BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Sisa Makanan

1. Definisi

Sisa makanan adalah jumlah makanan yang tidak dihabiskan oleh pasien. Sajian makanan disesuaikan dengan kategori perawatan, jenis makanan dan waktu makan.jika Sisa makanan mencapai atau lebih dari 20 % itu dianggap banyak, sementara itu jika kurang dari 20 % dianggap sedikit. Sisa makanan menjadi indikator penting dalam pelaksanaan penyelenggaraan makanan serta dalam memantau asupan gizi pasien, pengukuran sisa makanan pasien bisa menjadi faktor yang signifikan dalam menilai seberapa baik penerimaan makanan oleh pasien (Sulistiawati, 2021).

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Keberhasilan dalam penyelenggaraan makanan di rumah sakit terkait dengan jumlah sisa makanan pasien, yang berfungsi sebagai ukuran sederhana untuk menilai keberhasilan pelayanan gizi. Banyaknya sisa makanan pasien menunjukan bahwa kebutuhan gizi mereka tidak terpenuhi dengan baik, dan dari segi ekonomi ini menunjukan pemborosan biaya sehingga anggaran makanan menjadi kurang efisien dan efektif dan manajemen biaya makan tidak mencapai tujuan yang optimal (Ronitawati *et al.*, 2021).

2. Cara megukur sisa makanan

Data sisa makanan dapat diperoleh dengan cara menimbang makanan yang tidak dihabiskan, kemudian dirata-rata menurut jenis makanan. Persentase makanan dihitung dengan cara membandingkan sisa makanan dengan standar porsi makanan kali 100% dengan rumus :

$$\frac{\sum makanan\ yang\ tersisa\ (g)}{\sum standar\ porsi\ makanan(g)}\ x\ 100\ \%$$

a. Metode taksiran *Visual Comstock*

Metode observasi/*visual comstock*. Metode ini dikembangkan oleh Comstock sehingga dikenal dengan nama metode *Comstock*. Disebut juga metode observasi karena dalam metode ini pengukuran atau penaksiran dilakukan secara observasi/ visual mengenai banyaknya sisa makanan yang ada di piring setelah responden selesai makan. Penilaian dilakukan untuk setiap jenis hidangan, sehingga dapat diketahui hidangan mana yang tidak dihabiskan (Wayansari, *et al*., 2018).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Metode *visual comstock* memiliki kelebihan maupun kekurangan, kelebihannya yaitu mudah dilakukan, memerlukan waktu yang singkat, tidak memerlukan alat yang banyak dan rumit, menghemat biaya dan dapat mengetahui sisa makanan.

Visual Comstock dalam konteks survei konsumsi pangan umumnya merujuk pada metode yang digunakan untuk memperkirakan jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi oleh individu atau populasi. Metode ini melibatkan penggunaan visualisasi gambar, diagram, atau ilustrasi untuk membantu responden dalam mengingat dan melaporkan porsi makanan yang telah mereka konsumsi. Visual Comstocks digunakan untuk memvisualisasikan jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi, memudahkan peneliti dalam mengumpulkan data yang lebih akurat dibandingkan metode self-report. Metode visual ini dapat meminimalkan kesalahan dalam perkiraan ukuran porsi dan jenis makanan yang dikonsumsi (Fatimah, 2018).

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

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

0 : Jika tidak ada porsi makanan yang tersisa (100% dikonsumsi)

1 : Jika tersisa ¼ porsi (hanya 75% yang dikonsumsi)

2 : Jika tersisa ½ porsi (hanya 50% yang dikonsumsi)

3 : Jika tersisa ¾ porsi (hanya 25% yang dikonsumsi)

4 : Jika tersisa hampir mendekati utuh (hanya dikonsumsi sedikit)

5 :Jika makanan tidak dikonsumsi sama sekali (utuh)

Metode estimasi visual comstock memiliki keunggulan dan keterbatasan. Keunggulan metode ini ialah proses penilaian konsumsi makanan dilakukan dalam waktu relatif cepat dan efisien, tidak memerlukan banyak alat yang kompleks, lebih ekonomis, serta mampu mengidentifikasi sisa makanan berdasarkan jenis bahan makanannya. Namun, metode ini juga memiliki keterbatasan, seperti perlunya penaksir yang berpengalaman, teliti, dan terampil, dengan kemampuan estimasi dan observasi yang tinggi. Metode ini juga kerap kali menghadapi masalah kelebihan estimasi atau kekurangan estimasi (Fatimah and Nuryaningsih, 2018).

Metode visual comstock telah digunakan dalam berbagai studi populasi untuk mengevaluasi pola makan dengan hasil yang valid dan dapat diandalkan. Penelitian mengindikasikan bahwa metode ini memiliki validitas yang tinggi, terutama ketika digunakan pada populasi yang lebih sulit untuk diukur dengan metode survei konvensional. Para ahli gizi sepakat bahwa penaksiran survei konsumsi dengan metode visual comstock dilakukan untuk masing-masing kelompok hidangan yang disajikan (makanan pokok, proten hewani dan nabati, sayuran, serta buah atau minumam) (Fatimah, 2018).

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

b. Metode penimbangan/*food weighing*

Food weighing atau weigh food record (WFR) merupakan salah satu metode kuantitatif yang akurat dalam survei konsumsi makanan/pangan pada tingkat keluarga. Fokus metode ini ialah menimbang berat makanan yang akan dikonsumsi beserta sisanya

menggunakan timbangan makanan. Beberapa sumber menyatakan bahwa hasil asupan yang dikumpulkan dengan metode food weighing mendekati asupan aktual pada individu atau kelompok sasaran survei (Fatimah, 2018).

Pengaplikasian metode food weighing dalam mengumpulkan data konsumsi makanan/pangan biasanya digabungkan dengan metode lain seperti food recall 24 jam atau food record, sehingga hasil gambaran pola konsumsi yang didapatkan lebih lengkap dan akurat. Alat utama yang digunakan dalam metode food weighing ialah timbangan. Terdapat dua jenis utama timbangan yang digunakan dalam survei konsumsi pangan ialah timbangan digital dan timbangan analog (Fatimah, 2018).

Timbangan digital lebih sering digunakan karena kemudahan penggunaan, keakuratan, dan kemampuannya untuk menyimpan data. Timbangan digital umumnya lebih presisi dibandingkan timbangan analog, dengan kemampuan untuk menimbang bahan pangan dalam satuan gram (g). Keuntungan dari timbangan digital adalah adanya tampilan digital yang memudahkan pembacaan hasil pengukuran dan sering dilengkapi dengan fitur penyimpanan data. Sedangkan timbangan analog merupakan jenis timbangan yang memiliki mekanisme kerja lebih sederhana, sehingga hasil penimbangan kurang presisi dibandingkan digital. Timbangan analog masih digunakan dalam beberapa survei, terutama di daerah dengan keterbatasan teknologi (Fatima, 2018).

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Metode ini *relative* paling akurat dibanding metode lainnya karena mengidentifikasi sisa makanan melalui penimbangan. Alat bantu yang dibutuhkan adalah timbangan dengan ketelitian 1 gram, sarung tangan untuk digunakan pada waktu memilah sisa makanan, formulir/ lembar pencatatan berat makanan yang disajikan dan makanan sisa (Wayansari, *et al*., 2018).

Adapun langkah penilaian sisa makanan metode penimbangan sebagai berikut:

1. Beri label pada baki konsumen yang akan menjadi responden. Untuk menghindari bias konsumen tidak perlu diberitahu bahwa sisa makanannya akan diteliti.
2. Sebelum disajikan makanan terlebih dahulu sudah ditimbang dan dicatat berat tiap-tiap masakan (berat awal).
3. Setelah responden selesai makan, baki diambil, pisahkan sisa makanan berdasarkan jenisnya, kemudian masing-masing ditimbang berat akhir(Wayansari, *et al*., 2018).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

c. Metode pencatatan sendiri (*self-reported consumption*)

Dalam metode ini responden mengestimasi sendiri sisa makanannya, dan menuliskannya pada form khusus untuk mencatat sisa dari setiap jenis makanan. Sebelumnya responden sudah dijelaskan cara mengisi formulir (Wayansari, *et al*., 2018).

3. Faktor – Faktor yang mempengaruhi sisa makanan

Faktor yang mempengaruhi ada nya sisa makanan dirumah sakit meliputi rasa makanan, ukuran porsi, selera makan, dan ketidakcocokan makanan dengan preferensi pasien kasus malnutrisi pada pasien sering kali terkait erat dengan banyaknya sisa makanan dirumah sakit, jika dibiarkan dalam jangka waktu lama, hal ini dapat memperlambat proses pemulihan pasien dan memperpanjang masa pengobatan serta menyebabkan penurunan status gizi pasien (Sulistiawati, 2021)

Ada beberapa faktor yang menentukan bagaimana seseorang memilih makanan, yaitu kesenangan dan ketidaksenangan, kebiasaan, daya beli, serta ketersediaan makanan,kepercayaan dan takhayul, aktualisasi diri, faktor agama serta psikologis dan yang paling akhir dan sering tidak dianggap penting, pertimbangan gizi dan kesehatan (Usdeka, 2013). Terjadinya sisa makanan yang tidak dihabiskan oleh pasien kemungkinan karena porsi yang terlalu besar, pasien tidak nafsu makan, atau sebab-sebab lain. Faktor-faktor yang menyebabkan sisa makanan yaitu : faktor internal (berasal dari dalam diri pasien) dan faktor eksternal (berasal dari luar pasien). Faktor internal meliputi psikis dan fisik, nafsu makan, kebiasaan makan dan jenis kelamin. Faktor eksternal meliputi cita rasa makanan, kelas perawat, dan suasana lingkungan rumah sakit (Anggraeni, 2017).

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

a. Faktor Internal

Faktor internal yang memengaruhi sisa makanan mencakup umur, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan. Makanan yang disajikan kepada pasien harus disesuaikan dengan kondisi kesehatan mereka. Apabila makanan yang diberikan tidak memenuhi kebutuhan pasien, hal ini dapat berdampak negatif pada status gizi, menyebabkan kekurangan gizi, dan memperburuk kondisi penyakit. Selain itu, makanan yang dikonsumsi harus mempertimbangkan pola makan yang sesuai dengan penyakit yang diderita, karena kondisi abnormal saat sakit dapat memengaruhi kemampuan tubuh untuk menerima makanan (Pelayanan *et al.*, 2024).

b. Faktor Eksternal

Beberapa faktor eksternal yang dapat memengaruhi sisa makanan termasuk variasi menu, rasa, tekstur, porsi, waktu penyajian, dan lingkungan di luar rumah sakit (Pelayanan *et al.*, 2024).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

B. Macam- macam bentuk makanan

1. **Makanan biasa**

Makanan biasa adalah makanan yang diolah dan disajikan degan aneka ragam bahan makanan, tekstur, rasa dan aroma, seperti makanan sehari-hari dirumah. Pola makan mengacu pada gizi seimbang dan Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang dianjurkan bagi orang dewasa sehat. Susunan makan sehari-hari mengandung zat gizi

dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh (Suharyati *et al.*, 2019).

2. **Makanan lunak**

Makanan lunak adalah makanan semi padat dengan tekstur yang lebih lembut apabila di bandingkan dengan makanan biasa, tetapi lebih padat dibandingkan makanan saring. Makanan lunak juga dapat di buat dari makanan biasa yang di masak/ dicincang lebih lanjut untuk mengubah teksturnya sehingga mudah dikunyah, ditelan, dan dicerna dibandingkan dengan makanan biasa (Suharyati *et al.*, 2019).

Makanan lunak merupakan makanan yang memiliki tekstur yang mudah di kunyah, ditelan, dicerna dibandingkan makanan biasa. Makanan lunak bertujuan memberikan dalam bentuk lunak mudah ditelan dan dicerna sesuai kebutuhan gizi dan keadaan penyakit (Pratama, 2019). Modifikasi resep adalah mengubah resep dasar menjadi resep baru untuk meningkatkan penampilan pada bentuk, rasa, warna, aroma, dan suhu makanan sehingga dapat diterima dengan baik oleh pasien (Purnamasari, 2019).

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

3. **Makanan saring**

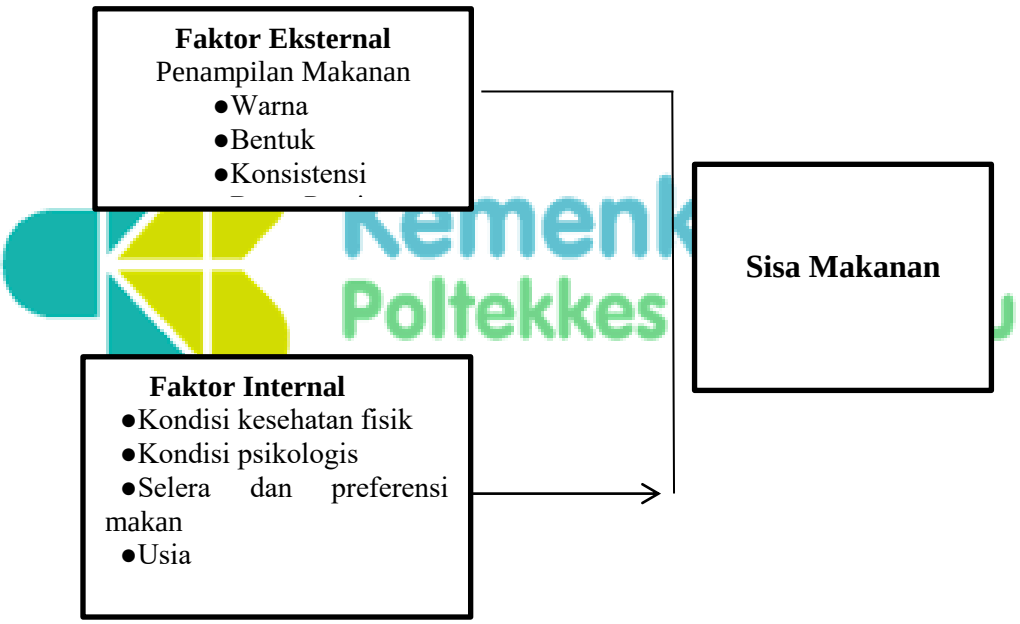
Makanan saring adalah maknan semi-padat yang mempunyai tekstur lebih halus dibandingkan makanan lunak, tetapi lebih kental dari makanan cair sehingga lebih mudah ditelan dan dicerna. Menurut keadaan penyakit, makanan saring dapat diberikan langsung kepada pasien atau merupakan perpindahan dari makanan cair ke makanan lunak (Suharyati *et al.*, 2019).

4. **Makanan cair**

Makanan cair adalah makanan yang mempunyai konsistensi cair hingga kental. Makanan ini diberikan kepada pasien yang mengalami gangguan mengunyah, menelan dan mencerna makanan yang disebabkan oleh menurunnya kesadaran, suhu tinggi, rasa mual, muntah, pasca perdarahan saluran cerna, serta pra dan pasca bedah. Makanan dapat diberikan secara oral atau parentral (Suharyati *et al.*, 2019).

C. Kerangka teori

Sisa makanan dapat dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal :



Sumber :Modifikasi dari Moehyi(2014)