

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Sisa Makanan

1. Pengertian Sisa Makanan

Sisa makanan adalah jumlah makanan yang tidak habis dikonsumsi setelah makanan disajikan. Analisa sisa makanan merupakan salah satu cara untuk melakukan evaluasi pelayanan gizi yang diberikan, terutama pelayanan makanan. Penyelenggaraan makanan di rumah sakit lebih banyak dihadapkan pada beberapa masalah yang tidak ditemui pada instansi lain. Perhitungan sisa makanan pasien dilakukan dengan penimbangan atau *Weighing*.

Keberhasilan suatu penyelenggaraan makanan sering dikaitkan dengan adanya sisa makanan. Sisa makanan menunjukkan adanya pemberian makanan yang kurang optimal, sehingga sisa makanan merupakan salah satu indikator yang sederhana yang dapat digunakan untuk mengevaluasi keberhasilan pelayanan gizi rumah sakit (Kementerian Kesehatan RI, 2013).

2. Standar Sisa Makanan

Dalam Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit, ditetapkan bahwa indikator standar pelayanan gizi tentang standar sisa makanan yang termasuk kategori yang menyisakan makanan dalam kategori banyak yaitu >20% dan kategori sisa makanan sedikit yaitu $\leq 20\%$ (Kementerian Kesehatan RI, 2013).

3. Cara Pengukuran Sisa Makanan

$$\% \text{ sisa makanan} = \frac{\text{Berat sisa makanan}}{\text{Makanan yang disajikan}} \times 100\%$$

4. Faktor-faktor yang berhubungan dengan Sisa Makanan

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 jika 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 (Moehji, 2014).

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. Jenis makanan yang diberikan juga mampu merubah persepsi pasien. Perubahan dari makanan cair menjadi makanan lunak bisa dianggap pasien sebagai tanda penyakit yang dideritanya akan sembuh. Petugas yang merawat harus bisa memberikan penjelasan untuk mengurangi tekanan psikis yang timbul baik dari pasien maupun keluarganya.

2) Keadaan fisik

Keadaan fisik pasien menentukan jenis diet dan konsistensi makanan yang diberikan. Orang sakit dengan keadaan lemah atau kesadaran menurun memerlukan makanan khusus. Jenis penyakit tertentu seperti gangguan pernapasan bisa menyebabkan pasien butuh waktu yang lama untuk menghabiskan makanannya. Pasien yang tidak nafsu makan mungkin tidak akan berselera dengan makanan yang memiliki porsi besar. Pemberian porsi kecil tetapi sering bisa disiasati untuk tetap memenuhi kebutuhan pasien. Pasien yang berusia lanjut juga memerlukan makanan khusus seperti makanan yang tidak keras dan porsi kecil.

b. Faktor Eksternal

Menurut (Moehji, 2014) faktor eksternal yang berpengaruh terhadap terjadinya sisa makanan, antara lain:

1) Cita rasa Makanan

Cita rasa makanan mencakup dua aspek utama yaitu penampilan makan sewaktu dihidangkan dan rasa makanan sewaktu dimakan. Kedua aspek itu sama pentingnya untuk diperhatikan agar betul-betul dapat menghasilkan makanan yang memuaskan.

Beberapa faktor yang menentukan penampilan makanan saat disajikan dapat ditentukan oleh :

a) Penampilan

Penampilan makanan adalah penampakan yang ditimbulkan oleh makanan yang disajikan, beberapa komponen yang mempengaruhi penampilan meliputi :

(1) Warna

Warna makanan memegang peranan utama dalam penampilan makanan.

Karena bila warnanya tidak menarik akan mengurangi selera orang yang memakannya. Kadang untuk mendapatkan warna yang diinginkan digunakan zat pewarna yang berasal dari berbagai bahan alam dan buatan.

(2) Bentuk makanan

Bentuk makanan juga dapat digunakan untuk menimbulkan ketertarikan dalam menu karena dari bermacam-macam bentuk makanan yang disajikan. Bentuk makanan yang serasi akan memberikan daya tarik tersendiri bagi setiap makanan yang disajikan.

(3) Besar porsi

Besar porsi makanan adalah banyaknya makanan yang disajikan, porsi untuk setiap individu berbeda sesuai kebutuhan makan. Porsi yang terlalu besar atau terlalu kecil akan mempengaruhi penampilan makanan. Porsi makanan juga berkaitan dengan perencanaan dan perhitungan penampilan hidangan yang disajikan.

(4) Cara penyajian

Cara penyajian makanan adalah perlakuan terakhir dalam penyelenggaraan sebelum dikonsumsi, penyajian makanan meliputi pemilihan alat, cara penyusunan makanan, dan penghiasan hidangan. Penyajian makanan juga merupakan faktor penentu dalam penampilan hidangan yang disajikan. Cara penyajian makanan ini akan menentukan penampilan makanan, sehingga bila tidak dilakukan dengan baik, maka upaya yang telah dilakukan untuk menyediakan makanan dengan cita rasa yang tinggi tidak akan berhasil.

b) Rasa

Rasa makanan lebih banyak melibatkan indera pengecap (lidah), indra

pengecap dapat dibagi menjadi asin, manis, asam, dan pahit. Rasa makanan adalah rasa yang ditimbulkan oleh makanan yang disajikan dan merupakan faktor kedua yang menentukan citarasa makanan setelah penampilan makanan itu sendiri. Adapun beberapa komponen yang berperan dalam penentuan rasa makanan yaitu:

(1) Aroma makanan

Aroma makanan adalah aroma yang disebarkan oleh makanan yang mempunyai daya tarik yang sangat kuat dan mampu merangsang indera penciuman sehingga mampu membangkitkan selera. Aroma yang dikeluarkan makanan berbeda-beda. Demikian pula cara memasak makanan yang berbeda akan memberikan aroma yang berbeda pula.

(2) Bumbu masakan

Bumbu masakan adalah bahan yang ditambahkan dengan maksud untuk mendapatkan rasa yang enak dan khas dalam setiap pemasakan.

(3) Tingkat kematangan

Tingkat kematangan adalah mentah atau matangnya hasil pemasakan pada setiap jenis bahan makanan yang dimasak dan makanan akan mempunyai tingkat kematangan sendiri-sendiri. Tingkat kematangan suatu makanan itu tentu saja akan mempengaruhi citarasa makanan.

(4) Suhu

Suhu makanan waktu disajikan memegang peranan dalam penentuan citarasa makanan. Namun makanan yang terlalu panas atau terlalu dingin sangat mempengaruhi sensitifitas saraf pengecap terhadap rasa makanan sehingga dapat mengurangi selera untuk memakannya.

(5) Tekstur Makanan

Tekstur adalah hal yang berkaitan dengan struktur makanan yang dirasakan dalam mulut. Gambaran dari tekstur makanan meliputi krispi, empuk, berserat, halus, keras, dan kenyal. Keempukan dan kerenyahan ditentukan oleh mutu bahan makanan yang digunakan dan cara memasaknya.

(6) Sikap Petugas

Berdasarkan hasil survei yang menyebutkan bahwa faktor utama kepuasan pasien terletak pada pramusaji. Pramusaji diharapkan dapat berkomunikasi, baik dalam bersikap, baik dalam berekspresi, wajah, dan senyum. Hal ini penting karena akan mempengaruhi pasien untuk menikmati makanan dan akhirnya dapat menimbulkan rasa puas. Hal ini juga penting untuk meningkatkan asupan makanan pasien agar pasien mau menghabiskan makanannya. Petugas yang bertugas di distribusi makanan harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

- a. Memberikan makanan sesuai waktu makan yang menjadi jadwal dengan kebutuhan pasien dan rutinitas ruang rawat, seperti yang disepakati antara petugas ruang rawat berbasis tim dan petugas katering.
- b. Mendistribusikan makanan secepat mungkin. Kurangnya rasa kepemilikan dengan lingkungan berbasis tim selama waktu makan pada petugas, layanan makanan kurang dan kualitas makanan kurang dapat menyebabkan kurangnya daya terima makanan pasien. Penundaan waktu pelayanan makanan pasien dapat mendorong pasien melihat makanan rumah sakit secara tidak positif. Petugas ruangan yang terbaik harus ditempatkan secara efektif untuk mengatasi masalah ini sehingga menghasilkan layanan makanan lebih baik. Sisa makanan tinggi menunjukkan kurangnya kepercayaan pasien terhadap layanan

katering untuk memberikan tambahan atau makanan alternatif dalam waktu singkat. Kurangnya kepercayaan dapat menimbulkan masalah layanan makanan yang kemudian menyebabkan makanan banyak terbuang.

- c. Ketidaksesuaian Jadwal Makan. Waktu makan adalah waktu dimana orang lazim makan setiap hari. Manusia secara ilmiah akan merasa lapar setelah 3-4 jam makan, sehingga setelah waktu tersebut sudah harus mendapatkan makanan, baik dalam bentuk makanan ringan atau berat. Selain itu, waktu pembagian makanan yang tepat dengan jam makan pasien serta jarak waktu yang sesuai antara makan pagi, siang dan malam hari dapat mempengaruhi habis tidaknya makanan yang disajikan. Bila jadwal pemberian makan tidak sesuai maka makanan yang sudah siap akan mengalami waktu penungguan sehingga pada saat makanan akan disajikan ke pasien, makanan menjadi tidak menarik karena mengalami perubahan dalam suhu makanan.
- d. Suasana Lingkungan Ruang Perawatan. Lingkungan yang menyenangkan pada saat makan dapat memberikan dorongan pada pasien untuk menghabiskannya. Suasana yang bersih dan tenang diduga dapat mempengaruhi kenikmatan pasien dalam menyantap makanan yang disajikan. Pada lingkungan rumah sakit sangat memungkinkan terjadi suatu kondisi dimana antara *space* dan suasana lingkungan yang tersedia dengan jenis kebutuhan dan aktivitas yang berlangsung tidak seimbang. Hal ini disebabkan rumah sakit dirancang dengan standar-standar internasional dan cenderung hanya memperhatikan segi fungsi fisik saja. Kondisi lingkungan yang demikian dapat memberikan suatu *stress* kepada pengguna untuk melakukan proses adaptasi secara dinamis. Ada dua elemen dasar yang dapat

menyebabkan pengguna bertindak laku tertentu terhadap lingkungannya, yaitu *stressor* dan *stress*. *Stressor* adalah elemen lingkungan seperti kebisingan, suhu, kepadatan, dan suasana yang merangsang manusia. Sedangkan *stress* (tekanan atau ketegangan jiwa) adalah hubungan antara *stressor* dengan reaksi yang ditimbulkan oleh efek lingkungan dalam diri manusia.

c) Makanan Dari Luar Rumah Sakit

Makanan yang dimakan oleh pasien yang berasal dari luar rumah sakit akan berpengaruh terhadap terjadinya sisa makanan. Rasa lapar yang tidak segera diatasi pada pasien yang sedang dalam perawatan dan timbulnya rasa bosan karena mengonsumsi makanan yang kurang bervariasi menyebabkan pasien mencari makanan tambahan dari luar rumah sakit. Hal inilah yang menyebabkan kemungkinan besar makanan yang disajikan kepada pasien tidak dihabiskan.

4. Pengamatan Sisa Makanan

Pengamatan sisa makanan merupakan kegiatan sederhana untuk mengevaluasi keberhasilan penyelenggaraan makanan yang telah dilakukan. Pengamatan sisa makanan dapat dilakukan dengan metode

a. Penimbangan Makanan (*Food Weighing*).

Food weighing adalah metode penimbangan makanan ini responden atau petugas menimbang dan mencatat seluruh makanan yang dikonsumsi responden selama satu hari. Pada proses *food weighing*, semua makanan yang akan dikonsumsi pada waktu makan pagi, siang, dan malam serta makanan selingan antara dua waktu makan ditimbang dalam keadaan mentah (AP), juga ditimbang dan dicatat makanan segar yang siap santap serta makanan pemberian.

b. Metode Taksiran Visual

Pengamatan konsumsi makanan atau sisa makanan merupakan cara yang sederhana dan sangat penting untuk dievaluasi. Salah satu cara yang dikembangkan untuk menilai konsumsi makanan pasien adalah metode taksiran visual skala Comstock. Metode ini lebih menguntungkan karena mudah dilakukan, tidak mahal dan tidak membutuhkan banyak waktu.

Metode taksiran visual dengan menggunakan skala pengukuran dikembangkan oleh Comstock dengan menggunakan skor skala 6 poin dengan kriteria sebagai berikut :

- 1) Skala 5 (100%) = 0% makanan yang disajikan tidak dikonsumsi pasien.
- 2) Skala 4 (95%) = 5% makanan yang disajikan tidak dikonsumsi pasien.
- 3) Skala 3 (75%) = 25% makanan yang disajikan tidak dikonsumsi pasien.
- 4) Skala 2 (50%) = 50% makanan yang disajikan tidak dikonsumsi pasien.
- 5) Skala 1 (25%) = 75% makanan yang disajikan tidak dikonsumsi pasien.
- 6) Skala 0 (100%) = 100% makanan yang disajikan dikonsumsi pasien.

Skala Comstock tersebut pada mulanya digunakan para ahli biotetik untuk mengukur sisa makanan. Untuk memperkirakan berat sisa makanan yang sesungguhnya, hasil pengukuran dengan skala Comstock tersebut kemudian dikonversi kedalam persen dikalikan dengan berat awal. Hasil dari penelitian tersebut juga menunjukkan adanya korelasi yang kuat antara taksiran visual dengan persentase sisa makanan.

Metode taksiran visual Comstock mempunyai kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dari metode taksiran visual antara lain waktu yang diperlukan relatif cepat dan singkat, tidak memerlukan alat yang banyak dan rumit, menghemat

biaya dan dapat mengetahui sisa makanan menurut jenisnya. Sedangkan kekurangan dari metode taksiran visual antara lain diperlukan penaksir (estimator) yang terlatih, teliti, terampil, memerlukan kemampuan menaksir dan pengamatan yang tinggi dan sering terjadi kelebihan dalam menaksir (*overestimate*) atau kekurangan dalam menaksir (*under estimate*).

B. Cita Rasa Makanan

1. Pengertian Cita Rasa Makanan

Makanan yang disajikan harus memenuhi 2 syarat utama yaitu cita rasa makanan harus memberikan kepuasan bagi yang memakannya dan makanan harus aman dalam arti makanan tidak mengandung zat atau mikroorganisme yang dapat mengganggu kesehatan tubuh. Cita rasa makanan ditimbulkan oleh terjadinya rangsangan terhadap berbagai indera dalam tubuh manusia, terutama indera penglihatan, indera pencium dan indera pengecap. Makanan yang memiliki cita rasa yang tinggi adalah makanan yang disajikan dengan menarik, menyebarkan bau yang sedap dan memberikan rasa yang lezat. Cita rasa makanan mengandung 2 aspek utama yaitu penampilan makanan sewaktu dihidangkan dan rasa makanan waktu dimakan. Menurut (Kementerian Kesehatan RI, 2013) bahwa cita rasa makanan menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi sisa makanan. Komponen yang berperan dalam penentuan rasa makanan :

a) Aroma makanan

Aroma Makanan adalah aroma yang disebarkan oleh makanan yang mempunyai daya Tarik yang sangat kuat dan mampu merangsang indera penciuman sehingga mampu membangkitkan selera. Aroma yang dikeluarkan oleh makanan berbeda-beda. Demikian pula cara memasak makanan yang berbeda

akan memberikan aroma yang berbeda pula (Moehyi, 2014). Aroma yang disebarkan oleh makanan merupakan daya tarik yang sangat kuat dan mampu merangsang indera penciuman sehingga membangkitkan selera. Aroma yang dikeluarkan oleh setiap makanan berbeda - beda dan melalui pemasakan yang berbeda akan memberikan aroma yang berbeda pula. Untuk mendapatkan bau yang cukup baik untuk sel sensori, beberapa panelis terlatih menganjurkan untuk menghirup dengan singkat dan kuat ke bagian atas hidung. Karena respon terhadap bau ini terekam sangat cepat dan singkat. Untuk mendapatkan penilaian yang sensitif, sebaiknya menghirup udara yang bersih beberapa detik sebelum melakukan penilaian.

b) Tekstur Makanan

Tekstur makanan adalah derajat kekerasan, kepadatan atau kekentalan. Cair, kenyal, dan keras merupakan karakteristik dari konsistensi. Berbagai macam tekstur dalam makanan lebih menarik daripada hanya satu macam tekstur. Makanan yang mempunyai tekstur padat atau kenyal akan memberikan rangsang yang lebih lambat terhadap indera kita (Moehyi, 2014). Tekstur makanan akan menjadi hal yang berkaitan dengan struktur makanan yang dapat dideteksi dengan baik, yaitu dengan merasakan makanan di dalam mulut. Sifat yang digambarkan dari tekstur makanan antara lain renyah, lembut, kasar, halus, berserat, empuk, keras, dan kenyal. Berbagai macam tekstur makanan dalam suatu hidangan lebih menyenangkan dari pada satu macam tekstur saja. Tekstur dapat dirasakan ketika di mulut, seperti lunak/lembek, keras/kering, kenyal, krispi, berserat, halus. Hal tersebut adalah beberapa sifat yang digunakan untuk menggambarkan tekstur.

c) Rasa

Berbagai bumbu yang digunakan dapat membangkitkan selera karena memberikan rasa makanan yang khas. Rasa yang diberikan oleh tiap jenis bumbu itu akan berinteraksi dengan komponen rasa primer yang diberikan oleh bahan primer yang digunakan dalam masakan sehingga menghasilkan rasa baru yang lebih nikmat. Setiap resep masakan sudah ditentukan jenis bumbu yang digunakan dan banyaknya masing-masing jenis bumbu itu. Oleh karena itu, resep masakan disebut resep baku.

d) Penampilan

Tingkat kematangan adalah mentah atau matangnya hasil pemasakan pada setiap jenis bahan makanan yang dimasak dan makanan akan mempunyai tingkat kematangan sendiri – sendiri. Tingkat kematangan suatu makanan itu tentu saja akan mempengaruhi cita rasa makanan. Pada masakan khas Indonesia, tingkat kematangan belum mendapat perhatian karena umumnya makanan Indonesia harus dimasak sampai benar-benar matang. Bila dibandingkan dengan Eropa yang telah memiliki perbedaan tingkat kematangan. Ada steak yang dimasak setengah matang, dan ada juga yang benar-benar matang. Tingkat kematangan adalah mentah atau matangnya hasil pemasakan pada setiap jenis bahan makanan yang dimasak dan makanan akan mempunyai tingkat kematangan sendiri – sendiri. Tingkat kematangan suatu makanan itu tentu saja mempengaruhi cita rasa makanan.

e) Suhu Makanan

Temperatur makanan waktu disajikan memegang peranan penting dalam penentuan cita rasa makanan. Namun makanan yang terlalu panas atau terlalu

dingin akan sangat mengurangi sensitivitas ransangan pengecap terhadap rasa makanan. Temperatur makanan waktu disajikan mempunyai peranan dalam penentuan cita rasa makanan. Namun makanan yang terlalu panas atau terlalu dingin sangat mempengaruhi sensitivitas saraf pengecap terhadap rasa makanan sehingga dapat mengurangi selera untuk memakannya (Moehyi, 2014). Ketidakpuasan konsumen terhadap temperatur makanan akan membuat terjadi peningkatan sisa makanan. Untuk menjaga suhu makanan tetap hangat, tentunya harus difasilitasi dengan kereta makanan yang dilengkapi alat pemanas, sementara alat ini belum tersedia di Rumah Sakit tempat penelitiannya.

2. Ketepatan Cita Rasa Makanan

a) Definisi : Persentase cita rasa (aroma, suhu, penampilan, rasa, dan tekstur)

hidangan yang dapat diterima atau sesuai dengan dietnya

b) Minimum skor : ketepatan cita rasa makanan 100 %

c) Prosedur :

a. Panelis memilih hidangan yang akan di audit.

b. Pesankan hidangan dari dapur, pastikan menu / hidangan tersebut sesuai dengan yang disajikan ke pasien

c. Pastikan terdapat jenis hidangan yang merupakan modifikasi bentuk makanan dan terapi diet

1) Jawaban “ ya“ bila cita rasa dapat diterima panelis dan “ tidak” bila tidak dapat diterima panelis.

2) Hitung dengan formula dibawah ini :

$$i = \frac{\sum \text{Jawaban "Ya"}}{\sum \text{menu yang diaudit} \times 5} \times 100\%$$

- 3) Tentukan apakah skor minimum tercapai atau tidak
 - 4) Lakukan rekapitulasi dari beberapa pasien dan tentukan kesimpulannya secara keseluruhan apakah skor minimum tercapai atau tidak.
 - 5) Bila tidak mencapai skor minimum, lakukan identifikasi masalah dan tindak lanjutnya.
- d. Frekuensi audit : Bila minimum skor tercapai, dilakukan 12 kali dalam setahun. Bila skor minimum tidak tercapai dilakukan berulang pada aspek yang perlu diperbaiki