

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penyelenggaraan Makanan Rumah Sakit

Penyelenggaraan makanan rumah sakit merupakan rangkaian kegiatan mulai dari perencanaan menu, perencanaan menu, perencanaan kebutuhan bahan makanan, perencanaan anggaran belanja, pengadaan bahan makanan, penerimaan dan penyimpanan, pemasakan bahan makanan, distribusi dan pencatatan, pelaporan serta evaluasi, dengan tujuan menyediakan makanan yang berkualitas sesuai kebutuhan gizi, biaya, aman, dan dapat diterima oleh konsumen guna mencapai status gizi yang optimal (Kemenkes RI, 2013).

Penyelenggaraan makanan (*food Service*) adalah sebuah sistem, tetapi juga dapat menjadi subsistem dari sistem yang lebih besar. Sebagai suatu sistem, penyelenggaraan makanan terdiri dari komponen-komponen yang bekerja bersama-sama untuk mencapai tujuan yaitu menyajikan makanan yang berkualitas dan pelayanan yang efisien (Bakri, 2014).

Masalah gizi di rumah sakit dinilai sesuai kondisi perorangan yang secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi proses penyembuhan. Kecenderungan peningkatan kasus penyakit yang terkait gizi pada semua kelompok rentan mulai ibu hamil, bayi, remaja, hingga lansia, memerlukan penatalaksanaan gizi secara khusus. Oleh karena itu dibutuhkan pelayanan gizi yang bermutu untuk mencapai dan mempertahankan status gizi yang optimal dan mempercepat penyembuhan (Kemenkes RI, 2013).

2.2 Penyajian Makanan

Menurut Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit (PGRS) (2013), dari serangkaian kegiatan dalam sistem penyelenggaraan rumah sakit, penyajian makanan merupakan rangkaian akhir dari perjalanan makanan. Makanan yang disajikan adalah makanan yang siap dan baik disantap. Adapun hal-hal yang perlu diperhatikan pada tahap penyajian makanan antara lain sebagai berikut :

1. Tempat penyajian

Perhatikan jarak dan waktu tempuh dari tempat pengolahan makanan ke tempat penyajian serta hambatan yang mungkin terjadi selama pengangkutan karena akan mempengaruhi kondisi penyajian. Hambatan di luar dugaan sangat mempengaruhi keterlambatan penyajian.

2. Prinsip penyajian

- a. Prinsip pewadahan yaitu setiap jenis makanan ditempatkan dalam wadah yang terpisah dan memiliki tutup untuk mencegah terjadinya kontaminasi silang.
- b. Prinsip kadar air yaitu makanan yang mengandung kadar air tinggi baru dicampur menjelang penyajian untuk menghindari makanan cepat basi.
- c. Prinsip *edible part* yaitu setiap bahan yang disajikan merupakan bahan yang dapat dimakan, hal ini bertujuan untuk menghindari kecelakaan salah makan.
- d. Prinsip pemisah yaitu makanan yang disajikan dalam dus harus dipisah satu sama lain.
- e. Prinsip panas yaitu penyajian makanan yang harus disajikan dalam keadaan panas, hal ini bertujuan untuk mencegah pertumbuhan bakteri dan meningkatkan selera makan. Panas yaitu makanan yang harus disajikan panas diusahakan tetap dalam keadaan panas dengan memperhatikan suhu makanan, sebelum ditempatkan dalam alat saji panas (*food warmer/bean merry*) makanan harus berada pada suhu $> 60^{\circ}\text{C}$.
- f. Prinsip bersih yaitu setiap peralatan/wadah yang digunakan harus higienis, utuh, tidak cacat atau rusak.
- g. Prinsip handling yaitu setiap penanganan makanan tidak boleh kontak langsung dengan anggota tubuh.
- h. Prinsip tepat penyajian yaitu disesuaikan dengan kelas pelayanan dan kebutuhan. Tepat penyajian yaitu tepat menu, tepat waktu, tepat tata hidang dan tepat volume (sesuai jumlah).

Menurut Bakri (2014), cara penyajian makanan yang tepat dapat memberi arti khusus bagi konsumen yang akan mengkonsumsi makanan tersebut. Beberapa tipe pelayanan secara mendasar dibagi berdasarkan :

1. Tipe pelayanan konvensional (*table service/waiter-waitress service*)
2. Tipe pelayanan *cafeteria service (counter, fast food)*
3. Tipe pelayanan *self service(buffet/prasmanan)*
4. Tipe pelayanan *tray service*

Berdasarkan tipe pelayanannya yang dipakai di RS adalah tipe pelayanan Tray Service yaitu cara pelayanan makanan dengan menggunakan nampan atau wadah lain yang mirip nampan. Tipe ini mempunyai ciri khas :

1. Makanan dipersiapkan dan ditata sejak dari tempat produksi pada *tray*.
2. Makanan didistribusikan ke konsumen dapat dengan menggunakan kereta makan/trolley atau langsung disajikan oleh pelayan
3. Dapat dipilih untuk kondisi yang tidak memungkinkan, seperti bila konsumen tidak sanggup menggunakan pelayanan makan bentuk lain karena dalam kondisi terbaring sakit atau tidak dapat meninggalkan kamar dan bergerak bebas.

Penelitian Nuryati (2008) , menyatakan ada hubungan antara waktu penyajian berhubungan dan sisa makanan, penampilan makanan dan sisa makanan terjadi hubungan yang kurang bermakna , dan ada hubungan antara rasa dengan sisa makanan. Sedangkan penelitian Lumbantoruan (2012), didapatkan penampilan makanan dan rasa makanan berhubungan dengan sisa makanan, sedang ketepatan waktu penyajian dan keramahan petugas penyaji tidak berhubungan dengan sisa makanan.

2.3 Penyakit kanker dan kemoterapi

Penyakit kanker adalah penyakit yang timbul akibat pertumbuhan tidak normal sel jaringan tubuh yang berubah menjadi sel kanker, sedangkan tumor adalah kondisi dimana pertumbuhan sel tidak normal sehingga membentuk suatu lesi atau dalam banyak kasus, benjolan di tubuh. Tumor terbagi menjadi dua , yaitu tumor jinak dan tumor ganas. Tumor jinak memiliki ciri-ciri, yaitu tumbuh secara terbatas, memiliki selubung, tidak

menyebarkan dan bila dioperasi, dapat dikeluarkan secara utuh sehingga dapat sembuh sempurna, sedangkan tumor ganas memiliki ciri-ciri, yaitu dapat menyusup ke jaringan sekitarnya, dan sel kanker dapat ditemukan pada pertumbuhan tumor tersebut (Kemenkes RI, 2015).

Setiap pasien kanker mengalami proses perjalanan penyakit dan kondisi yang berbeda, selanjutnya akan mempengaruhi prosedur dan terapi medis yang dijalankan. Dalam upaya pemenuhan kebutuhan zat gizi pasien, seorang dietisien perlu memperhatikan kondisi klinis dan asupan zat gizi setiap pasien sebelum atau setelah menjalani terapi/ prosedur medis dan terapi gizi. Ada beberapa hal yang mempengaruhi kondisi pasien kanker hingga mengalami penurunan berat badan, selain efek perubahan metabolik yaitu peningkatan katabolik, pasien kanker juga melalui berbagai prosedur medis yang dapat turut menyebabkan penurunan nafsu makan akibat radiasi. Pasien kanker dalam keadaan tertentu mengalami hiperkatabolik, atau mengalami mekanisme proses metabolisme sebagaimana dijelaskan dalam siklus *Cori*, peningkatan katabolik menunjukkan peningkatan penggunaan energi tubuh sebagai efek dari inflamasi yang terjadi pada tubuh saat perkembangan sel kanker. Apabila tidak segera mendapat dukungan gizi maka pasien kanker akan mengalami penurunan status gizi sehingga menyebabkan malnutrisi (Wijayanti, 2014).

Adapun pengobatan medis pada penyakit kanker secara konvensional adalah operasi, radioterapi dan kemoterapi. Saat ini kemoterapi banyak menjadi pilihan dalam pengobatan penyakit kanker. Kemoterapi merupakan terapi kanker menggunakan obat-obatan dengan tujuan untuk menghentikan pertumbuhan sel kanker, baik dengan membunuh sel secara langsung maupun dengan menghentikan pembelahan selnya. Tidak seperti antibiotik yang hanya membunuh bakteri dan membiarkan sel normal di sekitar kanker tetap hidup. Kemoterapi juga dapat membunuh sel normal. Kejadian inilah yang disebut efek samping, yang dapat mengenai darah (eritrosit, leukosit, trombosit), sel rambut, kulit, organ kulit, organ-organ tubuh lain (jantung, paru, hati) dan sel di dalam saluran cerna (Sutandyo, 2007).

Efek kemoterapi pada sel normal dengan siklus sel cepat, namun efek tersebut hanya sementara, sel normal akan dengan segera memperbaiki komposisinya sekitar 7-10 hari. Berbeda dengan terapi bedah dan terapi radiasi, kemoterapi pada kanker merupakan pengobatan yang bersifat sistemik, dengan cenderung memiliki potensi efek samping yang lebih besar (Fishman dalam Sutandyo, 2007).

Menurut Sutandyo (2007), efek dari kanker itu sendiri maupun efek akibat terapi kanker terbagi menjadi efek fisik dan efek psikologis. Efek fisik antara lain kesulitan untuk makan karena ada luka ringan sampai ulkus dalam mulai bibir sampai anus. Gejala yang berhubungan dengan makanan dan pencernaan antara lain stomatitis, perubahan rasa makanan (mulut), *disfagia (esofagus)*, mual, muntah dan kembung (lambung), diare (usus halus), *konstipasi (kolon)*, nyeri waktu buang air besar (anus), penurunan nafsu makan, kemampuan absorpsi makan menurun, lemas karena anemia, demam dan *leukopenia*. Sedangkan efek psikologis tidak banyak dibahas dalam kepustakaan. Tetapi berdasarkan pengalaman penulis, efek psikologis dapat berupa memori yang tidak baik pada kejadian kemoterapi yang lalu. Rasa mual atau muntah dapat timbul sebelum memasuki ruangan rawat, tidak menyukai aroma masakan di sekitar rumah sakit, bahkan tidak menyukai dentingan suara perangkat makan. Berikut beberapa efek kemoterapi :

1. *Anoreksia* : (hilangnya nafsu makan) dapat terjadi pada awal penyakit atau ketika tumor telah menyebar, maupun akibat kemoterapi
2. *Kaheksia* : merupakan sindrom yang meliputi kelemahan, penurunan berat badan serta berkurangnya lemak dan massa otot.
3. *Mukositis* : dapat terjadi pada rongga mulut (*stomatitis*), lidah (*glositis*), tenggorok (*esofagitis*), usus (*enteritis*) dan *rektum (proktitis)* dan hal ini dapat menyebabkan terjadinya infeksi sekunder, asupan nutrisi yang buruk, dehidrasi, lama waktu perawatan yang lebih lama dan biaya perawatan yang meningkat.
4. Mual dan Muntah : Terjadi karena peradangan sel-sel mukosa (*mukositis*) yang melapisi saluran cerna, terutama lambung.

5. Diare : Terjadi karena kerusakan sel epitel saluran cerna sehingga absorpsi tidak adekuat. Diare bisa ringan sampai berat tergantung luas luka yang diakibatkan. Golongan antimetabolit paling sering mengakibatkan diare.
6. *Leukopenia* : Kemoterapi dosis tinggi mengakibatkan penurunan jumlah sel leukosit sehingga rentan terhadap infeksi.
7. Anemia : Kemoterapi juga dapat menyebabkan anemia, yang menyebabkan lemah , lesu dan pusing
8. Perubahan rasa terhadap makanan : Pasien yang mengeluh perubahan rasa makanan setelah kemoterapi terutama rasa pahit mengakibatkan penolakan terhadap makanan, berat badan turun dan anoreksia, sehingga menurunkan kualitas hidup.

Penelitian tentang efek kemoterapi (terutama mual muntah) terhadap asupan makan dan status gizi penderita kanker nasofaring di ruang rawat inap RSUD Dr Moewardi Surakarta didapatkan tidak ada pengaruh kemoterapi terhadap asupan energi, protein dan status gizi, tetapi ada pengaruhnya terhadap asupan lemak dan karbohidrat (Retno Ningrum, 2015). Pada penelitian lain tentang efek mual muntah pengaruhnya terhadap sisa makanan, diambil kesimpulan hasil ada pengaruh bumbu masakan dan mual muntah pasca kemoterapi terhadap terjadinya sisa makanan pasien kanker anak di Rumah Sakit Kanker Dharmas (Hadiyati , 2015).

2.4 Sisa Makanan

Sisa makanan (*food waste*) adalah makanan yang dibeli, dipersiapkan, diantar (*delivered*) dan dimasukkan untuk dimakan oleh pasien, tetapi tidak disajikan karena hilang pada proses penyajian (*unserved meal*) atau sisa di piring saat dimakan (*plate waste*) di akhir pelayanan makanan (*food service*). Makanan yang hilang saat proses penyajian adalah makanan yang hilang karena tidak dapat diperoleh/ diolah atau makanan yang hilang karena terecer sehingga tidak dapat disajikan ke pasien. Sisa makanan di piring adalah makanan yang disajikan kepada pasien/ klien, tetapi meninggalkan sisa di piring karena tidak habis dikonsumsi dan dinyatakan dalam persentase makanan yang disajikan (NHS,2005). Berdasar pengertian

tersebut yang dimaksud sisa makanan dalam penelitian ini adalah *plate waste* atau sisa makanan pasien di piring.

Definisi sisa makanan pasien menurut PGRS (2013), adalah prosentase makanan yang dapat dihabiskan dari satu atau lebih waktu makan. Sisa makanan pada pasien harus diamati selama durasi siklus menu (siklus menu 10 hari, 15 hari, dan lain-lain) atau diamati selama 14 hari jika siklus menu tidak digunakan. Hasil pengamatan harus ditunjukkan dalam persentase total makanan yang disajikan (NHS,2005).

Sisa makanan dapat diketahui dengan menghitung selisih berat makanan yang disajikan dengan berat makanan yang dihabiskan lalu dibagi berat makanan yang disajikan dan diperlihatkan dalam prosentase (NHS, 2005). Oleh karena itu sisa makanan dapat dirumuskan dalam persamaan :

$$\% \text{ Sisa Makanan} = \frac{\text{Berat Sisa Makanan}}{\text{Berat Makanan yang Disajikan}} \times 100\%$$

Menurut Kepmenkes nomor 129/Menkes/SK/II/2008 tentang standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit, indikator sisa makanan yang tidak termakan oleh pasien sebesar $\leq 20\%$. Sisa makanan yang kurang atau sama dengan 20% menjadi indikator keberhasilan pelayanan gizi di setiap rumah sakit di Indonesia (Depkes, 2008).

2.4.1 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Sisa Makanan

Faktor-faktor yang mempengaruhi sisa makanan dibedakan menjadi tiga, yaitu faktor internal yang terdiri dari keadaan psikis, fisik dan kebiasaan makan. Sedangkan faktor eksternal yaitu penampilan makanan dan rasa makanan, serta faktor lingkungan yang terdiri dari jadwal/waktu penyajian makanan, makanan dari luar rumah sakit, alat saji makanan dan petugas/penyajii makanan (Moehyi,1992).

a. Faktor Internal

Pasien yang dirawat di rumah sakit mengalami perubahan karena memasuki lingkungan yang asing/berbeda dengan kebiasaan sehari-hari. Salah satu perubahan yang terjadi yaitu perubahan makanan.

Makanan yang disajikan di rumah sakit berbeda cara,tempat dan waktu makan dibandingkan dengan makanan yang disajikan di rumah. Semua perubahan yang terjadi dapat mempengaruhi mental sehingga menghambat penyembuhan penyakit. Oleh karena itu, keadaan psikis,fisik dan kebiasaan makan pasien harus diperhatikan dalam penyelenggaraan makanan pasien di rumah sakit (Moehyi,1992).

1) Keadaan Psikis

Perubahan lingkungan pada pasien yang dirawat di rumah sakit seperti perubahan makanan dan hadirnya orang-orang baru, misalnya dokter, perawat dan paramedis lainnya membuat orang sakit dapat mengalami tekanan psikologis. Tekanan psikologis dapat ditunjukkan dengan rasa tidak senang, rasa takut karena sakit. Ketidakbebasan bergerak yang mengakibatkan rasa putus asa. Rasa putus asa tersebut bisa menimbulkan hilangnya nafsu makan,rasa mual dan sebagainya. Oleh karena itu, warna makanan,cara menyajikan dan alat makan harus dipilih dengan baik agar menimbulkan kesan menarik pada orang sakit sehingga makanan yang disajikan bisa dihabiskan. Petugas yang merawat harus bisa memberikan penjelasan untuk mengurangi tekanan psikis yang timbul baik dari pasien maupun keluarganya (Moehyi,1992).

2) Keadaan Fisik

Keadaan fisik pasien menentukan jenis diet dan konsistensi makanan yang diberikan. Keluhan pasien secara fisik seperti adanya mual muntah atau kesulitan makan yang lain yang berkaitan dengan fisik saat dirawat juga berpengaruh terhadap sisa makanan, seperti pada penelitian Hadiyati (2015) tentang hubungan penampilan makanan dan mual muntah pasca kemoterapi dengan sisa makanan pada pasien kanker anak di RS Kanker Dharmais didapatkan ada pengaruh mual muntah pasca kemoterapi terhadap terjadinya sisa makanan pasien kanker anak di RS Kanker Dharmais.

Keadaan mual-muntah ini biasanya dialami oleh pasien-pasien kanker dengan kemoterapi. Dengan karakteristik yang sama ini, sebagian besar pasien yang menjalani kemoterapi didapatkan keluhan yang sama, seperti penelitian yang melihat pengaruh kemoterapi terhadap asupan makan dan status gizi penderita kanker nasofaring, didapatkan bahwa sekitar 85% pasien kanker mengalami mual muntah setelah mendapatkan kemoterapi. Pengaruh yang ditimbulkan oleh kemoterapi dapat terjadi pada pasien dalam kondisi lemah atau sistem imunitas tubuh melemah. (Ningrum, 2015)

Kemoterapi merupakan terapi kanker yang melibatkan penggunaan zat kimia ataupun obat-obatan yang tujuannya untuk membunuh sel-sel kanker (Rozi MF, 2013). Berdasarkan *National Cancer Institute*, terapi dengan obat kemoterapi salah satunya golongan antrasiklin (adriamisin/doksorubisin) yang dapat menyebabkan efek samping yaitu mual, muntah, diare, stomatitis, alopecia, rentan terinfeksi, trombositopenia, neuropati dan myalgia. Efek samping yang disebabkan oleh kemoterapi dapat menyebabkan penurunan nafsu makan, namun semua ini tergantung keadaan pasien yang akan melakukan kemoterapi. Berdasarkan metode terapi tersebut, efek samping yang dapat ditimbulkan oleh kemoterapi secara langsung yaitu mual dan muntah yang hebat, hal tersebut disebabkan oleh zat antitumor yang mempengaruhi hipotalamus dan kemoreseptor otak untuk terjadi mual dan muntah., sehingga efek samping dari terapi dapat mempengaruhi asupan makan penderita setelah kemoterapi (Trijayanti, 2016).

3) Kebiasaan Makan

Kebiasaan makan pasien dapat mempengaruhi pasien dalam menghabiskan makanan yang disajikan, Bila kebiasaan makan pasien sesuai dengan makanan yang disajikan baik dalam hal susunan menu maupun besar porsi, maka pasien cenderung dapat menghabiskan makanan yang disajikan. Sebaliknya bila tidak sesuai

dengan kebiasaan pasien, maka dibutuhkan waktu untuk menyesuainya (Mukrie,1990).

Dalam penelitian tentang faktor-faktor internal pasien yang berhubungan dengan sisa makanan di ruang rawat inap kelas III RSUD Kajen Kabupaten Pekalongan didapat hasil ada hubungan nafsu makan, kebiasaan makan dan motivasi pasien untuk sembuh dengan sisa makanan (Putri, 2012).

b. Faktor Eksternal

1) Penampilan Makanan

Berdasarkan penelitian Lumbantoruan (2012), tentang hubungan penampilan makanan dengan sisa makanan didapatkan hubungan yang signifikan, sehingga dengan penampilan makanan yang baik, daya terima makanan pasien menjadi lebih baik pula. Sedangkan pada penelitian Hadiyati (2015) yang dilakukan terhadap pasien kanker anak pasca kemoterapi di RS Kanker Dharmais, didapatkan hasil yang berbeda yaitu tidak ada hubungan penampilan makanan dengan sisa makanan. Perbedaan hasil ini kemungkinan populasi yang digunakan berbeda, yaitu pada pasien kanker dan bukan kanker, dimana faktor sisa makanan dapat dipengaruhi dari efek kemoterapi sendiri. Menurut Moehyi (1992) ada beberapa faktor yang menentukan penampilan makanan sewaktu disajikan di meja makan, yaitu :

- a) Warna makanan
- b) Konsistensi atau Tekstur Makanan
- c) Porsi Makanan
- d) Penyajian Makanan

2) Rasa Makanan

Menurut Moehyi (1992) rasa makanan adalah rasa yang ditimbulkan dari makanan yang disajikan dan merupakan faktor kedua yang menentukan cita rasa makanan setelah penampilan makanan itu sendiri. Adapun beberapa komponen yang berperan dalam penentuan rasa makanan yaitu :

- a) Aroma makanan
- b) Bumbu Masakan
- c) Tingkat Kematangan
- d) Temperatur Makanan

Berdasarkan penelitian Lumbantoruan (2012) terhadap pasien kelas 3 Seruni di RS Puri Cinere Depok Bulan April-Mei 2012 didapatkan ada hubungan rasa makanan dengan sisa makanan. Sedangkan pada penelitian Hadiyati (2015) pada pasien kanker anak pasca kemoterapi didapatkan hasil tidak ada hubungan rasa makanan dengan sisa makanan.

c. Faktor Lingkungan

1) Jadwal/Waktu Penyajian Makan

Waktu makan yang diproteksi (*protected meal times*) adalah periode pada ruang rawat rumah sakit ketika semua aktivitas klinis yang tidak mendesak berhenti selama waktu makan pasien, metode ini telah direkomendasikan sebagai metode untuk meningkatkan asupan makanan pada pasien rawat inap. Metode tersebut dirancang untuk memastikan pasien diberikan bantuan dan dukungan untuk makan dengan memastikan lingkungan yang kondusif untuk makan. Tugas-tugas seperti pembersihan, pemeliharaan dan aktivitas klinis harus dilakukan di luar waktu makan yang direncanakan (NHS, 2005 dalam Lumbantoruan, 2012).

Berdasarkan penelitian Nuryati (2008), ada hubungan yang signifikan antara waktu penyajian dengan sisa makanan. Jadi ketepatan waktu penyajian berpengaruh terhadap penurunan sisa makanan. Sedangkan pada penelitian lain tentang hubungan ketepatan waktu penyajian dengan sisa makanan biasa kelas II dan III di RSUD RAA Soewondo Pati didapatkan hasil tidak ada hubungan antara ketepatan waktu penyajian dengan sisa makanannya (Umiyati, 2016).

2) Makanan dari Luar Rumah Sakit

Menurut Siswiyardi (2005), bila penilaian pasien terhadap mutu makanan dari rumah sakit kurang memuaskan, kemungkinan pasien

akan mengkonsumsi makanan dari luar rumah sakit Bila hal tersebut selalu terjadi maka makanan yang diselenggarakan oleh pihak rumah sakit tidak dimakan sehingga mengakibatkan sisa makanan (Moehyi, 1992).

Pada penelitian tentang hubungan konsumsi makanan dari luar rumah sakit dengan sisa makanan biasa pada pasien di RS Orthopedi Prof, DR,R Soeharso Surakarta didapatkan kesimpulan hasil ada hubungannya antara konsumsi makanan dari luar rumah sakit dengan sisa makanannya (Nafies,2016).

3) Alat Saji Makanan

Dalam serangkaian kegiatan penyelenggaraan makanan rumah sakit, ada satu proses yang disebut distribusi makanan. Distribusi makanan merupakan proses kegiatan penyampaian makanan sesuai dengan jenis makanan dan jumlah porsi konsumen / pasien yang dilayani yang bertujuan konsumen/pasien mendapat makanan sesuai diet dan ketentuan yang berlaku. Adapun syarat yang harus terpenuhi antara lain : tersedianya peraturan pemberian makanan rumah sakit, tersedianya standar porsi yang ditetapkan rumah sakit, adanya peraturan pengambilan makanan, adanya daftar permintaan makanan konsumen/pasien,tersedianya peralatan untuk distribusi makanan dan peralatan makan dan adanya jadwal pendistribusian makanan yang ditetapkan (Kemenkes RI,2013)

Pendistribusian ini juga termasuk penyajian makanan ke pasien. Penyajian makanan merupakan faktor penentu dalam penampilan hidangan yang disajikan. Ada tiga hal pokok yang diperhatikan dalam penyajian makanan yaitu pemilihan alat yang digunakan, cara menyusun makanan dan penghias hidangan (*garnish*). Hal tersebut harus diperhatikan karena penampilan makanan yang menarik waktu disajikan akan merangsang indra terutama indra penglihatan yang berhubungan dengan cita rasa makanan itu (Moehyi,1992)

Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya sisa makanan yang berkaitan dengan daya terima pasien terhadap makanan yang

disajikan, salah satu diantaranya adalah penggunaan peralatan makan yang digunakan selain dari faktor-faktor lain seperti citarasa makanan, penampilan makanan ataupun petugas penyaji dan lainnya. Makanan yang diolah dengan citarasa yang tinggi tetapi bila dalam penyajiannya tidak dilakukan dengan baik akan menyebabkan nilai makanan tidak berarti karena makanan yang ditampilkan waktu disajikan akan merangsang indra penglihatan sehingga menimbulkan selera yang berkaitan dengan citarasa (Moehyi,1992)

Dari penelitian Heryawati (2004) tentang pengaruh penggunaan alat makan saji terhadap sisa makanan di RSUP DR Kariadi Semarang, ada penurunan prosentase sisa makanan saat alat makan konvensional diganti dengan alat makan *disposable* meskipun secara statistik tidak terjadi hubungan yang bermakna karena penurunan prosentase ini juga dipengaruhi faktor yang lain. Hal ini menunjukkan bahwa selera makan pasien tetap dipengaruhi oleh penampilan makanan yang disajikan termasuk dari alat makan.

Berdasarkan penelitian Nuryati (2008), penggunaan dan pemilihan alat makan yang tepat dalam penyusunan makanan akan mempengaruhi penampilan makanan yang disajikan dan terbatasnya perlengkapan alat merupakan faktor penghambat bagi pasien untuk menghabiskan makanannya.

Makanan yang disajikan di rumah sakit sebaiknya memiliki alat makan yang sesuai dengan diitnya seperti pada makanan biasa harus ada tempat nasi, lauk, sayur, buah beserta sendok dan garpu. Penutup makanan juga penting untuk disediakan karena tidak semua pasien langsung menyantap makanan setelah disajikan. Peralatan yang digunakan dalam penyajian makanan mempengaruhi daya terima makanan pasien sehingga pada penyajian makanan perlu diperhatikan kesesuaian peralatan yang digunakan dengan jenis makanan dan tingkat kualitas makanan (Sediaoetama,2000 dalam Rezeki,2011).

4) Penyaji Makanan

Kurangnya rasa kepemilikan dengan lingkungan berbasis tim selama waktu makan para petugas, layanan makanan kurang dapat menyebabkan kurangnya daya terima makanan pasien. Penundaan waktu pelayanan makanan pasien dapat mendorong pasien melihat makanan rumah sakit secara tidak positif. Kurang kepercayaan ini dapat menimbulkan masalah layanan makanan yang kemudian menyebabkan makanan dapat terbuang (NHS,2005).

2.4.2 Metode pengukuran Sisa Makanan

Ada beberapa metode pengukuran sisa makanan sebagai berikut :

a. Metode Penimbangan Sisa Makanan (*Food Weighing*)

Pada metode penimbangan makanan, petugas atau responden menimbang dan mencatat seluruh makanan yang dikonsumsi oleh responden selama satu hari. Lama waktu penimbangan biasanya berlangsung beberapa hari tergantung tujuan, dana dan tenaga yang tersedia dalam penelitian tersebut (Supriasa dkk, 2002).

Menimbang langsung sisa makanan yang tertinggal di piring adalah metode yang paling akurat. Namun metode ini mempunyai kelemahan-kelemahan yaitu memerlukan waktu yang banyak, peralatan khusus dan staf yang terlatih, sehingga metode ini tidak mungkin dilakukan untuk penelitian besar (Susyani,dkk, 2005)

Pada metode ini, petugas diharuskan untuk menimbang makanan yang dikonsumsi oleh subyek selama waktu tertentu. Informasi detail tentang metode persiapan makanan, deskripsi makanan, dan merek makanan (bila diketahui) juga dicatat. Responden memasukkan informasi makanan bila makanan tersebut memiliki informasi yang detail dan atau informasi berat makanan yang tidak sengaja dihilangkan. (Gibson,1990).

b. *Recall/Self Reported Consumption*

Metode Recall adalah cara mengukur asupan gizi pada individu dalam sehari, yang dilakukan dengan menanyakan makanan yang telah

dikonsumsi dalam 24 jam yang lalu. Metode pengukuran ini bertujuan untuk mengetahui asupan zat gizi individu dalam sehari sehingga tergolong pada kelompok metode kuantitatif (Par'i, 2016).

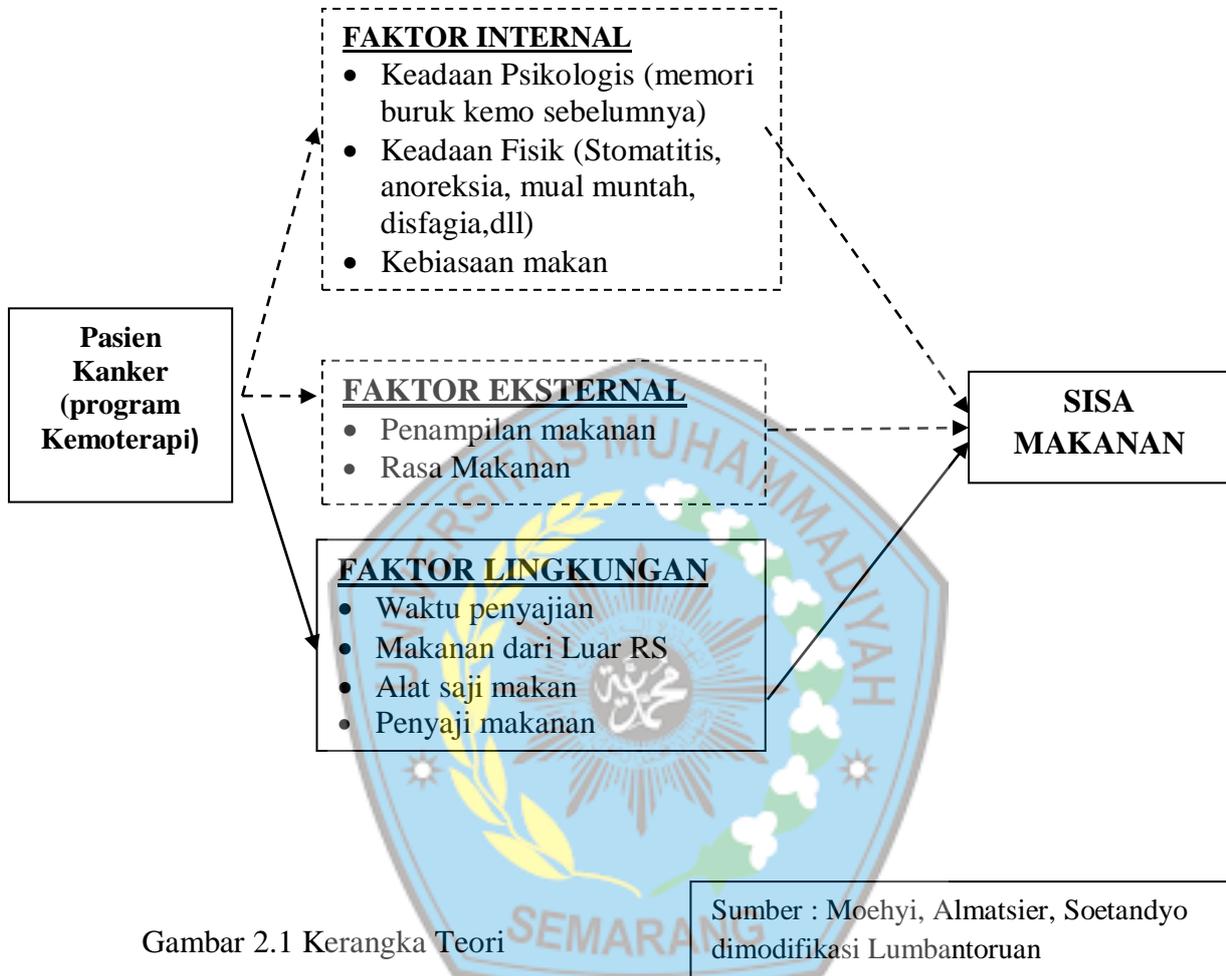
c. *Visual Method/ Observational Method*

Salah satu cara yang dikembangkan untuk menilai konsumsi makanan pasien adalah metode taksiran visual *Comstock*. Pada metode ini sisa makanan diukur dengan cara menaksir secara visual banyaknya sisa makanan untuk setiap jenis hidangan. Hasil taksiran ini bisa dinyatakan dalam gram atau dalam bentuk skor bila menggunakan skala pengukuran (Nuryati,2008).

Menurut Comstock, metode tafsiran visual memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihannya yaitu mudah dilakukan, memerlukan waktu yang singkat,tidak memerlukan alat yang banyak dan rumit, menghemat biaya, dan dapat mengetahui sisa msksnan menurut jenisnya. Sedangkan kekurangannya yaitu diperlukan penaksir (*estimator*) yang terlatih, teliti,terampil dan memerlukan kemampuan dalam menaksir (*over estimate*). Metode ini efektif tetapi bisa menyebabkan ketidaktelitian (NHS,2005). Masalah subjektifitas keandalan pengamat visual menjadi penting, namun metode ini telah diuji validitasnya dengan membandingkan dengan penimbangan sisa makanan dan memberikan hasil yang cukup baik (Williams and Walton, 2011).

2.5 Kerangka Teori

Sisa makanan pada pasien kanker dengan program kemoterapi dipengaruhi oleh faktor internal, eksternal dan lingkungan yang dapat disajikan pada gambar berikut:

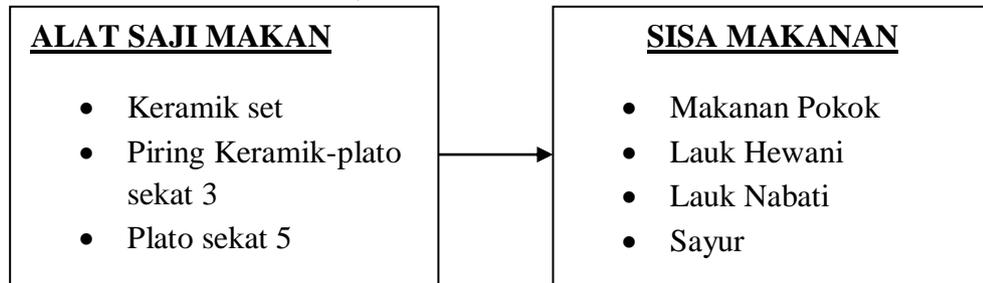


Gambar 2.1 Kerangka Teori

Faktor-faktor yang mempengaruhi sisa makanan yaitu faktor internal, faktor eksternal dan faktor lingkungan. Dari ketiga faktor ini peneliti ingin melihat pengaruh lingkungan khususnya pada penggunaan alat saji makan terhadap sisa makanan di RSUP Dr Kariadi, alat makan yang digunakan dibedakan berdasar penggunaan alat saji makan yaitu berupa Keramik set, kombinasi piring keramik-plato sekat 3 dan plato sekat 5. Agar menu yang didapat sama, peneliti mengambil pasien dengan diit biasa.

2.6 Kerangka Konsep

Berdasarkan uraian di atas, maka kerangka konsep penelitian dapat dilihat dari gambar berikut :



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

2.7 Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Ada perbedaan sisa makanan pokok berdasarkan penggunaan alat saji makan pada pasien kanker dengan program kemoterapi di RSUP Dr Kariadi Semarang
2. Ada perbedaan sisa makanan lauk hewani berdasarkan penggunaan alat saji makan pada pasien kanker dengan program kemoterapi di RSUP Dr Kariadi Semarang
3. Ada perbedaan sisa makanan lauk nabati berdasarkan penggunaan alat saji makan pada pasien kanker dengan program kemoterapi di RSUP Dr Kariadi Semarang
4. Ada perbedaan sisa makanan sayur berdasarkan penggunaan alat saji makan pada pasien kanker dengan program kemoterapi di RSUP Dr Kariadi Semarang