BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Perubahan Berat Badan

1. Pengertian Berat Badan

Berat Badan adalah parameter antropometri yang sangat labil. Dalam keadaan normal, di mana keadaan kesehatan baik dan keseimbangan anatara konsumsi dan kebutuhan zat gizi terjamin, berat badan berkembang mengikuti pertambahan umur. Sebaliknya dalam keadaan yang abnormal, terdapat dua kemungkinan perkembangan berat badan, yaitu dapat berkembang cepat atau lebih lambat dari keadaan normal. Berat badan harus selalu dimonitor agar memberikan informasi yang memungkinkan intervensi gizi yang preventif sedini mungkin guna mengatasi kecenderungan penurunan atau penambahan berat badan yang tidak dikehendaki. Berat badan harus selalu dievaluasi dalam konteks riwayat berat badan yang meliputi gaya hidup maupun status berat badan yang terakhir.Penentuan berat badan dilakukan dengan cara menimbang (Anggraeni, 2012).

Berat badan adalah ukuran tubuh dalam sisi beratnya yang ditimbang dalam keadaan berpakaian minimal tanpa perlengkapan apapun. Berat badan diukur dengan alat ukur berat badan dengan suatu satuan kilogram.

Dengan mengetahui berat badan seseorang maka kita akan dapat memperkirakan tingkat kesehatan atau gizi seseorang Berat badan adalah ukuran tubuh manusia yang ditimbang dalam keadaan berpakaian minimal tanpa perlengkapan apapun. Berat badan harus selalu dimonitor agar memberikan informasi yang memungkinkan intervensi gizi yang preventif sedini mungkin guna mengatasi kecenderungan penurunan atau

penambahan berat badan yang tidak dikehendaki. Berat badan harus selalu dievaluasi dalam konteks riwayat berat badan yang meliputi gaya hidup maupun status berat badan yang terakhir. Penentuan berat badan dilakukan dengan cara menimbang.

2. Perubahan Berat Badan

Perubahan berat badan adalah berubahnya ukuran berat, baik bertambah atau berkurang akibat dari konsumsi makanan yang diubah menjadi lemak dan disimpan di bawah kulit. Perubahan berat badan dibagi menjadi:

a. Berat badan meningkat atau naik jika hasil penimbangan berat badan lebih besar dibandingkan dengan berat badan sebelumnya.
b. Berat badan menurun jika hasil penimbangan berat badan lebih rendah dibandingkan berat badan sebelumnya.

3. Faktor- Faktor yang mempengaruhi perubahan Berat badan

Kenaikan berat badan, kemungkinan disebabkan karena hormon progesteron mempermudah perubahan karbohidrat dan gula menjadi lemak, sehingga lemak di bawah kulit bertambah, selain itu hormon progesteron juga menyebabkan nafsu makan bertambah dan menurunkan aktivitas fisik, akibatnya pemakaian suntikan dapat menyebabkan berat badan bertambah.

Pada dasarnya perubahan berat badan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Secara umum faktor tersebut dapat dibagi atas dua golongan besar yaitu faktor intern dan faktor ekstern (Binadiknakes, 2001):

a. Faktor intern:

Maksudnya dalah faktor yang mempengaruhi berat badan seseorang dan bersumber dari atau pada tubuh itu sendiri. Dalam hal ini terbagi menjadi empat bagian yaitu:

1) Usia.

Analoginya perkembangan berat badan akan sangat baik pada umur tertentu dan akan sangat berkurang sejalan dengan bertambahnya grafik umur kita.

2) Kejiwaan.

Secara tidak langsung aspek kejiwaan (psikologis) juga dominan dalam mempengaruhi kerja metabolisme di dalam tubuh.

3) Hereditas.

Kadang-kadang dapat terjadi di dalam suatu keluarga timbulnya sifat dominasi dalam hal menurunkan bentuk fisik keturunannya.

b. Faktor ekstern

Maksudnya adalah semua faktor yang dapat berpengaruh terhadap perubahan berat badan secara langsung dan bersumber dari luar tubuh.

1) Makanan.

Aneka jenis makanan yang kita konsumsi sehari-hari sangat berguna dalam proses pertumbuhan berat badan kita.

2) Lingkungan fisik.

3) Gangguan lainnya secara langsung mempengaruhi berat badan seseorang misalnya luka yang menyebabkan perdarahan berat, kecelakaan yang menyebabkan rusak atau terpotongnya salah satu anggota tubuh kita.

B. Sisa Makanan

1. Pengertian Sisa Makanan

Sisa makanan merupakan makanan yang tidak habis termakan dan dibuang sebagai sampah (Azwar, 1990 dalam Niken dkk 2014). Selain menyebabkan

banyaknya biaya yang terbuang, sisa makanan yang tinggi juga akan mengakibatkan kurangnya asupan makanan pasien sehingga terjadi kekurangan intake gizi esensial yang dapat menurunkan status gizi selama dirawat di Rumah Sakit (Eric Silano dkk, 2014).

Indikator keberhasilan suatu penyelenggaraan makanan rumah sakit salah satunya dikaitkan dengan sisa makanan pasien (Susetyowati, 2010). Volume sisa makanan dapat bervariasi pada masing-masing waktu makan (makan pagi, makan siang, makan malam, dan snack). Hal ini harus diamati ketika memonitor sisa makanan. Hasil pengamatan harus ditunjukkan dalam persentase total makanan yang disajikan (Kemenkes R.I, 2013).

Menurut JADA (1979) dalam Muhir (1998), secara khusus, istilah sisa makanan dibagi menjadi dua yaitu:

a. Waste, yaitu bahan makanan yang rusak karena tidak dapat diolah atau hilang karena tercecer
b. Plate Waste, yaitu makanan yang terbuang karena setelah disajikan tidak habis dikonsumsi.

Berdasarkan Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit (SPMRS) nomor 129/Menkes/SK/II/2008, terdapat tiga indikator gizi yang harus dipenuhi. Ketepatan waktu pemberian makanan yaitu ≥90%, sisa makanan yang tidak termakan pasien ≤20%, dan tidak adanya kesalahan pemberian diet sebanyak 100%.

Sisa makanan dikatakan tinggi atau banyak jika pasien meninggalkan sisa makanan > 25%. Pasien yang tidak menghabiskan makanan dalam atau memiliki sisa makanan > 25%, maka dalam waktu yang lama akan menyebabkan defisiensi zat-zat gizi karena

kekurangan zat gizi (Renaningtyas, 2004). Sisa makanan merupakan suatu dampak dari sistem pelayanan gizi di rumah sakit sehingga masalah terdapatnya sisa makanan tidak dapat diabaikan karena bila masalah tersebut diperhitungkan ke menjadi rupiah maka akan menjadi suatu pemborosan anggaran makanan (Sumiyati, 2008).

Menurut ilmu kesehatan keseluruhan dari benda atau hal-hal yang tidak digunakan, tidak dipakai tidak disenangi atau harus dibuang disebut benda-benda bekas (waste). Sisa pengolahan ataupun sisa makanan yang mudah membusuk dalam ilmu kesehatan lingkungan disebut garbage (Azwar, 1996).

2. Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Sisa Makanan

a. Faktor internal yang mempengaruhi sisa makanan yaitu

1) Umur

Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan (AKG 2013), semakin tua umur manusia maka kebutuhan energi dan zat gizi semakin sedikit. Pada usia dewasa zat gizi diperlukan untuk melakukan pekerjaan, penggantian jaringan tubuh yang rusak, meliputi perombakan dan pembentukan sel. Menurut Dewi (2015) pada usia tua atau manula kebutuhan energi dan zat-zat gizi hanya digunakan untuk pemeliharaan. Asupan makan juga tergantung dari citarasa yang ditimbulkan oleh makanan yang meliputi bau, rasa dan rangsangan mulut. Menurunnya kemampuan dalam merasakan citarasa ini akan mengganggu selera makan sehingga dapat mempengaruhi rendahnya asupan makan seseorang dan menimbulkan makanan yang tersisa.

2) Jenis Kelamin

Jenis kelamin dapat mempengaruhi terjadinya sisa makanan. Hal ini terjadi karena ada perbedaan energi antara laki-laki dan perempuan yaitu kalori basal

perempuan lebih rendah sekita 5-10% dari kebutuhan kalori laki-laki. Perbedaan ini terlihat pada susunan tubuh dan aktivitas laki-laki lebih banyak menggunakan kerja otot daripada perempuan (Umami, 2017). Hal ini dikarenakan AKG (Angka Kecukupan Gizi) pada perempuan lebih sedikit dibandingkan dengan laki-laki sehingga kemampuan menghabiskan makanan sedikit dibandingkan dengan laki- laki.

Menurut Suhardjo (1989) dalam Zulfah (2002), Semakin aktif kegiatan fisik seseorang semakin banyak energi yang digunakan. Tubuh yang besar memerlukan energi yang lebih banyak dibandingkan dengan tubuh yang kecil untuk melakukan kegiatan fisik yang sama. Dapat dikatakan wanita dengan ukuran tubuh yang lebih kecil umumnya memerlukan energi yang lebih sedikit dibandingkan dengan laki-laki pada tingkat kegiatan fisik yang sama.

Menurut hasil penelitian Djamaluddin (2005), pasien perempuan mengkonsumsi nasi lebih sedikit dariada asien laki-laki. Sisa makanan lainnya yaitu lauk hewani, lauk nabati, sayur, buah, minuman, dan snack ada asien dan laki-laki sisanya sedikit. Sisa nasi lebih sedikit ada laki-laki diduga karena angka kecukuan gizi yang dianjurkan (AKG) ada laki-laki lebih besar daripada perempuan, sehingga laki-laki memang mampu menghabiskan makanannya dibanding perempuan.

3) Aktifitas Fisik

Tidak hanya ada orang normal, pada orang sakit, aktivitas fisik juga memiliki peranan dalam menetapkan kebutuhan energi. Dalam perhitungan kebutuhan zat gizi, nilai faktor aktivitas pada orang sakit dibedakan menjadi dua yaitu istirahat di tempat tidur dan tidak terikat di tempat tidur (Almatsier, 2006).

Selain dalam kaitannya dengan kebutuhan gizi, aktivitas fisik ini juga

mempengaruhi faktor psikis pasien. Pada pasien terjadi penurunan aktivitas fisik selama dirawat, rasa tidak senang, rasa takut karena sakit, ketidakbebasan bergerak adanya adanya penyakit yang menimbulkan rasa putus asa. Manifestasi rasa putus asa ini berupa hilangnya nafsu makan dan rasa mual. Faktor ini membuat pasien terkadang tidak menghabiskan porsi makanan yang telah disajikan (Nuryati, 2008).

4) Keadaan Fisik

Keadaan fisik adalah suatu keadaan pasien apakah pasien sadar atau dalam keadaan lemah. Keadaan fisik pasien menentukan jenis diet apa yang akan diberikan. Pasien dengan gejala kurang nafsu makan memungkinkan tidak berselera makan dengan porsi yang besar. Pemberian makan dengan porsi kecil tapi sering dapat diberikan pada pasien dengan gangguan seperti ini (Moehji, 2010).

5) Kebiasaan Makan

Menurut Suhardjo (1989) dalam Andhika (2010), kebiasaan makan adalah suatu istilah untuk menggambarkan kebiasaan dan perilaku yang berhubungan dengan makanan dan makan, seperti tata karma makan, frekuensi makan seseorang, pola makan yang dimakan, kepercayaan tentang makanan (pantangan), distribusi makanan di antara angota keluarga, penerimaan terhadap makanan (timbulnya suka atau tidak suka) dan cara pemilihan bahan makanan yang hendak dimakan. Kebiasaan makan adalah ekspresi setiap individu dalam memilih makanan yang akan membentuk pola perilaku makan. Oleh karena itu, ekspresi setiap individu dalam memilih makanan akan berbeda satu dengan yang lain (Khomsan, 2004).

Pola makan yang baik mengandung makanan pokok, lauk-pauk, buah- buahan dan sayur-sayuran serta dimakan dalam jumlah cukup sesuai dengan kebutuhan (Baliwati,

2004). Menurut Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS), untuk orang dewasa dianjurkan untuk mengkonsumsi nasi sebanyak 5 piring, lauk hewani sebanyak 2 sampai 3 potong, lauk nabati 3 potong,sayur 1 ½ mangkok, dan buah 2 sampai 3 potong (Almatsier, 2006). Selain itu, frekuensi makan orang indonesia untuk makanan utama juga sebagian besar sebanyak 3x dalam sehari (Februanti, 2008).

Berdasarkan hasil penelitian Priyanto (2009), perbedaan pola makan di rumah dan pada saat di RS akan mempengaruhi daya terima pasien terhadap makanan. Bila pola makan pasien tidak sesuai dengan makanan yang disajikan RS, akan mempengaruhi habis tidaknya makanan yang disajikan.

6) Keadaan Khusus

Keadaan khusus yang dimaksud di sini adalah keadaan di mana pasien sedang hamil atau sedang dalam masa menyusui. Bagi pasien yang mengalami kehamilan atau sedang dalam masa menyusui, membutuhkan asupan makan yang lebih banyak dibandingkan dengan pasien biasa lainnnya. Hal ini karena pada ibu hamil, asupan zat gizi tidak hanya dibutuhkan oleh si ibu saja, tetapi juga untuk pertumbuhan dan perkembangan janin. Pada ibu menyusui, asupan zat gizi dibutuhkan untuk dirinya sendiri dan untuk produksi ASI (Poedjiadi, 2006).

Pada pasien dengan kondisi khusus dalam hal ini sedang dalam masa kehamilan, biasanya mengalami hiperemesis gravidarum. Hiperemesis gravidarum adalah mual dan muntah berlebihan sehingga pekerjaan sehari- hari terganggu dan keadaan umum menjadi buruk. Mual dan muntah merupakan gangguan yang paling sering dijumpai pada kehamilan trimester I. kurang lebih 6 minggu setelah haid terakhir selama 10 minggu (Arisman, 2002).

Dalam kaitannya dengan terjadinya sisa makanan, kondisi khusus pasien lebih difokuskan pada status kehamilan. Meskipun memiliki kebutuhan gizi yang lebih banyak dan memiliki selera makan yang meningkat, wanita yang memiliki status kehamilan sedang hamil memiliki peluang untuk meninggalkan sisa makanan lebih banyak. Wanita yang hamil pada trimester tertentu mengalami gangguan selera makan karena mual dan muntah sebagai reaksi dari kehamilan. Hal ini dapat mempengaruhi asupan makan. Selain itu, karakteristik pasien yang memiliki selera makan yang rendah dapat mempengaruhi asupan makan pasien yang rendah juga yang dapat menyebabkan terjadinya sisa makanan.

7) Kondisi Psikologis

Pasien yang menjalani pengobatan di rumah sakit dapat menunjukkan beragam masalah atau persoalan yang berkaitan dengan kondisi psikologis mereka. Hal yang paling umum dialami oleh pasien adalah kecemasan dan depresi. Kegugupan mereka setelah menjalani tes kesehatan dan menantikan hasilnya membuat pasien seringkali tidak dapat tidur (mengalami insomnia), mimpi buruk di malam hari dan sulit berkonsentrasi dalam melakukan aktivitas (Banoliel dalam Caninsti, 2007).Orang yang sedang menderita penyakit berat akan mempunyai persepsi yang berbeda terhadap suatu stressor dibandingkan dengan orang yang sehat (Humris-Pleyte, 2001). Pada umumnya penyakit kronis mempengaruhi semua aspek kehidupan pasien. Pada pasien penderit kronis, terjadi.perubahan sementara dari segi fisik, pekerjaan, dan aktivitas sosial. Secara psikologis, seseorang yang menderita penyakit kronis juga harus mengintegrasikan perannya sebagai pasien dalam kehidupan jika ia ingin beadaptasi dengan penyakitnya (Caninsti, 2007).

Setelah didiagnosis menderita penyakit kronis, pasien sering kali berada dalam tahap krisis yang identik dengan keseimbangan fisik, sosial dan psikologis (Moos dalam Caninsti, 2007). Pasien merasa bahwa cara mereka dalam melakukan coping terhadap masalah ternyata tidak lagi efektif. Lambat laun pasien akan merasa cemas, takut dan mengalami perubahan emosi lainnya (Taylor & Aspinwall dalam Caninsti 2007). Keadaan ini dapat berdampak pada terjadinya sisa makanan

8) Faktor Pengobatan

Menurut Moore (1997) dalam Suharyati (2006), obat-obatan adalah dapat mempengaruhi makanan yang masuk atau absorbsi, metabolisme, dan sekresi dari zat-at gizi. Beberapa efek khsus obat-obatan dapat menyebabkan perubahan makanan yang masuk akibat perubahan nafsu makan, perubahan indera pengecap, dan penciuman, atau mual dan muntah.

Obat dapat menekan atau menurunkan selera makan. Obat antiinfeksi misalnya cefraxon, levofloxain, obat antineoplastik, dan beberapa obat jantung merupakan salah satu contoh obat-obatan yang dapat menurunkan selera makan (Suharyati, 2006). Menurut Rosary (2002) dalam Utari (2009, pemberian pengobatan seperti pemberian sitostatika, radioterapi atau tindakan pembedahan; pemberian sitostatika dosis tinggi akan menyebabkan mual, muntah dan nafsu makan menurun.

Banyak obat yang dapat menyebabkan perubahan terhadap kemampuan merasakan dysgeusia, menurunkan ketajaman rasa hypodysgeusia. Gejala-gejala tersebut dapat mempengaruhi intake makanan. Obat-obatan yang umum digunakan dan diketahui menyebabkan hypodysgeusia seperti: obat antihipertensi (captopril), antriretroviral ampenavir, antineoplastik cisplastin, dan antikonvulsan phenytoin

(Mahan, 2002).

Menurut hasil penelitian Djamaluddin (2005) terlihat bahwa ada perbedaan sisa makanan pada beberapa jenis penyakit seperti penyakit kanker, ginjal, postpartum, saraf, dan bedah. Pada pasien dengan penyakit ginjal, postpartum, dan saraf memiliki sisa makanan sedikit. Pada penyakit kanker dan bedah terjadi sisa makanan yang banyak karena pada umumnya pasien dengan penyakit ini mempunyai tingkat stress yang tinggi yang disebabkan oleh penyakitnya sendiri maupun pengobatan yang dialaminya, sehingga nafsu makan menurun (Djamaluddin, 2005).

b. Faktor eksternal yang mempengaruhi sisa makanan yaitu

1) Mutu Makanan Rumah Sakit

Faktor mutu makanan adalah salah satu faktor eksternal penyebab terjadinya sisa makanan. Mutu makanan dapat dilihat dari cita rasa makanan yang terdiri dari penampilan, rasa makanan, sanitasi, dan penyajian makanan (Depkes RI, 2007). Menurut (Moehji, 2010), cita rasa makanan dapat dilihat dari 2 aspek yaitu, yaitu penampilan dan rasamakanan. Cita rasa yang tinggi adalah makanan yang disajikan dengan menarik, menyebabkan bau yang sedap dan memberikan rasa yang lezat. Cita rasa mampu mempengaruhi selera makan pasien untuk makan. Ketika selera makan pasien baik, maka asupan makan pasien ikut baik (Moehji, 2010). Maka hal ini dapat mengurangi terjadinya sisa makanan pasien. Faktor yang mempengaruhi penampilan makanan waktu disajikan adalah warna makanan, bentuk makanan yang disajikan, porsi makanan, dan penyajian makanan (Moehji, 2010).

a) Warna Makanan

Warna makanan memegang peran 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 alami dan buatan (Moehji, 2010).

b) Bentuk makanan yang disajikan

Agar makanan menjadi lebih menarik biasanya disajikan dalam bentuk-bentuk tertentu. Bentuk makanan yang menarik akan memberikan daya tarik bagi setiap makanan yang disajikan (Moehji, 2010) beberapa macam bentuk makanan yang disajikan seperti :

(1) Bentuk yang sesuai dengan bentuk asli bahan makanan, seperti ikan yang sering disajikan lengkap dengan bentuk aslinya.

(2) Bentuk yang menyerupai bentuk asli, tetapi bukan bahan makanan yang utuh seperti ayam kodok yang dibuat menyerupai ayam.

(3) Bentuk yang diperoleh dengan cara memotong bahan makanan dengan teknik tertentu atau mengiris bahan makanan dengan cara tertentu

(4) Bentuk yang disajikan khusus seperti bentuk nasi tumpeng atau bentuk lainnya yang khas.

c) Porsi makanan

Porsi makanan adalah banyaknya makanan yang disajikan sesuai kebutuhan setiap individu berbeda sesuai dengan kebiasaan makan. Porsi makanan yang terlalu besar atau terlalu kecil dapat mempengaruhi penampilan makanan. Pentingnya porsi makanan tidak hanya berkaitan dengan penerimaan dan perhitungan bahan makanan tetapi juga berkaitan erat dengan penampilan makanan waktu disajikan dan kebutuhan gizi (Madjid, 1998 dalam Hartatik 2004)

d) Penyajian makanan

Tahap akhir dari sistem penyelenggaraan makanan institusi adalah penyajian atau distribusi makanan untuk dikonsumsi (Dewi, 2015). Penyajian atau pendistribusian makanan adalah serangkaian kegiatan penyaluran makanan yang sesuai dengan jumlah porsi dan jenis makanan konsumen yang dilayani (Depkes RI, 2007). Menurut Purnita (2016) Ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam penyajian makanan yaitu :

(1) Pemilihan alat yang digunakan untuk menyajikan makanan, seperti piring manguk atau tempat penyajian makanan khusus lain. Alat yang digunakan harus sesuai dengan volume makanan yang disajikan.

(2) Cara menyusun makanan dalam tempat penyajian makanan.

(3) Penghiasan hidangan, memilih hiasan untuk hidangan agar lebih menarik memerlukan keahlian dan seni tersendiri.

e) Rasa makanan

Mengkombinasikan berbagai rasa sangat diperlukan dalam menciptakan keunikan sebuah menu. Rasa makanan adalah rasa yang ditimbulkan dari makanan yang disajikan dan merupukan faktor kedua yang menentukan cita rasa makanan setelah penampilan makanan itu sendiri (Moehji, 2010).

f) Jadwal atau Ketepatan Waktu Penyajian

Waktu makan adalah waktu dimana orang lazim makan setiap hari. Manusia secara alamiah akan merasa lapar setelah 3-4 jam makan, sehingga setelah waktu tersebut sudah harus mendapat makanan, baik dalam bentuk makanan ringan atau berat. Makanan di rumah sakit harus tepat waktu, tepat diet, dan tepat jumlah. Waktu

pembagian makanan yang tepat dengan jam makan pasien serta jarak waktu makan yang sesuai, turut berpengaruh terhadap timbulnya sisa makanan (Umami, 2017). Jika jadwal pemberian makan tidak sesuai maka makanan yang akan disajikan ke pasien makanan menjadi tidak menarik karena mengalami perubahan dalam suhu makanan (Priyanto, 2009).

Makanan di rumah sakit harus tepat waktu, tepat diet dan tepat jumlah khususnya untuk penderita Diabetes Mellitus. Waktu yang paling rawan dan harus dimonitor ketepatannya adalah waktu makan pagi, hal ini disebabkan karena waktu makan malam dan makan pagi jarak waktunya terlalu panjang. Jadwal makanan pada penderita Diabetes Melitus harus diikuti interval tiga jam dengan rincian tiga kali makanan utama dan 3 kali selingan. Interval waktu diantara jam makan dengan mengkonsumsi selingan akan membantu mencegah reaksi hipoglikemia dan pengendalian keseluruhan kadar glukosa darah (Yohana Carolina dkk, 2016).

4. Metode Evaluasi Sisa Makanan

Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk mengetahui nilai sisa makanan. Metode evaluasi sisa makanan yang digunakan harus disesuaikan dengan tujuan dilakukannya menilai sisa makanan. Ada tiga jenis metode yang dapat digunakan sisa makanan, yaitu:

a. Weight method/ weighed Plate waste

Weight method/ weighed Plate waste digunakan dengan tujuan untuk mengetahui dengan akurat bagaimana intake zat gizi dari seseorang. Metode ini yang digunakan untuk mengukur/ menimbang sisa makanan setiap jenis hidangan atau untuk mengukur total sisa makanan pada individual atau kelompok (Carr, 2001).

Prinsip dari metode penimbangan makanan adalah mengukur secara langsung berat dari tiap jenis makanan yang dikonsumsi selanjutnya dihitung presentase (%) sisa makanannya (Nuryati, 2008). Menurut Komalawati (2005) dalam Priyanto (2009), data sisa makanan dapat diperoleh dengan cara menimbang makanan yang tidak dihabiskan oleh pasien, kemudian dirata-rata menurut jenis makanan. Prosentase sisa makanan dihitung dengan cara membandingkan sisa makanan dengan standar porsi makanan rumah sakit kali 100% atau dengan

Rumus:

$$\text{Sisa makanan (\%)} = \frac{\Sigma \text{ makanan yang tersisa (gr)}}{Standar\ porsi\ rumah\ sakit\ (gr)} \text{ x } 100\%$$

Kelebihan dari metode ini adalah dapat memberikan informasi lebih akurat/ teliti. Sedangkan kelemahannya adalah karena menggunakan cara penimbangan maka memerlukan waktu, cukup mahal, karena perlu peralatan dan tenaga pengumpul data harus terlatih dan terampil (Nuryati, 2008).

b. Recall

Recall atau Self Reported Consumption adalah metode yang digunakan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi dalam 24 jam tentang makanan yang dikonsumsi oleh seseorang (Carr, 2001). Pengukuran sisa makanan ini dengan cara menanyakan kepada responden tentang banyaknya sisa makanan. Pada metode ini responden yang menaksir sisa makan dengan menggunakan skala taksiran visual (Nuryati, 2008).

c. Visual method

Visual method atau observasional method adalah metode yang digunakan dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana intake makanan untuk menilai daya terima makanan, maka dapat menggunakan metode visual method (Carr, 2001). Pada metode ini, sisa makanan diukur dengan cara menaksir secara visual banyaknya sisa makanan untuk setiap jenis hidangan. Hasil taksiran ini bisa dalam bentuk berat makanan yang dinyatakan dalam gram atau dalam bentuk skor bila menggunakan skala pengukuran (Nuryati, 2008).

Evaluasi sisa makanan menggunakan metode melihat makanan tersisa di piring dan menilai jumlah yang tersisa. Pengamat yang sudah terlatih menggunakan skala rating untuk menunjukkan konsumsi. Cornstock, et al. (1981) menggambarkan metode menggunakan skala 5-point. Skala Enam dan tujuh-titik juga telah dikembangkan, menunjukkan jika "hampir tidak ada" atau "hampir semua" makanan tetap (Carr, 2001). Cara taksiran visual yaitu dengan menggunakan skala pengukuran yang dikembangkan oleh Comstock dengan dapat dilakukan dengan kriteria sebagai berikut (Ratnaningrum, 2005):

1) Skala 0 : dikonsumsi seluruhnya oleh pasien (habis dimakan)
2) Skala 1 : tersisa ¼ porsi
3) Skala 2 : tersisa ½ porsi
4) Skala 3 : tersisa ¾ porsi
5) Skala 4 : hanya dikonsumsi sedikit (1/9 porsi)
6) Skala 5 : utuh atau tidak dikonsumsi

Penilaian dengan skor di atas berlaku untuk setiap porsi masing-masing jenis makanan (contoh: makanan pokok, sayuran, lauk, dll). Setelah menetapkan skor,

kemudian skor tersebut dikonversikan ke bentuk persen dengan cut off.

1) Skor 0 (0%) = Semua makanan dihabiskan
2) Skor 1 (25%) = 75% makanan dihabiskan
3) Skor 2 (50%) = 50 % makanan dihabiskan
4) Skor 3 (75%) = 25% makanan dihabiskan
5) Skor 4 (95%) = 5 % makanan dihabiskan
6) Skor 5 (100%) = tidak ada yang dikonsumsi pasien

Menurut Comstock (1991) dalam Murwani, (2001), metode taksiran visual mempunyai kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dari metode taksiran visual antara lain yaitu memerlukan waktu yang singkat, tidak memerlukan alat yang banyak dan rumit, menghemat biaya, dapat mengetahui sisa makanan menurut jenisnya. Sedangkan kekurangan dari metode taksiran visual antara lain yaitu diperlukan penaksir (estimator) yang terlatih, teliti, terampil, memerlukan kemampuan dalam menaksir (over estimate), atau kekurangan dalam menaksir (under estimate).

Setelah itu hasilnya diasumsikan berdasarkan taksiran visual comstock dengan kategori (Sumiyati, 2008):

1) Bersisa, jika sisa makanan banyak (>25%)
2) Tidak bersisa, jika sisa makanan sedikit (≤ 25%)

Keberhasilan suatu penyelenggaraan makanan antara lain dikaitkan dengan adanya sisa makanan, karena sisa makanan yang melebihi 25% menunjukkan kegagalan suatu penyelenggaraan makanan di rumah sakit, sehingga kegiatan pencatatan sisa makanan merupakan indikator yang sederhana yang dapat dipakai untuk mengevaluas keberhasilan pelayanan gizi di rumah sakit (Depkes, 1991).

C. Lama Rawat

1. Pengertian Lama Rawat

Lama rawat atau Lama Hari Rawat atau *Length of Stay* (LOS) adalah salah satu indicator dalam menilai mutu dan efisiensi rumah sakit (Borghnas ,2008 dalam Muharam 2019) . Selain itu Lama rawat adalah suatu ukuran berapa hari lamanya seorang pasien dirawat inap pada suatu periode perawatan. Satuan lama hari rawat adalah hari. Kemudian, cara menghitung lama hari rawat ialah dengan menghitung selisih antara tanggal kepulangan (keluar dari rumah sakit, baik hidup atau meninggal) dengan tanggal masuk ke rumah sakit. (Menurut Sudra 2010 dalam Muharam 2019) Dalam hal ini, untuk pasien yang masuk dan keluar pada hari yang sama, lama rawatnya dihitung sebagai 1 hari.

Angka rerata lama rawat ini dikenal dengan istilah *average Length of Stay* (aLOS). Mengukur rata-rata lama hari rawat yaitu membagi jumlah hari perawatan pasien rawat inap (hidup dan mati) di rumah sakit pada periode tertentu dengan jumlah pasien rawat inap yang keluar (hidup dan mati) di rumah sakit pada periode waktu yang sama.

Dalam beberapa kasus tidak cukup hanya mencatat tanggal masuk dan keluar saja, tapi juga butuh mencatat jam pasien tersebut masuk perawatan dan keluar perawatan, terutama jika pasien tersebut keluar dalam keadaan meninggal. Lama hari rawat ini berkaitan dengan indikator penilaian efisiensi pengelolaan rumah sakit bersama dengan tiga indikator lainnya yaitu lamanya rata-rata tempat tidur tidak terisi (*Turn Over Interval*), presentase tempat tidur yang terisi atau presentase tingkat hunian tempat tidur (*Bed Occupancy Rate*), dan pasien yang dirawat keluar dalam keadaan hidup dan mati per tempat tidur yang tersedia dalam periode tertentu (*Bed Turn Over*).

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi Lama Rawat

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi lama rawat seseorang. Baik dari internal maupun eksternal. Internal yang dimaksud yaitu faktor-faktor yang berasal atau ada dalam rumah sakit. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang ada atau berasal dari luar rumah sakit, dengan kata lain faktor yang berhubungan dengan pasien. Faktor-faktor internal yang berpengaruh antara lain adalah :

a. Jenis dan Derajat Penyakit

Penyakit yang akut dan kronis akan memerlukan lama hari rawat yang berbeda, dimana kasus yang kronis akan memerlukan lama hari rawat lebih lama daripada penyakit yang bersifat akut.

b. Tenaga Medis yang menangani

Perbedaan keterampilan dan memutuskan melakukan suatu tindakan antar dokter yang berbeda akan mempengaruhi lama hari rawat pasien. Selain itu, jumlah tenaga dokter maupun perawat juga berperan penting dalam menangani pasien.

c. Tindakan yang dilakukan

Tindakan dokter termasuk pemeriksaan penunjang rumah sakit berpengaruh terhadap lama hari rawat. Pasien yang memerlukan tindakan operasi akan memerlukan persiapan dan pemulihan lebih lama dibanding pasien dengan prosedur standar.

d. Administrasi Rumah Sakit

Dari sisi administrasi rumah sakit, prosedur penerimaan dan pemulangan pasien dapat menjadi hambatan yang menyebabkan lambatnya kepulangan pasien dari rumah sakit. Sebagai contoh, pasien yang masuk rumah sakit hari Sabtu dan Minggu akan

memperpanjang lama hari rawatnya. Hal ini dikarenakan pemeriksaan dokter dan pemeriksaan penunjang lain mungkin akan diundur sampai hari kerja. Pasien masuk rumah sakit saat pergantian jaga atau di luar jam kerja rumah sakit, dan berbagai alasan administrasi lainnya.

Sedangkan beberapa faktor eksternal yang berpengaruh terhadap lama hari rawat,adalah sebagai berikut :

a. Umur Pasien

Umur mempunyai hubungan dengan tingkat keterpaparan, besarnya risiko, dan sifat resistensi tertentu. Dengan bertambahnya usia maka kemampuan sistem kekebalan tubuh seseorang untuk menghancurkan organisme asing juga berkurang. Peningkatan umur berhubungan dengan pengurangan progresif terhadap kemungkinan pulang lebih awal dari rumah sakit baik pada hari ke 14 maupun hari ke 28.

b. Pekerjaan Pasien

Walaupun pekerjaan tidak secara langsung mempengaruhi lama hari rawat, tapi mempengaruhi cara pasien dalam membayar biaya perawatan.Pekerjaan akan menentukan pendapatan dan ada atau tidaknya jaminan kesehatan untuk menanggung biaya perawatan.

c. Penanggung jawab biaya

Adanya kecenderungan pasien yang biaya perawatannya ditanggung oleh perusahaan atau pihak asuransi mempunyai lama rawat yang lebih lama daripada pasien yang menanggung sendiri biayanya. Hal ini dapat disebabkan karena proses penyelesaian administrasi yang memakan waktu dan kondisi sosial ekonomi pasien. Kondisi sosioekonomi yang rendah dapat mengakibatkan seorang pasien mempercepat

lama rawatnya untuk menghindari mengeluarkan banyak biaya atau justru memperlama karena tidak memiliki biaya untuk memenuhi administrasi selama perawatan.

d. Alasan Pulang

Pasien akan pulang atau keluar dari rumah sakit apabila telah mendapat persetujuan dari dokter yang merawatnya. Tetapi ada beberapa penderita yang walaupun dinyatakan sembuh dan boleh pulang harus tertunda pulangnya. Hal tersebut karena masih menunggu pengurusan pembayaran oleh pihak penanggung biaya (perusahaan/ asuransi kesehatan) atau surat keterangan tidak mampu, jamkesmas dari pihak yang berwenang bagi yang kurang mampu. Sehingga lama hari rawat menjadi memanjang. Sedangkan ada pula pasien-pasien yang pulang atas permintaan sendiri/ keluarga (pulang paksa), sehingga lama rawat memendek.

e. Komorbiditas (Penyakit Penyerta)

Komorbiditas yaitu terdapatnya 2 atau lebih diagnosis penyakit pada individu yang sama. Komorbiditas yang tinggi pada pasien UGD yang masuk kembali dalam 72 jam memiliki tingkat penerimaan yang lebih tinggi, prognosis yang lebih buruk, lebih lama tinggal di rumah sakit, dan kematian di rumah sakit yang tinggi.

f. Tingkat Kerapuhan Pasien

Tingkat kerapuhan pasien terutama pasien lanjut usia dapat menjadi salah satu petanda awal memanjangnya lama rawat. Pada penelitian sebelumnya, peningkatan skor kerapuhan pada *Edmonton Frail Scale* yang diberikan saat sebelum penerimaan operasi elektif non-kardiak dihubungkan dengan komplikasi post-operasi, peningkatan lama tinggal di rumah sakit dan ketidakmampuan untuk dipulangkan ke rumah, terlepas

dari umur.[5] Selain itu juga meningkatkan risiko mortalitas dan memanjangnya perawatan setelah operasi jantung.

1. Metode pengukuran Lama rawat

Lama hari rawat merupakan salah satu unsur atau aspek asuhan dan pelayanan di rumah sakit yang dapat dinilai atau diukur. Bila seseorang dirawat di rumah sakit, maka yang diharapkan tentunya ada perubahan akan derajat kesehatannya. Bila yang diharapkan baik oleh tenaga medis maupun oleh penderita itu sudah tercapai maka tentunya tidak ada seorang pun yang ingin berlama-lama di rumah sakit. Lama hari rawat secara signifikan berkurang sejak adanya pengetahuan tentang hal-hal yang berkaitan dengan diagnosa yang tepat. (Indradi, 2007).

Dalam penghitungan statistik pelayanan rawat inap di rumah sakit dikenal istilah yang lama dirawat (LD) yang memiliki karakteristik cara pencatatan, penghitungan, dan penggunaan yang berbeda. LD Menunjukkan berapa hari lamanya seorang pasien dirawat inap pada satu episode perawatan. Satuan untuk LD adalah hari. Cara menghitung LD yaitu dengan menghitung selisih antara tanggal pulang (keluar dari rumah sakit, hidup maupun mati) dengan tanggal masuk rumah sakit. Dalam hal ini, untuk pasien yang masuk dan keluar pada hari yang sama – lama dirawatnya dihitung sebagai 1 hari dan pasien yang belum pulang atau keluar belum bisa dihitung lama dirawatnya (Indradi, 2007; Fema S., 2009).

Data tanggal pasien masuk maupun keluar dapat kita lihat di rekam medis pasien . Rumus : LD = Tanggal pasien masuk-tanggal pasien keluar