

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kanker Payudara**

Penyakit kronis merupakan jenis penyakit degeneratif yang mengalami perkembangan atau bertahan dalam jangka waktu yang sangat lama, yakni lebih dari enam bulan. Penyakit kronis sendiri merupakan penyebab kematian utama secara global. Salah satu jenis penyakit kronis yaitu kanker. Penyakit kanker menjadi salah satu penyakit kronis yang peningkatannya cukup tinggi saat ini. Kanker merupakan suatu istilah umum yang menggambarkan penyakit pada manusia berupa munculnya sel-sel abnormal dalam tubuh yang melampaui batas yang dapat menyerang bagian tubuh lain (Adhist et al., 2019). Kanker payudara, umumnya terjadi pada kelompok perempuan pasca menopause, tetapi saat ini banyak ditemukan pada usia yang muda, seperti kurang dari 25 tahun (Kementerian Kesehatan, 2015).

##### **2.1.1 Etiologi**

Timbulnya benjolan pada payudara dapat merupakan indikasi adanya jenis tumor atau kanker payudara. Namun, untuk memastikannya perlu dilakukan pemeriksaan patologis. Kanker payudara adalah keganasan yang berasal dari sel kelenjar, saluran kelenjar dan jaringan penunjang payudara yang ditandai dengan adanya benjolan di payudara dan pada stadium lanjut terasa sakit. Meskipun ilmu pengetahuan semakin canggih akan tetapi hingga saat ini belum diketahui secara pasti faktor penyebab utama penyakit tumor atau kanker payudara, diperkirakan multifaktorial. Dari beberapa studi diketahui faktor-faktor yang berhubungan dengan tumor atau kanker payudara antara lain umur sudah tua, perempuan 100 kali lebih berisiko dibandingkan dengan laki-laki, adanya faktor genetik seperti riwayat keluarga menderita tumor atau kanker payudara terutama ibu dan saudara perempuan, riwayat menstruasi dini, usia makin tua saat menopause, hamil pertama di usia tua, menggunakan kontrasepsi hormonal, obesitas dan asupan rendah serat, tinggi lemak khususnya lemak jenuh (Sihombing & Sapardin, 2014).

##### **2.1.2 Tanda dan Gejala**

Studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti pada 3 pasien kanker yang menjalani kemoterapi, didapatkan data keluhan yang paling sering dirasakan

pasien, yaitu mual, muntah, rambut rontok, dan nafsu makan menurun, sedangkan masalah psikologis yang dialami pasien adalah depresi, cemas, dan keputusasaan (Avisha et al., 2017).

Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya pencegahan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam mengenali gejala dan risiko penyakit kanker sehingga dapat menentukan langkah-langkah pencegahan dan deteksi dini yang tepat. Pasien kanker stadium lanjut tidak hanya mengalami berbagai masalah fisik seperti nyeri, sesak nafas, penurunan berat badan, dan gangguan aktivitas, melainkan juga mengalami gangguan psikososial dan spiritual yang mempengaruhi kualitas hidup pasien dan keluarganya (Avisha et al., 2017).

### **2.1.3 Patofisiologi**

Mekanisme pasti perkembangan kanker belum sepenuhnya dipahami. Studi awal menyatakan bahwa terdapat beberapa tahapan perkembangan kanker yaitu tahap inisiasi, promosi dan progresi. Pada tahun 1976, Nowell mengemukakan hipotesis evolusi klonal untuk menjelaskan tentang perkembangan kanker. Hipotesis ini menyebutkan bahwa perkembangan kanker terjadi oleh karena adanya ekspansi klonal dan seleksi klonal yang terjadi berulang kali di dalam tubuh manusia. Selanjutnya terdapat hipotesis *cancer stem cell* (CSC) yang menyebutkan bahwa pembentukan tumor terjadi melalui cara yang sama dengan *stem cell* yang normal, namun CSC mampu untuk memperbaiki diri dan berdiferensiasi menjadi bermacam-macam tipe sel pada tumor, menetap dalam tumor dan menyebabkan kekambuhan serta bisa mengalami metastasis. CSC inilah yang diketahui memiliki peranan penting pada perkembangan kanker payudara. Beberapa faktor yang telah diketahui terlibat dalam perkembangan kanker payudara diantaranya faktor genetik, faktor lingkungan, olahraga, diet, obesitas, dan faktor hormonal. Obesitas diketahui meningkatkan resiko kanker payudara, sedangkan faktor diet masih menunjukkan hasil yang tidak konsisten. Estrogen dan progestin yang digunakan dalam terapi pengganti hormon diketahui dapat meningkatkan risiko terjadinya kanker payudara melalui efeknya yang memicu tahap promosi (Cahyawati, 2018).

#### 2.1.4 Faktor Resiko

Berdasarkan Data *National Breast And Ovarian Cancer* diketahui bahwa perempuan, umur kurang dari 40 tahun berisiko untuk terkena kanker payudara yaitu 1 per 200 penduduk dan risiko ini akan meningkat tajam seiring dengan bertambahnya usia ( $\geq 40$  tahun) yaitu 1 per 10 penduduk (Sihombing & Sapardin, 2014). Penderita kanker payudara telah banyak ditemukan pada usia muda bahkan tidak sedikit remaja putri usia 14 tahun menderita tumor di payudaranya, dimana tumor dapat berpotensi menjadi kanker bila tidak terdeteksi lebih awal (Mboi, 2014). Lebih dari 30% dari kematian akibat kanker disebabkan oleh lima faktor risiko perilaku dan pola makan, yaitu:

- (1) Indeks massa tubuh tinggi
- (2) Kurang konsumsi buah dan sayur
- (3) Kurang aktivitas fisik
- (4) Penggunaan rokok, dan
- (5) Konsumsi alkohol berlebihan.

Prevalensi kanker agak tinggi pada bayi (0,3%) dan meningkat pada umur  $\geq 15$  tahun, dan tertinggi pada umur  $\geq 75$  tahun (5%) (Avisha et al., 2017).

#### 2.1.5 Penatalaksanaan Diet Kanker Payudara

##### a. Tujuan diet

Tujuan penatalaksanaan asuhan gizi dan terapi diet pada pasien kanker adalah mempertahankan atau memperbaiki status gizi, meningkatkan kualitas hidup pasien dan membantu upaya medis dalam mencegah komplikasi, seperti sepsis dan infeksi.

##### b. Syarat diet

Syarat-syarat diet pada penyakit kanker antara lain:

1. Kebutuhan energi minimal sesuai dengan kebutuhan
2. Asupan protein tidak dianjurkan lebih rendah dari 1 g/kg BB/hari
3. Apabila kehilangan berat badan disarankan untuk meningkatkan asupan lemak
4. Cairan sesuai dengan kebutuhan energi sehari
5. Kebutuhan serat 30 g/hari
6. Makanan sebaiknya dihidangkan dalam kondisi hangat (suhu ruang)

(Asdi, 2019).

## 2.2 Kemoterapi

Kemoterapi merupakan pengobatan sistemik yang dapat mempengaruhi keadaan fungsional tubuh dan oleh karena itu efek samping dari kemoterapi itu sendiri dapat berpengaruh pada status nutrisi pasien. Gejala-gejala seperti anoreksia, perubahan rasa, mual muntah, diare, stomatitis dan konstipasi adalah beberapa efek samping dari kemoterapi yang dapat menyebabkan intake makanan tidak adekuat (Lavdaniti, 2014). Untuk itu manajemen kemoterapi yang tepat pada pasien kemoterapi akan berdampak positif pada status nutrisi pasien itu sendiri.

Salah satu pengobatan kanker payudara ialah melalui kemoterapi. Kemoterapi dilakukan dengan menggunakan obat sitotoksik yang akan merusak DNA atau bertindak sebagai inhibitor umum pada pembelahan sel. Kemoterapi dapat menimbulkan efek samping seperti mual dan muntah. Efek samping kemoterapi dengan mual dan muntah adalah yang paling sering terjadi dan salah satu yang paling sulit untuk diatasi. Wanita dengan kanker payudara sering menderita setelah mengalami mual muntah *post* kemoterapi dan mengakibatkan kelelahan karena agen kemoterapi untuk kanker payudara menggabungkan berbagai agen emetogenik, seperti *siklofosamid*, *doxorubicin*, *epirubicin*, *paclitaxel*, *docetaxel*, *fluouracil*, dan *methotrexate* (Peoples et al., 2016).

Mual muntah akibat kemoterapi atau *Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting* (CINV) dikategorikan dalam tiga jenis berdasarkan waktu terjadinya sehubungan dengan pemberian kemoterapi yaitu antisipatori, akut dan lambat (*delayed*) (Rif'atunnisa et al., 2017). Mual dan muntah akibat kemoterapi (CINV) merupakan salah satu efek samping dari pengobatan kemoterapi pada pasien kanker payudara. Lebih dari setengah dari wanita yang menjalani kemoterapi telah dilaporkan mengalami mual muntah *post* kemoterapi meskipun telah menggunakan obat *antiemetic* (Peoples et al., 2016). Kemoterapi selain mengakibatkan peningkatan mual, muntah, juga menyebabkan diare, hilangnya nafsu makan serta mengurangi status kesehatan diantara penderita kanker payudara (Chean et al., 2016).

Gejala mual muntah merupakan salah satu efek samping yang berat akibat pemberian obat kemoterapi. Hal ini bisa menjadi potensi terjadinya stress pada pasien yang terkadang membuat pasien memilih untuk menghentikan siklus terapi

dan berpotensi untuk mempengaruhi harapan hidup di masa depan. Disamping itu, jika efek samping ini tidak ditangani dengan baik, maka mual muntah dapat menyebabkan terjadinya dehidrasi, ketidakseimbangan elektrolit, dan resiko aspirasi pneumonia (Rif'atunnisa et al., 2017).

Studi telah menunjukkan bahwa meskipun mendapatkan *profilaksis antiemetik*, frekuensi pengalaman mual muntah akut dan lambat lebih dari 50%. Studi lain menunjukkan bahwa 22-50% pasien mengalami mual dan muntah akibat kemoterapi (Genc et al., 2013). Selain itu, mual muntah akibat kemoterapi juga diperparah dengan beberapa faktor resiko yang berhubungan dengan usia, jenis obat kemoterapi berdasarkan tingkat emetogenisitasnya, siklus kemoterapi, dan status gizi pasien kemoterapi (Vergara et al., 2013).

### **2.3 Gambaran Umum Proses Asuhan Gizi Terstandar**

Pelayanan gizi rumah sakit adalah pelayanan gizi yang disesuaikan dengan keadaan klinis, status gizi dan status metabolisme tubuh. Keadaan gizi pasien sangat berpengaruh terhadap keadaan pasien, sering terjadi kondisi pasien semakin buruk karena tidak diperhatikan keadaan gizinya. Pelayanan gizi rawat inap merupakan pelayanan yang dimulai dari proses skrining, diagnosa dan intervensi gizi (penyuluhan atau edukasi dan konseling gizi) serta monitoring dan evaluasi gizi. Upaya tersebut bertujuan memberikan pelayanan gizi kepada pasien rawat inap agar memperoleh asupan makanan yang sesuai kondisi kesehatannya dalam upaya mempercepat proses penyembuhan, mempertahankan dan meningkatkan status gizi (Kemenkes RI, 2013).

Pada tahun 2006, AsDi mulai mengenalkan Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) yang diadopsi dari NCP-ADA tersebut diatas. Sebelum tahun 2006 asuhan gizi dilakukan secara beragam oleh dietisien berdasarkan asuhan terstandar yang berbentuk pedoman atau penuntun diet. Sasaran asuhan ini adalah diagnose medis, sehingga hasil asuhan gizi menjadi beragam dan efektifitasnya kurang terlihat jelas. Perbedaan mendasar antara PAGT dan asuhan gizi sebelumnya, terletak pada diagnosa gizi. Proses Asuhan Gizi Terstandar menjadi suatu proses terstandar dalam memberikan asuhan gizi bagi klien untuk meningkatkan konsistensi dan kualitas asuhan (Miranti, 2011).

Proses asuhan gizi terstandar merupakan siklus yang terdiri dari 4 langkah yang berurutan dan saling berkaitan yaitu :

1. Assesment (Pengkajian Gizi)
2. Menentukan Diagnosa Gizi
3. Menentukan Intervensi Gizi
4. Monitoring Evaluasi Gizi

### **2.3.1 Pengkajian Gizi (Assessment)**

Assesment gizi dikelompokkan dalam 5 kategori yaitu anamnesis riwayat gizi, data biokimia, tes medis dan prosedur (termasuk data laboratorium), pengukuran antropometri, pemeriksaan fisik klinis, riwayat personal. Anamnesis riwayat gizi adalah data meliputi asupan makanan termasuk komposisi, pola makan, diet saat ini dan data lain yang terkait. Selain itu diperlukan data kepedulian pasien terhadap gizi dan kesehatan, aktivitas fisik dan olahraga dan ketersediaan makanan di lingkungan klien. Gambaran asupan makanan dapat digali melalui anamnesis kualitatif dan kuantitatif. Anamnesis riwayat gizi secara kualitatif dilakukan untuk memperoleh gambaran kebiasaan makan atau pola makan sehari berdasarkan frekuensi penggunaan bahan makanan (Kementerian Kesehatan RI, 2014).

Anamnesis secara kuantitatif dilakukan untuk mendapatkan gambaran asupan zat gizi sehari melalui “*recall*” makanan 24 jam dengan alat bantu “*food model*”. Kemudian dilakukan analisis zat gizi yang merujuk kepada daftar makanan penukar atau daftar komposisi zat gizi makanan. Contoh formulir anamnesis riwayat gizi kualitatif dan kuantitatif. Riwayat gizi kuantitatif diterjemahkan ke dalam jumlah bahan makanan dan komposisi zat gizi (Kementerian Kesehatan RI, 2014).

Data biokimia meliputi hasil pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan yang berkaitan dengan status gizi, status metabolik dan gambaran fungsi organ yang berpengaruh terhadap timbulnya masalah gizi. Pengambilan kesimpulan dari data laboratorium terkait masalah gizi harus selaras dengan data assesment gizi lainnya seperti riwayat gizi yang lengkap, termasuk penggunaan suplemen, pemeriksaan fisik dan sebagainya. Disamping itu proses penyakit, tindakan, pengobatan, prosedur dan status hidrasi (cairan) dapat mempengaruhi perubahan kimiawi

darah dan urin, sehingga hal ini perlu menjadi pertimbangan (Kementerian Kesehatan RI, 2013).

### **2.3.2 Diagnosa Gizi**

Diagnosis gizi dikelompokkan menjadi tiga domain yaitu :

- a. Domain asupan adalah masalah aktual yang berhubungan dengan asupan energi, zat gizi, cairan, substansi bioaktif dari makanan baik yang melalui oral maupun parenteral dan enteral.
- b. Domain klinis adalah masalah gizi yang berkaitan dengan kondisi medis atau fisik atau fungsi organ.
- c. Domain perilaku atau lingkungan adalah masalah gizi yang berkaitan dengan pengetahuan, perilaku atau kepercayaan, lingkungan fisik dan akses dan keamanan makanan.

(Kementerian Kesehatan RI, 2014).

### **2.3.3 Intervensi Gizi**

Intervensi gizi terdapat dua komponen intervensi gizi yaitu perencanaan intervensi dan implementasi. Intervensi gizi dibuat merujuk pada diagnosis gizi yang ditegakkan. Tetapkan tujuan dan prioritas intervensi berdasarkan masalah gizinya (*problem*), rancang strategi intervensi berdasarkan penyebab masalahnya (*etiology*) atau bila penyebab tidak dapat di intervensi maka strategi intervensi ditujukan untuk mengurangi gejala atau tanda (*sign & symptom*). Output dari intervensi ini adalah tujuan yang terukur, preskripsi diet dan strategi pelaksanaan (implementasi). Perencanaan intervensi meliputi :

- 1) Penetapan tujuan intervensi

Penetapan dari tujuan harus dapat diukur, dicapai, dan ditentukan waktunya:

- a) Preskripsi diet

Preskripsi diet secara singkat menggambarkan rekomendasi mengenai kebutuhan energi dan zat gizi individual, jenis diet, bentuk makanan, komposisi zat gizi, frekuensi makan. Penentuan kebutuhan zat gizi yang diberikan kepada pasien atas dasar diagnosis gizi, kondisi pasien dan jenis penyakitnya. Akurat atau terkalibrasi dengan baik. Berat badan akurat sebaiknya dibandingkan dengan berat badan ideal pasien atau berat badan pasien sebelum sakit. Pengukuran berat

badan sebaiknya mempertimbangkan hal-hal diantaranya kondisi kegemukan dan edema. Kegemukan dapat dideteksi dengan perhitungan IMT. Namun, pada pengukuran ini terkadang terjadi kesalahan yang disebabkan oleh adanya edema. Berat badan pasien sebaiknya dicatat pada saat pasien masuk dirawat dan dilakukan pengukuran berat badan secara periodik selama pasien dirawat minimal setiap 7 hari (Kementerian Kesehatan RI, 2014).

b) Pemeriksaan Fisik/Klinis

Pemeriksaan fisik dilakukan untuk mendeteksi adanya kelainan klinis yang berkaitan dengan gangguan gizi atau dapat menimbulkan masalah gizi. Pemeriksaan fisik terkait gizi merupakan kombinasi dari tanda-tanda vital dan antropometri yang dapat dikumpulkan dari catatan medik pasien serta wawancara.

Kegiatan monitoring dan evaluasi gizi dilakukan untuk mengetahui respon pasien terhadap intervensi dan tingkat keberhasilannya. Tiga langkah kegiatan monitoring dan evaluasi gizi, yaitu:

2) Monitor perkembangan yaitu kegiatan mengamati perkembangan kondisi pasien yang bertujuan untuk melihat hasil yang terjadi sesuai yang diharapkan oleh klien maupun tim. Kegiatan yang berkaitan dengan monitor perkembangan antara lain:

- a) Mengecek pemahaman dan ketaatan diet pasien
- b) Mengecek asupan makan pasien
- c) Menentukan apakah intervensi dilaksanakan sesuai dengan rencana atau preskripsi diet
- d) Menentukan apakah status gizi pasien tetap atau berubah
- e) Mengidentifikasi hasil lain baik yang positif maupun negatif
- f) Mengumpulkan informasi yang menunjukkan alasan tidak adanya perkembangan dari kondisi pasien.

3) Mengukur hasil. Kegiatan ini adalah mengukur perkembangan atau perubahan yang terjadi sebagai respon terhadap intervensi gizi. Parameter yang harus diukur berdasarkan tanda dan gejala dari diagnosis gizi.

4) Evaluasi hasil. Berdasarkan ketiga tahapan kegiatan diatas akan didapatkan 4 jenis hasil, yaitu:

- a) Dampak perilaku dan lingkungan terkait gizi yaitu tingkat pemahaman, perilaku, akses, dan kemampuan yang mungkin mempunyai pengaruh pada asupan makanan dan zat gizi.
  - b) Dampak asupan makanan dan zat gizi merupakan asupan makanan dan atau zat gizi dari berbagai sumber, misalnya makanan, minuman, suplemen, dan melalui rute enteral maupun parenteral.
  - c) Dampak terhadap pasien terhadap intervensi gizi yang diberikan pada kualitas hidupnya.
- 5) Pencatatan dan pelaporan. Pencatatan dan laporan kegiatan asuhan gizi merupakan bentuk pengawasan dan pengendalian mutu pelayanan dan komunikasi.

#### **2.3.4 Monitoring dan Evaluasi Gizi**

##### 1) Monitoring dan evaluasi gizi

Kegiatan monitoring dan evaluasi gizi dilakukan untuk mengetahui respon pasien atau klien terhadap intervensi dan tingkat keberhasilannya. Tiga langkah kegiatan monitoring dan evaluasi gizi, yaitu mengecek pemahaman dan ketaatan diet pasien, mengecek asupan makan pasien, menentukan apakah intervensi dilaksanakan sesuai dengan rencana atau preskripsi diet, menentukan apakah status gizi pasien tetap atau berubah, mengidentifikasi hasil lain baik yang positif maupun negatif, mengumpulkan informasi yang menunjukkan alasan tidak adanya perkembangan dari kondisi pasien.

##### 2) Mengukur Hasil

Kegiatan ini adalah mengukur perkembangan yang terjadi sebagai respon terhadap intervensi gizi. Parameter yang harus diukur berdasarkan tanda dan gejala dari diagnosis gizi.

##### 3) Evaluasi hasil

Berdasarkan ketiga tahapan kegiatan di atas akan didapatkan 4 jenis hasil, yaitu:

- a. Dampak perilaku dan lingkungan terkait gizi yaitu tingkat pemahaman, perilaku, akses, dan kemampuan yang mungkin mempunyai pengaruh pada asupan makanan dan zat gizi

- b. Dampak asupan makanan dan zat gizi merupakan asupan makanan dan atau zat gizi dari berbagai sumber, misalnya makanan, minuman, suplemen, dan melalui rute enteral maupun parenteral
  - c. Dampak terhadap tanda dan gejala fisik yang terkait gizi yaitu pengukuran yang terkait dengan antropometri, biokimia dan parameter pemeriksaan fisik atau klinis
  - d. Dampak terhadap pasien/klien terhadap intervensi gizi yang diberikan pada kualitas hidupnya.
- 2) Pencatatan dan Pelaporan
- Pencatatan dan laporan kegiatan asuhan gizi merupakan bentuk pengawasan dan pengendalian mutu pelayanan dan komunikasi.  
(Kementerian Kesehatan RI, 2014).