

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Penyelenggaraan Makanan**

Pelayanan gizi dirumah sakit adalah pelayanan yang diberikan dan disesuaikan dengan keadaan pasien berdasarkan keadaan klinis, status gizi dan status metabolisme tubuh. Keadaan gizi pasien sangat berpengaruh pada proses penyembuhan penyakit, sebaliknya proses perjalanan penyakit dapat berpengaruh terhadap keadaan gizi pasien yang mempunyai misi menyelenggarakan pelayanan gizi yang berorientasi pada kebutuhan dan kepuasan klien/pasien dalam aspek promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif untuk meningkatkan kualitas hidup (Kemenkes, 2013)

Penyelenggaraan makanan rumah sakit merupakan rangkaian kegiatan mulai dari perencanaan menu, perencanaan kebutuhan bahan makanan, perencanaan anggaran belanja, pengadaan bahan makanan, penerimaan dan penyimpanan, pemasakan bahan makanan, distribusi dan pencatatan, pelaporan serta evaluasi (Kemenkes, 2013)

Kegiatan penyelenggaraan makanan meliputi: penetapan peraturan pemberian makanan di rumah sakit, penyusunan standar makanan, perencanaan anggaran bahan makanan, perencanaan menu, perhitungan taksiran kebutuhan bahan makanan, perhitungan harga makanan, pengadaan bahan makanan, pemesanan bahan makanan, penerimaan bahan makanan, penyimpanan bahan makanan, distribusi bahan makanan, persiapan bahan makanan dan distribusi makanan (Dirjen Bina pelayanan Medik : 2007). Tujuan kepuasan konsumen terhadap pelayanan dan kualitas makanan adalah untuk membuat konsumen akan kembali lagi pada perusahaan atau rumah sakit tersebut. Pelanggan memang harus dipuaskan, sebab kalau mereka tidak puas akan meninggalkan perusahaan dan menjadi pelanggan

pesaing, hal ini menyebabkan penurunan penjualan dan pada gilirannya akan menurunkan laba dan bahkan kerugian (J. Supranto, 2011)

Kualitas penyelenggaraan makan diorientasikan kepada kepuasan pasien dengan memperhatikan berbagai hal antara lain penampilan makanan, cita rasa makanan, kebutuhan alat, ketepatan waktu dalam menghadirkan makanan serta sikap dan perilaku petugas dalam menghadirkan makanan yang secara langsung maupun tidak langsung bisa mempengaruhi selera makan pasien (Suryawati, 2004).

Masalah penyelenggaraan makan kepada orang sakit lebih kompleks dibandingkan dengan penyajian makanan untuk orang sehat. Hal ini terutama berkaitan dengan nafsu makan dan kondisi mental pasien yang berubah akibat penyakit yang dideritanya. Aktifitas fisik yang menurun dan reaksi obat disamping itu pasien berasal dari kelompok masyarakat yang berbeda, adat istiadat, kepercayaan, kebiasaan, pendidikan, pekerjaan, tingkat sosial ekonomi dan juga pandangan hidup. Selain itu keberadaan pasien di rumah sakit mempengaruhi penerimaan makan seperti jam (waktu) makan yang berbeda dengan di rumah, makanan yang tersedia berbeda dengan biasa mereka makan misalnya : rasa, porsi, atau jenis makanan yang tidak disukai (Moehyi, 1992).

Peraturan pemberian Makanan Rumah Sakit (PMRS) adalah suatu pedoman yang ditetapkan Pimpinan Rumah Sakit sebagai salah satu acuan dalam memberikan pelayanan gizi pada pasien dan karyawan yang memuat: pola makan sehari, nilai gizi yang mengacu pada buku penuntun diet, standar makanan, jenis konsumen yang dilayani. (Dirjen bina pelayanan Medik, 2007)

## 1.2 Sisa Makanan

Menurut Asosiasi Dietesion Indonesia (2005), sisa makanan adalah jumlah makanan yang tidak dimakan oleh pasien dari yang disajikan oleh rumah sakit menurut jenis makanannya.

Menurut Kemenkes (2013) indikator mutu pelayanan gizi antara lain: Perencanaan asuhan gizi sesuai dengan standar pelayanan, Keberhasilan konseling gizi, ketepatan diet yang disajikan, ketepatan penyajian makanan, ketepatan cita rasa makanan dan sisa makanan pasien.

Sisa makanan (waste) yaitu bahan makanan yang hilang karena tidak dapat diolah atau tercecer. Sisa pengolahan ataupun sisa makanan yang mudah membusuk dalam ilmu kesehatan lingkungan disebut garbage. Sisa makanan di piring (plate waste) adalah makanan yang disajikan kepada pasien, tetapi meninggalkan sisa di piring karena tidak habis dikonsumsi dan dinyatakan dalam persentase makanan yang disajikan (Djamaluddin, 2005). Dalam penelitian ini, sisa makanan yang dimaksud adalah sisa makanan di piring (plate waste) karena berhubungan langsung dengan pasien sehingga dapat mengerti dengan cepat sisa makanan pasien dirumah sakit.

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 persentase.

Rumus Perhitungan sisa makanan menggunakan metode *food weight*

$$\text{Rumus sisa makanan} = \frac{\Sigma \text{makanan yang tersisa ( gr )}}{\Sigma \text{ Berat makanan yang disajikan (gr)}} \times 100\%$$

Pelayanan gizi dirumah sakit dikatakan bermutu jika memenuhi komponen mutu, yaitu : Pengawasan dan pengendalian mutu untuk menjamin bahwa produk yang dihasilkan aman, Menjamin kepuasan konsumen dan Assesment yang berkualitas. (Kemenkes, 2013).

Sisa makanan < 20% menjadi indikator keberhasilan pelayanan gizi di rumah sakit di Indonesia (Depkes, 2008). Sedangkan Menurut (Renangtyas, 2004) yang dikutip oleh Elizabet (2011) mengatakan bahwa sisa makanan dikatakan tinggi atau banyak jika pasien meninggalkan makanan > 25% dan dalam waktu yang lama akan menyebabkan defisiensi zat-zat gizi.

Sisa makanan adalah volume atau presentasi makanan yang terbuang (Comstock *et al.* 1979; Connors & Rozell 2004) atau masih ada dalam makanan yang disajikan (Barton *et al.* 2000)

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Oktiviani dkk (2013) di RSUD Salatiga diperoleh informasi bahwa rata-rata sisa makanan dalam periode 1 siklus menu, mempunyai pola yang sama yaitu sisa makanan paling banyak terdapat pada waktu makan pagi dengan jenis hidangan sayur 48% serta bubur 46%.

Sisa makanan merupakan suatu dampak dari sistem pelayanan gizi di rumah sakit. Hal ini merupakan suatu implementasi dari pelayanan gizi dan aspek perilaku pasien. Banyaknya sisa makanan dalam piring pasien mengakibatkan masukan gizi kurang selama pasien dirawat. Kebutuhan gizi merupakan salah satu faktor yang harus diperhatikan atau dipertimbangkan dalam menyusun menu pasien karena untuk orang sakit kebutuhan gizinya akan meningkat. Pemberian makanan sehat yang terdiri dari makanan pokok, lauk, sayur-sayuran dan buah dalam jumlah yang cukup, dan dapat dihabiskan oleh pasien (Moehyi, 1992).

Menurut Tarua (2011), banyaknya sisa makanan yang dilihat harus benar-benar sisa makanan yang terbuang dan bukan bagian makanan yang tidak bisa dimanfaatkan seperti duri atau tulang.

Menurut Jadda (1979) dalam Muhiir (1998) secara khusus istilah Sisa makanan dibedakan menjadi dua yaitu :

1. *Waste* yaitu makanan yang hilang karena tidak dapat diperoleh/diolah atau makanan hilang karena tercecer.
2. *Platwaste* yaitu makanan yang terbuang karena setelah dihidangkan tidak habis dikonsumsi.

Dalam memberikan makanan di rumah sakit ada beberapa faktor bagaimana seseorang memilih makanannya. Faktor-faktor tersebut adalah kesenangan serta ketidaksenangan, kebiasaan, daya beli serta ketersediaan makanan, kepercayaan serta ketahayulan, aktualisasi diri, faktor agama serta psikologis dan yang paling tidak dianggap penting, pertimbangan gizi serta kesehatan (Hartono, 2000).

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).

Menurut Almatsier (1992), sisa makanan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu jenis kelamin, tingkat pendidikan, kelompok umur, cita rasa makanan, kelas perawatan, lama perawatan dan penyakit mempengaruhi sisa makanan pasien.

Jika faktor-faktor ini baik, maka persepsi pasien terhadap ketepatan porsi makanan yang disajikan akan baik sehingga makanan yang disajikan akan habis dikonsumsi oleh pasien, sedangkan jika persepsi pasien terhadap ketepatan porsi makanan akan kurang maka makanan yang disajikan tidak akan habis dikonsumsi dan akan ada sisa makanan sehingga asupan gizi berkurang, dan kebutuhan gizi pasien tidak terpenuhi dengan baik, jika keadaan ini terus menerus, maka akan menyebabkan terjadinya malnutrisi pada pasien.

### 1.3 Metode Pengukuran Sisa Makanan

Metode pengukuran sisa makanan yang digunakan harus disesuaikan dengan tujuan dilakukannya menilai sisa makanan. Ada 3 jenis metode yang dapat digunakan, yaitu :

#### a. *Weight method/weight plate waste*

Klasifikasi pengukuran makanan menurut Connors dan Rozell (2004), Metode penimbangan (*food weighing*) mempunyai tingkat akurasi yang baik, tetapi memerlukan tenaga yang intensif untuk menangani tempat makanan pasien dan mengukur sisanya.

Metode penimbangan makanan adalah metode yang paling akurat dalam memperkirakan asupan kebiasaan dan/atau asupan zat gizi tertentu. Data yang dihasilkan penting untuk konseling diet, dan untuk analisis statistik yang meliputi korelasi atau regresi dengan parameter biologis (Siagian, 2010) & (Almatsier *et al*, 2011).

Menurut (Nuryati, 2008) metode ini mempunyai kelemahan yaitu memerlukan waktu yang banyak, peralatan khusus, kerjasama yang baik dengan sampel, dan petugas yang terlatih.

Pada metode penimbangan ini, petugas diharuskan untuk menimbang makanan yang dikonsumsi oleh subyek selama waktu tertentu. Agar lebih efektif penimbangan dilakukan dengan cara menimbang berat awal lalu dihitung sisa makanan yang ada (Djamaluddin, 2005).

Tujuan dari penimbangan ini adalah untuk mengetahui dengan akurat bagaimana intake zat gizi dari seseorang. Metode ini digunakan dengan cara mengukur/menimbang sisa makanan setiap jenis hidangan atau mengukur total sisa makanan pada individu atau kelompok (Carr, 2001).

*b. Recall/Self Reported Consumption*

Prinsip dari metode *recall* 24 jam, dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu. Hal penting yang perlu diketahui adalah bahwa dengan *recall* 24 jam data yang diperoleh cenderung lebih bersifat kualitatif. Oleh karena itu, untuk mendapatkan data kuantitatif, maka jumlah konsumsi makanan individu ditanyakan secara teliti dengan menggunakan alat URT (sendok, gelas, piring, dan lain-lain) atau ukuran lainnya yang bisa dipergunakan sehari-hari. Apabila pengukuran hanya dilakukan hanya 1 kali (1x24 jam), maka data yang diperoleh kurang representatif untuk menggambarkan kebiasaan makan individu. Oleh karena itu *recall* 24 jam sebaiknya dilakukan berulang-ulang dan harinya tidak berturut-turut. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa minimal 2 kali *recall* 24 jam tanpa berturut-turut, dapat menghasilkan gambaran asupan gizi lebih optimal dan memberikan variasi yang lebih besar tentang intake harian individu (sanjur, 1997).

Metode ini digunakan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi dalam 24 jam tentang makanan yang dikonsumsi oleh seseorang (Carr, 2001).

Pengukuran menggunakan metode ini dengan cara menanyakan kepada sampel tentang banyaknya sisa makanan, kemudian sampel menaksir sisa makanan dengan menggunakan skala visual (Nuryati, 2008). Metode *recall* ini murah dan tidak melibatkan penanganan tempat

makanan, tetapi tergantung pada ingatan responden (data retrospektif) dan mungkin tidak menyediakan cukup informasi untuk jenis masing-masing jenis makanan (Connors & Rozell 2004)

c. *Visual method/Observational method*

Metode taksiran visual digunakan untuk mengukur masing - masing sisa makanan dalam satu siklus menu. Metode taksiran visual menghasilkan hasil yang cukup detil, tidak mengganggu pelayanan makanan secara signifikan (Connors & Rozell 2004).

Metode taksiran visual mempunyai korelasi yang kuat dengan penimbangan, sehingga taksiran visual dapat digunakan untuk menentukan sisa makanan menggantikan metode penimbangan (Murwani 2001).

Metode comstock adalah Metode penilaian konsumsi makan dengan cara penaksir (estimator) menaksir secara visual banyaknya sisa makana yang ada untuk setiap golongan makanan atau jenis hidangan (Susetyowati, 2017)

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).

Evaluasi sisa makanan menggunakan metode ini melihat makanan tersisa di piring dan menilai jumlah yang tersisa, dan juga digambarkan dengan skala 5 poin. Cara tafsiran visual yaitu dengan menggunakan skala pengukuran yang dikembangkan oleh Comstock yang dapat dilakukan dengan kriteria sebagai berikut (Ratnaningrum, 2005).

- a. Skala 0 : Dikonsumsi seluruhnya oleh pasien (habis dimakan) (100% habis)
- b. Skala 1 : Tersisa  $\frac{1}{4}$  porsi (75% habis)
- c. Skala 2 : Tersisa  $\frac{1}{2}$  porsi (50% habis)
- d. Skala 3 : Tersisa  $\frac{3}{4}$  porsi (25% habis)
- e. Skala 4 : Hanya dikonsumsi sedikit ( $\frac{1}{9}$  porsi)
- f. Skala 5 : Tidak dikonsumsi ( 0% habis)

Untuk memperkirakan berat sisa makanan yang sesungguhnya, hasil pengukuran dengan skala Comstock dalam persen(%) akan dikalikan dengan berat awal (Muwarni,2001)

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 makanan 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, 2010).

Setelah itu hasilnya diasumsikan berdasarkan tafsiran visual Comstock dengan kategori (Sumiyati, 2008)

- a. Bersisa, jika jumlah sisa makanan  $>25\%$
- b. Tidak bersisa, jika jumlah sisa makanan  $\leq 25\%$

#### **2.4. Faktor-faktor yang berhubungan dengan adanya sisa makanan**

Faktor-faktor yang berhubungan dengan adanya sisa makanan terdiri dari faktor internal dan eksternal. Faktor internal berasal dari dalam diri pasien sedangkan faktor eksternal berasal dari luar pasien (Moehyi, 1992).

##### **2.4.1 Faktor Internal**

Faktor internal meliputi psikis dan fisik, nafsu makan, kebiasaan makan dan jenis kelamin. Faktor eksternal meliputi cita rasa makanan, kelas perawatan, dan suasana lingkungan rumah sakit (Rohati, 2008)

- a. Psikis, Fisik dan nafsu makan

Berdasarkan penelitian Habiba dkk (2017) bahwa Sisa makanan dapat dipengaruhi dari depresi seseorang dan asupan makannya.

Hasil dari penelitian Simmons et al (2015) menjelaskan bahwa depresi pada seseorang memang mempunyai dua pengaruh terhadap nafsu makan seseorang dan menurut hasil penelitian Farhatul (2017) bahwa ada hubungan antara kondisi psikologis dengan sisa makanan pada pasien rawat inap Rumah Sakit Umum Daerah Kota Bitung.

b. Kebiasaan Makan.

Pasien yang dirawat dirumah sakit mengalami perubahan karena memasuki lingkungan yang asing/berbeda dengan kebiasaan sehari-hari. Salah satu perubahan yang terjadi yaitu perubahan makanan. Cara, tempat, dan waktu makan yang disajikan di rumah sakit berbeda dengan makanan yang disajikan di rumah. Semua perubahan yang terjadi dapat mempengaruhi mental sehingga menghambat penyembuhan penyakit (Moehyi, 1992).

c. Jenis Kelamin

Jenis kelamin kemungkinan dapat menjadi faktor penyebab terjadinya sisa makanan. Hal ini disebabkan perbedaan kebutuhan energi antara perempuan dan laki-laki yaitu kalori basal perempuan lebih rendah sekitar 5-10% dari kebutuhan kalori basal laki-laki. Perbedaan ini terlihat pada susunan tubuh dan aktivitas laki-laki lebih banyak menggunakan kerja otot dari pada perempuan. Menurut hasil penelitian Djameluddin (2005), pasien perempuan mengkonsumsi nasi lebih sedikit daripada pasien laki-laki. Sisa nasi lebih sedikit pada laki-laki diduga karena AKG pada laki-laki lebih besar dari pada perempuan, sehingga laki-laki memang mampu menghabiskan makanannya dibanding perempuan.

#### 2.4.2 Faktor eksternal

a. Penampilan Makanan

Pengolahan dan penyajian makanan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan. Makanan yang diolah dengan baik, disajikan dengan bentuk yang menarik akan dapat menimbulkan rangsangan bagi seseorang untuk menikmatinya. Makanan yang enak, belum tentu menarik perhatian. Oleh karena itu timbulnya keinginan untuk

mencicipi makanan sangat dipengaruhi oleh tampilan dari makanan tersebut (Dita, 2011).

Berdasarkan penelitian dari Evy (2013) bahwa ada hubungan yang bermakna antara penampilan makanan dengan sisa makanan lunak pasien di RSIA Tiara Cikupa Tangerang.

Hasil penelitian yang dilakukan di RS di DKI Jakarta terhadap 797 pasien yang penyakitnya tidak berat menyatakan 43,2% pasien menyatakan pendapatnya terhadap mutu makanan yang disajikan kurang baik (meliputi aspek rupa, besar porsi, rasa, keempukan, dan suhu makanan). Beberapa faktor yang berkaitan dengan penampilan makanan yaitu:

#### 1) Warna Makanan

Warna makanan juga dapat meningkatkan daya tarik, merangsang indera penglihatan, menyeragamkan dan menstabilkan warna serta menutupi atau mengatasi perubahan warna, warna makanan memegang peran utama dalam penampilan makanan. Karena bila warnanya tidak menarik akan dapat mengurangi selera makan, sehingga terdapat sisa makanan.

Warna makanan adalah rupa hidangan yang disajikan dan dapat memberikan penampilan lebih menarik terhadap makanan yang disajikan. Kombinasi warna adalah hal yang sangat diperlukan dan membantu dalam penerimaan suatu makanan dan secara tidak langsung dapat merangsang selera makan, dimana makanan yang penuh warna mempunyai daya tarik untuk dilihat, karena warna juga mempunyai dampak psikologis pada konsumen (Khan, 1987). Warna dari bahan-bahan makanan harus dikombinasikan sedemikian rupa supaya tidak terlihat pucat atau warnanya tidak serasi. Kombinasi warna sangat membantu dalam selera makan konsumen (West dkk, 2012)

Berdasarkan hasil penelitian libunganna (2017) bahwa ada hubungan antara warna makanan dan sisa makanan pada pasien TB paru di RS Labuang Haji.

## 2) Tekstur Makanan

Tekstur adalah salah satu sifat bahan atau produk yang dapat dirasakan melalui sentuhan kulit ataupun pencicipan. Menurut Hardiman (1991).

Tektur makanan adalah hasil atau rupa akhir dari makanan mencakup : wana tampilan luar, warna tampilan dalam, kelembutan makanan, bentuk permukaan pada makanan, keadaan makanan (kering, basah dan lembab)

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 (Spear dan Vaden, 1984). Makanan yang mempunyai tekstur padat atau kenyal akan memberikan rangsang yang lebih lambat terhadap indera kita (Moehyi, 1992).

## 3) Bentuk Makanan

Bentuk makanan memainkan peranan penting dalam daya tarik mata. Bentuk makanan yang menarik dapat diperoleh lewat cara pemotongan bahan makanan yang bervariasi (West dkk, 2012)

Bentuk makanan dapat juga digunakan untuk menimbulkan ketertarikan dalam menu. Bentuk makanan yang serasi akan memberikan daya tarik tersendiri bagi setiap makanan yang disajikan (Moehyi, 1992). Berdasarkan penelitian Aritonang (2011) menyatakan penilaian pasien terhadap bentuk makanan 13,64% pasien menyatakan kurang puas.

## 4) Ketepatan Porsi Makanan

Porsi makanan adalah besarnya porsi bahan makanan per sajian pada tiap kali makan. Berdasarkan penelitian Retno Astrini Wadyomukti (2017), menunjukkan bahwa sebagian besar hasil pemorsian dari pemorsian nasi, bubur nasi, dan bubur saring yang disajikan oleh subjek ada yang tidak tepat porsi. Porsi yang tidak tepat sebanyak 36 % nasi, 72% bubur nasi, dan 90% pada bubur

saring. Makanan pokok yang disajikan diporsikan oleh 11 subyek yang merupakan tenaga pemorsi, setiap subjek yang merupakan tenaga pemorsi, setiap subjek memporisikan porsi makanan pokok yang kemudian dilakukan penimbangan.

Kesesuaian antara porsi Makanan pokok, Lauk hewani, Lauk nabati dan sayur yang disajikan dengan yang direncanakan dalam satuan gram dilihat dalam 3 hari dan hasilnya dirata-rata.

Rumus Ketepatan Porsi =

$\frac{\Sigma \text{ Berat makanan yang disajikan ( gr )} \times 100\%}{\Sigma \text{ Berat makanan standar porsi ( gr )}}$

$\Sigma \text{ Berat makanan standar porsi ( gr )}$

Faktor yang mempengaruhi kualitas makanan pada tahap produksi adalah (Dirjen Bina Pelayanan medik, 2007:47):

- (a) Suhu, waktu dan metoda dan pemasakan sesuai dengan standar resep
- (b) Besar porsi harus sesuai dengan standar porsi yang telah ditetapkan
- (c) Rasa, penampilan dan tingkat kematangan.
- (d) Penilaian mutu makanan oleh konsumen dan manajemen melalui:
  - (1) Evaluasi kepuasan pasien atau daya terima pasien terhadap makanan yang disajikan
  - (2) Mencatat jumlah makanan yang dikonsumsi atau sisa makanan yang tidak dikonsumsi.

Berdasarkan penelitian Najibah dkk (2017) Kebiasaan jumlah porsi makanan sampel 69,7% berukuran sedang, 6% sampel memiliki kebiasaan makan dengan porsi besar dan 12,1% sampel memiliki kebiasaan makan dengan porsi kecil. Jumlah porsi yang sesuai akan meningkatkan daya tarik seseorang untuk menyantap makanan (Widyastuti dan Pramono,2014).

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 (Muchatab, 1991). Berdasarkan penelitian Aritonang (2011) sebesar 16,3% pasien menyatakan kurang puas terhadap porsi makanan, terutama sayur yang porsinya terlalu sedikit, sementara nasi terlalu banyak, sehingga pasien tidak mampu menghabiskan. Cara pengukuran porsi makanan menggunakan URT.

#### 5) Keempukan Makanan

Keempukan adalah hal yang berkaitan dengan struktur makanan yang dirasakan dalam mulut. Gambarannya meliputi gurih, krispi, berserat, halus, keras dan kenyal. Keempukan dan kerenyahan (krispi) ditentukan oleh mutu bahan makanan yang digunakan dan cara memasaknya (Moehyi, 1992).

#### 6) Penyajian Makanan

Penyajian makanan adalah perlakuan terakhir dalam penyelenggaraan makanan sebelum dikonsumsi. Penyajian makanan meliputi pemilihan alat, cara penyusunan makanan, dan penghiasan hidangan. Penyajian makanan juga merupakan faktor penentu dalam penampilan hidangan yang disajikan (Moehyi, 1992). 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.

#### 7) Rasa Makanan

Menurut Liber *et al.* (2014) cita rasa dapat meningkatkan selera makan pasien yang berdampak pada peningkatan konsumsi makanan pada pasien dan akan mempengaruhi terjadinya sisa makanan.

Rasa makanan lebih banyak melibatkan penginderaan kecapan (lidah). Penginderaan kecapan dapat dibagi menjadi kecapan utama

yaitu asin, manis, asam, dan pahit (Winarno, 1997).Orang sakit akan merasa bosan apabila menu yang dihidangkan tidak menarik sehingga mengurangi nafsu makan. Akibatnya makanan yang dikonsumsi sedikit atau asupan zat gizi berkurang (Lisdiana, 1998). Mengkombinasikan berbagai rasa sangat diperlukan dalam menciptakan keunikan sebuah menu. Jenis diit, penampilan dan rasa makanan yang disajikan akan berdampak pada asupan makan. Variasi makanan yang disajikan merupakan salah satu upaya untuk menghilangkan rasa bosan.

Ada beberapa komponen yang berperan dalam penentuan rasa makanan adalah :

#### 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 oleh makanan berbeda-beda. Demikian pula cara memasak makanan yang berbeda akan memberikan aroma yang berbeda pula (Moehyi, 1992 ).

Aroma makanan yang disebarkan oleh makanan akan memberikan daya tarik yang kuat dan mampu merangsang indera penciuman sehingga membangkitkan selera makan seseorang (Sri yunansi dkk, 2011)

Aroma adalah reaksi dari makanan yang akan mempengaruhi sebelum menikmati makanan (West, 2012)

Menurut penelitian Stanga et al (2002) pada dua rumah sakit di Swiss, pasien merasa bahwa suhu dan aroma makanan sangat penting.

#### 2) Bumbu Masakan

Bumbu adalah tanaman aromatik yang ditambahkan pada makanan sebagai penyedap dan pembangkit selera makanan (IPTEK,2012)

Bumbu adalah suatu bahan untuk mempertinggi aroma makanan tanpa mengubah aroma bahan alami (Prihastuti, 2008: 63). Fungsi bumbu adalah Memberi rasa pada masakan, memberi warna pada masakan, meningkatkan rasa dan aroma, membantu pencernaan makanan, mengawtikan makanan, menyehatkan badan, membunuh kuman dan bakteri didalam badan, menetralkan zat- zat yang membahayakan tubuh, menambah nafsu makan, menjaga kesehatan, melunakan makanan dan menambah selera makan.

### 3) Tingkat Kematangan

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 yan dimasak dan makanan akan mempunyai tingkat kematangan sendiri-sendiri (Muchatab, 1991). Tingkat kematangan didalam makanan akan dapat meningkatkan selera makan pada pasien

### 4) Temperatur Makanan

Pada saat penyajian makanan kepada pasien diusahakan tetap dalam keadaan panas, untuk mengatur suhu perlu diperhatikan suhu makanan sebelum ditempatkan kedalam food warmer harus masih berada diatas 60°C, alat yang terbaik untuk mempertahankan suhu penyajian adalah dengan bean merry (bak penyaji panas). Menurut Depkes RI (1994) menyatakan bahwa keualitas makanan yang telah diolah sangat diperoleh oleh suhu, dimana terdapat titik- titik rawan untuk perkembang biakan bakteri patogen dan pembusuk pada suhu yang sesuai dengan kondisinya.

Temperatur makanan waktu disajikan mempunyai peranan dalam penentuan cita rasa makanan. Namun makanan yang terlalu panas atau terlalu dingin sangat mempengaruhi sensitifitas saraf pengecap terhadap rasa makanan sehingga dapat mengurangi selera untuk memakannya (Moehyi, 1992) dan keadaan lingkungan yang tidak menguntungkan untuk makan, misalnya makanan dingin dan kurang menarik sehingga hal ini akan menurunkan tingkat konsumsi dan juga tingginya sisa makanan pasien (Almatsier,1992)

Dari hasil penelitian Najibah (2016) bahwa Pasien dewasa di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Semarang ada hubungan suhu makanan dengan sisa makanan menu sayur dan juga berdasarkan penelitian Euis (2007) menyatakan bahwa tidak puas terhadap temperatur 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.

b. Makanan dari Luar Rumah Sakit

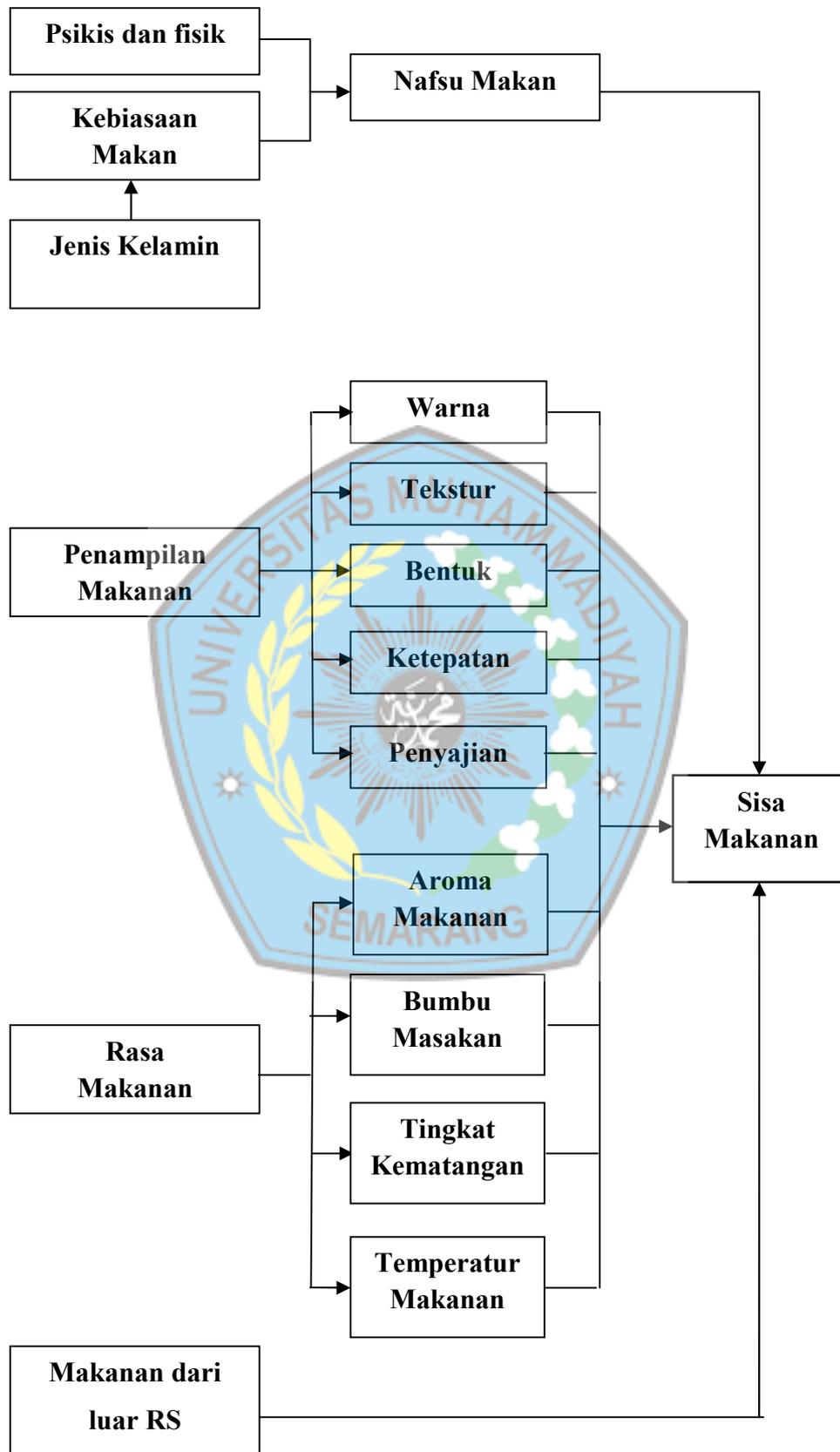
Bila penilaian pasien terhadap mutu makanan dari rumah sakit kurang memuaskan, kemungkinan pasien akan mengkonsumsi makanan dari luar rumah sakit (Siswiyardi, 2005).

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 mengkonsumsi makanan yang kurang bervariasi menyebabkan pasien mencari makanan tambahan dari luar rumah sakit atau jajan. Hal inilah yang menyebabkan kemungkinan besar makanan yang disajikan kepada pasien tidak dihabiskan. Bila hal tersebut selalu terjadi maka makanan yang diselenggarakan oleh pihak rumah sakit tidak dimakan sehingga mengakibatkan sisa makanan (Moehyi, 1992).

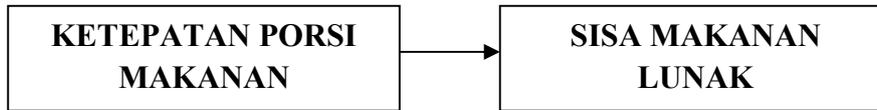
Berdasarkan hasil penelitian Dian (2016) bahwa Terdapat faktor lain dari cira rasa makanan yang menimbulkan sisa makanan. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden didapatkan sebanyak 28,5 % responden menyatakan waktu tunggu makan malam menuju makan pagi cukup lama sehingga pasien memilih mengkonsumsi makanan dari luar rumah sakit terlebih dahulu sehingga terjadi sisa makanan.



## KERANGKA TEORI



## KERANGKA KONSEP



## HIPOTESIS

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Ada hubungan antara ketepatan porsi makanan pokok dengan sisa makanan pokok pada pasien di RSI PKU Muhammadiyah Tegal, Kecamatan Adiwerna, Kabupaten Tegal;
2. Ada hubungan antara ketepatan porsi lauk hewani dengan sisa makanan lunak lauk hewani pada pasien di RSI PKU Muhammadiyah Tegal, Kecamatan Adiwerna, Kabupaten Tegal;
3. Ada hubungan antara ketepatan porsi lauk nabati dengan sisa makanan lunak lauk nabati pada pasien di RSI PKU Muhammadiyah Tegal, Kecamatan Adiwerna, Kabupaten Tegal;
4. Ada hubungan antara ketepatan porsi sayur dengan sisa makanan sayur pada pasien di RSI PKU Muhammadiyah Tegal, Kecamatan Adiwerna, Kabupaten Tegal