

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kanker Payudara

1. Pengertian

Kanker payudara adalah tumor ganas yang menyerang jaringan payudara. Jaringan payudara tersebut terdiri dari kelenjar susu (kelenjar pembuat air susu), saluran kelenjar (saluran air susu), dan jaringan penunjang payudara. Kanker payudara tidak menyerang kulit payudara yang berfungsi sebagai pembungkus. Kanker payudara menyebabkan sel dan jaringan payudara berubah bentuk menjadi abnormal dan bertambah banyak secara tidak terkendali (Mardiana, 2007).

Kanker payudara merupakan kasus terbanyak dari seluruh kasus kanker (Sulistiani, 2008). Kanker payudara merupakan salah satu jenis kanker yang sering terjadi pada perempuan di Indonesia. Kanker payudara memiliki kontribusi sebesar 30% dan merupakan jenis kanker yang paling banyak diderita masyarakat Indonesia, mengalahkan kanker leher rahim atau kanker serviks yang berkontribusi sebesar 24% (Risksdas, 2013).

Kanker payudara adalah keganasan yang bermula dari sel-sel di payudara. Kanker payudara menyerang terutama pada wanita, namun tidak menutup kemungkinan terjadi pada pria. Sebagian besar kanker payudara bermula di lobulu (kanker lobular) dan sebagian kecil bermula di jaringan lain (Tim CancerHelps, 2010).

2. Etiologi dan Faktor Risiko

Menurut Grace et al (2007) faktor etiologi kanker payudara adalah riwayat kanker payudara dalam keluarga yang kuat (faktor genetik), menarche lebih awal dan menopause lebih terlambat, biasanya pada wanita nulipara, serta kelas sosial I dan II. Berdasarkan Mansjoer (2000) etiologi kanker payudara tidak diketahui dengan pasti. Beberapa faktor risiko pada pasien kanker payudara, yaitu:

1. Umur >30 tahun
2. Melahirkan anak pertama pada usia >35 tahun
3. Tidak kawin dan nulipara

4. Usia menars <12 tahun
5. Usia menopause >55 tahun
6. Pernah mengalami infeksi, trauma, atau operasi tumor jinak payudara
7. Terapi hormonal lama
8. Mempunyai kanker payudara kontralateral
9. Pernah menjalani operasi ginekologis misal tumor ovarium
10. Pernah mengalami radiasi di daerah dada
11. Ada riwayat keluarga dengan kanker payudara pada ibu, saudara perempuan ibu, saudara perempuan, adik, atau kakak
12. Kontrasepsi oral pada pasien tumor payudara jinak seperti kelainan fibrokistik yang ganas.

3. Patofisiologi

Kanker payudara berasal dari jaringan epitelial, dan paling sering terjadi pada sistem duktal. Mula-mula terjadi hiperplasia sel-sel dengan perkembangan sel-sel atipik. Sel-sel ini akan berlanjut menjadi karsinoma in situ dan menginvasi stroma. Kanker membutuhkan waktu 7 tahun untuk bertumbuh dari sebuah sel tunggal sampai menjadi massa yang cukup besar untuk dapat diraba (kira-kira berdiameter 1 cm). Pada ukuran itu, kira-kira seperempat dari kanker payudara telah bermetastase. Kebanyakan dari kanker ditemukan jika sudah teraba, biasanya oleh wanita itu sendiri. Gejala kedua yang paling sering terjadi adalah cairan yang keluar dari muara duktus satu payudara, dan mungkin berdarah. Jika penyakit telah berkembang lanjut, dapat pecahnya benjolan-benjolan pada kulit ulserasi (Grace et al, 2007).

Karsinoma inflamasi adalah tumor yang tumbuh dengan cepat terjadi kira-kira 1-2% wanita dengan kanker payudara gejala-gejalanya mirip dengan infeksi payudara akut. Kulit menjadi merah, panas, edematosa, dan nyeri. Karsinoma ini menginvasi kulit dan jaringan limfe. Tempat yang paling sering untuk metastase jauh adalah paru, pleura, dan tulang (Grace et al, 2007). Karsinoma payudara bermetastase dengan penyebaran langsung ke jaringan sekitarnya, dan juga melalui saluran limfe dan aliran darah. Bedah dapat mendatangkan stress karena

terdapat ancaman terhadap tubuh, integritas dan terhadap jiwa seseorang.

4. Klasifikasi Kanker Payudara

a. Klasifikasi Klinik (*Clinical staging*)

1. Steintal I : Kanker payudara sampai 2 cm besarnya dan tidak mempunyai anak sebar.
2. Steintal II : Kanker payudara 2 cm atau lebih dengan mempunyai anak sebar di kelenjar ketiak.
3. Steintal III : Kanker payudara 2 cm atau lebih dengan anak sebar di kelenjar ketiak, infra dan supraklavikular, atau infiltrasi ke fascia pektoralis atau ke kulit, atau kanker payudara yang apert (memecah ke kulit).
4. Steintal IV : Kanker payudara dengan metastasis jauh, misalnya tengkorak, atau tulang punggung atau paru-paru, atau hati dan panggul
(Prawirohardjo, 2008).

b. Klasifikasi Stadium Kanker Payudara

Penentuan stadium kanker penting sebagai panduan pengobatan. Staging kanker payudara (American Joint Committee on Cancer) dalam Sastrosudarmo (2012) :

- a. Stadium 0 : Kanker in situ, dimana sel-sel kanker berada pada tempatnya di dalam jaringan payudara yang normal.
- b. Stadium 1 : Tumor dengan garis tengah kurang dari 2 cm dan belum menyebar keluar dari payudara.
- c. Stadium IIA: Tumor dengan garis tengah 2-5 cm tumor dan belum menyebar ke kelenjar getah bening ketiak. Atau tumor dengan garis tengah kurang dari 2 cm tetapi sudah menyebar ke kelenjar getah bening ketiak.
- d. 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.
- e. Stadium IIIA : Tumor dengan garis tengah kurang dari 5 cm dan sudah menyebar ke kelenjar getah bening ketiak disertai perlengketan satu sama lain atau perlengketan ke struktur lainnya,

atau tumor dengan garis tengah lebih dari 5 cm dan sudah menyebar ke kelenjar getah bening ketiak.

- f. Stadium IIIB :Tumor telah menyusup keluar payudara, yaitu ke dalam kulit payudara atau ke dinding dada atau telah menyebar ke kelenjar getah bening di dalam dinding dada dan tulang dada.
- g. Stadium IV :Tumor telah menyebar keluar daerah payudara dan dinding dada, misalnya ke hati, tulang atau paru-paru. Stadium lanjut pada kanker payudara adalah stadium III dan IV.

5. Gejala

Berdasarkan RI (2017) gejala pada pasien kanker payudara antara lain:

1. Benjolan di payudara
2. Kecepatan tumbuh dengan atau tanpa rasa sakit
3. Nipple discharge, retraksi puting susu, dan krusta
4. Kelainan kulit, dimpling, *peau d'orange*, ulserasi, venektasi
5. Benjolan ketiak dan edema lengan
6. Nyeri tulang (vertebra, femur)
7. Sesak

6. Pengobatan Kanker Payudara

a. Mastektomi

Dalam penelitian Lisnawati (2010) dijelaskan bahwa mastektomi adalah operasi pengangkatan payudara, mastektomi atau operasi dengan menghemat payudara hanya dilakukan bila indikasi terpenuhi dan atas permintaan pasien. Setelah mastektomi akan terjadi masalah kesehatan lain, seperti seroma dan kelenjar getah bening aksila diseksi. Seroma dikaitkan dengan rasa sakit, ketidaknyamanan, gangguan mobilisasi dan aspirasi berulang, sering mengakibatkan infeksi situs bedah (SSI).

b. Radioterapi

Berdasarkan penelitian Khotimah (2011) dijelaskan radioterapi merupakan suatu metode pengobatan penyakit kanker atau tumor yang menggunakan teknik penyinaran dari zat radioaktif maupun radiasi pengion lainnya. Tujuan radioterapi adalah untuk mendapatkan tingkat sitotoksik radiasi terhadap planning target volumepasien,

dengan seminimal mungkin paparan (exposure) radiasi terhadap jaringan sehat dan di sekitarnya.

c. Kemoterapi

Kemoterapi merupakan salah satu modalitas dalam pengobatan kanker payudara. Kemoterapi dilakukan untuk membunuh sel kanker dengan obat anti kanker (Melia, 2013).

B. Kemoterapi

1. Pengertian

Kemoterapi adalah penggunaan obat-obatan sitotoksik dalam terapi kanker yang dapat menghambat poliferasi sel kanker (Otto, 2005; NCI, 2008; Smeltzer dkk., 2010 dalam Firmana, 2017). Obat kemoterapi ini dapat diberikan kepada pasien dalam bentuk intravena (IV), intraarteri (IA), per oral (OP), intratekal (IT), intraperitoneal/pleural (IP), intramuskular (IM), dan subkutan (SC). Terdapat tiga program kemoterapi yang dapat diberikan pada pasien kanker (NCI, 2009 dalam Firmana, 2017), yaitu sebagai berikut.

1. Kemoterapi primer, yaitu kemoterapi yang diberikan sebelum tindakan medis lainnya, seperti operasi atau radiasi.
2. Kemoterapi adjuvant, yaitu kemoterapi yang diberikan sesudah tindakan operasi atau radiasi. Tindakan ini ditujukan untuk menghancurkan sel-sel kanker yang masih tersisa atau metastasis kecil.
3. Kemoterapi neoadjuvant, yaitu kemoterapi yang diberikan sebelum tindakan operasi atau radiasi yang kemudian dilanjutkan kembali dengan kemoterapi. Tindakan ini ditujukan untuk mengecilkan ukuran massa kanker yang dapat mempermudah saat dilakukannya tindakan operasi atau radiasi.

Terapi dengan obat-obatan sitostatik ini dipergunakan untuk mengobati pasien kanker dengan penyebaran sel kanker ke kelenjar getah bening aksila, prognosis buruk pada penyakit kanker tanpa kelenjar yang terkena, penyakit kanker lokal regional yang telah berkembang jauh, atau metastasis jauh (Otto, 2005 dalam Firmana, 2017). Pemberian kemoterapi selain dimaksudkan untuk pengobatan juga ditujukan untuk mengurangi massa dari sel kanker, memperbaiki dan meningkatkan

kualitas hidup, dan mengurangi komplikasi penyakit kanker akibat metastasis.

Program kemoterapi yang harus dijalani oleh pasien kanker tidak diberikan dalam satu kali, tetapi diberikan secara berulang selama enam kali siklus pengobatan dan jarak waktu antar siklus tersebut selama 21 hari. Pasien akan memasuki waktu istirahat di antara siklus untuk memberikan kesempatan pemulihan pada sel-sel yang sehat. Akan tetapi, frekuensi dan durasi pengobatan bergantung pada beberapa faktor, seperti jenis dan stadium kanker, kondisi kesehatan pasien, dan jenis rejimen kemoterapi yang diresepkan (Tjokronegoro, 2006; Yarbrow Wucjik, dan Gobel, 2011; ACS, 2013b dalam Firmana, 2017)

Terdapat beberapa pemeriksaan yang harus dilakukan sebelum dan/atau sesudah pasien menjalani kemoterapi, diantaranya sebagai berikut.

1. Darah tepi (hemoglobin, leukosit, hitung jenis, dan trombosit).
2. Fungsi hepar (SGOT, SGPT, alkali fosfat, dan bilirubin).
3. Fungsi ginjal (ureum, kreatinin, dan *Creatinin Clearance Test* jika ada peningkatan serum kreatinin).
4. Audiogram (terutama jika pasien diberikan obat kemoterapi *cisplatin*).

C. Asuhan Gizi Kanker Payudara

1. Asessment Gizi

Menurut Kemenkes RI (2014) meliputi:

Tujuan Assesment Gizi

Mengidentifikasi problem gizi dan faktor penyebabnya melalui pengumpulan, verifikasi dan interpretasi data secara sistematis.

Kategori Data Assesment Gizi

a. Riwayat Gizi (FH)

Pengumpulan data riwayat gizi dilakukan dengan cara wawancara dan survei konsumsi dengan metode food frequency questioner (FFQ) dan metode food *recall* dengan kombinasi food weighing. Berdasarkan Kemenkes (2014) berbagai aspek yang digali sebagai berikut:

1. Asupan makanan dan zat gizi, yaitu pola makanan utama dan snack, menggali komposisi dan kecukupan asupan makan dan zat gizi, sehingga tergambar mengenai:

- a. Jenis dan banyaknya asupan makanan dan minuman,
 - b. Jenis dan banyaknya asupan makanan enteral dan parenteral,
 - c. Total asupan energi,
 - d. Asupan makronutrien,
 - e. Asupan mikronutrien,
 - f. Asupan bioaktif.
2. Cara pemberian makan dan zat gizi yaitu menggali mengenai diet saat ini dan sebelumnya, dan adanya modifikasi diet sehingga tergambar mengenai:
 - a. Diet saat ini,
 - b. Diet yang lalu,
 Lingkungan makan.
 3. Penggunaan obat komplemen-alternatif (interaksi obat dan makanan) yaitu menggali mengenai penggunaan obat dengan resep dokter ataupun obat bebas, termasuk penggunaan produk obat komplemen-alternatif.
 4. Pengetahuan yaitu menggali tingkat pemahaman mengenai makanan dan kesehatan, informasi dan pedoman mengenai gizi yang dibutuhkan, selain itu juga mengenai keyakinan dan sikap yang kurang sesuai mengenai gizi dan kesiapan pasien untuk mau berubah.
 5. Perilaku yaitu menggali mengenai aktivitas dan tindakan pasien yang berpengaruh terhadap pencapaian sasaran-sasaran yang berkaitan dengan gizi, sehingga tergambar mengenai:
 - a. Kepatuhan,
 - b. Perilaku melawan,
 - c. Perilaku makan berlebihan yang kemudian dikeluarkan lagi (*bingeing and purging behavior*),
 - d. Perilaku waktu makan,
 - e. Jaringan sosial yang dapat mendukung perubahan perilaku.
 6. Faktor yang mempengaruhi akses ke makanan yaitu mengenai faktor yang mempengaruhi ketersediaan makanan dalam jumlah yang memadai, aman dan berkualitas.

7. Aktivitas dan fungsi fisik yaitu menggali mengenai aktivitas fisik, kemampuan kognitif dan fisik dalam melaksanakan tugas spesifik seperti kemampuan makan sendiri sehingga tergambar mengenai:
 - a. Kemampuan kognitif dan fisik dalam melakukan aktivitas makan
 - b. Level aktivitas fisik yang dilakukan
 - c. Faktor yang mempengaruhi akses ke kegiatan aktivitas fisik

b. Antropometri (AD)

Menurut Jellife (1966) dalam Handayani dkk (2015), pengertian antropometri yaitu pengukuran dimensi fisik dan komposisi tubuh manusia pada berbagai tingkat usia dan tingkat gizi. Pengukuran antropometri merupakan salah satu cara untuk melakukan penilaian status gizi secara langsung. Untuk menilai status gizi data antropometri yang diambil meliputi pengukuran tinggi badan dan berat badan serta memantau perubahan berat badan kemudian dihitung indeks masa tubuh (IMT). Penilaian indeks massa tubuh dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$IMT = \frac{BB(kg)}{TB^2(m)}$$

Tabel 1. Klasifikasi Berat Badan berdasarkan IMT untuk Orang Asia Dewasa

Kriteria	Nilai IMT
Underweight	<18,5 kg/m ²
Normal	18,5 – 22,9 kg/m ²
Overweight	23,0 – 24,9 kg/m ²
Obesitas 1	25,0 – 29,9 kg/m ²
Obesitas 2	>30 kg/m ²

Sumber: WHO (2000) dalam Handayani (2015)

c. Biokimia (BD)

Data biokimia meliputi hasil pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan yang berkaitan dengan status gizi, status metabolik dan gambaran fungsi organ yang berpengaruh terhadap timbulnya masalah gizi (Kemenkes RI, 2013).

Pemeriksaan laboratorium darah rutin meliputi:

a. Hemoglobin

Terdapat sekitar 300 molekul hemoglobin dalam setiap sel darah merah. Hemoglobin berfungsi untuk mengikat oksigen, satu gram hemoglobin akan bergabung dengan 1,34 ml oksigen. Jumlah normal pada orang dewasa kira-kira 11,5-15 gram dalam 100 cc

darah (Handayani, 2008). Batasan nilai normal hemoglobin sulit ditentukan karena nilai hemoglobin antar negara berbeda-beda. Oleh sebab itu WHO telah menetapkan batas nilai hemoglobin. Batasan nilai hemoglobin disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Batasan Nilai Hemoglobin

Kriteria	Batasan Nilai Hemoglobin
Laki-laki dewasa	>13 gr/dl
Perempuan dewasa	>12 gr/dl
Perempuan hamil	>11 gr/dl
Anak usia 6 – 14 tahun	>12 gr/dl
Anak usia 6 bulan – 6 tahun	>11 gr/dl

Sumber: WHO (2000) dalam Handayani (2008)

b. Leukosit

Sel darah putih atau leukosit sebagai serdadu tubuh yaitu membunuh dan memakan bibit penyakit atau bakteri yang masuk ke dalam tubuh jaringan RES (sistem retikulo endotel) serta sebagai pengangkut yaitu mengangkut atau membawa zat lemak dari dinding usus melalui limpa terus ke pembuluh darah. Pada orang dewasa, jumlah sel darah putih total $4,0-11,0 \times 10^9/l$ yang terbagi sebagai berikut:

Granulosit:

- Neutrofil $2,5-7,5 \times 10^9$
- Eusinofil $0,04-0,44 \times 10^9$
- Basofil $0-0,1 \times 10^9$

Limfosit $1,5-3,5 \times 10^9$

Monosit $0,2-0,8 \times 10^9$ (Handayani, 2008).

c. Trombosit

Keping darah atau trombosit adalah bagian dari beberapa sel-sel besar dalam sumsum tulang yang hidup sekitar 10 hari. Trombosit berperan penting dalam pembekuan darah dan untuk mengubah bentuk dan kualitas setelah berikatan dengan pembuluh yang cedera. Jumlah trombosit antara 150 dan $400 \times 10^9/liter$ ($150.000-400.000/mililiter$), sekitar 30-40% terkonsentrasi di dalam limpa dan sisanya bersirkulasi dalam darah (Handayani, 2008).

Berdasarkan Kemenkes RI (2017) pemeriksaan patologi meliputi:

a. Mamografi

Mamografi adalah pencitraan menggunakan sinar X pada jaringan payudara yang dikompresi. Mamogram adalah gambar hasil mamografi. Untuk memperoleh interpretasi hasil pencitraan yang baik, dibutuhkan dua posisi mamogram dengan proyeksi berbeda 45 dan 14 derajat (kraniokaudal dan *mediolateraloblique*). Mamografi dapat bertujuan skrining kanker payudara, diagnosis kanker payudara, dan *follow up*/kontrol dalam pengobatan. Mamografi dikerjakan pada wanita usia diatas 35 tahun, namun karena payudara orang Indonesia lebih padat maka hasil terbaik mamografi sebaiknya dikerjakan pada usia >40 tahun. Pemeriksaan mamografi sebaiknya dikerjakan pada hari ke 7-10 dihitung dari hari pertama masa menstruasi, pada masa ini akan mengurangi rasa tidak nyaman pada wanita pada waktu di kompresi dan akan memberi hasil yang optimal.

Gambaran mamografi untuk lesi ganas dibagi atas tanda primer dan sekunder. Tanda primer berupa densitas yang meninggi pada tumor, batas tumor yang tidak teratur oleh karena adanya proses infiltrasi ke jaringan sekitarnya atau batas yang tidak jelas (komet sign), gambaran translusen disekitar tumor, gambaran stelata, adanya mikrokalsifikasi sesuai kriteria Egan, dan ukuran klinis tumor lebih besar dari radiologis. Untuk tanda sekunder meliputi retraksi kulit atau penebalan kulit, bertambahnya vaskularisasi, perubahan posisi puting, kelenjar getah bening aksila (+), keadaan daerah tumor dan jaringan fibroglandular tidak teratur, kepadatan jaringan sub areolar yang berbentuk utas.

b. USG Payudara

Salah satu kelebihan Ultrasonografi (USG) adalah dalam mendeteksi massa kistik. Serupa dengan mamografi, *American College of Radiology* juga menyusun bahasa standar untuk pembacaan dan pelaporan USG sesuai dengan BIRADS. Karakteristik yang dideskripsikan meliputi bentuk massa, margin tumor, orientasi, jenis posterior acoustic, batas lesi,

dan pola echo. Gambaran USG pada benjolan yang harus dicurigai ganas apabila ditemukan tanda-tanda seperti permukaan tidak rata, *taller than wider*, tepi hiperekoik, echo interna heterogen, vaskularisasi meningkat, tidak beraturan dan masuk ke dalam tumor membentuk sudut 90 derajat.

c. MRI (*Magnetic Resonance Imaging*)

Walaupun dalam beberapa hal MRI lebih baik daripada mamografi, namun secara umum tidak digunakan sebagai pemeriksaan skrining karena biaya mahal dan memerlukan waktu pemeriksaan yang lama. Akan tetapi MRI dapat dipertimbangkan pada wanita muda dengan payudara yang padat atau pada payudara dengan *implant*, dipertimbangkan pasien dengan risiko tinggi untuk menderita kanker payudara.

d. CT-SCAN

Positron Emission Tomography (PET) dan *Positron Emission Tomography/Computed Tomography* (PET/CT) merupakan pemeriksaan atau diagnosa pencitraan untuk kasus residif. Penggunaan PET CT saat ini belum dianjurkan secara rutin bila masih ada alternatif lain dengan hasil tidak berbeda jauh.

e. Diagnosis *Sentinel Node*

Biopsi kelenjar sentinel (*Sentinel lymph node biopsy*) adalah mengangkat kelenjar getah bening aksila sentinel sewaktu operasi. (Kelenjar getah bening sentinel adalah kelenjar getah bening yang pertama kali menerima aliran limfatik dari tumor, menandakan mulainya terjadi penyebaran dari tumor primer). Ahli bedah akan mengangkat kelenjar getah bening tersebut dan meminta ahli patologi untuk melakukan pemeriksaan histopatologi. Bila tidak ditemukan sel kanker pada kelenjar getah bening tersebut maka tidak perlu dilakukan diseksi kelenjar aksila.

d. Fisik dan Klinis Terkait Gizi (PD)

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 (Kemenkes, 2013). Data pemeriksaan fisik terkait gizi yang diambil antara lain anoreksia, mual, muntah, nafsu makan, keadaan umum, dan kesadaran. Data pemeriksaan klinis terkait gizi yang diambil antara lain nadi, *respiration rate* (RR), suhu, dan tekanan darah. Nilai normal pemeriksaan klinis disajikan pada table 3.

Tabel 3. Nilai Normal Pemeriksaan Klinis

Jenis Pemeriksaan	Nilai Normal
Tekanan Darah	<120/80 mmHg
Suhu	36,0 – 37,2°C
Nadi	60 – 100 x/menit
Respiration Rate (RR)	12 – 20 x/menit

Sumber: Handayani dkk (2015)

e. Riwayat Personal (CH)

Berdasarkan Kemenkes RI (2014) data riwayat pasien mencakup informasi saat ini dan masa lalu mengenai riwayat personal, medis, keluarga dan sosial. Data riwayat pasien tidak dapat dijadikan tanda dan gejala (*signs/symptoms*) problem gizi dalam pernyataan PES, karena merupakan kondisi yang tidak berubah dengan adanya intervensi gizi. Riwayat personal mencakup:

1. Riwayat personal yaitu menggali informasi umum seperti usia, jenis kelamin, etnis, pekerjaan, merokok, cacat fisik.
2. Riwayat medis atau kesehatan pasien yaitu menggali penyakit atau kondisi pada pasien atau keluarga dan terapi medis atau terapi pembedahan yang berdampak pada status gizi.
3. Riwayat sosial yaitu menggali mengenai faktor sosial ekonomi pasien, situasi tempat tinggal, kejadian bencana yang dialami, agama, dukungan kesehatan dan lain-lain.

2. Diagnosis Gizi

Tujuan Diagnosis Gizi

Mengidentifikasi adanya problem gizi, faktor penyebab yang mendasarinya, dan menjelaskan tanda dan gejala yang melandasi adanya *problem* gizi (Kemenkes, 2014).

Menurut Handayani dkk (2015) definisi diagnosis gizi *Problem* (P), *Etiologi* (E) dan *Symtom* (S) sebagai berikut:

a. *Problem* (P)

Suatu *statement* yang menunjukkan permasalahan gizi atau disebut *nutrition diagnosis label*. *Problem* adalah yang ditemui pada pasien yang memungkinkan sejourang ahli gizi untuk mengidentifikasi *outcome* yang realistis dan terukur.

b. *Etiologi* (E)

Etiologi merupakan akar penyebab munculnya *problem* gizi. Etiologi ini harus terkait langsung dengan *problem* yang sudah diidentifikasi dengan menuliskan *statement* “terkait dengan” setelah diberikan *problem* gizi. Etiologi ini menjadi target sasaran intervensi gizi untuk menyelesaikan *problem* gizi.

c. *Sign/Symptom* (S)

Sign atau tanda merupakan data objektif pasien yang didapat dari hasil pengukuran dan dilakukan oleh tenaga kesehatan yang terlatih. Sedangkan *symptom* atau gejala adalah data yang didapatkan dari laporan atau keluhan pasien, yang dirasakan oleh pasien dan disampaikan ketenaga kesehatan yang melakukan *assessment*.

Berdasarkan hal tersebut penulisan pernyataan diagnosis gizi disertai dengan format *Problem* (P) berkaitan dengan *Etiologi* (E) ditandai dengan *Symptom* (S).

Domain Diagnosis Gizi

Diagnosis gizi dikelompokkan dalam 3 (tiga) domain yaitu:

1. Domain Asupan (NI)
2. Domain Klinis (NC)
3. Domain Perilaku dan Lingkungan (NB)

3. Intervensi Gizi

a. Terapi Diet

1. Tujuan Diet

Menurut Almatsier (2010) tujuan diet penyakit kanker adalah untuk mencapai dan mempertahankan status gizi optimal dengan cara:

- a. Memberikan makanan yang seimbang sesuai dengan keadaan penyakit serta daya terima pasien

- b. Mencegah atau menghambat penurunan berat badan secara berlebih
- c. Mengurangi rasa mual, muntah, dan diare
- d. Mengupayakan perubahan sikap dan perilaku sehat terhadap makanan oleh pasien dan keluarga

2. Prinsip Diet

- Tinggi Energi
- Tinggi Protein
- Tinggi Antioksidan

3. Syarat Diet

Syarat diet kanker payudara secara umum yaitu:

- a. Kebutuhan energi pada pasien kanker dapat dilakukan dengan rumus Harris Benedict yang ditambahkan dengan faktor stres dan aktivitas, tergantung dari kondisi dan terapi yang diperoleh pasien saat itu. Perhitungan kebutuhan energi pada pasien kanker juga dapat dilakukan dengan rumus *rule of thumb*:
- b. Kebutuhan protein sebesar 1,2-2 g/kgBB/hari dengan peningkatan kebutuhan terutama terhadap asam amino rantai cabang atau *Branched Chained Amino Acid* (BCAA) yang dapat memperbaiki selera makan pada pasien kanker yang mengalami anoreksia. Bahan makanan sumber *Branched Chained Amino Acid* (BCAA) yaitu putih telur, ikan, ayam, daging sapi, kacang kedelai, tahu, tempe, dan polong-polong.
- c. Kebutuhan lemak sebesar 25-30% dari total energi yang dibutuhkan dengan peningkatan kebutuhan terutama terhadap asam lemak omega-3. Asam lemak omega-3 mampu mempertahankan berat badan dan memperlambat kecepatan penurunan berat badan, meskipun tidak menambah berat badan pasien. Bahan makanan sumber Omega-3 *fatty acids* yaitu minyak dari ikan salmon, tuna, kembung, makarel, ikan teri, ikan lele dan suplemen yang mengandung Omega-3.
- d. Kebutuhan karbohidrat yaitu sisa dari perhitungan protein dan lemak.

- e. Kebutuhan vitamin C yaitu 100 mg.
- f. Kebutuhan vitamin E yaitu 19 mg.

4. Pedoman untuk Mengatasi Masalah Makan

Menurut Almatsier (2010) meliputi:

- a. Bila pasien menderita anoreksia
 - 1. Dianjurkan makan makanan yang disukai atau dapat diterima walau tidak lapar
 - 2. Hindari minum sebelum makan
 - 3. Tekankan bahwa makan adalah bagian penting dalam program pengobatan
 - 4. Olahraga sesuai dengan kemampuan penderita
- b. Bila ada perubahan pengecapan
 - 1. Makanan atau minuman diberikan dengan suhu kamar atau dingin
 - 2. Tambahkan bumbu makanan sesuai untuk menambahkan rasa
 - 3. Minuman diberikan dalam bentuk segar seperti sari buah atau jus
- c. Bila ada kesulitan mengunyah atau menelan
 - 1. Minum dengan menggunakan sedotan
 - 2. Makanan atau minuman diberikan dengan suhu kamar atau dingin
 - 3. Bentuk makanan disaring atau cair
 - 4. Hindari makanan terlalu asam atau asin
- d. Bila mulut kering
 - 1. Makan atau minum diberikan dengan suhu dingin
 - 2. Bentuk makanan cair
 - 3. Kunyah permen karet atau *hard candy*
- e. Bila mual dan muntah
 - 1. Beri makanan kering
 - 2. Hindari makanan yang berbau merangsang
 - 3. Hindari makanan lemak tinggi
 - 4. Makan dan minum perlahan-lahan
 - 5. Hindari makan atau minuman terlalu manis

6. Batasi cairan pada saat makan
7. Tidak tiduran setelah makan

b. Terapi Konseling Gizi

1. Tujuan

Konseling gizi merupakan proses pemberian dukungan pada pasien yang ditandai dengan hubungan kerja sama antara konselor dengan pasien dalam menentukan prioritas, tujuan atau target, merancang rencana kegiatan yang dipahami, dan membimbing kemandirian dalam merawat diri sesuai kondisi dan menjaga kesehatan. Tujuan dari konseling gizi adalah untuk meningkatkan motivasi pelaksanaan dan penerimaan diet yang dibutuhkan sesuai dengan kondisi pasien.

2. Sasaran

Pasien dan keluarga pasien

3. Waktu

15 menit

4. Tempat

Ruang Crystal

5. Metode

Konseling

6. Media

Leaflet diet tinggi energi tinggi protein

Leaflet bahan makanan penukar

4. Monitoring dan Evaluasi Gizi

Menurut Handayani dkk (2015) menyatakan bahwa monitoring gizi merupakan kegiatan merupakan indikator yang menunjukkan keberhasilan dari intervensi gizi, sedangkan evaluasi gizi merupakan membandingkan indikator gizi yang didapat dengan status gizi sebelumnya, tujuan intervensi gizi, keefektifan dari asuhan gizi keseluruhan dan atau standart referensi yang ada. Kegiatan monitoring dan evaluasi gizi dilakukan untuk mengetahui respon pasien terhadap intervensi dan tingkat keberhasilannya (Kemenkes, 2013). Langkah kegiatan monitoring dan evaluasi gizi yaitu:

- a. Memonitor perkembangan dengan mengecek pemahaman dan ketaatan diet pasien, mengecek asupan makan pasien, menentukan apakah intervensi dilaksanakan sesuai dengan rencana diet, menentukan apakah status gizi pasien tetap atau berubah, mengidentifikasi hasil lain baik yang positif maupun negatif, dan mengumpulkan informasi yang menunjukkan alasan tidak adanya perkembangan dari kondisi pasien atau pasien.
- b. Mengukur perkembangan atau perubahan yang terjadi sebagai respon terhadap intervensi gizi. Parameter yang harus diukur berdasarkan tanda dan gejala dari diagnosis gizi.
- c. Evaluasi hasil meliputi dampak perilaku dan lingkungan terkait gizi, dampak asupan makanan dan zat gizi, dampak terhadap tanda dan gejala fisik yang terkait gizi, dan dampak terhadap pasien atau pasien terhadap intervensi gizi yang diberikan pada kualitas hidupnya.