengalami depresi cenderung bereperilaku yang menyebabkan depresinya menjadi lebih buruk. Hal ini termasuk:

- a. Menarik diri dari keluarga dan teman : orang-orang yang mengalami depresi seringkali merasa bahwa orang lain tidak ingin berada di sekitarnya atau mereka tidak suka berada dekat dengan orang lain. Jadi, mereka menarik diri dari teman dan keluarga, menolak untuk menghadiri berbagai undangan, dan tidak berusaha untuk kembali menjadi hubungan.

- b. Tidak merawat diri : ketika orang mengalami depresi, mereka cenderung untuk tidak peduli dengan apa yang mereka makan atau tentang bagaimana mereka merawat dirinya. Jadi mereka tidak menjaga makannya atau tidak mau berolah raga. Kadang mereka menyalahgunakan alcohol atau obat terlarang. Hal ini menyebabkan mereka secara fisik merasa lemah dan mungkin malu dengan kelemahan dirinya.
- c. Tidak melakukan aktivitas yang menyenangkan : seseorang yang mengalami depresi mungkin akan merasa badannya terlalu lelah atau sama sekali tidak mempunyai motivasi untuk melakukan kegiatan-kegiatan yang dulu mereka senangi. Mereka mungkin tidak mau lagi melakukan aktivitas-aktivitas menyenangkan seperti berolahraga, mendengarkan music, membaca atau melakukan hobinya. Tapi aktivitas bisa menjadi sebuah kebiasaan. Semakin anda menghindari hal-hal yang menyenangkan, anda akan merasa semakin sulit untuk menikmatinya dan semakin enggan melakukannya. Aktivitas merupakan makanan bagi depresi.

1.1.5 Faktor yang mempengaruhi Depresi

Faktor-faktor spesifik yang mempengaruhi depresi diantaranya (Azizah, 2016) :

1. Biologis

- a. Genetik : Transmisi Gen

- b. Biochemical : Adanya zat-zat dalam tubuh yang mempengaruhi SSP seperti disregulasi neurotransmitter, asetilkolin, dopamine, dan disfungsi neuro endokrin serta abnormal metabolisme golongan amin.

2. Psikoanalitik

Kehilangan sesuatu objek dan introyeksi ambivalensi suatu objek

3. Psikososial

Adanya stressor yang besar dalam kehidupan, distorsi fungsi kognitif ditandai dengan penilaian negative tentang diri atau memiliki penilaian body image yang negatif, dan pengalaman dalam hidup.

Menurut penelitian Wildan, Yetti dkk (2012) ada beberapa faktor yang mempengaruhi depresi pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi antara lain :

1. Umur

Umur sangatlah mempengaruhi terjadinya depresi, karena semakin bertambahnya umur seseorang maka seseorang tersebut akan lebih matang dalam menghadapi depresi. Hal ini sesuai dengan pendapat Nurlock(1978) yang menyatakan bahwa semakin cukup umur, tingkat dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam menghadapi depresi, karena sebagai akibat pengalaman dari kematangan jiwanya.

2. Pendidikan terakhir

Penderita kanker payudara atau pasien kanker payudara yang mempunyai pengetahuan yang berbeda kurangnya pengetahuan tentang penyakit kanker payudara yang dialaminya, bisa menyebabkan seseorang mengalami depresi.

3. Pekerjaan

Perempuan yang tidak bekerja mereka akan lebih cenderung mengalami depresi sehingga menyebabkan kualitas hidup yang rendah, sedangkan pasien yang bekerja akan lebih banyak berinteraksi secara sosial.

4. Status pernikahan

Perkawinan juga dapat menjadikan depresi tersendiri, kebanyakan dari responden masih mempunyai pasangan dan dalam perkawinan pasti ada suatu tuntutan yang harus dipenuhi misalkan keuangan, sedangkan sebagian besar dari responden sudah tidak bekerja.

5. Seri kemoterapi

Lama kemoterapi sangat mempengaruhi terjadinya depresi. Karena semakin lamanya menjalani kemoterapi juga membuat responden memiliki kemampuan beradaptasi dan dapat menerima kenyataan tentang masalah yang sedang di hadapi saat itu. Hal tersebut membuat responden memiliki pengalaman sebelumnya dalam

menjalani kemoterapi hal ini berhubungan dengan adanya proses belajar mengenali masalah yang akan muncul setelah menjalani pengobatan kemoterapi dan beradaptasi atas respon yang akan muncul sehingga responden lebih siap menerima efek samping pengobatan terapi, disini akan mengurangi depresi yang dirasakan oleh responden.

1.1.6 Cara Pengukuran

Pengukuran stress dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai macam skala pengukuran diantaranya adalah menggunakan, *Depression Anxiety Stress Scale (DASS)* dan *Skala Perceived Stress Scale*.(Saryono, 2010)

1. Depression Anxiety Stress Scale 42 (DASS 42)

Tingkat depresi adalah hasil penilaian terhadap berat ringannya depresi yang dialami seseorang. Tingkatan depresi ini bisa diukur dengan skala. menggunakan *Depression Anxiety Stress Scale 42 (DASS 42)* atau lebih diringkaskan sebagai *Depression Anxiety Stress Scale 21 (DASS 21)*.

DASS adalah seperangkat skala subjektif yang dibentuk untuk mengukur status emosional negatif dari depresi, kecemasan dan stres. DASS 42 dibentuk tidak hanya untuk mengukur secara konvensional mengenai status emosional, tetapi untuk proses yang lebih lanjut untuk pemahaman, pengertian, dan pengukuran yang berlaku di manapun dari status emosional, secara signifikan biasanya digambarkan sebagai stres. DASS dapat digunakan baik itu oleh kelompok atau individu untuk tujuan penelitian.

DASS adalah kuesioner 42-item yang mencakup tiga laporan diri skala dirancang untuk mengukur keadaan emosional negatif dari depresi, kecemasan dan stres. Masing-masing tiga skala berisi 14 item, dibagi menjadi sub-skala dari 2-5 item dengan penilaian setara konten. Responden akan diminta untuk menjawab dengan 4 pilihan jawaban yang dialami oleh responden selama satu minggu terakhir yaitu skor 0 artinya tidak pernah, skor 1 artinya kadang-kadang, skor 2 artinya sering, skor 3 artinya selalu. Hasil penilaian adalah dengan menjumlahkan skor dari masing-masing item pernyataan. Skala depresi menilai dysphoria, putus asa, devaluasi hidup, sikap meremehkan diri, kurangnya minat / keterlibatan, anhedonia, dan inersia. Skala kecemasan menilai gairah otonom, efek otot rangka, kecemasan situasional, dan subjektif pengalaman mempengaruhi cemas. Skala stres (item) yang sensitif terhadap tingkat kronis non-spesifik gairah. Ini menilai kesulitan santai, gairah saraf, dan yang mudah marah/gelisah, mudah tersinggung / over-reaktif dan tidak sabar.

Skala pengukuran DASS dibagi menjadi 3 dimensi yaitu dimensi Depresi, Kecemasan dan Stress. Berikut adalah Indikator pertanyaan dari setiap dimensi :

Tabel 2.1 Indikator Pertanyaan pada DASS 42

Dimensi	Indikator	Nomor Soal
Depresi	Tidak ada perasaan positif	3
	Tidak bisa berkembang	5
	Tidak ada harapan	10,37
	Sedih, murung , tertekan	13,26
	Tidak ada minat	16

	Orang yang tidak berharga	17
	Hidup tak berguna dan berarti	21,34,38
	Tidak mendapat kesenangan	24
	Tidak Antusias	31
	Sulit Berinisiatif	42
Kecemasan	Mulut Kering	2
	sesak nafas	4
	sering gemetar	7,41
	Berada di situasi cemas	9
	Pusing	15
	Berkeringat tanpa sebab	19
	Ketakutan	20,36
	Sulit Menelan	23
	Sadae akan aksi/gerak jantung	25
	Dekat dengan kepanikkan	28,40
	Tidak Berdaya	30
Stress	Jengkel pada hal yang sepele	1,11,18
	Reaksi Berlebihan	6
	Sulit Rileks	8,22,29
	Energi yang terbuang percuma	12
	Tidak Sabaran	14
	Menjengkelkan bagi orang lain	27
	Sulit menolerir gangguan	32,35
	Tegang	33
	Gelisah	39

Skor dari depresi, kecemasan, dan stres dihitung dengan menjumlahkan skor untuk item yang relevan. Item dari skala depresi adalah pertanyaan nomor 3, 5, 10, 13, 16, 17, 21, 24, 26, 31, 34, 37, 38, 42. Item skala kecemasan pertanyaan nomor 2, 4, 7, 9, 15, 19, 20, 23, 25, 28, 30, 36, 40, 41, dan item skala stres adalah pertanyaan nomor 1, 6, 8, 11, 12, 14, 18, 22, 27, 29, 32, 33, 35, 39 dengan pilihan jawaban 0-3. Nilai 0 tidak pernah sama sekali, 1 kadang-kadang, 2 sering, dan 3 sering sekali.

Subjek menjawab setiap pertanyaan yang ada. Setelah menjawab seluruh pertanyaan, skor dari skala diakumulasikan sehingga mendapat total skor untuk skala depresi, kecemasan, dan stres seperti di bawah ini:

Tabel 2.2 Skor *Depression Anxiety and Stress Scale Depression*

	Depresi	Kecemasan	Stress
Normal	0-9	0-7	0-14
Ringan	10-13	8-9	15-18
Sedang	14-20	10-14	19-25
Berat	21-27	15-19	26-33
Sangat berat	>28	>20	>34

Dalam penelitian ini peneliti memilih 14 pertanyaan dari skala depresi yaitu pertanyaan nomor 3,5,10,13,16,17,21,24,26,31,34,37,38,42. Hasil dari pengukuran skala depresi DASS 42 yaitu skor 0-9 depresi normal, 10-13 depresi ringan, 14-20 depresi sedang, dan 21-27 depresi yang berat, dan nilai >28 menunjukkan depresi yang sangat berat.

Depression Anxiety Scale 42 DASS 42 sudah teruji validitas secara internasional. Menurut (Lovibond, 1995) DASS mempunyai tingkatan *Discriminant Validity*. Kuesioner DASS 42 mempunyai nilai reliabilitas sebesar 0,91 yang diolah berdasarkan penilaian *Alpha Cronbach's*.¹²

1.2 Kanker Payudara

1.2.1 Definisi Kanker Payudara

Kanker payudara adalah suatu penyakit yang disebabkan karena terjadinya pembelahan sel-sel tubuh secara abnormal sehingga pertumbuhan sel tidak dapat dikendalikan. Hal tersebut diakibatkan adanya onkogen yang menyebabkan sel normal yang menjadi sel kanker pada

jaringan payudara (Suryaningsih, 2009). Sel-sel kanker yang bersifat non invasif atau in situ berkembang hanya di sekitar bagian lobus dan tidak menyebar ke jaringan lain yang normal sedangkan sel-sel kanker yang bersifat invasif atau infiltratif akan menyerang jaringan lain atau metastasis melalui darah dan getih bening. Hal ini diakibatkan oleh ketidakmampuan tubuh dalam mengendalikan pertumbuhan sel. Kanker payudara seringkali bermula pada sel penyusun duktus yang disebut Ductal Karsinoma In Situ (DCIS). Dan juga ada yang bermula pada sel penyusun lobulus yang disebut Lobular Karsinoma In Situ (LCIS) dan jaringan lainnya (Society, 2010).

Kanker payudara adalah terjadinya perubahan sel kelenjar air susu dan saluran kelenjar air susu dalam payudara normal menjadi sel yang bersifat buruk. Sel ini tumbuh sangat cepat berkali-kali lipat daripada sel normal, merusak jaringan sekitar, menyebar ke kelenjar getah bening, masuk ke pembuluh darah sampai ke organ lain, seperti tulang, paru-paru, lever/hati, bahkan otak dan menyebabkan kegagalan fungsi organ tersebut hingga dapat menyebabkan kegagalan fungsi organ-organ tersebut sehingga dapat menyebabkan kematian (Soemitro, 2012).

1.2.2 Penyebab dan Faktor Resiko Kanker Payudara

Penyebab spesifik kanker payudara masih belum diketahui. Namun banyak faktor yang diperkirakan mempunyai pengaruh terhadap terjadinya kanker payudara, menurut (Setiati, 2009) faktor resiko kanker payudara terbagi kedalam dua golongan, yaitu faktor eksternal dan internal. Faktor eksternal (dari luar tubuh) dikarenakan gaya hidup wanita masa kini yang

gemar mengonsumsi junkfood dan makan berkadar lemak tinggi, mengonsumsi alkohol, radiasi kecantikan, pengobatan hormonal, dan pestisida. Sedangkan faktor internal (dari dalam tubuh) bersifat genetik dan hormonal.

Menurut (ASTRID SAVITRI, 2015), ada beberapa faktor yang menyebabkan perubahan tersebut, yaitu :

1. Usia

Seiring dengan bertambahnya usia seorang wanita, kekuatan dan kelenturan otot dan urat yang mempertahankan bentuk payudara (ligament cooper) melemah. Ukuran payudara mengecil, bentuknya menipid dan terlihat mengendur ke bawah. Pada wanita yang bertubuh kurus, payudara akan terlihat sangat “kempis” saat ia menua.

2. Menstruasi

Meningkatnya produksi hormon progesteron selama periode menstruasi membuat payudara sedikit mengalami perubahan ukuran dan bentuk. Payudara sedikit terasa nyeri dan sakit jika di tekan. Rasa nyeri dan sakit ini akan menghilang ketika menstruasi selesai.

3. Kehamilan

Selama masa kehamilan, payudara dipersiapkan dengan baik oleh tubuh untuk menyusui bayi. Perubahan hormon membantu ubentuk dan ukuran payudara menjadi semakin besar. Pembesaran ini mulai terjadi sejak perubahan terjadi dan mulai terasa ketika kehamilan memasuki minggu pertama. Setelah melahirkan dan menyusui, biasanya bentuk dan ukuran payudara tidak akan mengecil lagi seperti sebelumnya.

4. Keturunan

Faktor keturunan memegang peranan cukup penting dalam menentukan ukuran payudara. Meskipun demikian, apabila ibu memiliki payudara besar, anak wanitanya tidak selalu memiliki ukuran dan bentuk yang sama ini karena faktor genetik dari garis ayah juga memegang peranan.

5. Olahraga

Beberapa jenis olahraga dapat mempengaruhi ukuran dan bentuk payudara. Atlet angkat besi wanita (atau olahraga berat lainnya) biasanya memiliki payudara yang kecil. Ini disebabkan karena otot dada bekerja lebih keras sehingga lemak yang terkumpul di jaringan payudara tidak berkembang dengan baik. Namun, olahraga seperti jogging, berenang, tenis, latihan beban, bersepeda dan yoga sangat disarankan untuk mempertahankan bentuk dan elastisitas payudara dan menjaga agar payudara tetap sehat.

6. Makanan

Makanan bergizi mempengaruhi kesehatan payudara. Selalu terapkan pola makan seimbang dengan memasukkan buah-buahan, sayuran dan serat seperti roti, pasta dan biji-bijian. Makanan kita juga harus terdiri dari daging, ayam dan ikan, juga susu, yogurt, telur dan keju untuk memenuhi kebutuhan protein.

7. Penggunaan Bra

Bra berfungsi sebagai penopang tambahan bagi payudara, dan bekerja meringankan beban otot dada. Penggunaan bra yang tepat memberikan dukungan yang dibutuhkan oleh payudara. Wanita hamil dan menyusui

perlu menggunakan bra khusus yang di rancang untuk juga menompang beban air susu. Selain fungsi utamanya, bra juga menjadi penutup payudara sekaligus membuatnya terlihat lebih cantik dan seksi.

8. Rokok

Sudah tidak terhitung lagi banyaknya pembahasan mengenai bahaya rokok bagi kesehatan tubuh secara keseluruhan. Dalam hubungannya dengan ukuran dan bentuk payudara, nikotin yang terdapat dalam rokok berkontribusi dalam mempercepat proses penuaan dan kerusakan elastiditas kulit payudara serta semua jaringan penunjangnya.

1.2.3 Gejala Klinis Kanker Payudara

Menurut (ASTRID SAVITRI, 2015), tanda-tanda awal kanker payudara tidak sama pada setiap wanita. Tanda yang paling umum terjadi adalah perubahan bentuk payudara dan puting. Perubahan yang terasa saat perbaan dan keluarnya cairan dari puting. Beberapa gejala kanker payudara yang dapat terasa dan terlihat cukup jelas, antara lain.

1 Munculnya Benjolan Pada Payudara

Banyak wanita mungkin merasakan munculnya benjolan pada payudaranya. Dalam banyak kasus., benjolan jangan terlalu dikhawatirkan. Jika benjolan terasa lunak serta terasa di seluruh payudara dan juga payudara di sebelahnya, mungkin hal tersebut hanya jaringan payudara normal.jika benjolan terasa keras atau tidak terasa di payudara sebelahnya, kemungkinan hal tersebut adalah tanda dari kanker payudara atau tumor jinak (benign breast condition, misalnya kista atau fibroadenoma). Segera temui dokter apabila :

- a. Menemukan benjolan (atau perubahan)yang terasa berbeda dengan bagian di sekitarnya.
- b. Menemukan benjolan (atau perubahan) yang terasa berbeda dengan payudara sebelahnya, dan
- c. Merasakan sesuatu pada payudara yang berbeda dari biasanya.

2 Munculnya Benjolan di Ketiak (aksilla)

Kadang-kadang benjolan kecil dan keras muncul diketiak dan bisa menjadi tanda bahwa payudara telah menyebar hingga kelenjar getah bening. Benjolan ini terasa lunak, tetapi seringkali terasa menyakitkan.

3 Perubahan Bentuk dan Ukuran Payudara

Bentuk dan ukuran salah satu payudara mungkin terlihat berubah. Bisa lebih kecil atau lebih besar daripada payudara sebelahnya. Bisa juga terlihat turun.

4 Keluarnya Cairan dari Puting (Nipple Discharge)

Jika puting susu ditekan, secara umum tubuh bereaksi dengan mengeluarkan cairan. Namun, apabila cairan keluar tanpa menekan puting susu, terjadi hanya pada salah satu payudara, disertai darah atau nanah berwarna kuning sampai ke hijauan, mungkin itu merupakan tanda kanker payudara.

5 Perubahan Pada Puting Susu

Puting susu terasa seperti terbakar, gatal, dan muncul luka yang sulit/lama sembuh. Selain itu puting terlihat tertarik masuk ke dalam (retraksi), berubah bentuk atau posisi, memerah atau berkerak. Kerak,

bisul atau sisik pada puting susu mungkin merupakan tanda dari beberapa jenis kanker payudara yang jarang terjadi.

6 Kulit Payudara Berkerut

Muncul kerutan-kerutan seperti jeruk purut pada kulit payudara. Selain itu kulit payudara terlihat memerah dan terasa panas.

7 Tanda-Tanda Kanker Payudara Menyebar

Pada stadium lanjut bisa timbul tanda-tanda dan gejala yang menunjukkan bahwa kanker telah tumbuh membesar atau menyebar ke lain dari tubuh lainnya. Tanda-tanda yang muncul seperti nyeri tulang, pembengkakan lengan atau luka pada kulit, penumpukan cairan di sekitar paru-paru (efusi pleura), mual, kehilangan nafsu makan, penurunan berat badan, penyakit kuning, sesak nafa, atau penglihatan ganda.

Menurut (Ramli, 2005) pembagian stadium PORTMANN yang disesuaikan dengan aplikasi klinik di bagi kedalam 4 stadium yaitu:

1. Stadium 1

Tumor terbatas dalam payudara, bebas dari jaringan sekitarnya, tidak pada fiksasi/infiltrasi ke kulit dan jaringan yang dibawahnya (obat).
Besar tumor 1-2 cm. Kelenjar getah bening regional belum teraba.

2. Stadium II

Sesuai dengan stadium 1, hanya saja besar tumor 2,5-5 cm dan sudah ada satuatau beberapa kelenjar getah bening (KGB) aksila yang masih bebas dengan diameter kurang dari 2 cm.

3. Stadium III dibagi dalam :

- a. Stadium IIIA : tumor sudah meluas dalam payudara (5-10 cm) tapi masih bebas di jaringan sekitarnya, kelenjar getah bening aksila masih bebas satu sama lain.
- b. Stadium IIIB : tumor sudah meluas dalam payudara (5-10 cm), fiksasi pada kulit atau dinding dada, kulit merah dan ada oedema (lebih dari 1/3 permukaan kulit payudara), ulserasi dan atau nodul satelit, kelenjar gatrik bening aksila melekat satu sama lain atau terhadap jaringan sekitarnya. Diameter lebih dari 2,5 cm, belum ada merastasis jauh.

4. Stadium IV

Tumor seperti pada yang lain (stadium I, II dan III). Tetapi sudah disertai dengan kelenjar getah bening aksila supra-klavikula dan metastasis jauh lainnya.

Secara garis besar pengobatan kanker payudara yang disepakati oleh ahli kanker didunia (Sujipto, 2001) adalah sebagai berikut :

- a. Stadium I : operasi kemoterapi (optional)
- b. Stadium II : operasi kemoterapi (+ hormonal)
- c. Stadium III : kemoterapi operasi + radiasi (+ hormonal)
- d. Stadium IV : kemoterapi radiasi (+ hormonal)

1.2.4 Pencegahan Kanker Payudara

Tidak ada cara pasti untuk mencegah kanker payudara. Namun, ada hal-hal yang bisa dilakukan setiap wanita untuk menurunkan resiko menderita kanker payudara. Selain itu, kita bisa melakukan beberapa hal untuk membantu meningkatkan peluang agar kanker tidak tumbuh dalam

payudara. Kita dapat menurunkan resiko kanker payudara dengan melakukan perubahan pada faktor-faktor risiko, yaitu :

1. Perubahan Gaya Hidup

Berat badan, aktivitas fisik, dan pola makan dianggap memiliki kaitan dengan kanker payudara. Lakukan perubahan pada ketiga hal tersebut untuk menurunkan risiko kanker payudara. Selain itu, obesitas saat dewasa juga terkait dengan risiko tinggi terkena kanker payudara setelah menopause.

Sudah dijelaskan pula, bahwa alkohol meningkatkan risiko kanker payudara. Bahkan tingkat rendah asupan alkohol telah dikaitkan dengan peningkatan risiko. Banyak penelitian telah menunjukkan bahwa aktivitas sedang hingga aktivitas fisik yang kuat dihubungkan dengan risiko kanker payudara lebih rendah. Pola makan yang kaya oleh sayuran, buah-buahan, unggas, ikan, dan produk susu rendah lemak juga telah dikaitkan dengan rendahnya risiko kanker payudara pada beberapa studi. Tetapi tidak jelas apakah sayuran tertentu, buah-buahan, atau makanan lain yang dapat menurunkan risiko. Kebanyakan penelitian belum menemukan bahwa menurunkan asupan lemak memiliki banyak efek pada risiko kanker payudara.

- a. Pada saat ini, saran terbaik tentang pola makan dan aktivitas untuk bisa mengurangi risiko kanker payudara adalah :
- b. berolahraga rutin dan teratur

c. mengurangi berat badan dengan membatasi kalori masuk dan membakar kalori melalui olahraga dan aktivitas fisik secara teratur dan hindari atau membatasi asupan alkohol

2. Menyusui

Wanita yang memilih untuk menyusui selama beberapa bulan (setidaknya 3-6 bulan) juga bisa mengurangi risiko kanker payudara.

3. Tidak Melakukan Terapi Hormon

Tidak melakukan terapi hormon pengganti setelah menopause dapat membantu menghindari peningkatan risiko kanker payudara.

4. Mengurangi Penggunaan Bahan Kimia

Memang hingga saat ini belum jelas apakah bahan kimia lingkungan yang memiliki sifat seperti estrogen (seperti yang ditemukan di beberapa botol plastik atau kosmetik dan prosuk perawatan tertentu) meningkatkan risiko kanker payudara. Jika ada peningkatan risiko, kemungkinan sangat kecil. Namun, wanita yang peduli dapat memilih untuk menghindari produk yang mengandung zat-zat ini bila memungkinkan (ASTRID SAVITRI, 2015).

1.2.5 Pengobatan Kanker Payudara

Pengobatan kanker didasarkan atas tahap penyakit dan beberapa faktor lain. wanita saat ini mempunyai lebih banyak pilihan dalam pengobatan kanker payudara biasanya meliputi :

1. pembedahan

Prosedur pembedahan yang dilakukan pada wanita penderita kanker payudara tergantung pada tahap penyakit, jenis tumor, umur dan

kondisi kesehatan penderita secara umum, adapun pembedahan / operasi tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Lupektomi, mengangkat tumornya saja dan jaringan yang terkena kanker.
- b. Partial atau segmental mastektomi, mengangkat tumor sepanjang berbatasan atau sebagian saja beserta jaringan normal, kulit dan jaringan pengikat.
- c. Total mastektomi mengangkat seluruh jaringan buah dada.
- d. Modifikasi mastektomi radikal, mengangkat seluruh jaringan buah dada, simpul kelenjar getah bening diketiak dan seluruh otot yang menutupi dada.
- e. Mastektomi radikal, bagian-bagian yang diangkat seperti modifikasi mastektomi secara radikal ditambah dengan jaringan sekitarnya. Metode ini jarang digunakan.
- f. Pembedahan jaringan getah bening dibawah aksilla, mengangkat kelenjar getah bening pada area aksilla untuk kepentingan perawatan dan atau pencegahan stadium selanjutnya.
- g. Efek samping dari operasi ini adalah pembengkakan, kehilangan tenaga/kekuatan, persendian kaku, mati rasa, atau perasaan gatal-gatal, perdarahan, infeksi dan atau/atau pembekuan darah.

2. Terapi radiasi

Terapi radiasi dapat digunakan sebagai pengobatan primer untuk kanker payudara tahap 1 dan 2 yakni dengan sinar x dengan intensitas tinggi untuk membunuh sel kanker yang tidak terangkat saat pembedahan.

3. Terapi sistemik

Metode perawatan ini meliputi kemoterapi yang di gabungkan dengan perawatan lokal untuk payudara stadium III dan stadium IV. Disaat memutuskan apakah wanita yang terkena kanker payudara harus diberikan terapi sistemik lanjutan atau tidak, faktor-faktor berikut perlu kiranya dipertimbangkan :

- a. Resiko kambuhnya penyakit kanker payudara
- b. Keuntungan potensial dari pengobatan tersebut.
- c. Resiko resiko yang berhubungan dengan pengobatan
- d. Kemauan pasien untuk menerima pengaruh pengobatan yang berimbang dengan manfaat yang dirasakan.

4. Kemoterapi

Kemoterapi menggunakan agen antineoplasma dan obat hormonal yang digunakan pada tahap awal ataupun lanjut penyakit (tidak dapat lagi dilakukan pembedahan). Obat kemoterapi bisa digunakan secara tunggal atau dikombinasikan. Salah satu diantaranya adalah capecitabine, obat anti kanker oral yang diaktifasi oleh enzim yang ada pada sel kanker, sehingga hanya menyerang sel kanker saja. Efek-efek samping yang mungkin timbul dari kemoterapi adalah rambut rontok, mual, diare, berat badan menurun, mulut kering dan mandul.

1.3 Kemoterapi

1.3.1 Definisi Kemoterapi

Kemoterapi adalah cara pengobatan tumor dengan memberikan obat pembasmi sel kanker (sitostika) yang minum ataupun diinfuskan ke pembuluh darah (Tarigan, 2010).

Kemoterapi merupakan terapi modalitas kanker yang paling sering digunakan pada kanker stadium lanjut lokal, maupun metastatis dan sering menjadi satu-satunya pilihan metode terapi yang efektif (Desen, 2008). Kemoterapi adjuvant merupakan pengobatan tambahan pada pasien yang telah mendapat terapi pembedahan. Kemoterapi neoadjuvant, kemoterapi yang diberikan sebagai pengobatan tambahan pada pasien yang akan mendapat terapi pembedahan. Kemoterapi kombinasi pemberian kemoterapi bersamaan dengan terapi radiasi. Terapi adjuvant mengacu pada perawatan pasien kanker setelah operasi pengangkatan tumor (Johnson, 2011).

Suatu sel normal akan berkembang mengikuti sel pembelahan sel teratur, beberapa sel akan membelah diri dan membentuk sel baru dan sel yang lain akan mati, sel yang abnormal akan membelah diri dan berkembang dengan tidak terkontrol, yang pada akhirnya akan terjadi suatu massa yang di kenal sebagai tumor. Siklus sel secara sederhana dibagi menjadi lima tahap yaitu :

- a. Fase G₀ dikenal juga sebagai fase istirahat. Ketika ada sinyal untuk berkembang, sel ini akan memasuki fase G₁

- b. Fase G1 pada fase ini sel siap untuk membelah diri yang di perantai oleh beberapa protein penting untuk bereproduksi. Fase ini berlangsung 18-30 jam.
- c. Fase S, disebut sebagai fase sintesis, pada fase ini DNA sel akan di kopi. Fase ini berlangsung 18-20 jam.
- d. Fase G2, sintesis protein terus berlanjut. Fase ini berlangsung 2-10 jam.
- e. Fase M, sel dibagi menjadi dua sel baru. Fase ini berlangsung 30-60 menit.

Siklus sel sangat penting dalam kemoterapi sebab obat kemoterapi mempunyai target dan efek merusak yang berdeba bergantung pada siklus selnya. Obat kemoterapi aktif pada saat sel bereproduksi (bukan pada fase G0), sehingga sel tumor yang aktif merupakan target utama dari kemoterapi. Namun, oleh karena sel sehat juga bereproduksi, maka tidak menutup kemungkinan mereka jugak terpengaruh oleh kemoterapi, yang akan muncul sebagai efek samping obat (Marisa, 2014)

1.3.2 Tujuan Kemoterapi

Bergantung kepada tipe kanker dan seberapa jauh kanker tersebut telah berkembang, maka kemoterapi digunakan dengan beberapa tujuan menurut Abdurrahman (2013) yaitu :

- 1 Untuk tujuan kuratif. Kanker dinyatakan sembuh apabila telah di buktikan secara klinis dan laboratorium terbebas dari sel kanker.
- 2 Untuk mengontrol kanker, hal ini dilakukan untuk menjaga penyebaran sel kanker, memperlambat pertumbuhan sel kanker, membunuh sel

kanker yang dapat menyebar ke bagian lain di tubuh selain lokasi tumor primernya.

- 3 Untuk tujuan paliatif, meningkatkan kualitas hidup penderita. Mengurangi gejala yang mungkin ditimbulkan oleh kanker, misalnya rasa nyeri, membantu pasien untuk hidup lebih nyaman.

1.3.3 Jenis Kemoterapi

1) Kemoterapi Adjuvan

Kemoterapi yang diberikan sesudah operasi, dapat sendiri atau bersamaan dengan radiasi, dan bertujuan untuk membunuh sel yang telah bermetastase (Marisa, 2014).

2) Kemoterapi Neoadjuvan

Kemoterapi ini diberikan pada pasien kanker sebelum operasi untuk mengecilkan massa tumor (Marisa, 2014) Hasil yang optimal akan terjadi bila kemoterapi diberikan bersama dengan radioterapi, baik secara bersama-sama atau berurutan (Marisa, 2014).

3) Kemoterapi Primer

Kemoterapi primer digunakan sendiri dalam penatalaksanaan tumor, yang kemungkinan kecil untuk di obati, dan kemoterapi digunakan hanya untuk mengontrol gejalanya. Terapi ini biasanya dilakukan untuk pasien dengan stadium lanjut (4B) dimana kanker menyebar ke organ-organ lain dalam tubuh (Marisa, 2014).

4) Kemoterapi Induksi

Digunakan sebagai terapi pertama dari beberapa terapi berikutnya, Kemoterapi induksi bertujuan untuk mengecilkan ukuran tumor sebelum dilakukan pembedahan lokal atau radioterapi (Marisa, 2014).

5) Kemoterapi Kombinasi

Kemoterapi kombinasi adalah pemberian dua zat atau lebih dalam terapi kanker. Kemoterapi kombinasi menyebabkan setiap pengobatan saling mendukung aksi obat lainnya atau berperan secara sinergis (Marisa, 2014).

1.3.4 Faktor yang harus diperhatikan dalam melakukan kemoterapi

Menurut (Sudoyo, 2009) dalam Silitonga, beberapa faktor yang harus diperhatikan dalam melakukan kemoterapi adalah sebagai berikut :

- 1 Faktor yang harus diperlukan dalam merencanakan kemoterapi adalah : pilihan Rejimen pengobatan, dosis, cara pemberian dan jadwal pemberian .
- 2 Faktor yang harus diperhatikan pada pasien adalah : usia, jenis kelamin, status sosial ekonomi, status gizi, status penampilan, cadangan sumsum tulang, serta fungsi hati, paru, ginjal, jantung, dan penyakit penyerta.
- 3 Faktor yang berhubungan dengan tumor seperti : jenis dan derajat histologi, tumor primer atau metastasis, lokasi metastasis, ukuran tumor, adanya efusi.

1.3.5 Cara Pemberian Kemoterapi

Pemberian kemoterapi di bagi menjadi beberapa macam menurut (Dicky Firmana, 2017) diantaranya:

- a. Pemberian Oral

Kemoterapi diberikan dengan cara per oral diantaranya yaitu Cpecitabine dan dasatinib.

b. Pemberian Intra-arteri

Kemoterapi intra-arteri (IAC) merupakan metode pemberian obat kemoterapi langsung ke jaringan kanker melalui pembuluh darah arteri dengan menggunakan kateter dan sistem pencitraan X-ray untuk melihat arteri. Metode IAC ini efektif, baik sebagai pengobatan primer atau sekunder (setelah radiasi atau kemoterapi IV) (Gobin dkk, 2012).

c. Pemberian Intraperitoneal

Kemoterapi intraperitoneal dapat digunakan dalam pengobatan beberapa kanker yang tumbuh di daerah abdomen atau organ pencernaan (seperti lambung dan apendiks/usus buntu) dan ovarium. Kemoterapi ini langsung diberikan melalui ruang peritoneum, yaitu membran (jaringan tipis) yang melapisi rongga abdomen dan mengelilingi organ-organ yang berada di dalam abdomen (Arnold-Korzeniowski,2015).

d. Pemberian Intratekal

Kemoterapi intratekal (IT) merupakan komponen penting dari profilaksis atau pengobatan keganasan hematologi dalam sistem saraf pusat (SSP), terutama pada pasien dengan leukemia limfoblastik akut dan limfoma agresif. Rejimen yang berbeda dari kemoterapi IT telah dirumuskan, sering bersamaan dengan kemoterapi dosis tinggi sistemik yang ke penetrasi obat ke dalam cairan serebrospinal (CSF). Ketiga obat IT yang paling umum digunakan adalah methotrexate (MTX),

sitosin arabinoside (Ara-C), dan kortikosteroid (Kwong, Yeung, dan Chan, 2009).

e. Pemberian Intramuskular

kemoterapi Intramuskular (IM) dapat dilakukan di area otot lengan, paha atau bokong. Obat kemoterapi IM akan di serap ke dalam darah lebih lambat dari kemoterapi IV, sehingga efek dari kemoterapi IM dapat diberikan pada pasien setiap hari, satu kali per minggu atau dua kali dalam sebulan. Lamanya waktu pemberian kemoterapi IM dapat dipengaruhi oleh jenis kanker dan jumlah obat yang diberikan pada pasien dapat lebih dari satu jenis obat pada suatu waktu. Salah satu obat kemoterapi yang biasa di pergunakan pada kemoterapi IM adalah methotrexate (MTX).

f. Pemberian Subkutan

Kemoterapi Subkutan (SC) diberikan dengan cara injeksi di bawah kulit. Kemoterapi SC ini dapat diberikan pada pasien yang memiliki akses vena yang mudah pecah/rapuh dan menjalani rawat jalan. Volume obat kemoterapi yang diberikan harus terbatas, yaitu 1-5 ml untuk mengurangi rasa sakit di area injeksi. Selain itu, kemoterapi SC memerlukan penggunaan formulasi terkonsentrasi dan kadang-kadang dilakukan injeksi di dua lokasi yang terpisah (Leveque,2014).

1.3.6 Efek Samping Kemoterapi

Efek obat kemoterapi tidak hanya menghancurkan sel kanker, tetapi sel-sel sehat pun ikut “terbasmi”. Hal ini dikarenakan obat kemoterapi tidak dapat membedakan antara sel kanker dan sel yang sehta.

Dengan demikian, kemoterapi dapat mengakibatkan terjadinya efek samping. Di antaranya sebagai berikut :

a. Kerontokan Rambut (Alopesia)

Kerontokan rambut merupakan salah satu konsekuensi bagi pasien yang menjalani kemoterapi. Diketahui bahwa obat kemoterapi tidak mampu membedakan sel sehat/normal dengan sel yang berbahaya (kanker), sehingga sel-sel folikel rambut ikut hancur dan terjadinya kerontokan. Selain itu, sel-sel folikel rambut ini merupakan salah satu sel yang membelah dengan cepat di dalam tubuh, sehingga rambut akan tumbuh kembali setelah pasien selesai menjalani program kemoterapi. Waktu terjadinya kerontokan rambut beragam yaitu 1 minggu sampai 2 bulan setelah pemberian kemoterapi yang pertama. Kerontokan rambut yang terjadi berlangsung sekitar 1 bulan sampai rambut benar-benar habis.

b. Mual dan Muntah (CINV)

Chemotherapy-induced nausea and vomiting (CINV) disebabkan oleh adanya rangsangan zat obat kemoterapi dan hasil metabolitnya terhadap pusat mual dan muntah, yaitu *vomiting center* yang terdapat di medulla oblongata dan *chemoreceptor trigger zone* (CTZ) yang terdapat di area postrema (AP) batas belakang ventrikel ke empat melalui serabut saraf aferen. Selanjutnya rangsangan di respons melalui serabut saraf eferen di nervus vagus dan secara bersamaan pusat muntah memberikan stimulus reflex otonom dan reflex simpatis yang menyertai mual dan muntah, yaitu berupa kontraksi otot abdomen dan diafragma,

gerakan balik peristaltic usus, vasokonstriksi, takikardi, dan diaphoresis. Proses ini melibatkan beberapa neurotransmitter dan kemoreseptor. Waktu terjadinya mual dan muntah sangat beragam yaitu pada saat selama pemberian kemoterapi, setengah sampai 2 jam setelah pemberian kemoterapi dan bahkan mual dan muntah dapat terjadi setelah pemberian kemoterapi.

c. Kulit

Kemoterapi dapat mengakibatkan terjadinya masalah kulit seperti kulit kering, bersisik, pecah-pecah, terkelupas, ruam kulit, serta hiperpigmentasi kulit dan kuku. Terjadinya hiperpigmentasi tersebut akibat kerusakan sel-sel basal pada jaringan epidermis. Biasanya hiperpigmentasi timbul di area penusukan kateter IV dan atau sepanjang pembuluh darah yang digunakan dalam pelaksanaan kemoterapi.

d. Mulut Kering, Sariawan (Stomatitis), dan sakit Tenggorokan

Stomatitis atau mukositis merupakan peradangan mukosa mulut dan merupakan komplikasi utama pada kemoterapi kanker (Isselbacher dkk., 2014). Tanda dini stomatitis adalah eritema dan edema yang dapat berkembang menjadi ulkus nyeri yang menetap dalam beberapa hari sampai seminggu atau lebih. Eritematosa mukositis biasanya muncul 7 sampai 10 hari setelah memulai terapi kanker dosis tinggi. Dokter harus waspada terhadap potensi peningkatan toksisitas dengan meningkatnya dosis atau durasi pengobatan dalam uji klinis yang menunjukkan toksisitas mukosa gastrointestinal (NCI.,2014). Ulkus nyeri menyebabkan kesulitan saat makan (disfagia) atau menelan

(*odynophagia*). Hal ini berpengaruh pada berkurangnya *intake* oral, sehingga dapat terjadi dehidrasi dan malnutrisi. Selain itu, ulkus nyeri ini dapat terinfeksi sekunder sehingga mempersulit penanganan pasien lebih lanjut. Hampir semua obat kemoterapeutik akan menyebabkan stomatitis bila diberikan dengan dosis yang cukup intensif. Pada penggunaan antimetabolite, lama pajanan mungkin merupakan factor resiko terjadinya stomatitis yang lebih bermakna. (Isselbacher., 2014).

e. Alergi atau Hipersensitivitas

Terjadinya alergi dipicu oleh respons system kekebalan tubuh pasien. Gejala reaksi alergi yang dapat timbul seperti gatal-gatal atau ruam kulit, sulit bernafas, pembengkakan kelopak mata, dan pembengkakan bibir atau lidah. Selain itu, alergi dapat juga mengakibatkan terjadinya syok anafilaksisi dan kematian.

f. Efek pada Organ Seksual

Kemoterapi dapat mempengaruhi organ seksual pria maupun wanita. Hal tersebut dikarenakan obat kemoterapi ini dapat menurunkan jumlah sperma, mempengaruhi ovarium, dan mempengaruhi kadar hormon, sehingga dapat menyebabkan terjadinya menopause dan infertilitas yang bersifat sementara atau permanen.

g. Saraf dan Otot

Efek samping kemoterapi yang berpengaruh pada saraf dan otot dapat menunjukkan gejala seperti kehilangan keseimbangan saat berdiri atau berjalan, gemetar, nyeri rahang, dan neuropati perifer (rasa nyeri,

rasa baal atau kesemutan pada ekstremitas atas atau bawah, lemah, dan rasa terbakar).

h. Kelelahan (Fatigue)

Kelelahan yang dialami pasien kemoterapi disebabkan oleh adanya rasa nyeri, anoreksia (kehilangan nafsu makan), kurang istirahat/tidur, dan anemia. Selain itu, kelelahan pasien juga dapat disebabkan oleh adanya masalah psikologis (stres) yang berkepanjangan akibat penyakit, proses pengobatan, atau perawatan. Kelelahan ini dapat terjadi secara tiba-tiba dan berlangsung dalam beberapa hari, minggu, atau sampai beberapa tahun.

i. Kontipasi

Obat kemoterapi dapat menyebabkan konstipasi, terutama obat kemoterapi golongan vinca-alkaloid yang dapat mempengaruhi suplai saraf ke usus. Kondisi konstipasi ini akan semakin memburuk jika mengonsumsi obat analgesic secara bersamaan, dikarenakan obat analgesic juga dapat memberikan efek samping konstipasi. Waktu terjadinya kelelahan yaitu 1 sampai 2 minggu setelah pemberian kemoterapi. Kelelahan muncul saat berjalan dan melakukan kegiatan rumah tangga seperti menyapu, mencuci dan memasak.