

PEDOMAN PGRS

PELAYANAN GIZI RUMAH SAKIT

KEMENTERIAN KESIHATAN RI

PEDOMAN

# PELAYANAN GIZI RUMAH SAKIT

# PGRS

## PELAYANAN GIZI RUMAH SAKIT

KEMENTERIAN KESEHATAN RI  
2013



## SAMBUTAN

### DIREKTUR JENDERAL BINA GIZI DAN KESEHATAN IBU DAN ANAK

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat-Nya Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit (PGRS) dapat diselesaikan untuk memenuhi kebutuhan pelayanan gizi yang berkualitas bagi masyarakat.

Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit disusun sebagai upaya untuk meningkatkan pelayanan gizi di rumah sakit dan menjalankan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang kesehatan yang mengamanatkan upaya perbaikan gizi masyarakat ditujukan untuk peningkatan mutu gizi perseorangan dan masyarakat, untuk itu Pemerintah bertanggung jawab menetapkan standar pelayanan gizi dan standar tenaga gizi pada berbagai tingkat pelayanan.

Dalam rangka memenuhi amanat tersebut diperlukan suatu standar yang dapat dijadikan acuan bagi seluruh rumah sakit dan stake holder terkait dalam pelayanan gizi di rumah sakit, maka Kementerian Kesehatan perlu mempersiapkan buku pedoman pelayanan gizi rumah sakit yang sejalan dengan peraturan baru yang berlaku, perkembangan ilmu dan teknologi, serta kebijakan akreditasi rumah sakit yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan.

Semoga hadirnya buku pedoman PGRS ini dapat digunakan sebagai acuan oleh manajemen rumah sakit dan para pengelola pelayanan gizi di rumah sakit, di tingkat pusat maupun di tingkat daerah. Dalam upaya peningkatan kegiatan pelayanan gizi terintegrasi melalui jalinan kemitraan yang diharapkan akan meningkatkan mutu gizi perseorangan dan masyarakat untuk mencapai status gizi yang baik.

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada semua pihak, stake holder, profesi, dan organisasi internasional yang telah memberikan kontribusi dalam penyusunan pedoman ini.

Jakarta, Februari 2013

**DIREKTUR JENDERAL**

**BINA GIZI DAN KESEHATAN IBU DAN ANAK**

**Dr. dr. Slamet Riyadi Yuwono, DTM&H, MARS**



**SAMBUTAN**  
**DIREKTUR JENDERAL BINA UPAYA KESEHATAN**

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat-Nya Buku Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit (PGRS) dapat diselesaikan dengan baik sehingga dapat dipergunakan sebagai pedoman pelayanan gizi yang berkualitas bagi pengelola pelayanan gizi dirumah sakit maupun di masyarakat.

Banyak faktor yang mempengaruhi masalah kurang gizi di rumah sakit diantaranya adalah perkiraan kebutuhan gizi pasien yang tidak akurat, koordinasi yang kurang antar tim kesehatan, seperti monitoring dan pencatatan berat badan dan tinggi badan yang tidak dilaksanakan, asupan makanan yang kurang, tingkat beratnya penyakit dan status gizi awal masuk rumah sakit merupakan penyebab menurunnya keadaan gizi.

Status gizi akan menjadi optimal bila tubuh memperoleh cukup zat gizi dan digunakan secara efisien. Asupan zat gizi yang baik bagi pasien yang dirawat inap di rumah sakit sangat diperlukan untuk membantu mempercepat proses penyembuhan pasien, memperpendek lama hari rawat, mencegah timbulnya komplikasi, menurunkan mortalitas dan morbiditas, yang pada akhirnya dapat menghemat biaya pengobatan. Peran pelayanan gizi rawat jalan juga merupakan hal yang penting dilaksanakan. Konseling gizi pada pasien rawat jalan dapat mempercepat proses penyembuhan, oleh karena itulah dibutuhkan sebuah buku pedoman yang mengatur dan memberikan informasi mengenai pelayanan gizi dirumah sakit.

Selain itu, pelayanan gizi merupakan salah satu pelayanan yang memiliki peranan sangat penting dalam pelayanan kesehatan di rumah sakit. Bersama dengan pelayanan yang lain, pelayanan gizi yang baik menjadi salah satu penunjang sebuah rumah sakit dalam penilaian standar akreditasi yang mengacu pada Joint Commission International (JCI). Oleh karena itu diharapkan dengan semakin baiknya pelayanan gizi yang diberikan oleh sebuah Rumah Sakit, maka semakin baik pula standar akreditasi rumah sakit tersebut.

Akhir kata semoga dengan hadirnya buku Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit (PGRS) ini mutu pelayanan gizi khususnya di rumah sakit dapat lebih ditingkatkan, sehingga proses penyembuhan pasien dapat dilaksanakan secepat mungkin dan tujuan untuk meningkatkan status gizi baik perorangan maupun masyarakat secara umum dapat tercapai.



# DAFTAR ISI

SAMBUTAN DIREKTUR JENDERAL BINA GIZI DAN KIA.....	ii
SAMBUTAN DIREKTUR JENDERAL BINA UPAYA KESEHATAN.....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR DAN TABEL .....	vi
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang .....	1
B. Ruang Lingkup .....	2
C. Definisi Operasional .....	3
 BAB II. KONSEP PELAYANAN GIZI	
A. Visi .....	7
B. Misi.....	7
C. Tujuan .....	7
D. Mekanisme Pelayanan Gizi Rumah Sakit .....	8
 BAB III. PELAYANAN GIZI RAWAT JALAN	
A. Tujuan .....	11
B. Sasaran.....	11
C. Mekanisme Kegiatan.....	11
 BAB IV. PELAYANAN GIZI RAWAT INAP	
A. Tujuan .....	15
B. Sasaran.....	15
C. Mekanisme Kegiatan.....	15
D. Koordinasi Pelayanan.....	23
 BAB V. PENYELENGGARAAN MAKANAN	
A. Tujuan .....	25
B. Sasaran dan Ruang Lingkup.....	25
C. Alur Penyelenggaraan Makanan .....	25
D. Bentuk Penyelenggaraan Makanan Di Rumah Sakit .....	25
E. Kegiatan Penyelenggaraan Makanan .....	27
 BAB VI. PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN GIZI TERAPAN	
A. Tujuan .....	39
B. Sasaran.....	39
C. Mekanisme Kegiatan .....	39
D. Ruang Lingkup Penelitian dan Pengembangan .....	39
 BAB VII. KETENAGAAN PGRS	
A. Latar Belakang .....	43
B. Kualifikasi Tenaga Gizi Rumah Sakit .....	43
C. Kebutuhan Tenaga Gizi di Rumah Sakit .....	45
D. Pembinaan Tenaga .....	47

<b>BAB VIII. PEMBIAYAAN PELAYANAN GIZI</b>	
A. Konsep Perhitungan Biaya.....	49
B. Biaya Asuhan Gizi.....	50
C. Biaya Makan .....	51
D. Unit Cost .....	53
<b>BAB IX. SARANA DAN PRASARANA</b>	
A. Sarana dan Prasarana Pelayanan Gizi Rawat Jalan .....	55
B. Sarana dan Prasarana Pelayanan Gizi Rawat Inap .....	55
C. Sarana Penyelenggaraan Makanan.....	56
<b>BAB X. KEAMANAN MAKANAN, HIGIENE, SANITASI DAN KESELAMATAN KERJA</b>	
A. Keamanan Makanan .....	63
B. Higiene dan Sanitasi Makanan.....	72
C. Keselamatan Kerja.....	77
<b>BAB XI. PENGAWASAN DAN PENGENDALIAN MUTU PELAYANAN GIZI</b>	
A. Pengertian.....	83
B. Tujuan .....	85
C. Indikator Mutu Pelayanan Gizi .....	85
D. Pencatatan dan Pelaporan.....	87
<b>BAB XII. PENUTUP</b> .....	93
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	95
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>TIM PENYUSUN</b>	

## DAFTAR GAMBAR DAN TABEL

### A. GAMBAR

1. Mekanisme Pelayanan Gizi di Rumah Sakit.....	9
2. Mekanisme Pelayanan Konseling Gizi di Rawat Jalan .....	13
3. Proses Asuhan Gizi di Rumah Sakit.....	16
4. Alur Penyelenggaraan Makanan .....	25
5. Skema Komponen Biaya Produksi .....	50
6. Gambaran Kebutuhan Ruangan.....	57
7. Skema Proses Pengendalian .....	85

### B. TABEL

1. Kebutuhan Tenaga Gizi Berdasarkan Kelas Rumah Sakit .....	45
2. Suhu dan Lama Penyimpanan Bahan Makanan Mentah dan Segar .....	68
3. Suhu Penyimpanan Makanan Masak Berdasarkan Jenisnya.....	71
4. Syarat Higiene Penjamah Makanan .....	75

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan 2012 .....	99
2. Contoh Formulir Skrining dengan SGA .....	104
3. Contoh Formulir Malnutrition Skrining Tools (MST) .....	106
4. Contoh Formulir Skrining lanjut.....	107
5. Contoh Formulir Riwayat Gizi .....	108
6. Contoh Formulir Hidangan Sehari (Recall 24 Jam) .....	109
7. Contoh Formulir Catatan Asupan Makan Pasien.....	110
8. Contoh Formulir Asuhan Gizi Dewasa .....	111
9. Contoh Formulir Asuhan Gizi Anak.....	112
10. Contoh Formulir Asuhan Gizi Neonatus.....	114
11. Contoh Formulir Permintaan Konseling Gizi .....	116
12. Contoh Formulir Anamnesis Gizi Pasien Kunjungan Ulang .....	118
13. Tabel Suhu dan Iama Penyimpanan Bahan Makanan Mentah/Segar .....	119
14. Contoh Bon Permintaan Bahan Makanan untuk Pasien .....	120
15. Contoh Bon Permintaan Bahan Makanan untuk Pegawai .....	121
16. Contoh Formulir Harian Pengeluaran Bahan Makanan .....	122
17. Contoh Standar Bumbu .....	123
18. Contoh Daftar Permintaan Makanan Pasien Ruang Rawat Inap .....	125
19. Contoh Daftar Makanan Pasien di Ruang Rawat Inap .....	126
20. Contoh Formulir Penilaian Mutu Makanan.....	127
21. Contoh Indikator Pelayanan Gizi .....	128
22. Contoh Kerangka Penulisan Proposal Penelitian .....	134
23. Kebutuhan Sarana dan Prasarana RS .....	144



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. LATAR BELAKANG

Memasuki era globalisasi yang ditandai dengan persaingan dalam berbagai aspek, diperlukan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas tinggi agar mampu bersaing dengan negara lain. Kesehatan dan gizi merupakan faktor penting karena secara langsung berpengaruh terhadap kualitas SDM di suatu negara, yang digambarkan melalui pertumbuhan ekonomi, usia harapan hidup, dan tingkat pendidikan. Tenaga SDM yang berkualitas tinggi hanya dapat dicapai oleh tingkat kesehatan dan status gizi yang baik. Untuk itu diperlukan upaya perbaikan gizi yang bertujuan untuk meningkatkan status gizi masyarakat melalui upaya perbaikan gizi di dalam keluarga dan pelayanan gizi pada individu yang karena kondisi kesehatannya harus dirawat di suatu sarana pelayanan kesehatan misalnya Rumah Sakit (RS).

Otonomi daerah yang telah digulirkan pemerintah dalam rangka percepatan pemerataan pembangunan wilayah, menuntut adanya perubahan kebijakan pembangunan di sektor-sektor tertentu, meliputi pola perencanaan dan pelaksanaan program. Demikian pula peran dan tugas departemen harus beralih dari sistem sentralisasi menjadi desentralisasi dengan memberikan porsi operasional program kepada daerah. Dalam hal ini, tugas pokok dan fungsi Kementerian Kesehatan terutama menyusun standar kebijakan dan standar program sedangkan tugas pokok dan fungsi daerah adalah sebagai pelaksana operasional program sesuai dengan kebutuhan.

Salah satu bentuk perubahan sistem pengelolaan program dalam rangka otonomi daerah adalah perubahan struktur organisasi kementerian di tingkat pusat. Reorganisasi di lingkungan Kementerian Kesehatan telah mengubah pola struktur unit-unit kerjanya, termasuk tugas pokok dan fungsi. Kementerian Kesehatan berperan sebagai pengawas, pembina, dan regulator upaya perbaikan dan pelayanan gizi, baik yang dilakukan oleh instansi pemerintah maupun swasta.

Masalah gizi di Rumah Sakit dinilai sesuai kondisi perorangan yang secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi proses penyembuhan. Kecenderungan peningkatan kasus penyakit yang terkait gizi (***nutrition-related disease***) pada semua kelompok rentan mulai dari ibu hamil, bayi, anak, remaja, hingga lanjut usia (Lansia), memerlukan penatalaksanaan gizi secara khusus. Oleh karena itu dibutuhkan

pelayanan gizi yang bermutu untuk mencapai dan mempertahankan status gizi yang optimal dan mempercepat penyembuhan.

Risiko kurang gizi dapat timbul pada keadaan sakit, terutama pada pasien dengan anoreksia, kondisi mulut dan gigi-geligi yang buruk, gangguan menelan, penyakit saluran cerna disertai mual, muntah, dan diare, infeksi berat, lansia dengan penurunan kesadaran dalam waktu lama, dan yang menjalani kemoterapi. Asupan Energi yang tidak adekuat, lama hari rawat, penyakit non infeksi, dan diet khusus merupakan faktor yang mempengaruhi terjadinya malnutrisi di Rumah Sakit. (Kusumayanti, et all, JICN 2004).

Pengalaman di negara maju telah membuktikan bahwa **hospital malnutrition** (malnutrisi di RS) merupakan masalah yang kompleks dan dinamik. Malnutrisi pada pasien di RS, khususnya pasien rawat inap, berdampak buruk terhadap proses penyembuhan penyakit dan penyembuhan pasca bedah. Selain itu, pasien yang mengalami penurunan status gizi akan mempunyai risiko kekambuhan yang signifikan dalam waktu singkat. Semua keadaan ini dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas serta menurunkan kualitas hidup. Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan pelayanan gizi yang efektif dan efisien melalui Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT) dan bila dibutuhkan pendekatan multidisiplin maka dapat dilakukan dalam Tim Asuhan Gizi (TAG)/Nutrition Suport Tim (NST)/Tim Terapi Gizi (TTG)/Panitia Asuhan Gizi (PAG).

Pelaksanaan pelayanan gizi di rumah sakit memerlukan sebuah pedoman sebagai acuan untuk pelayanan bermutu yang dapat mempercepat proses penyembuhan pasien, memperpendek lama hari rawat, dan menghemat biaya perawatan. Pedoman pelayanan gizi rumah sakit hasil revisi, yang tertuang di dalam buku pedoman ini, merupakan penyempurnaan Buku Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit (PGRS) yang diterbitkan oleh Departemen Kesehatan RI pada tahun 2006. Buku ini telah disesuaikan dengan perkembangan peraturan perundang-undangan, ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) di bidang gizi, kedokteran, dan kesehatan, dan standar akreditasi rumah sakit 2012 untuk menjamin keselamatan pasien yang mengacu pada *The Joint Comission Internasional (JCI) for Hospital Accreditation*. Sejalan dengan dilaksanakannya program akreditasi pelayanan gizi di rumah sakit, diharapkan pedoman ini dapat menjadi acuan bagi rumah sakit untuk melaksanakan kegiatan pelayanan gizi yang berkualitas.

## B. RUANG LINGKUP

Ruang lingkup pelayanan gizi rumah sakit meliputi :

1. Pelayanan gizi rawat jalan
2. Pelayanan gizi rawat inap
3. Penyelenggaraan makanan
4. Penelitian dan pengembangan gizi

## C. DEFINISI OPERASIONAL

1. **Pelayanan Gizi** suatu upaya memperbaiki, meningkatkan gizi, makanan, dietetik masyarakat, kelompok, individu atau klien yang merupakan suatu rangkaian kegiatan yang meliputi pengumpulan, pengolahan, analisis, simpulan, anjuran, implementasi dan evaluasi gizi, makanan dan dietetik dalam rangka mencapai status kesehatan optimal dalam kondisi sehat atau sakit
2. **Terapi Gizi** adalah pelayanan gizi yang diberikan kepada klien berdasarkan pengkajian gizi, yang meliputi terapi diet, konseling gizi dan atau pemberian makanan khusus dalam rangka penyembuhan penyakit pasien. (Nutrition and Diet Theraphy Dictionary, 2004)
3. **Asuhan Gizi** adalah serangkaian kegiatan yang terorganisir/terstruktur yang memungkinkan untuk identifikasi kebutuhan gizi dan penyediaan asuhan untuk memenuhi kebutuhan tersebut.
4. **Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT)** adalah Pendekatan sistematis dalam memberikan pelayanan asuhan gizi yang berkualitas, melalui serangkaian aktivitas yang terorganisir meliputi identifikasi kebutuhan gizi sampai pemberian pelayanannya untuk memenuhi kebutuhan gizi.
5. **Dietetik** adalah integrasi, aplikasi dan komunikasi dari prinsip prinsip keilmuan makanan, gizi, sosial, bisnis dan keilmuan dasar untuk mencapai dan mempertahankan status gizi yang optimal secara individual, melalui pengembangan, penyediaan dan pengelolaan pelayanan gizi dan makanan di berbagai area/ lingkungan /latar belakang praktik pelayanan.
6. **Gizi Klinik** adalah suatu ilmu yang mempelajari tentang hubungan antara makanan dan kesehatan tubuh manusia termasuk mempelajari zat-zat gizi dan bagaimana dicerna, diserap, digunakan, dimetabolisme, disimpan dan dikeluarkan dari tubuh.

7. **Konseling Gizi** adalah serangkaian kegiatan sebagai proses komunikasi dua arah yang dilaksanakan oleh Ahli Gizi/Dietisien untuk menanamkan dan meningkatkan pengertian, sikap, dan perilaku pasien dalam mengenali dan mengatasi masalah gizi sehingga pasien dapat memutuskan apa yang akan dilakukannya.
8. **Penyuluhan gizi** adalah serangkaian kegiatan penyampaian pesan-pesan gizi dan kesehatan yang direncanakan dan dilaksanakan untuk menanamkan dan meningkatkan pengertian, sikap serta perilaku positif pasien/klien dan lingkungannya terhadap upaya peningkatan status gizi dan kesehatan. Penyuluhan gizi ditujukan untuk kelompok atau golongan masyarakat massal, dan target yang diharapkan adalah pemahaman perilaku aspek kesehatan dalam kehidupan sehari-hari.
9. **Rujukan gizi** adalah sistem dalam pelayanan gizi rumah sakit yang memberikan pelimpahan wewenang yang timbal balik atas pasien dengan masalah gizi, baik secara vertikal maupun horizontal.
10. **Profesi Gizi** adalah suatu pekerjaan di bidang gizi yang dilaksanakan berdasarkan suatu keilmuan (*body of knowledge*), memiliki kompetensi yang diperoleh melalui pendidikan yang berjenjang, memiliki kode etik dan bersifat melayani masyarakat.
11. **Standar Profesi Tenaga Gizi** adalah batasan kemampuan minimal yang harus dimiliki/dikuasai oleh tenaga gizi untuk dapat melaksanakan pekerjaan dan praktik pelayanan gizi secara profesional yang diatur oleh organisasi profesi.
12. **Tenaga Gizi** adalah setiap orang yang telah lulus pendidikan di bidang gizi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.
13. **Sarjana Gizi** adalah seorang yang telah mengikuti dan menyelesaikan minimal pendidikan formal sarjana gizi (S1) yang diakui pemerintah Republik Indonesia.
14. **Nutrisionis** : adalah seseorang yang diberi tugas , tanggung jawab dan wewenang secara penuh oleh pejabat berwenang untuk melakukan kegiatan teknis fungsional di bidang pelayanan gizi, makanan dan dietetik, baik di masyarakat maupun rumah sakit dan unit pelaksana kesehatan lain
15. **Nutrisionis Registered** adalah tenaga gizi Sarjana Terapan Gizi dan Sarjana Gizi yang telah lulus uji kompetensi dan teregistrasi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan

16. **Registered Dietisien** yang disingkat **RD** adalah tenaga gizi sarjana terapan gizi atau sarjana gizi yang telah mengikuti pendidikan profesi (*internship*) dan telah lulus uji kompetensi serta terregistrasi sesuai ketentuan peraturan peraturan perundang-undangan berhak mengurus ijin memberikan pelayanan gizi, makanan dan dietetik dan menyelenggarakan praktik gizi mandiri.
17. **Teknikal Registered Dietisien** yang disingkat **TRD** adalah seorang yang telah mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Diploma Tiga Gizi sesuai aturan yang berlaku atau Ahli Madya Gizi yang telah lulus uji kompetensi dan terregistrasi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.
18. **Tim Asuhan Gizi/ Nutrition Suport Tim (NST)/Tim Terapi Gizi (TTG)/Panitia Asuhan Nutrisi** adalah sekelompok tenaga profesi di rumah sakit yang terkait dengan pelayanan gizi pasien berisiko tinggi malnutrisi, terdiri dari dokter/dokter spesialis, ahli gizi/dietisien, perawat, dan farmasis dari setiap unit pelayanan, bertugas bersama memberikan pelayanan paripurna yang bermutu.
19. **Masyarakat Rumah Sakit** adalah sekelompok orang yang berada dalam lingkungan RS dan terkait dengan aktifitas RS, terdiri dari pegawai atau karyawan, pasien rawat inap, dan pengunjung poliklinik
20. **Mutu pangan** adalah nilai yang ditentukan atas dasar kriteria kemanan pangan, kandungan gizi dan standar terhadap bahan makanan dan minuman.
21. **Sanitasi pangan** adalah upaya pencegahan terhadap kemungkinan tumbuh dan berkembangnya jasad renik pembusuk dan patogen dalam makanan, minuman, peralatan dan bangunan yang dapat merusak pangan dan membahayakan manusia



## **BAB II**

### **KONSEP PELAYANAN GIZI RUMAH SAKIT**

Pelayanan gizi di rumah 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. Sering terjadi kondisi pasien yang semakin buruk karena tidak tercukupinya kebutuhan zat gizi untuk perbaikan organ tubuh. Fungsi organ yang terganggu akan lebih memburuk dengan adanya penyakit dan kekurangan gizi. Selain itu masalah gizi lebih dan obesitas erat hubungannya dengan penyakit degeneratif, seperti diabetes melitus, penyakit jantung koroner, hipertensi, dan penyakit kanker, memerlukan terapi gizi untuk membantu penyembuhannya.

Terapi gizi atau terapi diet adalah bagian dari perawatan penyakit atau kondisi klinis yang harus diperhatikan agar pemberiannya tidak melebihi kemampuan organ tubuh untuk melaksanakan fungsi metabolisme. Terapi gizi harus selalu disesuaikan dengan perubahan fungsi organ. Pemberian diet pasien harus dievaluasi dan diperbaiki sesuai dengan perubahan keadaan klinis dan hasil pemeriksaan laboratorium, baik pasien rawat inap maupun rawat jalan. Upaya peningkatan status gizi dan kesehatan masyarakat baik di dalam maupun di luar rumah sakit, merupakan tugas dan tanggung jawab tenaga kesehatan, terutama tenaga gizi.

#### **A. VISI**

Pelayanan gizi yang bermutu dan paripurna.

#### **B. MISI**

1. Menyelenggarakan pelayanan gizi yang berorientasi pada kebutuhan dan kepuasan klien/pasien dalam aspek promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif untuk meningkatkan kualitas hidup.
2. Meningkatkan profesionalisme sumber daya kesehatan.
3. Mengembangkan penelitian sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

#### **C. TUJUAN**

**Tujuan umum :**

Terciptanya sistem pelayanan gizi yang bermutu dan paripurna sebagai bagian dari pelayanan kesehatan di rumah sakit.

## **Tujuan khusus :**

Tujuan khusus meningkatkan:

1. Menyelenggarakan Asuhan Gizi terstandar pada pelayanan gizi rawat jalan dan rawat inap
2. Menyelenggarakan Makanan sesuai standar kebutuhan gizi dan aman dikonsumsi
3. Menyelenggarakan penyuluhan dan konseling gizi pada klien/pasien dan keluarganya
4. Menyelenggarakan penelitian aplikasi di bidang gizi dan dietetik sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi

Tujuan tersebut dapat dicapai bila tersedia tenaga pelayanan gizi yang mempunyai kompetensi dan kemampuan sebagai berikut :

1. Melakukan pengkajian gizi ,faktor yang berpengaruh terhadap gangguan gizi dan status gizi dengan cara anamnesis diet
2. Menegakkan diagnosis gizi berdasarkan hasil pemeriksaan yang dilakukan.
3. Menentukan tujuan dan merencanakan intervensi gizi dengan menghitung kebutuhan zat gizi, bentuk makanan, jumlah serta pemberian makanan yang sesuai dengan keadaan pasien.
4. Merancang dan mengubah preskripsi diet, dan menerapkannya mulai dari perencanaan menu sampai menyajikan makanan.
5. Memberikan pelayanan dan penyuluhan gizi dan konseling gizi pada pasien dan keluarganya.
6. Mengelola sumberdaya dalam pelayanan penyelenggaraan makanan bagi konsumen di rumah sakit.
7. Melakukan penelitian dan pengembangan gizi sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
8. Menyelenggarakan administrasi pelayanan gizi.

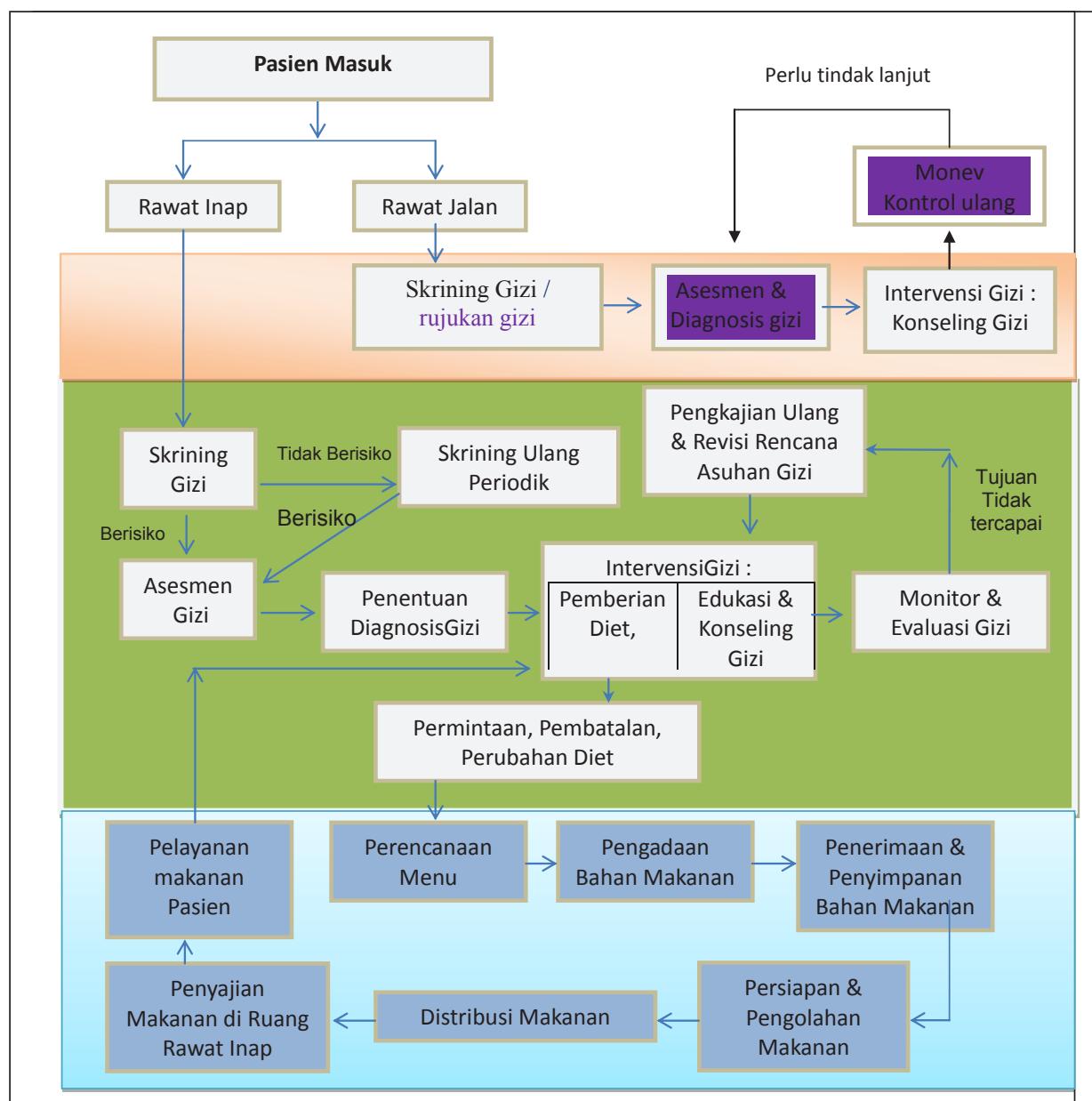
## **D. MEKANISME PELAYANAN GIZI RUMAH SAKIT**

Pengorganisasian Pelayanan Gizi Rumah Sakit mengacu pada SK Menkes Nomor 983 Tahun 1998 tentang Organisasi Rumah Sakit dan Peraturan Menkes Nomor 1045/MENKES /PER/XI/2006 tentang Pedoman Organisasi Rumah Sakit di lingkungan Departemen Kesehatan.

Kegiatan Pelayanan Gizi Rumah Sakit, meliputi:

1. Asuhan Gizi Rawat Jalan;
2. Asuhan Gizi Rawat Inap;
3. Penyelenggaraan Makanan;
4. Penelitian dan Pengembangan.

## Gambar. 1 Mekanisme Pelayanan Gizi di Rumah Sakit





## **BAB III**

### **PELAYANAN GIZI RAWAT JALAN**

Pelayanan gizi rawat jalan adalah serangkaian proses kegiatan asuhan gizi yang berkesinambungan dimulai dari asesmen/pengkajian, pemberian diagnosis, intervensi gizi dan monitoring evaluasi kepada klien/pasien di rawat jalan. Asuhan gizi rawat jalan pada umumnya disebut kegiatan konseling gizi dan dietetik atau edukasi/ penyuluhan gizi

#### **A. Tujuan**

Memberikan pelayanan kepada klien/pasien rawat jalan atau kelompok dengan membantu mencari solusi masalah gizinya melalui nasihat gizi mengenai jumlah asupan makanan yang sesuai, jenis diet, yang tepat, jadwal makan dan cara makan, jenis diet dengan kondisi kesehatannya.

#### **B. Sasaran**

- Pasien dan keluarga
- Kelompok pasien dengan masalah gizi yang sama
- Individu pasien yang datang atau dirujuk
- Kelompok masyarakat rumah sakit yang dirancang secara periodik oleh rumah sakit.

#### **C. Mekanisme Kegiatan**

Pelayanan gizi rawat jalan meliputi kegiatan konseling individual seperti; pelayanan konseling gizi dan dietetik di unit rawat jalan terpadu, pelayanan terpadu geriatrik, unit pelayanan terpadu HIV AIDS, unit rawat jalan terpadu utama/VIP dan unit khusus anak konseling gizi individual dapat pula difokuskan pada suatu tempat. Pelayanan Penyuluhan berkelompok seperti; pemberian edukasi di kelompok pasien diabetes, pasien hemodialisis, ibu hamil dan menyusui, pasien jantung koroner, pasien AIDS, kanker, dll

Mekanisme pasien berkunjung untuk mendapatkan asuhan gizi di rawat jalan berupa konseling gizi untuk pasien dan keluarga serta penyuluhan gizi untuk kelompok adalah sebagai berikut :

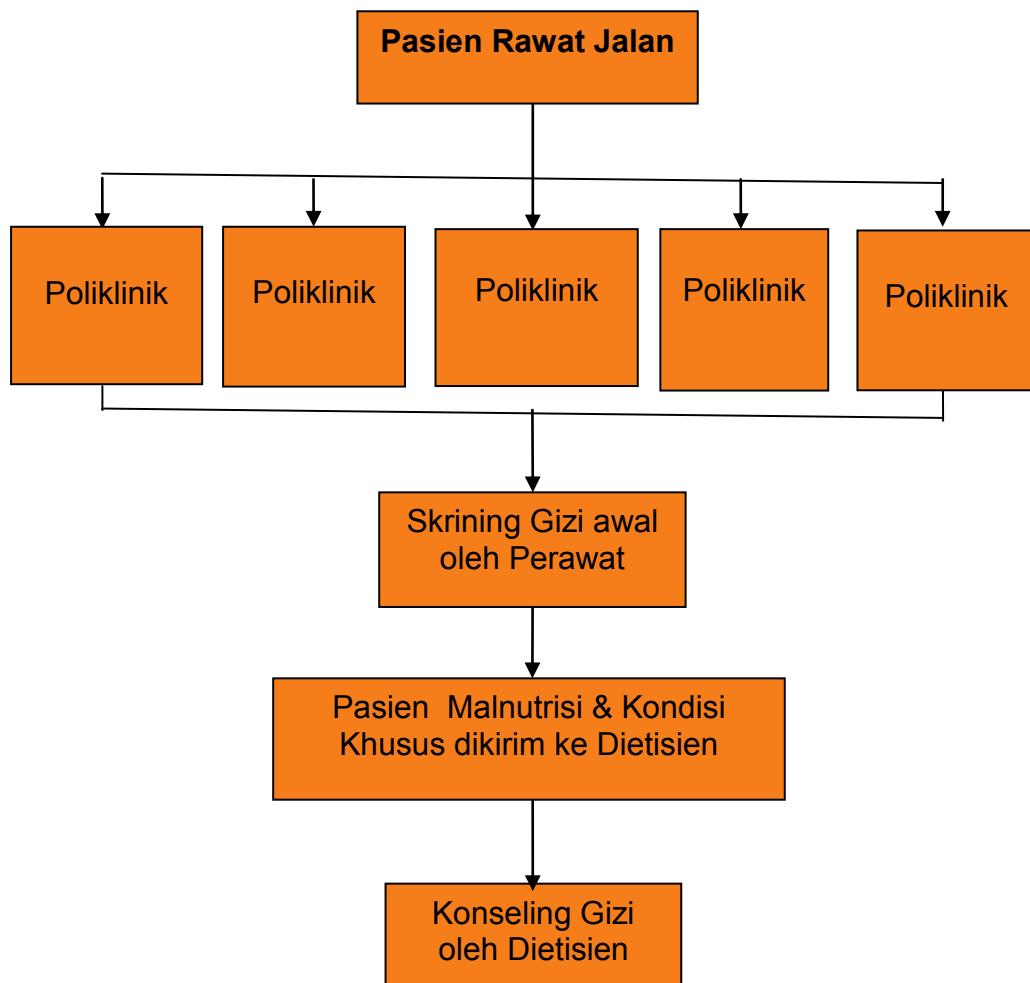
a. Konseling Gizi

- 1) Pasien datang ke ruang konseling gizi dengan membawa surat rujukan dokter dari poliklinik yang ada di rumah sakit atau dari luar rumah sakit.
- 2) Dietisien melakukan pencatatan data pasien dalam buku registrasi.
- 3) Dietisien melakukan asesmen gizi dimulai dengan pengukuran antropometri pada pasien yang belum ada data TB, BB.
- 4) Dietisien melanjutkan asesmen/pengkajian gizi berupa anamnesa riwayat makan, riwayat personal, membaca hasil pemeriksaan lab dan fisik klinis ( bila ada). Kemudian menganalisa semua data asesmen gizi.
- 5) Dietisien menetapkan diagnosis gizi.
- 6) Dietisien memberikan intervensi gizi berupa edukasi dan konseling dengan langkah menyiapkan dan mengisi leaflet flyer/brosur diet sesuai penyakit dan kebutuhan gizi pasien serta menjelaskan tujuan diet, jadwal, jenis, jumlah bahan makanan sehari menggunakan alat peraga *food model*, menjelaskan tentang makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan, cara pemasakan dan lain-lain yang disesuaikan dengan pola makan dan keinginan serta kemampuan pasien.
- 7) Dietisien menganjurkan pasien untuk kunjungan ulang, untuk mengetahui keberhasilan intervensi (monev) dilakukan monitoring dan evaluasi gizi
- 8) Pencatatan hasil konseling gizi dengan format ADIME (Asesmen, Diagnosis, Intervensi, Monitoring & Evaluasi) dimasukkan ke dalam rekam medik pasien atau disampaikan ke dokter melalui pasien untuk pasien di luar rumah sakit dan diarsipkan di ruang konseling.

b. Penyuluhan Gizi

- 1) Persiapan penyuluhan :
  - Menentukan materi sesuai kebutuhan
  - Membuat susunan/outline materi yang akan disajikan
  - Merencanakan media yang akan digunakan
  - Pengumuman jadwal dan tempat penyuluhan
  - Persiapan ruangan dan alat bantu/media yang dibutuhkan
- 2) Pelaksanaan penyuluhan :
  - Peserta mengisi daftar hadir (absensi).
  - Dietisien menyampaikan materi penyuluhan.
  - Tanya jawab

**Gambar 2.**  
**Mekanisme Pelayanan Konseling Gizi Di Rawat Jalan**





## **BAB IV**

### **PELAYANAN GIZI RAWAT INAP**

Pelayanan gizi rawat inap merupakan pelayanan gizi yang dimulai dari proses pengkajian gizi, diagnosis gizi, intervensi gizi meliputi perencanaan, penyediaan makanan, penyuluhan/edukasi, dan konseling gizi, serta monitoring dan evaluasi gizi.

#### **A. Tujuan**

Memberikan pelayanan gizi kepada pasien rawat inap agar memperoleh asupan makanan yang sesuai kondisi kesehatannya dalam upaya mempercepat proses penyembuhan, mempertahankan dan meningkatkan status gizi.

#### **B. Sasaran**

Pasien  
Keluarga

#### **C. Mekanisme Kegiatan**

Mekanisme pelayanan gizi rawat inap adalah sebagai berikut :

##### **1. Skrining gizi**

Tahapan pelayanan gizi rawat inap diawali dengan skrining/penapisan gizi oleh perawat ruangan dan penetapan order diet awal (preskripsi diet awal) oleh dokter. Skrining gizi bertujuan untuk mengidentifikasi pasien/klien yang berisiko, tidak berisiko malnutrisi atau kondisi khusus. Kondisi khusus yang dimaksud adalah pasien dengan kelainan metabolismik; hemodialisis; anak; geriatrik; kanker dengan kemoterapi/radiasi; luka bakar ; pasien dengan imunitas menurun; sakit kritis dan sebagainya.

Idealnya skrining dilakukan pada pasien baru 1 x 24 jam setelah pasien masuk RS. Metoda skrining sebaiknya singkat, cepat dan disesuaikan dengan kondisi dan kesepakatan di masing masing rumah sakit. Contoh metoda skrining antara lain *Malnutrition Universal Screening Tools (MUST)*, *Malnutrition Screening Tools (MST)*, *Nutrition Risk Screening (NRS) 2002*. Skrining untuk pasien anak 1 – 18 tahun dapat digunakan *Paediatric Yorkhill Malnutrition Score (PYMS)*, *Screening Tool for Assessment of Malnutrition (STAMP)*, *Strong Kids*.

Bila hasil skrining gizi menunjukkan pasien berisiko malnutrisi, maka dilakukan pengkajian/assesmen gizi dan dilanjutkan dengan langkah-langkah proses asuhan gizi terstandar oleh Dietisien. Pasien dengan status gizi baik atau tidak berisiko malnutrisi, dianjurkan dilakukan skrining ulang setelah 1 minggu. Jika hasil skrining ulang berisiko malnutrisi maka dilakukan proses asuhan gizi terstandar.

Pasien sakit kritis atau kasus sulit yang berisiko gangguan gizi berat akan lebih baik bila ditangani secara tim. Bila rumah sakit mempunyai Tim Asuhan Gizi/ Nutrition Suport Tim (NST)/Tim Terapi Gizi (TTG)/Tim Dukungan Gizi/Panitia Asuhan Gizi, maka berdasarkan pertimbangan DPJP pasien tersebut dirujuk kepada tim.

## 2. Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT)

Proses Asuhan gizi Terstandar dilakukan pada pasien yang berisiko kurang gizi, sudah mengalami kurang gizi dan atau kondisi khusus dengan penyakit tertentu, proses ini merupakan serangkaian kegiatan yang berulang (siklus) sebagai berikut :

**Gambar 3.**  
**Proses Asuhan Gizi Di Rumah Sakit**



Langkah PAGT terdiri dari :

### a. Asesmen/Pengkajian gizi

Assesmen gizi dikelompokkan dalam 5 kategori yaitu 1) Anamnesis riwayat gizi; 2) Data Biokimia, tes medis dan prosedur (termasuk data laboratorium); 3) Pengukuran antropometri; 4) Pemeriksaan fisik klinis; 5) Riwayat personal.

#### 1) Anamnesis riwayat gizi

Anamnesis riwayat gizi adalah data meliputi asupan makanan termasuk komposisi, pola makan, diet saat ini dan data lain yang terkait. Selain itu diperlukan data kepedulian pasien terhadap gizi dan kesehatan, aktivitas fisik dan olahraga dan ketersediaan makanan di lingkungan klien.

Gambaran asupan makanan dapat digali melalui anamnesis kualitatif dan kuantitatif. Anamnesis riwayat gizi secara kualitatif dilakukan untuk memperoleh gambaran kebiasaan makan/pola makan sehari berdasarkan frekuensi penggunaan bahan makanan. Anamnesis secara kuantitatif dilakukan untuk mendapatkan gambaran asupan zat gizi sehari melalui "recall" makanan 24 jam dengan alat bantu 'food model'. Kemudian dilakukan analisis zat gizi yang merujuk kepada daftar makanan penukar, atau daftar komposisi zat gizi makanan. Contoh formulir anamnesis riwayat gizi kualitatif dan kuantitatif pada lampiran 3 dan 4. Riwayat gizi kuantitatif diterjemahkan ke dalam jumlah bahan makanan dan komposisi zat gizi. Contoh formulir hasil anamnesis riwayat gizi lampiran 5.

2) Biokimia

Data biokimia meliputi hasil pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan yang berkaitan dengan status gizi, status metabolismik dan gambaran fungsi organ yang berpengaruh terhadap timbulnya masalah gizi. Pengambilan kesimpulan dari data laboratorium terkait masalah gizi harus selaras dengan data assesmen gizi lainnya seperti riwayat gizi yang lengkap, termasuk penggunaan suplemen, pemeriksaan fisik dan sebagainya. Disamping itu proses penyakit, tindakan, pengobatan, prosedur dan status *hidrasi* (cairan) dapat mempengaruhi perubahan kimiawi darah dan urin, sehingga hal ini perlu menjadi pertimbangan.

3) Antropometri

Antropometri merupakan pengukuran fisik pada individu. Antropometri dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain pengukuran tinggi badan (TB); berat badan (BB). Pada kondisi tinggi badan tidak dapat diukur dapat digunakan Panjang badan, Tinggi Lutut (TL), rentang lengan atau separuh rentang lengan. Pengukuran lain seperti Lingkar Lengan Atas (LiLA), Tebal lipatan kulit (*skinfold*), Lingkar kepala, Lingkar dada, lingkar pinggang dan lingkar pinggul dapat dilakukan sesuai kebutuhan. Penilaian status gizi dilakukan dengan membandingkan beberapa ukuran tersebut diatas misalnya Indeks Massa Tubuh (IMT) yaitu ratio BB terhadap TB.

Parameter antropometri yang penting untuk melakukan evaluasi status gizi pada bayi, anak dan remaja adalah Pertumbuhan. Pertumbuhan ini dapat digambarkan melalui pengukuran antropometri seperti berat badan, panjang atau tinggi badan, lingkar kepala dan beberapa pengukuran lainnya. Hasil pengukuran ini kemudian dibandingkan dengan standar.

Pemeriksaan fisik yang paling sederhana untuk melihat status gizi pada pasien rawat inap adalah BB. Pasien sebaiknya ditimbang dengan menggunakan timbangan yang

akurat/terkalibrasi dengan baik. Berat badan akurat sebaiknya dibandingkan dengan BB ideal pasien atau BB pasien sebelum sakit. Pengukuran BB sebaiknya mempertimbangkan hal-hal diantaranya kondisi kegemukan dan edema. Kegemukan dapat dideteksi dengan perhitungan IMT. Namun, pada pengukuran ini terkadang terjadi kesalahan yang disebabkan oleh adanya edema.

BB pasien sebaiknya dicatat pada saat pasien masuk dirawat dan dilakukan pengukuran BB secara periodik selama pasien dirawat minimal setiap 7 hari.

4) Pemeriksaan Fisik/Klinis

Pemeriksaan fisik dilakukan untuk mendeteksi adanya kelainan klinis yang berkaitan dengan gangguan gizi atau dapat menimbulkan masalah gizi. Pemeriksaan fisik terkait gizi merupakan kombinasi dari, tanda tanda vital dan antropometri yang dapat dikumpulkan dari catatan medik pasien serta wawancara. Contoh beberapa data pemeriksaan fisik terkait gizi antara lain edema, asites, kondisi gigi geligi, massa otot yang hilang, lemak tubuh yang menumpuk, dll.

5) Riwayat Personal

Data riwayat personal meliputi 4 area yaitu riwayat obat-obatan atau suplemen yang sering dikonsumsi; sosial budaya; riwayat penyakit; data umum pasien.

a) Riwayat obat-obatan yang digunakan dan suplemen yang dikonsumsi.

b) Sosial Budaya

Status sosial ekonomi, budaya, kepercayaan/agama, situasi rumah, dukungan pelayanan kesehatan dan sosial serta hubungan sosial.

c) Riwayat Penyakit

Keluhan utama yang terkait dengan masalah gizi, riwayat penyakit dulu dan sekarang, riwayat pembedahan, penyakit kronik atau resiko komplikasi, riwayat penyakit keluarga, status kesehatan mental/emosi serta kemampuan kognitif seperti pada pasien stroke

d) Data umum pasien antara lain umur, pekerjaan, dan tingkat pendidikan

**b. Diagnosis Gizi**

Pada langkah ini dicari pola dan hubungan antar data yang terkumpul dan kemungkinan penyebabnya. Kemudian memilah masalah gizi yang spesifik dan menyatakan masalah gizi secara singkat dan jelas menggunakan terminologi yang ada.

Penulisan diagnosa gizi terstruktur dengan konsep **PES** atau **Problem Etiologi** dan **Signs/ Symptoms**.

Diagnosis gizi dikelompokkan menjadi tiga domain yaitu :

1) **Domain Asupan** adalah masalah aktual yang berhubungan dengan asupan energi, zat gizi, cairan, substansi bioaktif dari makanan baik yang melalui oral maupun parenteral dan enteral.

**Contoh :**

Asupan protein yang kurang (**P**) **berkaitan dengan** perubahan indera perasa dan nafsu makan (**E**) **ditandai dengan** asupan protein rata-rata sehari kurang dari 40 % kebutuhan (**S**)

2) **Domain Klinis** adalah masalah gizi yang berkaitan dengan kondisi medis atau fisik/fungsi organ.

**Contoh :**

Kesulitan meyusui (**P**) **berkaitan dengan** **E**) kurangnya dukungan keluarga **ditandai dengan** penggunaan susu formula bayi tambahan (**S**)

3) **Domain Perilaku/lingkungan** adalah masalah gizi yang berkaitan dengan pengetahuan, perilaku/kepercayaan, lingkungan fisik dan akses dan keamanan makanan.

**Contoh :**

Kurangnya pengetahuan tentang makanan dan gizi (**P**) **berkaitan dengan** mendapat informasi yang salah dari lingkungannya mengenai anjuran diet yang dijalannya (**E**) **ditandai dengan** memilih bahan makanan/ makanan yang tidak dianjurkan dan aktivitas fisik yang tidak sesuai anjuran (**S**)

### c. Intervensi Gizi

Terdapat dua komponen intervensi gizi yaitu perencanaan intervensi dan implementasi.

1) Perencanaan Intervensi

Intervensi gizi dibuat merujuk pada diagnosis gizi yang ditegakkan. Tetapkan tujuan dan prioritas intervensi berdasarkan masalah gizinya (Problem), rancang strategi intervensi berdasarkan penyebab masalahnya (Etiologi) atau bila penyebab tidak dapat diintervensi maka strategi intervensi ditujukan untuk mengurangi Gejala/Tanda (Sign & Symptom). Tentukan pula jadwal dan frekuensi asuhan. **Output** dari intervensi ini adalah tujuan yang terukur, preskripsi diet dan strategi pelaksanaan (implementasi).

Perencanaan intervensi meliputi :

a) Penetapan tujuan intervensi

Penetapan tujuan harus dapat diukur, dicapai dan ditentukan waktunya.

b) Preskripsi diet

Preskripsi diet secara singkat menggambarkan rekomendasi mengenai kebutuhan energi dan zat gizi individual, jenis diet, bentuk makanan, komposisi zat gizi, frekuensi makan.

1) Perhitungan kebutuhan gizi

Penentuan kebutuhan zat gizi yang diberikan kepada pasien/klien atas dasar diagnosis gizi, kondisi pasien dan jenis penyakitnya.

## 2) Jenis Diet

Pada umumnya pasien masuk ke ruang rawat sudah dibuat permintaan makanan berdasarkan *pesanan/order* diet awal dari dokter jaga/ penanggung jawab pelayanan (DPJP). Dietisien bersama tim atau secara mandiri akan menetapkan jenis diet berdasarkan diagnosis gizi. Bila jenis diet yang ditentukan sesuai dengan diet order maka diet tersebut diteruskan dengan dilengkapi dengan rancangan diet. Bila diet tidak sesuai akan dilakukan usulan perubahan jenis diet dengan mendiskusikannya terlebih dahulu bersama (DPJP).

## 3) Modifikasi diet

Modifikasi diet merupakan pengubahan dari makanan biasa (normal). Pengubahan dapat berupa perubahan dalam konsistensi; meningkatkan/menurunkan nilai energi; menambah/mengurangi jenis bahan makanan atau zat gizi yang dikonsumsi; membatasi jenis atau kandungan makanan tertentu; menyesuaikan komposisi zat gizi (protein, lemak, KH, cairan dan zat gizi lain); mengubah jumlah ,frekuensi makan dan rute makanan. Makanan di RS umumnya berbentuk makanan biasa, lunak, saring dan cair.

## 4) Jadwal Pemberian Diet

Jadwal pemberian diet/makanan dituliskan sesuai dengan pola makan sebagai contoh :

Makan Pagi: 500Kalori; Makan Siang: 600kalori; Makan Malam: 600Kalori; Selingan pagi: 200Kalori; Selingan Sore: 200Kalori

## 5) Jalur makanan

Jalur makanan yang diberikan dapat melalui oral dan enteral atau parenteral

## 2) Implementasi Intervensi

Implementasi adalah bagian kegiatan intervensi gizi dimana dietisien melaksanakan dan mengkomunikasikan rencana asuhan kepada pasien dan tenaga kesehatan atau tenaga lain yang terkait. Suatu intervensi gizi harus menggambarkan dengan jelas : “ apa, dimana, kapan, dan bagaimana” intervensi itu dilakukan. Kegiatan ini juga termasuk pengumpulan data kembali, dimana data tersebut dapat menunjukkan respons pasien dan perlu atau tidaknya modifikasi intervensi gizi.

Untuk kepentingan dokumentasi dan persepsi yang sama, intervensi dikelompokkan menjadi 4 domain yaitu pemberian makanan atau zat gizi; edukasi gizi, konseling gizi dan koordinasi pelayanan gizi. Setiap kelompok mempunyai terminologinya masing masing.

#### **d. Monitoring dan Evaluasi Gizi**

Kegiatan monitoring dan evaluasi gizi dilakukan untuk mengetahui respon pasien/klien terhadap intervensi dan tingkat keberhasilannya

Tiga langkah kegiatan monitoring dan evaluasi gizi, yaitu :

- 1) Monitor perkembangan yaitu kegiatan mengamati perkembangan kondisi pasien/klien yang bertujuan untuk melihat hasil yang terjadi sesuai yang diharapkan oleh klien maupun tim. Kegiatan yang berkaitan dengan monitor perkembangan antara lain :
  - a) Mengecek pemahaman dan ketaatan diet pasien/klien
  - b) Mengecek asupan makan pasien/klien
  - c) Menentukan apakah intervensi dilaksanakan sesuai dengan rencana/preskripsi Diet.
  - d) Menentukan apakah status gizi pasien/klien tetap atau berubah
  - e) Mengidentifikasi hasil lain baik yang positif maupun negatif
  - f) Mengumpulkan informasi yang menunjukkan alasan tidak adanya perkembangan dari kondisi pasien/klien
- 2) Mengukur hasil. Kegiatan ini adalah mengukur perkembangan/perubahan yang terjadi sebagai respon terhadap intervensi gizi. Parameter yang harus diukur berdasarkan tanda dan gejala dari diagnosis gizi.
- 3) Evaluasi hasil  
Berdasarkan ketiga tahapan kegiatan di atas akan didapatkan 4 jenis hasil, yaitu :
  - a) Dampak perilaku dan lingkungan terkait gizi yaitu tingkat pemahaman, perilaku, akses, dan kemampuan yang mungkin mempunyai pengaruh pada asupan makanan dan zat gizi.
  - b) Dampak asupan makanan dan zat gizi merupakan asupan makanan dan atau zat gizi dari berbagai sumber, misalnya makanan, minuman, suplemen, dan melalui rute enteral maupun parenteral.
  - c) Dampak terhadap tanda dan gejala fisik yang terkait gizi yaitu pengukuran yang terkait dengan antropometri, biokimia dan parameter pemeriksaan fisik/klinis.
  - d) Dampak terhadap pasien/klien terhadap intervensi gizi yang diberikan pada kualitas hidupnya.
- 4) Pencatatan Pelaporan  
Pencatatan dan laporan kegiatan asuhan gizi merupakan bentuk pengawasan dan pengendalian mutu pelayanan dan komunikasi. Terdapat berbagai cara dalam dokumentasi antara lain Subjective Objective Assessment Planning (SOAP) dan Assessment Diagnosis Intervensi Monitoring & Evaluasi (ADIME). Format ADIME merupakan model yang sesuai dengan langkah PAGT.

Asesmen Gizi	<p>a) Semua data yang berkaitan dengan pengambilan keputusan, antara lain riwayat gizi, riwayat personal, hasil laboratorium, antropometri, hasil pemeriksaan fisik klinis, diet order dan perkiraan kebutuhan zat gizi.</p> <p>b) Yang dicatat hanya yang berhubungan dengan masalah gizi saja.</p>
Diagnosis Gizi	<p>a) Pernyataan diagnosis gizi dengan format PES</p> <p>b) Pasien mungkin mempunyai banyak diagnosis gizi, lakukan kajian yang mendalam sehingga diagnosis gizi benar benar berkaitan dan dapat dilakukan intervensi gizi</p>
Intervensi Gizi	<p>a) Rekomendasi diet atau rencana yang akan dilakukan sehubungan dengan diagnosis gizi</p> <p>b) Rekomendasi makanan/suplemen atau perubahan diet yang diberikan</p> <p>c) Edukasi gizi</p> <p>d) Konseling gizi</p> <p>e) Koordinasi asuhan gizi</p>
Monitoring & Evaluasi Gizi	<p>a) Indikator yang akan dimonitor untuk menentukan keberhasilan intervensi</p> <p>b) Umumnya berdasarkan gejala dan tanda dari diagnosis gizi antara lain Berat badan, asupan ,hasil lab dan gejala klinis yang berkaitan</p>
<b>MONITORING &amp; EVALUASI</b>	<p><b>Monitoring:</b> Pada kunjungan ulang mengkaji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asupan total Energi, persentase Asupan KH , Protein, Lemak dari total Energi , dan asupan zat gizi terkait diagnosis gizi pasien. Contoh formulir monitoring asupan makanan lampiran 6.</li> <li>• Riwayat diet dan perubahan BB/status gizi</li> <li>• Biokimia : Kadar Gula darah, ureum, lipida darah, elektrolit, Hb, dll</li> <li>• Kepatuhan terhadap anjuran gizi</li> <li>• Memilih makanan dan pola makan</li> </ul> <p><b>Evaluasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dampak perilaku dan lingkungan terkait gizi yaitu tingkat pemahaman, perilaku, akses, dan kemampuan yang mungkin mempunyai pengaruh pada asupan makanan dan zat gizi</li> <li>2. Dampak asupan makanan dan zat gizi merupakan asupan makanan dan atau zat gizi dari berbagai sumber, misalnya makanan, minuman, suplemen, dan melalui rute oral, enteral maupun parenteral</li> <li>3. Dampak terhadap tanda dan gejala fisik yang terkait gizi. Pengukuran yang terkait dengan antropometri, biokimia dan parameter pemeriksaan fisik/klinis</li> <li>4. Dampak terhadap pasien/klien terkait gizi pengukuran yang terkait dengan persepsi pasien/klien terhadap intervensi yang diberikan dan dampak pada kualitas hidupnya</li> </ol>

## **D. Koordinasi Pelayanan**

Komunikasi antar disiplin ilmu sangat diperlukan untuk memberikan asuhan yang terbaik bagi pasien. Sebagai bagian dari tim pelayanan kesehatan, dietisien harus berkolaborasi dengan dokter, perawat, farmasi dan tenaga kesehatan lainnya yang terkait dalam memberikan pelayanan asuhan gizi. Oleh karenanya perlu mengetahui peranan masing masing tenaga kesehatan tersebut dalam memberikan pelayanan.

### **1. Dokter Penanggung Jawab Pelayanan**

- a. Bertanggung jawab dalam aspek gizi yang terkait dengan keadaan klinis pasien.
- b. Menentukan preksripsi diet awal (order diet awal)
- c. Bersama dietisien menetapkan preskripsi diet definitive
- d. Memberikan edukasi kepada pasien dan keluarganya mengenai peranan terapi gizi.
- e. Merujuk klien/pasien yang membutuhkan asuhan gizi atau konseling gizi
- f. Melakukan pemantauan dan evaluasi terkait masalah gizi secara berkala bersama dietisien, perawat dan tenaga kesehatan lain selama klien/pasien dalam masa perawatan.

### **2. Perawat**

- a. Melakukan skrining gizi pasien pada asesmen awal perawatan.
- b. Merujuk pasien yang berisiko maupun sudah terjadi malnutrisi dan atau kondisi khusus ke dietisien.
- c. Melakukan pengukuran antropometri yaitu penimbangan berat badan, tinggi badan/ panjang badan secara berkala.
- d. Melakukan pemantauan, mencatat asupan makanan dan respon klinis klien/pasien terhadap diet yang diberikan dan menyampaikan informasi kepada dietisien bila terjadi perubahan kondisi pasien.
- e. Memberikan motivasi kepada pasien dan keluarga terkait pemberian makanan melalui oral/ enteral dan parenteral.

### **3. Dietisien**

- a. Mengkaji hasil skrining gizi perawat dan order diet awal dari dokter.
- b. Melakukan asesmen/pengkajian gizi lanjut pada pasien yang berisiko malnutrisi, malnutrisi atau kondisi khusus meliputi pengumpulan, analisa dan interpretasi data riwayat gizi; riwayat personal; pengukuran antropometri; hasil laboratorium terkait gizi dan hasil pemeriksaan fisik terkait gizi.
- c. Mengidentifikasi masalah/ diagnosa gizi berdasarkan hasil asesmen dan menetapkan prioritas diagnosis gizi.

- d. Merancang intervensi gizi dengan menetapkan tujuan dan preskripsi diet yang lebih terperinci untuk penetapan diet definitive serta merencanakan edukasi / konseling.
- e. Melakukan koordinasi dengan dokter terkait dengan diet definitive.
- f. Koordinasi dengan dokter, perawat, farmasi, dan tenaga lain dalam pelaksanaan intervensi gizi
- g. Melakukan monitoring respon pasien terhadap intervensi gizi
- h. Melakukan evaluasi proses maupun dampak asuhan gizi
- i. Memberikan penyuluhan, motivasi, dan konseling gizi pada klien/pasien dan keluarganya.
- j. Mencatat dan melaporkan hasil asuhan gizi kepada dokter
- k. Melakukan assesmen gizi ulang ( reassesment) apabila tujuan belum tercapai.
- l. Mengikuti ronde pasien bersama tim kesehatan.
- m. Berpartisipasi aktif dalam pertemuan atau diskusi dengan dokter, perawat, anggota tim asuhan gizi lain, klien/pasien dan keluarganya dalam rangka evaluasi keberhasilan pelayanan gizi.

#### 4. Farmasi

- a. Mempersiapkan obat dan zat gizi terkait seperti vitamin, mineral, elektrolit dan nutrisi parenteral.
- b. Menentukan kompatibilitas zat gizi yang diberikan kepada pasien.
- c. Membantu mengawasi dan mengevaluasi penggunaan obat dan cairan parenteral oleh klien/pasien bersama perawat.
- d. Berkolaborasi dengan dietisien dalam pemantauan interaksi obat dan makanan.
- e. Memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga mengenai interaksi obat dan makanan.

#### 5. Tenaga kesehatan lain misalnya adalah tenaga terapi okupasi dan terapi wicara berkaitan dalam perencanaan dan pelaksanaan intervensi pada pasien dengan gangguan menelan yang berat.

## BAB V

# PENYELENGGARAAN MAKANAN

Penyelenggaraan makanan RS 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.

### A. TUJUAN

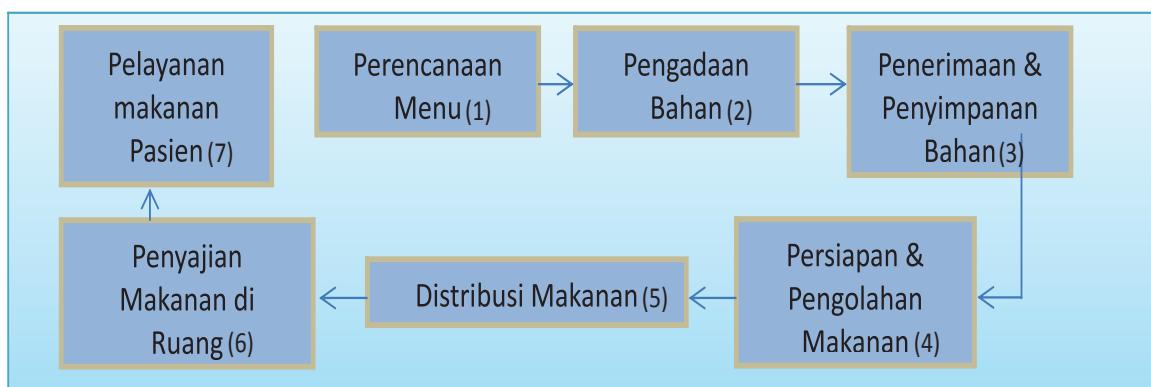
Menyediakan makanan yang berkualitas sesuai kebutuhan gizi, biaya, aman, dan dapat diterima oleh konsumen guna mencapai status gizi yang optimal.

### B. SASARAN DAN RUANG LINGKUP

Sasaran penyelenggaraan makanan di rumah sakit terutama pasien yang rawat inap. Sesuai dengan kondisi rumah sakit dapat juga dilakukan penyelenggaraan makanan bagi karyawan. Ruang lingkup penyelenggaraan makanan rumah sakit meliputi produksi dan distribusi makanan.

### C. ALUR PENYELENGGARAAN MAKANAN

GAMBAR 4.  
Alur Penyelenggaraan Makanan



### D. BENTUK PENYELENGGARAAN MAKANAN DI RUMAH SAKIT

Bentuk penyelenggaraan makanan di RS meliputi:

#### 1. Sistem Swakelola

Pada penyelenggaraan makanan RS dengan sistem swakelola, instalasi gizi/unit gizi bertanggung jawab terhadap pelaksanaan seluruh kegiatan penyelenggaraan makanan. Dalam sistem swakelola ini,

seluruh sumber daya yang diperlukan (tenaga, dana, metoda, sarana dan prasarana) disediakan oleh pihak RS.

Pada pelaksanaannya Instalasi Gizi/Unit Gizi mengelola kegiatan gizi sesuai fungsi manajemen yang dianut dan mengacu pada Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit yang berlaku dan menerapkan Standar Prosedur yang ditetapkan.

## 2. Sistem Diborongkan ke Jasa Boga (*Out-sourcing*)

Sistem diborongkan yaitu penyelenggaraan makanan dengan memanfaatkan perusahaan jasa boga atau **catering** untuk penyediaan makanan RS. Sistem diborongkan dapat dikategorikan menjadi dua yaitu diborongkan secara penuh (**full out-sourcing**) dan diborongkan hanya sebagian (**semi out-sourcing**).

Pada sistem diborongkan sebagian, pengusaha jasaboga selaku penyelenggara makanan menggunakan sarana dan prasarana atau tenaga milik RS. Pada sistem diborongkan penuh, makanan disediakan oleh pengusaha jasa boga yang ditunjuk tanpa menggunakan sarana dan prasarana atau tenaga dari RS.

Dalam penyelenggaraan makanan dengan sistem diborongkan penuh atau sebagian, fungsi Dietisien RS adalah sebagai perencana menu, penentu standar porsi, pemesanan makanan, penilai kualitas dan kuantitas makanan yang diterima sesuai dengan spesifikasi hidangan yang ditetapkan dalam kontrak.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 715/Menkes/SK/V/2003 tentang Prasyarat Kesehatan Jasa Boga disebutkan bahwa prasyarat yang dimiliki jasa boga untuk golongan B termasuk Rumah Sakit yaitu :

- a. Telah terdaftar pada Dinas Kesehatan Propinsi setempat
- b. Telah mendapat ijin Penyehatan Makanan Golongan B dan memiliki tenaga Ahli Gizi/Dietisien
- c. Pengusaha telah memiliki sertifikat kursus Penyehatan Makanan
- d. Semua karyawan memiliki sertifikat kursus Penyehatan Makanan
- e. Semua karyawan bebas penyakit menular dan bersih

## 3. Sistem Kombinasi

Sistem kombinasi adalah bentuk sistem penyelenggaraan makanan yang merupakan kombinasi dari sistem swakelola dan sistem diborongkan sebagai upaya memaksimalkan sumberdaya yang ada.

Pihak rumah sakit dapat menggunakan jasaboga/catering hanya untuk kelas VIP atau makanan karyawan, sedangkan selebihnya dapat dilakukan dengan swakelola.

## **E. KEGIATAN PENYELENGGARAAN MAKANAN**

Kegiatan penyelenggaraan makanan untuk konsumen Rumah Sakit, meliputi :

### **1. Penetapan Peraturan Pemberian Makanan Rumah Sakit**

#### **a. Pengertian :**

Peraturan Pemberian Makanan Rumah Sakit (PPMRS) adalah suatu pedoman yang ditetapkan pimpinan rumah sakit sebagai acuan dalam memberikan pelayanan makanan pada pasien dan karyawan yang sekurang-kurangnya mencakup 1) ketentuan macam konsumen yang dilayani, 2) kandungan gizi 3) pola menu dan frekuensi makan sehari, 4) jenis menu.

#### **b. Tujuan :**

Tersedianya ketentuan tentang macam konsumen, standar pemberian makanan, macam dan jumlah makanan konsumen sebagai acuan yang berlaku dalam penyelenggaraan makanan RS. Penyusunan penentuan pemberian makanan RS ini berdasarkan :

- 1) Kebijakan RS setempat
- 2) Macam konsumen yang dilayani
- 3) Angka Kecukupan Gizi yang mutakhir (lampiran 1.) dan kebutuhan gizi untuk diet khusus
- 4) Standar makanan sehari untuk makanan biasa dan diet khusus
- 5) Penentuan menu dan pola makan
- 6) Penetapan kelas perawatan
- 7) Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit yang berlaku.

### **2. Penyusunan Standar Bahan Makanan Rumah Sakit**

#### **a. Pengertian :**

Standar bahan makanan sehari adalah acuan/patokan macam dan jumlah bahan makanan (berat kotor) seorang sehari, disusun berdasarkan kecukupan gizi pasien yang tercantum dalam Penuntun Diet dan disesuaikan dengan kebijakan rumah sakit.

#### **b. Tujuan :**

Tersedianya acuan macam dan jumlah bahan makanan seorang sehari sebagai alat untuk merancang kebutuhan macam dan jumlah bahan makanan dalam penyelenggaraan makanan.

#### **c. Langkah Penyusunan Standar Bahan Makanan Seorang Sehari**

- 1) Menetapkan kecukupan gizi atau standar gizi pasien di rumah sakit dengan memperhitungkan ketersediaan dana di rumah sakit.
- 2) Terjemahkan standar gizi (1) menjadi item bahan makanan dalam berat kotor.

seluruh sumber daya yang diperlukan (tenaga, dana, metoda, sarana dan prasarana) disediakan oleh pihak RS.

Pada pelaksanaannya Instalasi Gizi/Unit Gizi mengelola kegiatan gizi sesuai fungsi manajemen yang dianut dan mengacu pada Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit yang berlaku dan menerapkan Standar Prosedur yang ditetapkan.

## 2. Sistem Diborongkan ke Jasa Boga (*Out-sourcing*)

Sistem diborongkan yaitu penyelenggaraan makanan dengan memanfaatkan perusahaan jasa boga atau **catering** untuk penyediaan makanan RS. Sistem diborongkan dapat dikategorikan menjadi dua yaitu diborongkan secara penuh (**full out-sourcing**) dan diborongkan hanya sebagian (**semi out-sourcing**).

Pada sistem diborongkan sebagian, pengusaha jasaboga selaku penyelenggara makanan menggunakan sarana dan prasarana atau tenaga milik RS. Pada sistem diborongkan penuh, makanan disediakan oleh pengusaha jasa boga yang ditunjuk tanpa menggunakan sarana dan prasarana atau tenaga dari RS.

Dalam penyelenggaraan makanan dengan sistem diborongkan penuh atau sebagian, fungsi Dietisien RS adalah sebagai perencana menu, penentu standar porsi, pemesanan makanan, penilai kualitas dan kuantitas makanan yang diterima sesuai dengan spesifikasi hidangan yang ditetapkan dalam kontrak.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 715/Menkes/SK/V/2003 tentang Prasyarat Kesehatan Jasa Boga disebutkan bahwa prasyarat yang dimiliki jasa boga untuk golongan B termasuk Rumah Sakit yaitu :

- a. Telah terdaftar pada Dinas Kesehatan Propinsi setempat
- b. Telah mendapat ijin Penyehatan Makanan Golongan B dan memiliki tenaga Ahli Gizi/Dietisien
- c. Pengusaha telah memiliki sertifikat kursus Penyehatan Makanan
- d. Semua karyawan memiliki sertifikat kursus Penyehatan Makanan
- e. Semua karyawan bebas penyakit menular dan bersih

## 3. Sistem Kombinasi

Sistem kombinasi adalah bentuk sistem penyelenggaraan makanan yang merupakan kombinasi dari sistem swakelola dan sistem diborongkan sebagai upaya memaksimalkan sumberdaya yang ada.

Pihak rumah sakit dapat menggunakan jasaboga/catering hanya untuk kelas VIP atau makanan karyawan, sedangkan selebihnya dapat dilakukan dengan swakelola.

7) Fasilitas fisik dan peralatan

Macam menu yang disusun mempengaruhi fasilitas fisik dan peralatan yang dibutuhkan. Namun di lain pihak macam peralatan yang dimiliki dapat menjadi dasar dalam menentukan item menu/macam hidangan yang akan diproduksi.

8) Macam dan Jumlah Tenaga

Jumlah, kualifikasi dan keterampilan tenaga pemasak makanan perlu dipertimbangkan sesuai macam dan jumlah hidangan yang direncanakan.

d. Langkah-langkah Perencanaan Menu

1) Bentuk tim Kerja

Bentuk tim kerja untuk menyusun menu yang terdiri dari dietisien, kepala masak (chef cook), pengawas makanan.

2) Menetapkan Macam Menu

Mengacu pada tujuan pelayanan makanan Rumah Sakit, maka perlu ditetapkan macam menu, yaitu menu standar, menu pilihan, dan kombinasi ke duanya.

3) Menetapkan Lama Siklus Menu dan Kurun Waktu Penggunaan Menu

Perlu ditetapkan macam menu yang cocok dengan sistem penyelenggaraan makanan yang sedang berjalan. Siklus dapat dibuat untuk menu 5 hari, 7 hari, 10 hari atau 15 hari. Kurun waktu penggunaan menu dapat diputar selama 6 bulan-1 tahun.

4) Menetapkan Pola Menu

Pola menu yang dimaksud adalah menetapkan pola dan frekuensi macam hidangan yang direncanakan untuk setiap waktu makan selama satu putaran menu. Dengan penetapan pola menu dapat dikendalikan penggunaan bahan makanan sumber zat gizi dengan mengacu gizi seimbang.

5) Menetapkan Besar Porsi

Besar porsi adalah banyaknya golongan bahan makanan yang direncanakan setiap kali makan dengan menggunakan satuan penukar berdasarkan standar makanan yang berlaku di Rumah Sakit.

6) Mengumpulkan macam hidangan untuk pagi, siang, dan malam pada satu putaran menu termasuk jenis makanan selingan.

7) Merancang Format Menu

Format menu adalah susunan hidangan sesuai dengan pola menu yang telah ditetapkan. Setiap hidangan yang terpilih dimasukkan dalam format menu sesuai golongan bahan makanan.

8) Melakukan Penilaian Menu dan Merevisi Menu

Untuk melakukan penilaian menu diperlukan instrumen penilaian yang selanjutnya instrumen tersebut disebarluaskan

kepada setiap manajer. Misalnya manajer produksi, distribusi dan marketing. Bila ada ketidak setujuan oleh salah satu pihak manajer, maka perlu diperbaiki kembali sehingga menu telah benar-benar disetujui oleh manajer.

9) Melakukan Test Awal Menu

Bila menu telah disepakati, maka perlu dilakukan uji coba menu. Hasil uji coba, langsung diterapkan untuk perbaikan menu.

#### 4. Perencanaan Kebutuhan Bahan Makanan

a. Pengertian :

Serangkaian kegiatan menetapkan macam, jumlah dan mutu bahan makanan yang diperlukan dalam kurun waktu tertentu, dalam rangka mempersiapkan penyelenggaraan makanan rumah sakit.

b. Tujuan :

Tersedianya taksiran macam dan jumlah bahan makanan dengan spesifikasi yang ditetapkan, dalam kurun waktu yang ditetapkan untuk pasien rumah sakit.

c. Langkah-langkah perhitungan kebutuhan bahan makanan :

1) Susun macam bahan makanan yang diperlukan, lalu golongkan bahan makanan apakah termasuk dalam :

- a) Bahan makanan segar
- b) Bahan makanan kering

2) Hitung kebutuhan semua bahan makanan satu persatu dengan cara :

a) Tetapkan jumlah konsumen rata-rata yang dilayani

b) Hitung macam dan kebutuhan bahan makanan dalam 1 siklus menu (misalnya : 5, 7 atau 10 hari).

c) Tetapkan kurun waktu kebutuhan bahan makanan (1 bulan, 3 bulan, 6 bulan atau 1 tahun)

d) Hitung berapa siklus dalam 1 periode yang telah ditetapkan dengan menggunakan kalender.

Contoh : Bila menu yang digunakan adalah 10 hari, maka dalam 1 bulan (30 hari) berlaku 3 kali siklus. Bila 1 bulan adalah 31 hari, maka berlaku 3 kali siklus ditambah 1 menu untuk tanggal 31.

e) Hitung kebutuhan macam dan jumlah bahan makanan untuk kurun waktu yang ditetapkan (1 bulan, 3 bulan, 6 bulan atau 1 tahun)

f) Masukkan dalam formulir kebutuhan bahan makanan yang telah dilengkapi dengan spesifikasinya.

Secara umum dapat pula dihitung secara sederhana dengan rumus sebagai berikut (contoh menu 10 hari) :

Rumus kebutuhan Bahan Makanan untuk 1 tahun :

$$(365 \text{ hari}/10) \times \sum \text{ konsumen rata-rata} \times \text{total macam dan} \sum \text{ makanan 10 hari.}$$

## 5. Perencanaan Anggaran Bahan Makanan

### a. Pengertian :

Perencanaan Anggaran Belanja Makanan adalah suatu kegiatan penyusunan biaya yang diperlukan untuk pengadaan bahan makanan bagi pasien dan karyawan yang dilayani.

### b. Tujuan :

Tersedianya rancangan anggaran belanja makanan yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan macam dan jumlah bahan makanan bagi konsumen/pasien yang dilayani sesuai dengan standar yang ditetapkan.

### c. Langkah Perencanaan Anggaran Bahan Makanan :

- 1) Kumpulkan data tentang macam dan jumlah konsumen/pasien tahun sebelumnya.
- 2) Tetapkan macam dan jumlah konsumen/pasien.
- 3) Kumpulkan harga bahan makanan dari beberapa pasar dengan melakukan survei pasar, kemudian tentukan harga rata-rata bahan makanan.
- 4) Buat pedoman berat bersih bahan makanan yang digunakan dan dikonversikan ke dalam berat kotor.
- 5) Hitung indeks harga makanan per orang per hari dengan cara mengalikan berat kotor bahan makanan yang digunakan dengan harga satuan sesuai konsumen/pasien yang dilayani.
- 6) Hitung anggaran bahan makanan setahun (jumlah konsumen/pasien yang dilayani dalam 1 tahun dikalikan indeks harga makanan).
- 7) Hasil perhitungan anggaran dilaporkan kepada pengambil keputusan (sesuai dengan struktur organisasi masing-masing) untuk meminta perbaikan.
- 8) Rencana anggaran diusulkan secara resmi melalui jalur administratif yang berlaku.

## 6. Pengadaan Bahan Makanan

Kegiatan pengadaan bahan makanan meliputi penetapan spesifikasi bahan makanan, perhitungan harga makanan, pemesanan dan pembelian bahan makanan dan melakukan survey pasar.

### a. Spesifikasi Bahan Makanan

Spesifikasi bahan makanan adalah standar bahan makanan yang ditetapkan oleh unit/ Instalasi Gizi sesuai dengan ukuran, bentuk, penampilan, dan kualitas bahan makanan.

Tipe Spesifikasi :

### **1) Spesifikasi Tehnik**

Biasanya digunakan untuk bahan yang dapat diukur secara objektif dan diukur dengan menggunakan instrumen tertentu. Secara khusus digunakan pada bahan makanan dengan tingkat kualitas tertentu yang secara nasional sudah ada.

### **2) Spesifikasi Penampilan**

Dalam menetapkan spesifikasi bahan makanan haruslah sesederhana, lengkap dan jelas. Secara garis besar berisi :

- a) Nama bahan makanan/produk
- b) Ukuran / tipe unit / kontainer/kemasan
- c) Tingkat kualitas
- d) Umur bahan makanan
- e) Warna bahan makanan
- f) Identifikasi pabrik
- g) Masa pakai bahan makanan / masa kadaluarsa
- h) Data isi produk bila dalam suatu kemasan
- i) Satuan bahan makanan yang dimaksud
- j) Keterangan khusus lain bila diperlukan

Contoh : Spesifikasi Ikan tongkol adalah tanpa tulang atau fillet, berat  $\frac{1}{2}$  kg / potong, daging tidak berlendir, kenyal, bau segar tidak amis, dan tidak beku

### **3) Spesifikasi Pabrik**

Diaplikasikan pada kualitas barang yang telah dikeluarkan oleh suatu pabrik dan telah diketahui oleh pembeli. Misalnya spesifikasi untuk makanan kaleng.

#### **b. Survey Pasar**

Survey pasar adalah kegiatan untuk mencari informasi mengenai harga bahan makanan yang ada dipasaran, sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan sebagai dasar perencanaan anggaran bahan makanan. Dari survey tersebut akan diperoleh perkiraan harga bahan makanan yang meliputi harga terendah, harga tertinggi, harga tertimbang dan harga perkiraan maksimal.

## **7. Pemesanan dan Pembelian Bahan Makanan**

#### **a. Pemesanan Bahan Makanan**

Pengertian :

Pemesanan bahan makanan adalah penyusunan permintaan (order) bahan makanan berdasarkan pedoman menu dan rata-rata jumlah konsumen/pasien yang dilayani, sesuai periode pemesanan yang ditetapkan.

Tujuan :

Tersedianya daftar pesanan bahan makanan sesuai menu, waktu pemesanan, standar porsi bahan makanan dan spesifikasi yang ditetapkan.

Prasyarat :

- 1) Adanya kebijakan rumah sakit tentang prosedur pengadaan bahan makanan
- 2) Tersedianya dana untuk bahan makanan
- 3) Adanya spesifikasi bahan makanan
- 4) Adanya menu dan jumlah bahan makanan yang dibutuhkan selama periode tertentu (1 bulan, 3 bulan, 6 bulan atau 1 tahun)
- 5) Adanya pesanan bahan makanan untuk 1 periode menu

Langkah Pemesanan Bahan Makanan

- 1) Menentukan frekuensi pemesanan bahan makanan segar dan kering
- 2) Rekapitulasi kebutuhan bahan makanan dengan cara mengalikan standar porsi dengan jumlah konsumen/pasien kali kurun waktu pemesanan.

### b. Pembelian Bahan Makanan

Pengertian :

Pembelian bahan makanan merupakan serangkaian kegiatan penyediaan macam, jumlah, spesifikasi bahan makanan untuk memenuhi kebutuhan konsumen/pasien sesuai ketentuan/kebijakan yang berlaku. Pembelian bahan makanan merupakan prosedur penting untuk memperoleh bahan makanan, biasanya terkait dengan produk yang benar, jumlah yang tepat, waktu yang tepat dan harga yang benar.

Sistem pembelian yang sering dilakukan antara lain :

- 1) Pembelian langsung ke pasar (***The Open Market of Buying***)
- 2) Pembelian dengan musyawarah (***The Negotiated of Buying***)
- 3) Pembelian yang akan datang (***Future Contract***)
- 4) Pembelian tanpa tanda tangan (***Unsigned Contract / Auction***)
  - a) ***Firm At the Opening of Price (FAOP)***, dimana pembeli memesan bahan makanan pada saat dibutuhkan, harga disesuaikan pada saat transaksi berlangsung.
  - b) ***Subject Approval of Price (SAOP)***, dimana pembeli memesan bahan makanan pada saat dibutuhkan, harga sesuai dengan yang ditetapkan terdahulu
- 5) Pembelian melalui pelelangan (***The Formal Competitive***)

## 8. Penerimaan Bahan Makanan

Pengertian :

Suatu kegiatan yang meliputi memeriksa, meneliti, mencatat, memutuskan dan melaporkan tentang macam dan jumlah bahan makanan sesuai dengan pesanan dan spesifikasi yang telah ditetapkan, serta waktu penerimaannya.

Tujuan :

Diterimanya bahan makanan sesuai dengan daftar pesanan, waktu pesan dan spesifikasi yang ditetapkan.

Prasyarat :

- a. Tersedianya daftar pesanan bahan makanan berupa macam dan jumlah bahan makanan yang akan diterima pada waktu tertentu.
- b. Tersedianya spesifikasi bahan makanan yang telah ditetapkan.

Langkah Penerimaan Bahan Makanan :

- a. Bahan makanan diperiksa, sesuai dengan pesanan dan ketentuan spesifikasi bahan makanan yang dipesan.
- b. Bahan makanan dikirim ke gudang penyimpanan sesuai dengan jenis barang atau dapat langsung ke tempat pengolahan makanan.

## 9. Penyimpanan dan Penyaluran Bahan Makanan

a. Penyimpanan Bahan Makanan

Pengertian :

Penyimpanan bahan makanan adalah suatu tata cara menata, menyimpan, memelihara jumlah, kualitas, dan keamanan bahan makanan kering dan segar di gudang bahan makanan kering dan dingin/beku.

Tujuan :

Tersedianya bahan makanan yang siap digunakan dalam jumlah dan kualitas yang tepat sesuai dengan kebutuhan.

Prasyarat :

- 1) Adanya ruang penyimpanan bahan makanan kering dan bahan makanan segar.
- 2) Tersedianya fasilitas ruang penyimpanan bahan makanan sesuai peraturan.
- 3) Tersedianya kartu stok bahan makanan/buku catatan keluar masuknya bahan makanan.

Langkah Penyimpanan Bahan Makanan :

- 1) Setelah bahan makanan yang memenuhi syarat diterima, segera dibawa ke ruang penyimpanan, gudang atau ruang pendingin.
- 2) Apabila bahan makanan langsung akan digunakan, setelah ditimbang dan diperiksa oleh bagian penyimpanan bahan makanan setempat dibawa ke ruang persiapan bahan makanan.

b. Penyaluran Bahan Makanan

Pengertian :

Penyaluran bahan makanan adalah tata cara mendistribusikan bahan makanan berdasarkan permintaan dari unit kerja pengolahan makanan.

Tujuan :

Tersedianya bahan makanan siap pakai dengan jumlah dan kualitas yang tepat sesuai dengan pesanan dan waktu yang diperlukan.

Prasyarat :

- 1) Adanya bon permintaan bahan makanan (**Contoh daftar permintaan bahan makanan pasien/pegawai, contoh lampiran 8 dan 9**).
- 2) Tersedianya kartu stok / buku catatan keluar masuknya bahan makanan, (contoh lampiran 9)

## 10. Persiapan Bahan Makanan

Pengertian :

Persiapan bahan makanan adalah serangkaian kegiatan dalam mempersiapkan bahan makanan yang siap diolah (mencuci, memotong, menyiangi, meracik, dan sebagainya) sesuai dengan menu, standar resep, standar porsi, standar bumbu dan jumlah pasien yang dilayani.

Prasyarat :

- a. Tersedianya bahan makanan yang akan dipersiapkan
- b. Tersedianya tempat dan peralatan persiapan
- c. Tersedianya prosedur tetap persiapan
- d. Tersedianya standar porsi, standar resep, standar bumbu, jadwal persiapan dan jadwal pemasakan. (Contoh standar bumbu lampiran 11)

## 11. Pemasakan bahan Makanan

Pengertian :

Pemasakan bahan makanan merupakan suatu kegiatan mengubah (memasak) bahan makanan mentah menjadi makanan yang siap dimakan, berkualitas, dan aman untuk dikonsumsi.

Tujuan :

- a. Mengurangi resiko kehilangan zat-zat gizi bahan makanan
- b. Meningkatkan nilai cerna
- c. Meningkatkan dan mempertahankan warna, rasa, keempukan dan penampilan makanan
- d. Bebas dari organisme dan zat yang berbahaya untuk tubuh.

Prasyarat :

- a. Tersedianya menu, pedoman menu, dan siklus menu
- b. Tersedianya bahan makanan yang akan dimasak
- c. Tersedianya peralatan pemasakan bahan makanan
- d. Tersedianya aturan dalam menilai hasil pemasakan

- e. Tersedianya prosedur tetap pemasakan
- f. Tersedianya peraturan penggunaan Bahan Tambahan Pangan (BTP)

Macam Proses Pemasakan

**a. Pemasakan dengan medium udara, seperti:**

- 1) Memanggang/mengoven yaitu memasak bahan makanan dalam oven sehingga masakan menjadi kering atau kecoklatan.
- 2) Membakar yaitu memasak bahan makanan langsung diatas bara api sampai kecoklatan dan mendapat lapisan yang kuning.

**b. Pemasakan dengan menggunakan medium air, seperti:**

- 1) Merebus yaitu memasak dengan banyak air. Pada dasarnya ada 3 cara dalam merebus, yaitu:
  - a) Api besar untuk mendidihkan cairan dengan cepat dan untuk merebus sayuran.
  - b) Api sedang untuk memasak santan dan berbagai masakan sayur.
  - c) Api kecil untuk membuat kaldu juga dipakai untuk masakan yang memerlukan waktu lama.
- 2) Menyetup yaitu memasak dengan sedikit air.
  - a) Mengetim: memasak dalam tempat yang dipanaskan dengan air mendidih.
  - b) Mengukus: memasak dengan uap air mendidih. Air pengukus tidak boleh mengenai bahan yang dikukus.
  - c) Menggunakan tekanan uap yang disebut *steam cooking*. Panasnya lebih tinggi daripada merebus.

**c. Pemasakan dengan menggunakan lemak**

Menggoreng adalah memasukkan bahan makanan dalam minyak banyak atau dalam mentega/margarine sehingga bahan menjadi kering dan berwarna kuning kecoklatan.

**d. Pemasakan langsung melalui dinding panci.**

- 1) Dinding alat langsung dipanaskan seperti membuat kue wafel.
- 2) Menyangrai : menumis tanpa minyak, biasa dilakukan untuk kacang, kedelai, dsb.

**e. Pemasakan dengan kombinasi seperti:**

Menumis : memasak dengan sedikit minyak atau margarine untuk membuat layu atau setengah masak dan ditambah air sedikit dan ditutup.

**f. Pemasakan dengan elektromagnetik :**

Memasak dengan menggunakan energi dari gelombang elektromagnetik misalnya memasak dengan menggunakan **oven microwave**.

## 12. Distribusi Makanan

Pengertian :

Distribusi makanan adalah serangkaian proses kegiatan penyampaian makanan sesuai dengan jenis makanan dan jumlah porsi konsumen/pasien yang dilayani.

Tujuan :

Konsumen/pasien mendapat makanan sesuai diet dan ketentuan yang berlaku

Prasyarat :

- a. Tersedianya peraturan pemberian makanan rumah sakit.
- b. Tersedianya standar porsi yang ditetapkan rumah sakit.
- c. Adanya peraturan pengambilan makanan.
- d. Adanya daftar permintaan makanan konsumen/pasien (contoh lampiran 12).
- e. Tersedianya peralatan untuk distribusi makanan dan peralatan makan.
- f. Adanya jadwal pendistribusian makanan yang ditetapkan.

Macam Distribusi Makanan :

Sistem distribusi yang digunakan sangat mempengaruhi makanan yang disajikan, tergantung pada jenis dan jumlah tenaga, peralatan dan perlengkapan yang ada.

Terdapat 3 (tiga) sistem distribusi makanan di rumah sakit, yaitu sistem yang dipusatkan (sentralisasi), sistem yang tidak dipusatkan (desentralisasi), dan kombinasi antara sentralisasi dengan desentralisasi.

**a. Distribusi makanan yang dipusatkan.**

Umumnya disebut dengan cara distribusi “sentralisasi”, yaitu makanan dibagi dan disajikan dalam alat makan di ruang produksi makanan.

**b. Distribusi makanan yang tidak dipusatkan.**

Cara ini umumnya disebut dengan sistem distribusi “desentralisasi”. Makanan pasien dibawa ke ruang perawatan pasien dalam jumlah banyak/besar, kemudian dipersiapkan ulang, dan disajikan dalam alat makan pasien sesuai dengan dietnya.

**c. Distribusi makanan kombinasi.**

Distribusi makanan kombinasi dilakukan dengan cara sebagian makanan ditempatkan langsung ke dalam alat makanan pasien sejak dari tempat produksi, dan sebagian lagi dimasukkan ke dalam wadah besar yang distribusinya dilaksanakan setelah sampai di ruang perawatan.

Masing-masing cara distribusi tersebut mempunyai keuntungan dan kelemahan sebagai berikut :

### **Keuntungan Cara Sentralisasi**

- 1) Tenaga lebih hemat, sehingga lebih menghemat biaya.
- 2) Pengawasan dapat dilakukan dengan mudah dan teliti.
- 3) Makanan dapat disampaikan langsung ke pasien dengan sedikit kemungkinan kesalahan pemberian makanan.
- 4) Ruangan pasien terhindar dari bau masakan dan kebisingan pada waktu pembagian makanan.
- 5) Pekerjaan dapat dilakukan lebih cepat.

### **Kelemahan Cara Sentralisasi**

- 1) Memerlukan tempat, peralatan dan perlengkapan makanan yang lebih banyak (tempat harus luas, kereta pemanas mempunyai rak).
- 2) Adanya tambahan biaya untuk peralatan, perlengkapan serta pemeliharaan.
- 3) Makanan sampai ke pasien sudah agak dingin.
- 4) Makanan mungkin sudah tercampur serta kurang menarik, akibat perjalanan dari ruang produksi ke pantry di ruang perawatan.

### **Keuntungan Cara Desentralisasi**

- 1) Tidak memerlukan tempat yang luas, peralatan makan yang ada di dapur ruangan tidak banyak.
- 2) Makanan dapat dihangatkan kembali sebelum dihidangkan ke pasien.
- 3) Makanan dapat disajikan lebih rapi dan baik serta dengan porsi yang sesuai kebutuhan pasien.

### **Kelemahan Cara Desentralisasi**

- 1) Memerlukan tenaga lebih banyak di ruangan dan pengawasan secara menyeluruh agak sulit.
- 2) Makanan dapat rusak bila petugas lupa untuk menghangatkan kembali.
- 3) Besar porsi sukar diawasi, khususnya bagi pasien yang menjalankan diet.
- 4) Ruangan pasien dapat terganggu oleh kebisingan pada saat pembagian makanan serta bau masakan.

## **BAB VI**

### **PENELITIAN DAN**

### **PENGEMBANGAN GIZI TERAPAN**

Penelitian dan pengembangan gizi terapan dilakukan untuk meningkatkan kemampuan guna menghadapi tantangan dan masalah gizi terapan yang kompleks. Ciri suatu penelitian adalah proses yang berjalan terus menerus dan selalu mencari, sehingga hasilnya selalu mutakhir.

#### **A. TUJUAN**

Tujuan penelitian dan pengembangan gizi terapan adalah untuk mencapai kualitas pelayanan gizi rumah sakit secara berdaya guna dan berhasil guna dibidang pelayanan gizi, penyelenggaraan makanan rumah sakit, penyuluhan, konsultasi, konseling dan rujukan gizi sesuai kemampuan institusi. Hasil penelitian dan pengembangan gizi terapan berguna sebagai bahan masukan bagi perencanaan kegiatan, evaluasi, pengembangan teori, tatalaksana atau standar pelayanan gizi rumah sakit.

#### **B. SASARAN**

Sasaran kegiatan adalah pelayanan gizi di ruang rawat inap dan rawat jalan, penyelenggaraan makanan rumah sakit, penyuluhan, konsultasi, konseling dan rujukan gizi.

#### **C. MEKANISME KEGIATAN**

##### **1. Menyusun proposal penelitian**

Untuk melaksanakan penelitian pengembangan gizi terapan, diperlukan proposal penelitian yang berisi judul penelitian, latar belakang, tujuan, tinjauan pustaka dan referensi, hipotesa, metode, personalia, biaya dan waktu. Contoh penulisan proposal penelitian pada lampiran 22.

##### **2. Melaksanakan penelitian**

Pelaksanaan penelitian dapat dilakukan sesuai dengan metode yang telah ditetapkan.

##### **3. Menyusun laporan penelitian**

Pada umumnya laporan berisikan judul penelitian, latar belakang, tujuan, tinjauan pustaka dan referensi, hipotesa, metode, hasil dan pembahasan, serta kesimpulan dan saran.

#### **D. RUANG LINGKUP PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**

Ruang lingkup penelitian dapat dikelompokkan berdasarkan aspek mandiri, kerjasama dengan unit lain dan instansi terkait, baik di dalam maupun di luar unit pelayanan gizi dan luar rumah sakit.

## 1. Pelayanan Gizi Rawat Jalan dan Rawat Inap

### a. Penelitian

Beberapa contoh topik penelitian antara lain:

- 1) Daya terima makanan di ruang perawatan;
- 2) Tugas-tugas tenaga gizi;
- 3) Alat peraga penyuluhan gizi;
- 4) *Hospital Malnutrition* pada pasien rawat inap;
- 5) Kepatuhan diet, efektivitas konsultasi pada pasien rawat jalan;
- 6) Pengembangan mutu sumber daya manusia (SDM);
- 7) Status gizi berbagai macam penyakit di ruang rawat jalan dan rawat inap pada saat awal masuk;
- 8) Asupan makanan pasien dengan berbagai kasus penyakit.

### b. Pengembangan Gizi

- 1) Berbagai Standar yang dapat dikembangkan diantaranya adalah standar asuhan gizi; standar skrining gizi yang biasa digunakan; standar terapi diet; standar ketenagaan; standar sarana prasarana termasuk informasi dan teknologi (IT) dan *software* perhitungan zat gizi; Standar Prosedur Operasional; dan sebagainya.
- 2) Standar sarana dan prasarana yang dapat dikembangkan misalnya Formulir pemantauan asuhan gizi; formulir asupan makanan; *food model*; alat antropometri, dan lain-lain.
- 3) Program komputerisasi pelayanan gizi/perangkat lunak, misalnya: konseling gizi; mobilisasi pasien; logistik gizi; asuhan gizi; analisis bahan makanan; analisis kebutuhan zat gizi dan lain-lain.

## 2. Penyelenggaraan Makanan

### a. Penelitian

Beberapa contoh topik penelitian antara lain:

- 1) Standar kecukupan bahan makanan pasien;
- 2) Standar porsi hidangan;
- 3) Penerimaan terhadap hidangan tertentu;
- 4) Daya terima makanan di ruang perawatan;
- 5) Spesifikasi bahan makanan;
- 6) Tugas-tugas tenaga gizi;
- 7) Pengembangan mutu sumber daya manusia (SDM);
- 8) Pola menu standar rumah sakit;
- 9) Standar formula makanan enteral;
- 10) Kebisingan peralatan dapur;
- 11) Analisis beban kerja;
- 12) Higiene dan sanitasi makanan;
- 13) Personal dan lingkungan;
- 14) Selektif menu berkaitan dengan kepuasan pasien/konsumen;

- 15) Keefektifan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) terhadap keamanan pangan.

**b. Pengembangan**

Kegiatan pengembangan pada penyelenggaraan makanan dapat dilakukan pada aspek sumber daya manusia, standar sarana prasarana dan penggunaan berbagai perangkat lunak serta berbagai teknik pengolahan makanan.

- 1) Berbagai Standar yang dapat dikembangkan adalah standar resep; standar porsi; standar bumbu; standar waste; standar formula/makanan *enteral*; dan lain-lain.
- 2) Standar sarana dan prasarana yang dapat dikembangkan antara lain kebisingan peralatan besar di dapur; standar kereta makan; standar alat pengolahan; standar alat distribusi makanan, dan sebagainya.
- 3) Program komputerisasi/perangkat lunak penyelenggaraan makanan antara lain mobilisasi konsumen/pasien; logistik bahan makanan; pencatatan dan pelaporan; *data base* tenaga gizi; dan lain-lain.
- 4) Teknologi proses pengolahan makanan.
- 5) Seni kuliner, dan sebagainya.

Mekanisme kegiatan disusun berdasarkan urutan dan prioritas yang dianggap penting, sesuai dengan kebutuhan pelayanan gizi di masing-masing rumah sakit. Instalasi gizi rumah sakit diharapkan menyusun program-program penelitian dan pengembangan yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu pelayanan gizi, yang disusun berdasarkan kaidah-kaidah penelitian.

Kegiatan penelitian dan pengembangan gizi terapan diupayakan dengan mendayagunakan sarana, fasilitas, dan dana yang tersedia. Penelitian dan pengembangan dapat dilakukan khusus dalam lingkup pelayanan gizi terutama teknologi, penyederhanaan, dan cara kerja serta penilaian hasil kerja yang dicapai. Di luar unit layanan gizi, kegiatan di atas dilaksanakan melalui kerjasama dengan unit kerja lain dan instansi terkait.



## BAB VII

### KETENAGAAN PGRS

#### A. LATAR BELAKANG

Pelayanan gizi yang baik menjadi salah satu penunjang rumah sakit dalam penilaian standar akreditasi untuk menjamin keselamatan pasien yang mengacu pada *The Joint Comission Internasional (JCI) for Hospital Accreditation*. Semakin baik pelayanan gizi yang diberikan oleh rumah sakit, maka semakin baik pula standar akreditasi rumah sakit tersebut. Hal ini dapat terlaksana bila tersedia tenaga gizi yang profesional dalam memberikan pelayanan gizi. Profesionalisme tenaga gizi dalam memberikan pelayanan gizi diatur berdasarkan **Permenkes No 26 tahun 2013, tentang Penyelenggaraan Pekerjaan dan Praktek Tenaga Gizi**. Dalam upaya menjamin pelaksanaan pelayanan gizi yang optimal di rumah sakit diperlukan adanya standar kebutuhan tenaga gizi secara lebih rinci yang memuat jenis dan jumlah tenaga gizi.

Dalam melaksanakan pelayanan gizi di rumah sakit. selain tenaga gizi, dibutuhkan juga tenaga pendukung meliputi tenaga jasa boga, logistik, pranata komputer, tenaga administrasi dan tenaga lainnya.

#### B. KUALIFIKASI TENAGA GIZI DI RUMAH SAKIT

Tenaga gizi dalam pelayanan gizi rumah sakit adalah profesi gizi yang terdiri dari **Registered Dietisien (RD)** dan **Teknikal Registered Dietisien (TRD)**. Registered dietisien bertanggung jawab terhadap pelayanan asuhan gizi dan pelayanan makanan dan dietetik, sementara TRD bertanggung jawab membantu RD dalam melakukan asuhan gizi dan pelayanan makanan serta dietetik serta melaksanakan kewenangan sesuai dengan kompetensi.

Penjenjangan dan penilaian RD dan TRD disesuaikan dengan jenjang dalam jabatan fungsional gizi yang ada sebagai berikut :

##### 1. Registered Dietisien ( RD)

- a. **RD Kompeten** adalah nutrisionis atau nutrisionis ahli pertama pada jabatan fungsional yang telah mengikuti pendidikan profesi dan uji kompetensi serta teregistrasi, memiliki pengalaman praktek dietetik umum (general) kurang atau sama dengan 4 tahun.

- b. **RD Spesialis** adalah RD kompeten atau RD dengan jabatan fungsional nutrisionis ahli muda, memiliki pengalaman praktek dietetik pada satu peminatan (misalnya ginjal/diabetes mellitus/ anak/ geriatri/ onkologi *atau manajemen makanan dan dietetik*) lebih atau sama dengan dari 5 tahun dan telah mengikuti pendidikan/pelatihan yang intensif sesuai dengan peminatannya atau setara magister gizi.
- c. **RD Advanced** adalah RD spesialis atau RD dengan jabatan fungsional nutrisionis ahli madya yang memiliki pengalaman praktek dietetik pada peminatan tambahan selama 5 tahun atau lebih, berpendidikan magister, mengikuti pelatihan profesi secara intensif atau melakukan penelitian gizi atau mendapat pengakuan sebagai konsultan atau pakar bidang peminatan tersebut dari profesi.
- d. **RD Expert** adalah RD advanced, berpendidikan magister atau pendidikan Doktor (S3) gizi, yang memiliki pengalaman praktek dietetik selama 5 tahun atau lebih, sebagai peneliti, penulis dan konsultan bidang gizi dan dietetik.

## 2. Teknikal Registered Dietisien (TRD)

- a. **TRD Kompeten** adalah TRD atau nutrisionis terampil pelaksana pada jabatan fungsional, memiliki pengalaman praktek dietetik umum (general) kurang atau sama dengan 4 tahun termasuk menangani masalah gizi dan dietetik yang sederhana/ tidak kompleks.
- b. **TRD Spesialis** adalah TRD kompetensi atau nutrisionis terampil lanjutan yang memiliki pengalaman praktek dietetik pada satu peminatan (misalnya ginjal /diabetes mellitus/ anak/ geriatri atau manajemen makanan dan dietetik) lebih atau sama dengan dari 5 tahun dan telah mengikuti pendidikan/pelatihan yang intensif sesuai dengan peminatannya.
- c. **TRD Advanced** adalah TRD spesialis atau nutrisionis terampil penyelia yang memiliki pengalaman praktek dietetik dengan peminatan tambahan selama 5 tahun atau lebih, mengikuti pelatihan profesi secara intensif atau membantu penelitian gizi, mendapat pengakuan sebagai penyelia dalam manajemen makanan dan dietetik.

Pada rumah sakit yang belum memiliki tenaga RD namun memiliki tenaga nutrisionis yang terregistrasi (NR) , maka tenaga ini dapat diberi kewenangan sebagai RD dan diberi kesempatan untuk memenuhi kualifikasi sebagai RD.

## C. STANDAR TENAGA GIZI DI RUMAH SAKIT

### 1. Pimpinan Pelayanan Gizi

Dalam memenuhi standar akreditasi dan terlaksananya pelayanan gizi rumah sakit, dibutuhkan pimpinan pelayanan gizi yang memiliki kompetensi dan pengalaman di bidang gizi /dietetik, yaitu seorang Registered Dietisien (RD) dan diutamakan yang telah memperoleh pendidikan manajemen.

### 2. Kebutuhan Tenaga Gizi

Berdasarkan penelitian Badan Pendayagunaan Sumber Daya Manusia kesehatan tahun 2012 mengenai kebutuhan tenaga gizi dengan metode perhitungan Analisis Beban Kerja atau WISN (Work Load Indicator Staf Need), diperoleh jumlah optimal tenaga RD dan TRD menurut kelas rumah sakit agar dapat melaksanakan pelayanan gizi yang baik dan berkualitas untuk menjamin keamanan pasien. Kebutuhan RD dan TRD digambarkan pada tabel berikut.

**Tabel.1**  
**Kebutuhan Tenaga Gizi Berdasarkan Kelas Rumah Sakit**

No	Rumah Sakit	Registered Dietisien (RD)	Teknikal Registered Dietisien(TRD)	Kebutuhan Tenaga Gizi
1	Kelas A	56	16	72
2	Kelas B	22	15	37
3	Kelas C	18	12	30
4	Kelas D	9	14	23

Pada Rumah Sakit yang belum memiliki tenaga gizi sesuai klasifikasi sebagai mana tersebut, dapat memanfaatkan tenaga gizi yang dimiliki dengan secara bertahap melakukan peningkatan kemampuan dan pembinaan tenaga tersebut agar memenuhi kualifikasi termasuk

### **a. Kegiatan asuhan gizi :**

Ruang lingkup asuhan gizi meliputi asuhan gizi rawat jalan dan rawat inap. Pelayanan asuhan gizi, baik kasus umum maupun kasus- kasus khusus (seperti gangguan ginjal, diabetes, penyakit gastrointestinal, dan sebagainya serta pada sakit berat dan memerlukan dukungan gizi), membutuhkan pengetahuan dietetik yang tinggi dan ketrampilan khusus dalam melakukan asemen gizi, pemberian enteral dan perhitungan parenteral serta penanganan masalah gizi pada kondisi sakit berat.

Pelaksanaan kegiatan asuhan gizi :

- Melakukan proses asuhan gizi terstandar termasuk intervensi konseling gizi
- Mengikuti ronde tim kesehatan dan memberikan arahan mengenai intervensi gizi pasien rawat inap
- Mengumpulkan, menyusun dan menggunakan materi dalam memberikan edukasi gizi
- Interpretasi dan menggunakan hasil penelitian terkini yang berkaitan dengan asuhan gizi

### **b. Kegiatan manajemen/administrasi pelayanan gizi atau sistem pelayanan makanan**

Ruang lingkup administrasi pelayanan gizi atau sistem pelayanan makanan meliputi operasional dan manajemen intervensi asuhan gizi dalam menyediakan makanan sesuai kebutuhan gizi yang optimal dan berkualitas melalui pengelolaan sistem pelayanan makanan

Pelaksanaan kegiatan administrasi pelayanan makanan :

- Merencanakan, mengontrol, dan mengevaluasi pelayanan makanan
- Mengelola sumber dana dan sumber daya lainnya
- Menetapkan standar sanitasi, keselamatan dan keamanan
- Merencanakan dan mengembangkan menu
- Menyusun spesifikasi untuk pengadaan makanan dan peralatan,
- Memantau dan mengevaluasi penerimaan pasien/klien terhadap pelayanan makanan
- Merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi pengawasan mutu makanan
- Merencanakan dan menentukan tata letak ruang pengolahan makanan dan kebutuhan peralatan
- Menerapkan hasil studi/ penelitian untuk mengembangkan operasional, efisiensi dan kualitas sistem pelayanan makanan

### c. Kegiatan penelitian gizi

Penelitian dapat dilakukan pada semua kegiatan pelayanan gizi rumah sakit yang bertujuan untuk memecahkan masalah dalam pelayanan gizi serta meningkatkan dan mengembangkan inovasi serta kualitas pelayanan gizi. Pelaksanaan kegiatan ini berupa perencanaan, investigasi, interpretasi, evaluasi penelitian.

Penelitian gizi yang berkaitan dengan medis dapat juga dilakukan bersama sama tenaga kesehatan lain dengan peran sebagai pengumpul data, pengarah dalam intervensi yang diberikan, dan sebagai sumber data.

## D. PEMBINAAN TENAGA

Pembinaan tenaga kerja dapat dilakukan melalui beberapa cara seperti dengan memberikan pelatihan bersertifikat (sertifikasi), pendidikan lanjutan, kursus, mengikuti symposium/ seminar yang bertujuan untuk untuk memberi, memperoleh, meningkatkan serta mengembangkan kompetensi kerja, produktivitas, disiplin, sikap dan etos kerja pada tingkat keterampilan dan keahlian tetertentu, sesuai dengan jenjang dan kualifikasi jabatan atau pekerjaan.

### 1. Pendidikan dan Pelatihan Berjenjang dan Berlanjut

Tujuan pendidikan dan pelatihan berjenjang dan berlanjut bagi tenaga gizi adalah :

- Peningkatan kinerja.
- Peningkatan pengetahuan dan wawasan ilmiah terkini
- Peningkatan keterampilan.
- Perubahan sikap dan perilaku yang positif terhadap pekerjaan.

Peningkatan jenjang pendidikan bagi petugas atau tenaga pelayanan gizi rumah sakit perlu dipertimbangkan sesuai dengan kebutuhan, perkembangan keilmuan yang terkait dengan peningkatan pelayanan gizi. Jenis pendidikan dan pelatihan berjenjang dan berlanjut (diklat jangjut) meliputi bentuk diklat formal dan diklat non-formal.

#### a. Pendidikan dan Pelatihan Formal.

Pendidikan dan pelatihan formal adalah pendidikan yang berkesinambungan, dalam menunjang keprofesian, serta kedudukan dan jabatan, baik fungsional maupun struktural.

## **b. Pendidikan dan Pelatihan Non-formal.**

### **1) Orientasi Tugas**

Tujuan :

Mempersiapkan calon pegawai dalam mengenal lingkungan tempat bekerja, sistem yang ada di unit pelayanan gizi, serta tugas-tugas yang akan diembannya. Dengan demikian diharapkan pegawai baru akan menghayati hal-hal yang akan dihadapi termasuk kaitan tugas dengan tujuan unit pelayanan gizi. Bobot pendalaman untuk masing-masing kegiatan disesuaikan dengan rencana tenaga tersebut akan ditempatkan baik sebagai tenaga administrasi, tenaga terampil atau tenaga fungsional/ paramedis.

### **2) Kursus-kursus.**

Tujuan :

Mempersiapkan pegawai untuk menjadi tenaga professional yang handal sehingga dapat menyesuaikan diri dengan perkembangan lingkungan, baik lingkungan pekerjaan maupun lingkungan keluarga. Keikutsertaan dalam kursus-kursus tertentu, baik itu dietetik, kuliner, terapi gizi medis, manajemen gizi, dan lain-lain, diharapkan juga dapat mengubah perilaku positif yang dapat meningkatkan citra pelayanan gizi di unit kerja masing-masing.

### **3) Simposium, Seminar dan sejenisnya.**

Tujuan :

Meningkatkan kapasitas dan wawasan keilmuan pegawai agar menjadi tenaga yang lebih professional sehingga mampu meningkatkan kinerja pelayanan gizi di tempat ia bekerja. Selain itu, sebagai keikutsertaan dalam kegiatan tersebut juga akan mempengaruhi jenjang karier yang sesuai dengan keprofesiannya. Kegiatan dapat dilakukan di dalam lingkungan institusi, atau mengirimkan tenaga jika kegiatan dilakukan di luar institusi.

### **4) Evaluasi**

Evaluasi dapat dilakukan dengan menggunakan sistem pengawasan melekat, melalui berbagai perangkat atau instrumen evaluasi, atau formulir penilaian secara berkala.

Tujuan evaluasi tersebut antara lain sebagai salah satu bagian dalam promosi pegawai yang bersangkutan, jasa pelayanan, penghargaan, peningkatan pendidikan, rotasi tugas, mutasi pegawai, atau sebagai pemberian sanksi.

## BAB VIII

### PEMBIAYAAN PELAYANAN GIZI

Biaya merupakan salah satu sumber daya yang sangat penting dan menentukan dalam pelayanan gizi di rumah sakit. Biaya harus diperhitungkan setepat mungkin, sehingga secara ekonomi dapat dipertanggungjawabkan dan dikendalikan seefisien dan seefektif mungkin.

Kemampuan mengidentifikasi sumber-sumber biaya, menganalisis biaya pada Pelayanan Gizi Rumah Sakit (PGRS) menjadi ketrampilan yang harus dimiliki dan dikembangkan oleh pengelola.

Sesuai dengan ruang lingkup kegiatan pokok PGRS, menghasilkan dua jenis produk, yaitu makanan atau menu sebagai produk barang pada penyelenggaraan makanan, asuhan gizi dan konseling gizi sebagai produk jasa.

#### *Pengertian biaya*

Biaya (*Cost*) adalah suatu pengorbanan sumber ekonomi diukur dalam satuan uang, yang telah dan akan terjadi untuk mendapatkan barang/ jasa yang diharapkan akan memberikan keuntungan/manfaat saat ini atau masa yang akan datang.

Dari pengertian diatas maka biaya pelayanan gizi rumah sakit adalah biaya yang telah atau akan dikeluarkan dalam rangka melaksanakan kegiatan pelayanan gizi di rumah sakit. Biaya tersebut meliputi biaya untuk kegiatan asuhan gizi, biaya untuk kegiatan penyelenggaraan makanan. Beberapa instalasi gizi rumah sakit yang telah melakukan kegiatan penelitian dan pengembangan gizi juga menghitung biaya untuk kegiatan penelitian dan pengembangan gizinya.

#### **A. KONSEP PERHITUNGAN BIAYA**

Pada dasarnya prinsip perhitungan biaya asuhan gizi maupun biaya makanan hampir sama. Perhitungan total biaya terdiri dari 3 (tiga) komponen yaitu :

1 Biaya bahan baku atau bahan dasar;

Biaya bahan baku atau bahan dasar adalah biaya yang telah dikeluarkan atau pasti akan dikeluarkan secara langsung dan digunakan dalam rangka menghasilkan suatu produk dan jasa. Pada penyelenggaraan makanan, unsur – unsur dari komponen biaya bahan baku contohnya adalah bahan makanan. Pada pelayanan gizi rawat jalan dan rawat inap, biaya bahan baku seperti *leaflets/brosur*, formulir-formulir yang digunakan dalam PAGT, hasil *print out* asupan zat gizi dan sebagainya.

2 Biaya tenaga kerja yang terlibat dalam proses kegiatan;

Biaya tenaga kerja adalah biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja yang terlibat dalam proses kegiatan, baik tenaga kerja langsung maupun tenaga kerja tidak langsung. Unsur-unsur komponen biaya tenaga kerja terdiri dari gaji, honor, lembur, insentif dan sebagainya sesuai ketetapan yang berlaku

di institusi. Pada Institusi penyelenggaraan makanan rumah sakit yang *independent*, menghitung biaya tenaga dapat dengan mudah diidentifikasi, diinventarisasi dan dihitung biayanya. Pada kegiatan pelayanan gizi, biaya tenaga gizi sangat bervariasi sesuai dengan kebijakan masing-masing rumah sakit.

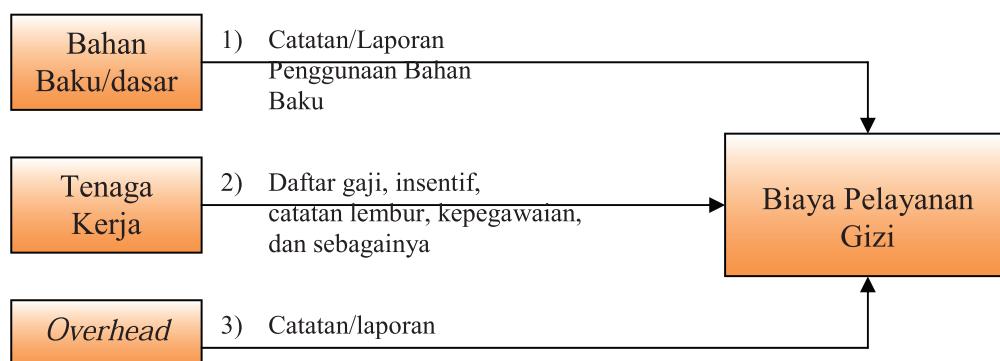
### 3. Biaya *overhead*.

Biaya *overhead* adalah biaya yang dikeluarkan untuk menunjang operasional produk dan jasa yang dihasilkan. Biaya *overhead* meliputi biaya barang dan biaya pemeliharaan. Biaya barang yaitu seluruh biaya barang yang telah dikeluarkan untuk kegiatan asuhan gizi dan penyelenggaraan makanan.. Sedangkan biaya pemeliharaan meliputi biaya yang dikeluarkan untuk pemeliharaan gedung, peralatan dan sebagainya..

Pada penyelenggaraan makanan, biaya *overhead* yang dimaksud antara lain biaya bahan bakar, alat masak, alat makan, alat rumah tangga, telepon, listrik, biaya pemeliharaan, dan lain-lain. Pada kegiatan asuhan gizi, biaya *overhead* yang dimaksud antara lain timbangan badan, pengukur tinggi badan, alat-alat pengukur status gizi, biaya *Food Model*, *food sample*, ruang konseling, dan sebagainya.

Secara singkat komponen biaya tersebut dapat dilihat pada skema berikut:

**Gambar 5.**  
**Skema Komponen Biaya dalam Kegiatan Pelayanan Gizi Rumah Sakit**



## B. BIAYA ASUHAN GIZI

Biaya pelayanan gizi rawat jalan dan rawat inap yang dihitung adalah berupa biaya jasa untuk Asuhan Gizi termasuk biaya jasa konseling gizi. Biaya asuhan gizi diperhitungkan berdasarkan kelas perawatan dan mempertimbangkan 4 (empat) langkah proses asuhan gizi terstandar. Biaya tersebut dapat berupa paket yang diperhitungkan untuk beberapa kali pertemuan. Frekuensi pertemuan dapat pula didasarkan kepada kompleks tidaknya penyakit atau lengkapnya pelayanan yang dilakukan. Pada beberapa rumah sakit yang telah memiliki peraturan daerah, penetapan tarif konseling dapat berdasarkan peraturan tersebut.

1. Biaya bahan baku atau bahan dasar. Pada kegiatan asuhan gizi pada biaya bahan baku atau bahan dasar yang digunakan dan prosentasenya relatif kecil dibandingkan dengan biaya untuk jasa tenaga.
2. Biaya tenaga yang digunakan pada asuhan gizi inilah yang mempunyai prosentase terbesar, terutama untuk biaya tenaga kerja langsung yaitu tenaga Teknikal register Dietesie (TRD) dan Register Dietesein (RD). Tarif yang ditetapkan untuk kegiatan asuhan gizi harus mempertimbangkan kualifikasi dan pengalaman tenaga tersebut.
3. Biaya *overhead* yang dapat diidentifikasi dalam kegiatan asuhan gizi adalah biaya pemakaian *leaflet/brosur*, biaya telepon, biaya listrik, biaya komputerisasi, dan sebagainya. Untuk menentukan biaya *overhead*, setiap penggunaan fasilitas perlu dihitung lebih teliti dan akurat, sehingga tidak terjadi tarif yang terlalu tinggi atau terlalu rendah.

## C. BIAYA MAKAN

Biaya makan per orang per hari merupakan biaya yang dibutuhkan untuk penyelenggaraan makanan. Biaya ini diperoleh berdasarkan total biaya yang dikeluarkan untuk penyelenggaraan makanan dibagi dengan jumlah *output*.

Data yang dibutuhkan untuk menghitung biaya makan per orang per hari adalah jumlah *output* dari penyelenggaraan makanan yaitu porsi makan atau jumlah konsumen yang dilayani. Karena biaya kelas rawat berbeda maka perlu dilakukan perhitungan setiap komponen biaya pada masing-masing kelas rawat. Apabila belum ada data dan informasi biaya untuk setiap kelas rawat, maka dapat dilakukan pembobotan yang besarnya tergantung dari macam makanan yang diberikan pada setiap kelas rawat.

Unsur-unsur biaya dalam penyelenggaraan makanan adalah biaya bahan makanan; biaya tenaga kerja langsung; dan biaya *overhead*.

### 1. Perhitungan Biaya Bahan Makanan

Biaya bahan makanan merupakan unsur biaya bahan baku atau bahan dasar atau bahan langsung dalam rangka memproduksi makanan. Biaya bahan makanan ini termasuk biaya variabel karena biaya total bahan makanan dipengaruhi oleh jumlah atau porsi makanan yang dihasilkan atau jumlah pasien yang akan dilayani makanannya.

Perhitungan biaya bahan makanan tersebut dapat dilakukan melalui 3 pendekatan. Bila instalasi gizi/unit gizi sudah mempunyai pedoman menu dan standar resep yang lengkap untuk setiap hidangan, maka perhitungan bahan makanan dapat dilakukan melalui perhitungan bahan makanan dari standar resep atau dari pedoman menu. Apabila instalasi gizi atau unit gizi belum mempunyai pedoman menu dan standar resep yang lengkap maka perhitungan bahan makanan dapat dilakukan melalui pemakain bahan makanan, dengan syarat instalasi gizi atau unit gizi harus mempunyai catatan bahan makanan yang lengkap dan akurat mengenai pembelian bahan makanan, penerimaan bahan makanan dan persediaan/stok bahan makanan.

Langkah perhitungan perhitungan bahan makanan bila menggunakan data atau informasi pemakaian bahan makanan adalah :

- a. Pengelompokkan konsumen yang akan mendapat makan dan dibuat standar makanannya.
- b. Menyusun harga makanan per orang per hari berdasarkan standar makanan yang telah ditetapkan.
- c. Rekapitulasi macam dan jumlah bahan makanan yang digunakan pada tiap kelompok untuk satu putaran menu atau satu bulan. Data pemakaian bahan makanan berasal dari unit penyimpanan bahan makanan.
- d. Mengalikan harga makanan per orang per hari dengan kebutuhan macam dan jumlah bahan makanan per hari.
- e. Menjumlahkan biaya bahan makanan selama satu bulan untuk seluruh kelompok bahan makanan. Hasil pejumlahan ini merupakan biaya total bahan makanan selama satu bulan.
- f. Mengidentifikasi jumlah konsumen yang dilayani dalam satu bulan
- g. Menghitung rata-rata biaya bahan makanan dengan membagi total biaya pemakaian selama 1 bulan dengan jumlah konsumen yang dilayani selama 1 bulan

## 2. Perhitungan Biaya Tenaga Kerja

Tenaga kerja diperhitungkan dalam biaya ini adalah tenaga kerja di unit perbekalan serta unit pengolahan penyaluran makanan. Biaya tenaga kerja ini merupakan biaya tetap karena pada batas tertentu tidak dipengaruhi oleh jumlah makanan yang dihasilkan. Biaya tenaga kerja terdiri dari gaji, tunjangan, lembur, honor, insentif dan sebagainya. Tenaga kerja yang terlibat dalam proses penyelenggaraan makanan meliputi tenaga kerja langsung yaitu pengawas, penjamah makanan, dan lainnya serta tenaga kerja tidak langsung seperti perugas keamanan, kebersihan dan sebagainya.

## 3. Perhitungan Biaya Overhead

Biaya *overhead* biaya yang dikeluarkan dalam rangka proses produksi (makanan), kecuali biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung.

Biaya overhead tersebut

meliputi biaya barang dan biaya pemeliharaan. Biaya barang yaitu seluruh biaya barang yang telah dikeluarkan untuk operasional penyelenggaraan makanan misalnya alat tulis kantor, alat masak, alat makan dan alat rumah tangga, dan lain-lainnya. Sedangkan biaya pemeliharaan meliputi biaya yang dikeluarkan untuk pemakaian air, bahan bakar (listrik, gas, dll), pemeliharaan (gedung, peralatan-peralatan, taman dan sebagainya), penyusutan (fisk, alat, furniture, dsb), asuransi, pajak dan lainnya.

Seringkali instalasi gizi atau unit gizi rumah sakit menyelenggarakan makanan untuk konsumen selain rumah sakit, misalnya untuk karyawan dan staf rumah sakit. Sebaiknya perhitungan biaya makan untuk setiap jenis konsumen dipisahkan agar diperoleh informasi biaya makan yang lebih lengkap sebagai bahan evaluasi.

Apabila rumah sakit memperhitungkan juga keuntungan maka prosentase biaya bahan makanan diperkirakan maksimal 40 % dari harga jual yang ditetapkan. Bila terjadi biaya bahan makanan lebih dari 40 % maka perlu dianalisis kembali

nilai keuntungannya . Pada instalasi gizi atau unit gizi yang tidak perlu menghitung keuntungan maka prosentase biaya bahan makanan maksimal sebesar  $40\% + 16\% = 56\%$  dari harga total. Dengan demikian biaya tenaga dan biaya overhead harus tetap diperhitungkan.

#### D. UNIT COST

**Unit cost atau biaya Satuan** adalah biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan satu produk, dan merupakan biaya rata-rata hasil perhitungan dari biaya total dibagi sejumlah biaya produksi (Bahan, SDM dan Overhead) Ada 2 macam biaya satuan, yaitu :

1. Biaya satuan actual (*Actual Unit Cost*) yaitu menghitung biaya berdasarkan atas pengeluaran nyata untuk menghasilkan produk pada kurun waktu tertentu

Rumus ::  $UC = TC/Q$

dimana :  $UC = \text{Biaya satuan}$   
 $TC = \text{Biaya total pengeluaran nyata di unit produksi}$   
 $Q = \text{Jumlah produk yang dihasilkan}$

Misalnya : biaya bahan makanan/porsi = biaya total bahan makanan : jumlah porsi makanan

2. **Biaya satuan normatif (*Normative Unit Cost*)** yaitu menghitung prediksi seluruh biaya yang melekat pada unit produksi meliputi biaya tetap (sdm) dan biaya variabel (bahan dan overhead) dan masing-masing dibagi dengan jumlah output yang akan diproduksi.

Rumus ::  $UC_n = FC/C + VC/Q$

dimana :

$UC_n = \text{Unit Cost Normatif}$   
 $FC = \text{Biaya tetap (biaya tenaga kerja)}$   
 $VC = \text{Biaya tidak tetap (biaya bahan dan biaya variable)}$   
 $C = \text{Kapasitas/tahun}$   
 $Q = \text{Jumlah produk}$

Unit cost atau biaya satuan ini merupakan dasar untuk menghitung tarif makanan atau tarif asuhan gizi



## BAB IX

### SARANA DAN PRASARANA PGRS

Kegiatan pelayanan gizi di rumah sakit dapat berjalan dengan optimal bila didukung dengan sarana dan prasarana yang memadai untuk melaksanakan pelayanan gizi rawat jalan , rawat inap dan penyelenggaraan makanan.

#### **A. Sarana dan Prasarana Pelayanan Gizi Rawat Jalan**

- 1. Tersedia Ruang Konseling Gizi yang memadai minimal  $3 \times 5 \text{ m}^2$**
- 2. Peralatan :**
  - a. Peralatan Kantor :**
    - 1) Meubelair : Meja + kursi konseling gizi, bangku ruang tunggu,
    - 2) Telepon, komputer + printer (2), lemari arsip dan sebagainya.
  - b. Peralatan Penunjang Konseling**  
Lemari peraga, *food model*, formulir (Riwayat makan, konsumsi makanan, pola makan, asupan zat gizi, asuhan gizi, pencatatan dan pelaporan), leaflet diet, dan daftar bahan makanan penukar, standar diet, poster-poster, software konseling, software asuhan gizi, buku-buku pedoman tatalaksana (ASI, Gizi Buruk, Xeroftalmia, Diabetes Melitus, Penyakit Ginjal Kronik, Hiperlipidemia, Hipertensi, dll). SOP, Buku Panduan/pedoman.
  - c. Peralatan Penunjang Penyuluhan**  
*Overhead projektor*, *food model* atau contoh makanan segar, formulir-formulir (pencatatan dan pelaporan), leaflet diet, dan daftar bahan makanan penukar, audio visual, *wireless*, kaset diet, kardeks, papan display, poster dan sebagainya
  - d. Peralatan Antropometri**  
Untuk mendapatkan data antropometri pasien diperlukan :  
Standar antropometri, alat ukur tinggi dan berat badan dewasa, alat ukur panjang badan bayi/anak, timbangan bayi (*beam balance scale*), alat ukur *skinfold thickness caliper*, alat ukur Lingkar Lengan Atas (LiLA), alat ukur Lingkar Kepala (LK), alat ukur Tinggi Lutut, dan formulir skrining.

#### **B. Sarana dan Prasarana Pelayanan Gizi Rawat Inap**

- 1. Sarana**
  - a. Pantry dengan bangunan luas minimal  $3 \times 4 \text{ m}$  atau disesuaikan dengan model sistem distribusi makanan (sentralisasi/desentralisasi).
  - b. Ruang konseling Diet
- 2. Peralatan**
  - a. Peralatan penyajian makanan  
Water heater (aliran air panas dan dingin), Bak cuci ganda, Meja distribusi, Lemari makan gantung, Lemari alat-alat, kereta makan berpemanas/tidak berpemanas, panci-panci, wajan, dll. Alat pengaduk

dan pengoreng, Alat makan (piring, gelas, sendok, mangkok, dll), Lemari pendingin, Microwave (untuk kelas utama), D'sterile dish dryer (alat untuk mensteril alat makan untuk pasien yang harus bebas kuman), blender, sarana kebersihan dan tempat sampah bertutup serta papan tulis.

b. Peralatan konseling gizi

Meja, kursi kerja, rak buku ,alat peraga food model beserta formulir yang dibutuhkan diantaranya formulir permintaan makan pasien sampai asuhan gizi, form asupan, dll. Komputer, printer, soft ware perhitungan bahan makanan dan asuhan gizi. (disesuaikan dengan kemampuan RS masing-masing)

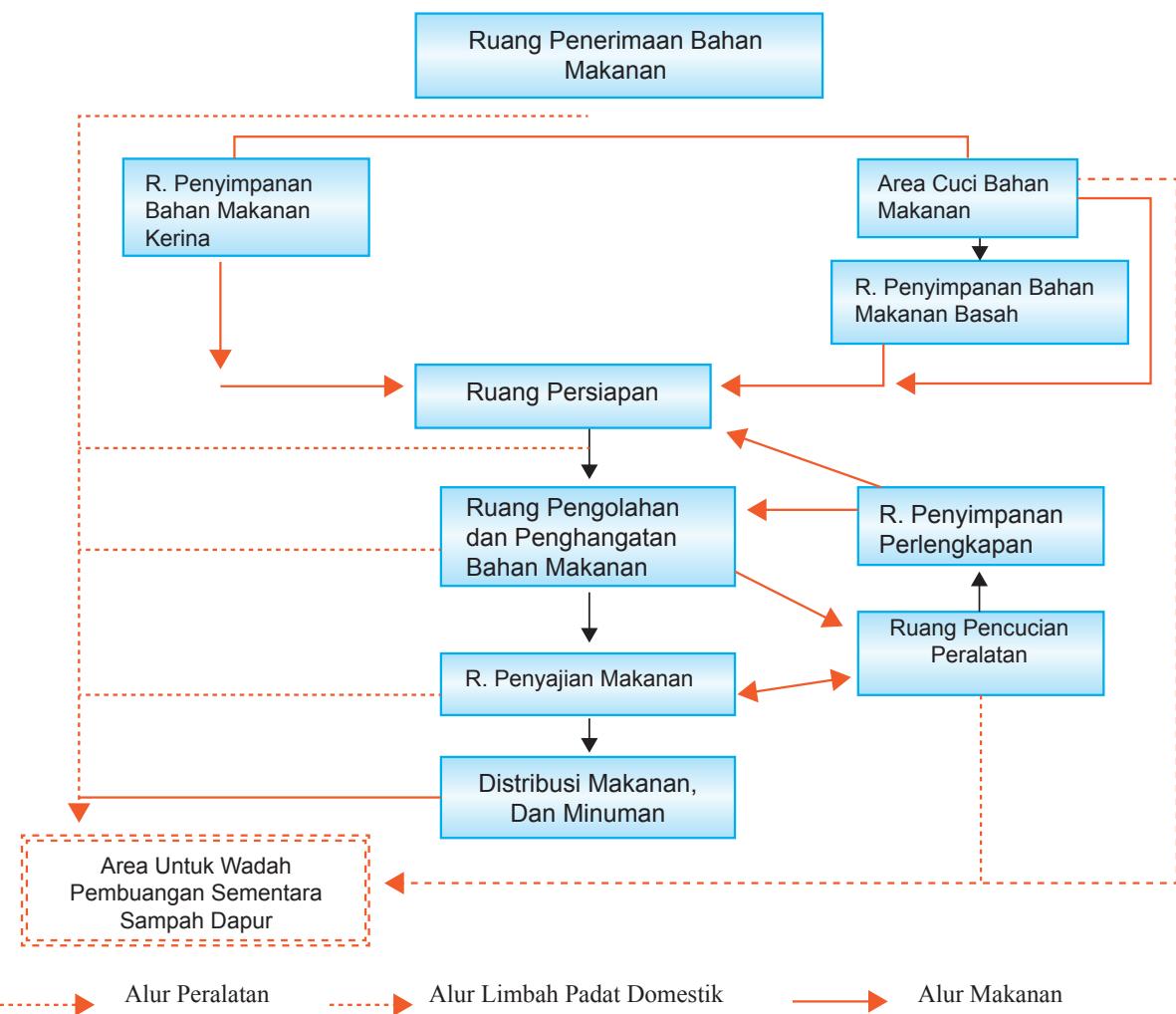
## C. Sarana Penyelenggaraan Makanan

### 1. Perencanaan Bangunan, Peralatan dan Perlengkapan

Agar penyelenggaraan makanan dapat berjalan dengan optimal, maka ruangan, peralatan dan perlengkapannya perlu direncanakan dengan baik dan benar. Dalam merencanakan sarana fisik/bangunan untuk unit pelayanan gizi rumah sakit, maka diperlukan kesatuan pemikiran antara perencana dan pihak manajemen yang terkait. Oleh karena itu, diperlukan satu tim yang memiliki keahlian yang berbeda, yang secara langsung akan memanfaatkan hasil perencanaannya, yang terdiri dari arsitek, konsultan manajemen, insinyur bangunan /sipil, listrik, disainer bagian dalam gedung, instalator, ahli gizi serta unsur lain di rumah sakit yang terkait langsung seperti Pemilik Rumah Sakit, Direktur Rumah Sakit serta instalasi Prasarana rumah sakit.

## 2. Fasilitas Ruang Yang Dibutuhkan

**GAMBAR 6**  
**Gambaran Kebutuhan Keuangan**



Sumber : Pusat Sarana dan Prasarana dan Peralatan Kesehatan Kemkes RI. 2010.

Tempat yang diperlukan di Ruang Penyelengaraan Makanan terdiri dari :

a. Tempat penerimaan bahan makanan

Tempat/ruangan ini digunakan untuk penerimaan bahan makanan dan mengecek kualitas serta kuantitas bahan makanan. Letak ruangan ini sebaiknya mudah dicapai kendaraan, dekat dengan ruang penyimpanan serta persiapan bahan makanan. Luas ruangan tergantung dari jumlah bahan makanan yang akan diterima.

b. Tempat /ruang penyimpanan bahan makanan.

Ada dua jenis tempat penyimpanan bahan makanan yaitu penyimpanan bahan makanan segar (ruang pendingin) dan penyimpanan bahan makanan kering. Luas tempat pendingin ataupun gudang bahan makanan tergantung pada jumlah bahan makanan yang akan disimpan, cara pembelian bahan makanan, frekuensi pemesanan bahan.

c. Tempat persiapan bahan makanan.

Tempat persiapan digunakan untuk mempersiapkan bahan makanan dan bumbu meliputi kegiatan membersihkan, mencuci, mengupas, menumbuk, menggiling, memotong, mengiris, dan lain-lain sebelum bahan makanan dimasak. Ruang ini hendaknya dekat dengan ruang penyimpanan serta pemasakan. Ruang harus cukup luas untuk menampung bahan, alat, pegawai, dan alat transportasi.

d. Tempat pengolahan dan distribusi makanan

Tempat pengolahan makanan ini biasanya dikelompokkan menurut kelompok makanan yang dimasak. Misalnya makanan biasa dan makanan khusus. Kemudian makanan biasa dibagi lagi menjadi kelompok nasi, sayuran lauk pauk dan makanan selingan serta buah-

e. Tempat pencucian dan penyimpanan alat

Pencucian alat masak hendaknya pada tempat khusus yang dilengkapi dengan sarana air panas. Alat-alat dapur besar dan kecil dibersihkan dan disimpan diruang khusus, sehingga mudah bagi pengawas untuk inventarisasi alat.

Fasilitas pencucian peralatan :

- 1) Terletak terpisah dengan ruang pencucian bahan makanan.
- 2) Tersedia fasilitas pengering/rak dan penyimpanan sementara yang bersih.
- 3) Dilengkapi alat untuk mengatasi sumbatan dan vector.
- 4) Tersedia air mengalir dalam jumlah cukup dengan tekanan +15 psi (1,2 kg/cm<sup>3</sup>).
- 5) Tersedia sabun dan lap pengering yang bersih.

Fasilitas Pencucian Alat Makan.

- 1) Terletak terpisah dengan ruang pencucian bahan makanan dan peralatan.
- 2) Tersedia air mengalir dalam jumlah cukup dengan tekanan +15 psi (1,2 kg/cm<sup>3</sup>).
- 3) Tersedia air panas dan alat pembersih seperti sabun, detergen, sikat.

f. Tempat pembuangan sampah

Diperlukan tempat pembuangan sampah yang cukup untuk menampung sampah yang dihasilkan dan harus segera dikosongkan begitu sampah terkumpul.

g. Ruang fasilitas pegawai

Ruang ini adalah ruangan-ruangan yang dibuat untuk tempat ganti pakaian pegawai, istirahat, ruang makan, kamar mandi dan kamar kecil. Ruangan ini dapat terpisah dari tempat kerja, tetapi perlu dipertimbangkan agar dengan tempat kerja tidak terlalu jauh letaknya.

h. Ruang Pengawas

Diperlukan ruang untuk pengawas melakukan kegiatannya. Hendaknya ruang ini terletak cukup baik, sehingga pengawas dapat mengawasi semua kegiatan di dapur.

### 3. Sarana Fisik

1) Letak tempat penyelenggaraan makanan

Beberapa hal yang perlu diperhatikan mengenai letak tempat penyelenggaraan makanan suatu rumah sakit, antara lain :

- a) Mudah dicapai dari semua ruang perawatan, agar pelayanan dapat diberikan dengan baik dan merata untuk semua pasien.
- b) Kebisingan dan keributan di pengolahan tidak mengganggu ruangan lain disekitarnya.
- c) Mudah dicapai kendaraan dari luar, untuk memudahkan pengiriman bahan makanan sehingga perlu mempunyai jalan langsung dari luar.
- d) Tidak dekat dengan tempat pembuangan sampah, kamar jenazah, ruang cuci (laundry) dan lingkungan yang kurang memenuhi syarat kesehatan.
- e) Mendapat udara dan sinar yang cukup.

2) Bangunan

Belum ada standar yang tetap untuk sebuah tempat pengolahan makanan, akan tetapi disarankan luas bangunan adalah 1-2 m per tempat tidur. Dalam merencanakan luas bangunan pengolahan makanan harus dipertimbangkan kebutuhan bangunan pada saat ini, serta kemungkinan perluasan sarana pelayanan kesehatan dimasa mendatang. Setelah menentukan besar atau luas ruangan kemudian direncanakan susunan ruangan dan peralatan yang akan digunakan, sesuai dengan arus kerja dan macam pelayanan yang akan diberikan.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam merencanakan suatu bangunan instalasi/unit pelayanan gizi yaitu : tipe rumah sakit, macam pelayanan dan macam menu, jumlah fasilitas yang diinginkan, kebutuhan biaya, arus kerja dan susunan ruangan, serta macam dan jumlah tenaga yang digunakan.

3) Konstruksi

Beberapa persyaratan mengenai konstruksi tempat pengolahan makanan:

- a) Lantai : harus kuat, mudah dibersihkan, tidak membahayakan/tidak licin, tidak menyerap air, tahan terhadap asam dan tidak memberikan suara keras. Beberapa macam bahan dapat digunakan seperti batu keras, teraso tegel, dsb.
- b) Dinding : harus halus, mudah dibersihkan, dapat memantulkan cahaya yang cukup bagi ruangan, dan tahan terhadap cairan. Semua kabel dan pipa atau instalasi pipa uap harus berada dalam keadaan terbungkus atau tertanam dalam lantai atau dinding.
- c) Langit-langit : harus bertutup, dilengkapi dengan bahan peredam suara untuk bagian tertentu dan disediakan cerobong asap. Langit-langit dapat diberi warna agar serasi dengan warna dinding. Jarak antara lantai dengan langit-langit harus tinggi agar udara panas dapat bersirkulasi dengan baik.
- d) Penerangan dan ventilasi : harus cukup, baik penerangan langsung maupun penerangan listrik, sebaiknya berkekuatan minimal 200 lux. Ventilasi harus cukup sehingga dapat mengeluarkan asap, bau makanan, bau uap lemak, bau air, dan panas, untuk itu dapat digunakan “exhause fan” pada tempat-tempat tertentu. Ventilasi harus dapat mengatur pergantian udara sehingga ruangan tidak terasa panas, tidak terjadi kondensasi uap air atau lemak pada lantai, dinding, atau langit-langit.

#### 4. Alur Kerja

Arus kerja yang dimaksud adalah urut-urutan kegiatan kerja dalam memproses bahan makanan menjadi hidangan, meliputi kegiatan dari penerimaan bahan makanan, persiapan, pemasakan, pembagian/distribusi makanan.

Yang perlu diperhatikan adalah :

- 1) Pekerjaan sedapat mungkin dilakukan searah atau satu jurusan.
- 2) Pekerjaan dapat lancar sehingga energi dan waktu dapat dihemat
- 3) Bahan makanan tidak dibiarkan lama sebelum diproses
- 4) Jarak yang ditempuh pekerja sependek mungkin dan tidak bolak-balik
- 5) Ruang dan alat dapat dipakai seefektif mungkin
- 6) Biaya produksi dapat ditekan

#### 5. Peralatan dan Perlengkapan di Ruang Penyelenggaraan Makanan

Berdasarkan arus kerja maka macam peralatan yang dibutuhkan sesuai alur penyelenggaraan adalah :

- 1) Ruangan penerimaan : Timbangan 100-300 kg, rak bahan makanan beroda, kereta angkut, alat-alat kecil seperti pembuka botol, penusuk beras, pisau dan sebagainya.
- 2) Ruang penyimpanan bahan makanan kering dan segar : Timbangan 20-100 kg, rak bahan makanan, lemari es, freezer. Tempat bahan makanan dari plastic atau stainless steel.

- 3) Ruangan persiapan bahan makanan : Meja kerja, meja daging, mesin sayuran, mesin kelapa, mesin pemotong dan penggiling daging, mixer, blender, timbangan meja, talenan, bangku kerja, penggiling bumbu, bak cuci.
- 4) Ruang pengolahan makanan : Ketel uap 10-250 lt, kompor, oven, penggorengan, mixer, blender, lemari es, meja pemanas, pemanggang sate, toaster, meja kerja, bak cuci, kereta dorong, rak alat, bangku, meja pembagi.
- 5) Ruang pencuci dan penyimpanan alat : Bak cuci, rak alat, tempat sampah, lemari.
- 6) Dapur Susu : Meja kerja, meja pembagi, sterelisator, tempat sampah, pencuci botol, mixer, blender, lemari es, tungku, meja pemanas.
- 7) Ruang pegawai : Kamar mandi, locker, meja kursi, tempat sampah, WC, tempat sholat dan tempat tidur.
- 8) Ruang perkantoran : Meja kursi, filling cabinet, lemari buku, lemari es, alat peraga, alat tulis menulis, komputer, printer, lemari kaca, mesin ketik, AC, dan sebagainya.

## 6. Ruang Perkantoran Instalsi Gizi

Ruang perkantoran Instalasi Gizi suatu rumah sakit terdiri dari :

- a. Ruang Kepala Instalasi Gizi dan Staff
- b. Ruang administrasi
- c. Ruang rapat dan Perpustakaan
- d. Ruang Penyuluhan /Diklat Gizi
- e. Locker, kamar mandi, dan WC.

Setiap orang memerlukan ruang kerja seluas  $2 \text{ m}^2$  untuk dapat bekerja dengan baik. Dapat digunakan untuk pekerjaan yang bersifat administratif, seperti: perencanaan anggaran, perencanaan diet, analisis, monitoring dan evaluasi penyelenggaraan makanan. Ruangan di atas sebaiknya terletak berdekatan dengan ruangan kegiatan kerja, sehingga mudah untuk berkomunikasi dan melakukan pengawasan.



## BAB X

# KEAMANAN MAKANAN, SANITASI DAN KESELAMATAN KERJA

Makanan merupakan salah satu komponen penting dalam rantai penyembuhan pasien di RS. Makanan yang diberikan tidak hanya harus memenuhi unsur gizi tetapi juga unsur keamanannya, dalam arti harus bebas dari komponen-komponen yang menyebabkan penyakit. Sesuai dengan **Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2004 tentang Keamanan, Mutu dan Gizi Makanan**

### A. Keamanan Makanan

Keamanan makanan adalah kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah makanan dari kemungkinan cemaran biologis, kimiawi dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan, dan membahayakan kesehatan, sehingga menjadi hal yang mutlak harus dipenuhi dalam proses pengolahan makanan di rumah sakit. Makanan yang tidak aman dapat menyebabkan penyakit yang disebut *foodborne disease*, yaitu gejala penyakit yang timbul akibat mengkonsumsi makanan yang mengandung atau tercemar bahan/senyawa beracun atau organisme pathogen.

Upaya untuk menjamin keamanan makanan adalah dengan menerapkan jaminan mutu yang berdasarkan keamanan makanan. Prinsip Keamanan makanan meliputi; 1). Good Manufacturing Practices (GMP); 2). Hygiene dan sanitasi makanan (Penyehatan Makanan); dan 3). Penggunaan bahan tambahan makanan. Upay tersebut merupakan program dan prosedur proaktif yang bersifat antisipasi dan preventif, perlu didokumentasikan secara teratur agar dapat menjamin keamanan makanan.

1. Good Manufacturing Practices (GMP) atau Cara Pengolahan Makanan yang baik dan benar  
GMP merupakan kaidah cara pengolahan makanan yang baik dan benar untuk menghasilkan makanan/produk akhir yang aman, bermutu dan sesuai selera konsumen. Secara rinci tujuan kaidah ini adalah :
  2. Melindungi konsumen dari produksi makanan yang tidak aman dan tidak memenuhi syarat
  3. Memberikan jaminan kepada konsumen bahwa makanan yang diproduksi sudah aman dan layak dikonsumsi
  4. Mempertahankan dan meningkatkan kepercayaan terhadap makanan yang disajikan

Penerapan kaidah tersebut dilakukan mulai dari pemilihan bahan makanan sampai penyajian makanan ke konsumen.

## 1. Pemilihan Bahan Makanan

### a. Memilih dan ciri-ciri makanan yang berkualitas

Bahan makanan mentah menjadi rusak dan busuk karena beberapa penyebab, tetapi yang paling utama adalah kerusakan atau kebusukan karena mikroba. Mutu dan keamanan suatu produk makanan sangat tergantung pada mutu dan keamanan bahan bakunya.

Dalam pemilihan bahan makanan, terutama bahan makanan mentah (segar), ada beberapa hal yang perlu diperhatikan sebelum diolah. Hal-hal tersebut adalah: 1) Mutu bahan makanan yang terkait nilai gizi; 2) Kebutuhan bahan makanan; 3) Kebersihan; dan 4) Keamanan/bebas dari unsur yang tidak diharapkan. Bahan makanan yang baik dan berkualitas memiliki ciri-ciri bentuk yang baik dan menarik; ukuran/besar hampir seragam; warna, aroma dan rasa khas; segar dan tidak rusak atau berubah warna dan rasa; tidak berlendir. Setiap jenis bahan makanan memiliki ciri-ciri yang berbeda-beda. Pemilihan makanan yang aman untuk dikonsumsi dapat dilakukan dengan beberapa cara seperti berikut:

- 1) Pilih makanan dalam keadaan tertutup atau dalam kemasan sehingga terbebas dari debu, lalat, kecoa dan tikus serta mikroba.
- 2) Pilih makanan dalam kondisi baik atau sebelum melewati tanggal kadaluarsa.
- 3) Amati apakah makanan tersebut berwarna mencolok atau jauh berbeda dari warna aslinya. *Snack*, kerupuk, mie, dan es krim yang berwarna terlalu mencolok ada kemungkinan telah ditambah zat pewarna yang tidak aman. Demikian juga dengan warna daging sapi olahan yang warnanya tetap merah, sama dengan daging segarnya.
- 4) Perhatikan juga kualitas makanan tersebut, apakah masih segar, atau sudah berjamur yang bisa menyebabkan keracunan. Makanan yang sudah berjamur menandakan proses pengawetan tidak berjalan sempurna, atau makanan tersebut sudah kadaluarsa.
- 5) Amati komposisinya. Bacalah dengan teliti adakah kandungan bahan tambahan makanan yang berbahaya yang bisa merusak kesehatan
- 6) Apabila hendak membeli makanan impor, pastikan produk tersebut telah memiliki ijin edar yang bisa diketahui pada label yang tertera di kemasan.

### b. Tanda kerusakan bahan makanan

Berbagai kelompok bahan makanan memiliki tanda-tanda spesifik jika sudah mengalami kerusakan. Berbagai tanda-tanda kerusakan yang dimaksud adalah sebagai berikut:

#### 1) Daging dan produk olahannya

Daging mudah sekali rusak oleh mikroba. Kerusakan pada daging dapat dikenal karena tanda-tanda sebagai berikut: Adanya perubahan bau menjadi tengik atau bau busuk, Terbentuknya lender, Adanya perubahan warna, Adanya perubahan rasa menjadi asam, Tumbuhnya kapang pada daging kering (dendeng).

#### 2) Ikan dan produk olahannya

Ikan dan produk olahannya rentan sekali rusak oleh serangan mikroba. Tanda-tanda kerusakan ikan karena mikroba adalah:

Adanya bau busuk karena gas amonia, sulfida atau senyawa busuk lainnya, Terbentuknya lendir pada permukaan ikan, Adanya perubahan warna yaitu kulit dan daging ikan menjadi kusam atau pucat, Adanya perubahan daging ikan yang tidak kenyal lagi, Tumbuhnya kapang pada ikan kering.

- 3) Susu dan produk olahannya  
Susu juga termasuk bahan makanan yang mudah rusak oleh mikroba. Tanda-tanda kerusakan susu adalah: Adanya perubahan rasa susu menjadi asam, Susu menggumpal, Terbentuknya lender, Adanya perubahan bau menjadi tengik, Tumbuhnya kapang pada produk olahan susu.
- 4) Telur dan produk olahannya  
Telur utuh yang masih terbungkus kulitnya dapat rusak baik secara fisik maupun karena pertumbuhan mikroba. Tanda-tanda kerusakan telur utuh adalah: Adanya perubahan fisik seperti penurunan berat karena airnya menguap, pembesaran kantung telur karena sebagian isi telur berkurang, Timbulnya bintik-bintik berwarna hijau, hitam atau merah karena tumbuhnya bakteri, Tumbuhnya kapang perusak telur, Timbulnya bau busuk.
- 5) Sayuran dan buah-buahan serta produk olahannya  
Sayuran atau buah-buahan dapat menjadi rusak baik secara fisik maupun oleh serangga atau karena pertumbuhan mikroba. Tanda-tanda kerusakan sayuran dan buah-buahan serta produk olahannya adalah: Menjadi memar karena benturan fisik, Menjadi layu karena penguapan air, Timbulnya noda-noda warna karena spora kapang yang tumbuh pada permukaannya, Timbulnya bau alkohol atau rasa asam, Menjadi lunak karena sayuran dan buah-buahan menjadi berair.
- 6) Biji-bijan, kacang-kacangan dan umbi-umbian  
Meskipun sudah dikeringkan, biji-bijan, kacang-kacangan dan umbi-umbian dapat menjadi rusak jika pengeringannya tidak cukup atau kondisi penyimpanannya salah, misalnya suhu tinggi atau terlalu lembab. Tanda kerusakan pada biji-bijan, kacang-kacangan dan umbi-umbian adalah adanya perubahan warna dan timbulnya bintik-bintik berwarna karena pertumbuhan kapang pada permukaannya.
- 7) Minyak goreng  
Tidak menggunakan minyak goreng daur ulang atau minyak yang telah digunakan lebih dari dua kali proses penggorengan. Tanda minyak daur ulang komersial adalah harganya murah, ada kemungkinan sudah diputihkan, dan makanan hasil penggorengannya akan menyebabkan tenggorokan gatal jika dikonsumsi.  
Minyak goreng yang lebih dari dua kali penggorengan biasanya warnanya sudah hitam kecoklatan. Selain itu, waspadai pula penggunaan bahan plastik oleh penjaja gorengan yang digunakan untuk meningkatkan kerenyahan gorengan. Tandanya makanan gorengan tampak tersalut lapisan putih dan gorengan akan tetap renyah meskipun telah dingin.

8) Saos

Saos yang rendah mutunya dan berisiko tidak aman dicirikan oleh harga yang amat murah, warna merah yang mencolok, dijual dalam kemasan tidak bermerek, citarasa yang tidak asli (bukan rasa cabe dan tomat), dan rasa pahit setelah dikonsumsi.

c. Penggunaan Bahan Tambahan Pangan

Bahan Tambahan Pangan (BTP) merupakan bagian dari bahan baku pangan, yang ditambahkan ke dalam makanan untuk mempengaruhi sifat atau bentuk pangan. BTP yang biasa digunakan untuk makanan antara lain bahan pengawet, pemanis, pewarna, penyedap rasa dan aroma, bahan antigumpal, bahan pemucat, anti oksidan dan pengental.

Menurut Peraturan Menkes RI No. 1168/ Menkes/Per /X /1999 pengertian BTP adalah bahan yang biasanya tidak digunakan sebagai makanan dan biasanya bukan merupakan *ingredient* khas makanan mempunyai atau tidak mempunyai nilai gizi, yang dengan sengaja ditambahkan ke dalam makanan untuk maksud teknologi (termasuk organoleptik) pada pembuatan, pengolahan, penyiapan, perlakuan, pengepakan, pengemasan, penyimpanan atau pengangkutan makanan untuk menghasilkan atau diharapkan menghasilkan (langsung atau tidak langsung) suatu komponen atau mempengaruhi sifat khas makanan tersebut. Pemakaian BTP dapat dibenarkan apabila memenuhi persyaratan :

1. Dapat mempertahankan kualitas gizi bahan makanan
2. Peningkatan kualitas atau stabilitas simpan sehingga mengurangi kehilangan bahan pangan
3. Membuat bahan pangan lebih menarik bagi konsumen
4. Bagi konsumen yang memerlukan diet khusus mendapatkan bahan makanan yang dikehendaki
5. Tidak beraksi dengan bahan

Bahan-bahan kimia yang tidak merupakan komponen alamiah dari makanan dapat diklasifikasikan sebagai :

1. Additif,
2. Adulterans,
3. Preservatif atau
4. Bahan kontaminans.

Yang dikelompokkan sebagai additif antara lain vitamin, mineral, asam amino atau bahan faktor pelengkap organik pertumbuhan untuk meningkatkan nilai makanan produk dasar atau produk yang sudah diproses.

Bahan kimia preservative ditambahkan ke berbagai produk makanan yang sudah diproses. Bahan kimia ini membantu mengurangi pertumbuhan mikroorganisme yang menyebabkan kerusakan makanan dan dapat membantu mempertahankan aroma dan kesegaran makanan. Diantara preservative yang paling umum digunakan adalah gula dan garam. Preservative kimia lainnya yang mungkin dapat digunakan untuk menghalangi perkembangan

mikroorganisme perusak makanan tertentu adalah asam asetat, asam propionate, asam benzoate, asam sorbet dan asam askorbat.

## 2. Penyimpanan Bahan Makanan

Cara penyimpanan bahan makanan adalah suatu tata cara menata, menyimpan, memelihara keamanan makanan (kering atau basah), baik kualitas maupun kuantitas (termasuk standar mutu gizi) pada tempat yang sesuai dengan karakteristik bahan makananya. Bahan makanan harus segera disimpan di ruang penyimpanan, gudang atau ruang pendingin setelah bahan makanan yang memenuhi syarat diterima. Apabila bahan makanan langsung akan digunakan, maka bahan makan tersebut harus ditimbang dan dicek/diawasi oleh bagian penyimpanan bahan makanan setempat kemudian langsung dibawa ke ruang persiapan pengolahan/pemasakan makanan.

Ruang penyimpanan memiliki peran yang sangat penting untuk menjaga kondisi kualitas dan keamanan makanan bahan makanan tetap terjaga. Oleh karena itu instalasi gizi atau unit gizi, harus mempunyai ruang penyimpanan untuk bahan makanan kering (gudang bahan makanan) dan ruang pendingin, serta ruang pembeku (freezer). Luasan dan bentuknya ruang penyimpanan disesuaikan menurut besar kecilnya rumah makan/restoran/ jasa boga. Penyimpanan bahan makanan dapat berjalan dengan baik jika sudah memiliki/memenuhi prasyarat penyimpanan yaitu

- a. Ada a.sistem penyimpanan makanan.
- b. Ter b.ianya fasilitas ruang penyimpanan bahan makanan sesuai per ratan.
- c. Ter c.ia buku catatan untuk keluar masuknya bahan makanan.

Secara umum tempat penyimpanan harus memenuhi persyaratan-persyaratan sebagai berikut :

- 1) Tempat penyimpanan bahan makanan harus terhindar dari kemungkinan kontaminasi baik oleh bakteri, serangga, tikus dan hewan lainnya maupun bahan berbahaya.
- 2) Penyimpanan harus memperhatikan prinsip *first in first out* (FIFO) dan *first expired first out* (FEFO) yaitu bahan makanan yang disimpan terlebih dahulu dan yang mendekati masa kadaluarsa dimanfaatkan/digunakan lebih dahulu.
- 3) Tempat atau wadah penyimpanan harus sesuai dengan jenis bahan makanan contohnya bahan makanan yang cepat rusak disimpan dalam lemari pendingin dan bahan makanan kering disimpan di tempat yang kering dan tidak lembab.
- 4) Ketebalan dan bahan padat tidak lebih dari 10 cm
- 5) Kelembaban penyimpanan dalam ruangan : 80% – 90%
- 6) Penyimpanan bahan makanan olahan pabrik
- 7) Makanan dalam kemasan tertutup disimpan pada suhu + 10°C.
- 8) Penyimpanan bahan makanan harus memperhatikan suhu sebagai berikut :

Tabel 2. Suhu dan Lama Penyimpanan Bahan Makanan Mentah dan Segar

No.	Jenis Bahan Makanan	Lama Waktu Penyimpanan		
		< 3 hari	≤ 1 minggu	> 1 minggu
1.	Daging, ikan, udang dan hasil olahnya	-5 – 0 ° C	-10 – 50 ° C	< -10 ° C
2.	Telur, buah dan hasil olahnya	5 – 7 ° C	-5 – 0 ° C	< -5 ° C
3.	Sayur, buah dan minuman	10 ° C	10 ° C	10 ° C
4.	Tepung dan biji-bijian	25 ° C	25 ° C	25 ° C

i. Tidak menempel pada lantai, dinding atau langit-langit dengan ketentuan sebagai berikut :

- 9)
  - Jarak bahan makanan dengan lantai : 15 cm.
  - Jarak bahan makanan dengan dinding : 5 cm.
  - Jarak bahan makanan dengan langit-langit : 60 cm.

Berikut syarat-syarat penyimpanan bahan makanan berdasarkan jenis bahan makanannya :

d. Penyimpanan bahan makanan kering,

- 1) Bahan makanan harus ditempatkan secara teratur menurut macam golongan ataupun urutan pemakaian bahan makanan.
- 2) Menggunakan bahan makanan yang diterima terlebih dahulu (FIFO = *First In First Out*). Untuk mengetahui bahan makanan yang diterima diberi tanggal penerimaan.
- 3) Pemasukan dan pengeluaran bahan makanan serta berbagai pembukuan di bagian penyimpanan bahan makanan ini, termasuk kartu stok bahan makanan harus segera diisi tanpa ditunda, letakan pada tempatnya, diperiksa dan diteliti secara kontinyu.
- 4) Kartu atau buku penerimaan, stok dan pengeluaran bahan makanan, harus segera di isi dan diletakan pada tempatnya.
- 5) Gudang dibuka pada waktu yang telah ditentukan.
- 6) Semua bahan makanan ditempatkan dalam tempat tertutup, terbungkus rapat dan tidak berlobang. Diletakan di atas rak bertingkat yang cukup kuat dan tidak menempel pada dinding.
- 7) Pintu harus terkunci pada saat tidak ada kegiatan serta dibuka pada waktu-waktu yang ditentukan. Pegawai yang keluar masuk gudang juga hanya pegawai yang ditentukan.
- 8) Suhu ruangan harus kering hendaknya berkisar antara 19 – 21 °C.
- 9) Pembersihan ruangan secara periodik 2 kali seminggu.
- 10) Penyemprotan ruangan dengan insektisida hendaknya dilakukan secara periodik dengan mempertimbangkan keadaan ruangan.
- 11) Semua lubang yang ada di gudang harus berkasa, serta bila terjadi perusakan oleh binatang penggerat, harus segera diperbaiki.

e. Penyimpanan bahan makanan segar

- 1) Suhu tempat harus betul-betul sesuai dengan keperluan bahan makanan, agar tidak menjadi rusak.
- 2) Pengecekan terhadap suhu dilakukan dua kali sehari dan pembersihan lemari es/ruangan pendingin dilakukan setiap hari.
- 3) Pencairan es pada lemari es harus segera dilakukan setelah terjadi pengerasan. Pada berbagai tipe lemari es tertentu pencairan terdapat alat otomatis di dalam alat pendingin tersebut.
- 4) Semua bahan yang akan dimasukan ke lemari/ruang pendingin sebaiknya dibungkus plastik atau kertas timah.

- 5) Tidak menempatkan bahan makanan yang berbau keras bersama bahan makanan yang tidak berbau.
- 6) Khusus untuk sayuran, suhu penyimpanan harus betul-betul diperhatikan. Untuk buah-buahan, ada yang tidak memerlukan pendingin. Perhatikan sifat buah tersebut sebelum dimasukan ke dalam ruang/lemari pendingin.

### 3. Pengolahan Makanan

Cara pengolahan makanan yang baik dan benar dapat menjaga mutu dan keamanan hasil olahan makanan. Sedangkan cara pengolahan yang salah dapat menyebabkan kandungan gizi dalam makanan hilang secara berlebihan. Secara alamiah beberapa jenis vitamin (B dan C) rentan rusak akibat pemanasan. Bahan makanan yang langsung terkena air rebusan akan menurun nilai gizinya terutama vitamin-vitamin larut air (B kompleks dan C), sedangkan vitamin larut lemak (ADEK) kurang terpengaruh. Makanan menjadi tidak aman dikonsumsi jika dalam pengolahannya ditambahkan BTP yang melampaui batas yang diperbolehkan sehingga berbahaya bagi kesehatan.

Pengolahan makan yang baik adalah pengolahan makanan yang mengikuti kaidah prinsip-prinsip higiene dan sanitasi atau cara produksi makanan yang baik yaitu :

- a. Tempat pengolahan makanan atau dapur harus memenuhi persyaratan teknis higiene sanitasi untuk mencegah risiko pencemaran terhadap makanan dan dapat mencegah masuknya lalat, kecoa, tikus dan hewan lainnya.
- a. Menu disusun dengan memperhatikan: Pemesanan dari konsumen, Ketersediaan bahan, jenis dan jumlahnya, Keragaman variasi dari setiap menu, Proses dan lama waktu pengolahannya, Keahlian dalam mengolah makanan dari menu terkait.
- b. Pemilihan bahan (sortir) untuk memisahkan/membuang bagian bahan yang rusak/afkir dan untuk menjaga mutu dan keawetan makanan serta mengurangi risiko pencemaran makanan.
- c. Peracikan bahan, persiapan bumbu, persiapan pengolahan dan prioritas dalam memasak harus dilakukan sesuai tahapan dan harus higienis dan semua bahan yang siap dimasak harus dicuci dengan air mengalir.
- d. Peralatan
  - 1) Peralatan yang kontak dengan makanan
    - Peralatan masak dan peralatan makan harus terbuat dari bahan tara makanan (*food grade*) yaitu peralatan yang aman dan tidak berbahaya bagi kesehatan.
    - Lapisan permukaan peralatan tidak larut dalam suasana asam/basa atau garam yang lazim terdapat dalam makanan dan tidak mengeluarkan bahan berbahaya dan logam berat beracun seperti Timah Hitam (Pb), Arsenikum (As), Tembaga (Cu), Seng (Zn), Cadmium (Cd), Antimon (Stibium) dan lain-lain.
    - Talenan terbuat dari bahan selain kayu, kuat dan tidak melepas bahan beracun.
    - Perlengkapan pengolahan seperti kompor, tabung gas, lampu, kipas angin harus bersih, kuat dan berfungsi dengan baik,

tidak menjadi sumber pencemaran dan tidak menyebabkan sumber bencana (kecelakaan).

- Peralatan bersih yang siap pakai tidak boleh dipegang di bagian yang kontak langsung dengan makanan atau yang menempel di mulut.
- Kebersihan alat artinya tidak boleh mengandung *Escherichia coli* dan kuman lainnya.
- Keadaan peralatan harus utuh, tidak cacat, tidak retak, tidak gompal dan mudah dibersihkan.

2) Wadah penyimpanan makanan

- Wadah yang digunakan harus mempunyai tutup yang dapat menutup sempurna dan dapat mengeluarkan udara panas dari makanan untuk mencegah pengembunan (kondensasi).
- Terpisah untuk setiap jenis makanan, makanan jadi/masak serta makanan basah dan kering.

Persiapan pengolahan harus dilakukan dengan menyiapkan semua

e. peralatan yang akan digunakan dan bahan makanan yang akan diolah sesuai urutan prioritas.

f. Pengaturan suhu dan waktu perlu diperhatikan karena setiap bahan

f. makanan mempunyai waktu kematangan yang berbeda. Suhu pengolahan minimal 90°C agar kuman patogen mati dan tidak boleh terlalu lama agar kandungan zat gizi tidak hilang akibat penguapan.

Prioritas dalam memasak

g. 1) Dahulukan memasak makanan yang tahan lama seperti goreng-gorengan yang kering.

2) Makanan rawan seperti makanan berkuah dimasak paling akhir.

3) Simpan bahan makanan yang belum waktunya dimasak di kulkas/lemari es.

4) Simpan makanan jadi/masak yang belum waktunya dihidangkan dalam keadaan panas.

5) Perhatikan uap makanan jangan sampai masuk ke dalam makanan karena akan menyebabkan kontaminasi ulang.

6) Tidak menjamah makanan jadi/masak dengan tangan tetapi harus

7) menggunakan alat seperti penjepit atau sendok.

Mencicipi makanan menggunakan sendok khusus yang selalu dicuci.

h. Higiene penanganan makanan

a. Memperlakukan makanan secara hati-hati dan seksama sesuai dengan prinsip higiene sanitasi makanan.

b. Menempatkan makanan dalam wadah tertutup dan menghindari penempatan makanan terbuka dengan tumpang tindih karena akan mengotori makanan dalam wadah di bawahnya.

#### 4. Penyimpanan Makanan Masak

a. Makanan tidak rusak, tidak busuk atau basi yang ditandai dari rasa, bau, berlendir, berubah warna, berjamur, berubah aroma atau adanya cemaran lain.

b. Memenuhi persyaratan bakteriologis berdasarkan ketentuan yang berlaku.

a). Angka kuman *E. coli* pada makanan harus 0/gr contoh makanan.

b). Angka kuman *E. coli* pada minuman harus 0/gr contoh minuman.

- c. Jumlah kandungan logam berat atau residu pestisida, tidak boleh melebihi ambang batas yang diperkenankan menurut ketentuan yang berlaku.
- d. Penyimpanan harus memperhatikan prinsip *first in first out (FIFO)* dan *first expired first out (FEFO)* yaitu makanan yang disimpan terlebih dahulu dan yang mendekati masa kadaluwarsa harus dikonsumsi lebih dahulu.
- e. Tempat atau wadah penyimpanan harus terpisah untuk setiap jenis makanan jadi dan mempunyai tutup yang dapat menutup sempurna tetapi berventilasi yang dapat mengeluarkan uap air.
- f. Makanan jadi tidak dicampur dengan bahan makanan mentah.
- g. Penyimpanan makanan jadi harus memperhatikan suhu sebagai berikut :

Tabel3. Suhu Penyimpanan Makanan Masak Berdasarkan Jenisnya

No.	Jenis Makanan	Suhu penyimpanan		
		Disajikan dalam waktu lama	Akan segera disajikan	Belum segera disajikan
1.	Makanan kering	25°C s/d 30°C		
2.	Makanan basah (berkuah)		>60°C	-10°C
3.	Makanan cepat basi (santan, telur, susu)		≥65.5°C	-5°C s/d -1°C
4.	Makanan disajikan dingin		5°C s/d 10°C	<10°C

## 5. Pengangkutan Makanan

Makanan masak sangat disukai oleh bakteri karena cocok untuk berkembangnya bakteri. Oleh karena itu cara penyimpanan dan pengangkutannya harus memperhatikan wadah penyimpanan makanan masak (setiap makanan masak memiliki wadah yang terpisah, pemisahan didasarkan pada jenis makanan dan setiap wadah harus memiliki tutup tetapi tetap berventilasi serta alat pengangkutan yang khusus).

- a. Pengangkutan bahan makanan
  - 1) Tidak bercampur dengan bahan berbahaya dan beracun (B3).
  - 2) Menggunakan kendaraan khusus pengangkut bahan makanan yang higienis.
  - 3) Bahan makanan tidak boleh diinjak, dibanting dan diduduki.
  - 4) Bahan makanan yang selama pengangkutan harus selalu dalam keadaan dingin, diangkut dengan menggunakan alat pendingin sehingga bahan makanan tidak rusak seperti daging, susu cair dan sebagainya.
- b. Pengangkutan makanan jadi/masak/siap santap
  - 1) Tidak bercampur dengan bahan berbahaya dan beracun (B3).
  - 2) Menggunakan kendaraan khusus pengangkut makanan jadi/masak dan harus selalu higienis.
  - 3) Setiap jenis makanan jadi mempunyai wadah masing-masing dan bertutup. Hindari perlakuan makanan yang ditumpuk, diduduki, diinjak dan dibanting
  - 4) Wadah harus utuh, kuat, tidak karat dan ukurannya memadai dengan jumlah makanan yang akan ditempatkan. Wadah tidak dibuka tutup selama perjalanan.

- e. Isi tidak boleh penuh untuk menghindari terjadi uap makanan yang mencair (kondensasi).
- f. Pengangkutan untuk waktu lama, suhu harus diperhatikan dan diatur agar makanan tetap panas pada suhu 60°C atau tetap dingin pada suhu 40°C.

## 6. Penyajian Makanan

Penyajian makanan merupakan rangkaian akhir dari perjalanan makanan. Makanan yang disajikan adalah makanan yang siap dan laik santap.

Hal-hal yang perlu diperhatikan pada tahap penyajian makanan antara lain sebagai berikut :

1. Tempat penyajian
  - a. Perhatikan jarak dan waktu tempuh dari tempat pengolahan makanan ke tempat penyajian serta hambatan yang mungkin terjadi selama pengangkutan karena akan mempengaruhi kondisi penyajian. Hambatan di luar dugaan sangat mempengaruhi keterlambatan penyajian.
  - Prinsip penyajian makanan
  - b. a. Prinsip pewadahan yaitu setiap jenis makanan ditempatkan dalam
    - 1) wadah yang terpisah dan memiliki tutup untuk mencegah terjadinya kontaminasi silang
    - 2) Prinsip kadar air yaitu makanan yang mengandung kadar air tinggi
    - 3) baru dicampur menjelang penyajian untuk menghindari makanan cepat basi
    - Prinsip *edible part* yaitu setiap bahan yang disajikan merupakan
    - 3) bahan yang dapat dimakan, hal ini bertujuan untuk menghindari kecelakaan salah makan
    - Prinsip pemisah yaitu makanan yang disajikan dalam dus harus
    - 4) dipisah satu sama lain
    - Prinsip panas yaitu penyajian makanan yang harus disajikan
    - 5) dalam keadaan panas, hal ini bertujuan untuk mencegah pertumbuhan bakteri dan meningkatkan selera makan. Panas yaitu makanan yang harus disajikan panas diusahakan tetap dalam keadaan panas dengan memperhatikan suhu makanan, sebelum ditempatkan dalam alat saji panas (*food warmer/bean merry*) makanan harus berada pada suhu  $> 60^{\circ}\text{C}$ .
    - f. Prinsip bersih yaitu setiap peralatan/wadah yang digunakan harus higienis, utuh, tidak cacat atau rusak.
    - Prinsip *handling* yaitu setiap penanganan makanan tidak boleh
    - 7) kontak langsung dengan anggota tubuh.
    - Prinsip tepat penyajian disesuaikan dengan kelas pelayanan dan kebutuhan. Tepat penyajian yaitu tepat menu, tepat waktu, tepat tata hidang dan tepat volume (sesuai jumlah).

## B. Higiene dan Sanitasi Makanan

### 1. Pengertian Umum Higiene & Sanitasi

Pada hakekatnya "hygiene dan Sanitasi" mempunyai pengertian dan tujuan yang hampir sama yaitu mencapai kesehatan yang prima. Hygiene adalah

usaha kesehatan preventif yang menitik beratkan kegiatannya kepada usaha kesehatan individu. Sedangkan sanitasi adalah usaha kesehatan lingkungan lebih banyak memperhatikan masalah kebersihan untuk mencapai kesehatan.

Sanitasi makanan merupakan salah satu upaya pencegahan yang menitik beratkan pada kegiatan dan tindakan yang perlu untuk membebaskan makanan dan minuman dari segala bahaya yang dapat mengganggu atau merusak kesehatan mulai dari sebelum makanan diproduksi, selama proses pengolahan, penyiapan, pengangkutan, penjualan sampai pada saat makanan dan minuman tersebut siap untuk dikonsumsi kepada konsumen.

Persyaratan hygiene dan sanitasi makanan dan minuman harus sesuai dengan peraturan yang berlaku, mengacu kepada Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1204/MENKES/KEP/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit.

## 2. Tujuan

Kegiatan penyehatan makanan dan minuman di Rumah Sakit ditujukan untuk :

- a. Tersedianya makanan yang berkualitas baik dan aman bagi kesehatan konsumen.
- b. Menurunnya kejadian resiko penularan penyakit atau gangguan kesehatan melalui makanan.
- c. Terwujudnya perilaku kerja yang sehat dan benar dalam penanganan makanan.

Kegiatan penyehatan makanan minuman di rumah sakit menekankan terwujudnya kebersihan dan keamanan makanan dalam alur perjalanan makanan sebelum dikonsumsi oleh manusia. Karena itu alur tersebut perlu dipahami agar diperoleh gambaran yang jelas dimana titik-titik rawan dalam jalur yang dapat menimbulkan resiko bahaya.

Langkah penting dalam mewujudkan higiene dan sanitasi makanan, adalah :

- Mencapai dan mempertahankan hasil produksi yang sesuai dengan suhu hidangan (panas atau dingin).
- Penyajian dan penanganan yang layak terhadap makanan yang dipersiapkan lebih awal.
- Memasak tepat waktu dan suhu.
- Dilakukan oleh pegawai/penjamah makanan yang sehat mulai penerimaan hingga distribusi.
- Memantau setiap waktu suhu makanan sebelum dibagikan.
- Memantau secara teratur bahan makanan mentah dan bumbu-bumbu sebelum dimasak.
- Panaskan kembali sisa makanan menurut suhu yang tepat ( $74^{\circ}\text{C}$ ).
- Menghindari kontaminasi silang antara bahan makanan mentah, makanan masak melalui orang (tangan), alat makan dan alat dapur.

- i. Bersihkan semua permukaan alat / tempat setelah digunakan untuk makanan.

### 3 Higiene Tenaga Penjamah Makanan

Kebersihan diri dan kesehatan penjamah makanan merupakan kunci kebersihan dalam pengolahan makanan yang aman dan sehat, karena penjamah makanan juga merupakan salah satu vektor yang dapat mencemari bahan pangan baik berupa cemaran fisik, kimia maupun biologis.

Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan penerapan prinsip-prinsip *personal hygiene*.

#### a. Mengetahui sumber cemaran dari tubuh

Tubuh manusia selain sebagai alat kerja juga merupakan sumber cemaran bagi manusia lain dan lingkungannya termasuk makanan dan minuman. Sumber cemaran tersebut antara lain :

- 1) Sumber cemaran dari tubuh manusia yaitu tangan, rambut, mulut, hidung, telinga, orga pembuangan (dubur dan organ kemaluan). Cara-cara menjaga kebersihan diri adalah sebagai berikut :
  - Mandi secara teratur dengan sabun dan air bersih dengan cara yang baik dan benar.
  - Menyikat gigi dengan pasta gigi dan sikat gigi, sebelum tidur, bangun tidur dan sehabis makan.
  - Berpakaian yang bersih.
  - Membiasakan diri selalu membersihkan lubang hidung, lubang telinga dan kuku secara rutin, kuku selalu pendek agar mudah dibersihkan.
  - Membuang kotoran ditempat yang baik sesuai dengan persyaratan kesehatan, setelah buang air besar maupun kecil selalu mencuci tangan dengan sabun dan air bersih.
  - Menjaga kebersihan kulit dari bahan-bahan kosmetik yang tidak perlu.
- 2) Sumber cemaran lain yang penting yaitu luka terbuka/koreng, bisul atau nanah dan ketombe/kotoran lain dari rambut. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam upaya pengamanan makanan yaitu :
  - Luka teriris segera ditutup dengan plester tahan air.
  - Koreng atau bisul tahap dini ditutup dengan plester tahan air.
  - Rambut ditutup dengan penutup kepala yang menutup bagian depan sehingga tidak terurai.
- 3) Sumber cemaran karena perilaku yaitu tangan yang kotor, batuk, bersin atau percikan ludah, menyisir rambut dekat makanan, perhiasan yang dipakai.
- 4) Sumber cemaran karena ketidaktahanan. Ketidaktahanan dapat terjadi karena pengetahuan yang rendah dan kesadarannya pun rendah. Hal tersebut menyebabkan terjadinya penyalahgunaan bahan makanan yang dapat menimbulkan bahaya seperti :
  - Pemakaian bahan palsu.
  - Pemakaian bahan pangan rusak/rendah kualitasnya.
  - Tidak bisa membedakan bahan pangan dan bukan bahan pangan.

- Tidak bisa membedakan jenis pewarna yg aman untuk bahan makanan.
- b. Menerapkan perilaku-perilaku untuk mencegah pencemaran, seperti yang disajikan pada tabel berikut :

**Tabel 4. Syarat Higiene Penjamah Makanan**

Parameter	Syarat
1. Kondisi Kesehatan	Tidak menderita penyakit mudah menular : batuk, pilek, influenza, diare, penyakit menular lainnya Menutup luka (luka terbuka, bisul, luka lainnya)
2. Menjaga kebersihan diri	Mandi teratur dengan sabun dan air bersih Menggosok gigi dengan pasta dan sikat gigi secara teratur, paling sedikit dua kali dalam sehari, yaitu setelah makan dan sebelum tidur Membiasakan membersihkan lubang hidung, lubang telinga, dan sela-sela jari secara teratur Mencuci rambut/keramas secara rutin dua kali dalam seminggu Kebersihan tangan: kuku dipotong pendek, kuku tidak dicat atau kutek, bebas luka
3. Kebiasaan mencuci tangan	Sebelum menjamah atau memegang makanan Sebelum memegang peralatan makan Setelah keluar dari WC atau kamar kecil Setelah meracik bahan mentah seperti daging, ikan, sayuran dan lain-lain Setelah mengerjakan pekerjaan lain seperti bersalaman, menyetir kendaraan, memperbaiki peralatan, memegang uang dan lain-lain
4. Perilaku penjamah makanan dalam melakukan kegiatan pelayanan penanganan makanan	Tidak menggaruk-garuk rambut, lubang hidung atau sela-sela jari/kuku Tidak merokok Menutup mulut saat bersin atau batuk Tidak meludah sembarangan diruangan pengolahan makanan Tidak menyisir rambut sembarangan terutama di ruangan persiapan dan pengolahan makanan Tidak memegang, mengambil, memindahkan dan mencicipi makanan langsung dengan tangan (tanpa alat) Tidak memakan permen dan sejenisnya pada saat mengolah makanan
5. Penampilan penjamah makanan	Selalu bersih dan rapi, memakai celemek Memakai tutup kepala Memakai alas kaki yang tidak licin Tidak memakai perhiasan Memakai sarung tangan, jika diperlukan

### 1.1. Higiene Peralatan Pengolahan Makanan

Peralatan pengolahan pangan yang kotor dapat mencemari pangan, oleh karena itu peralatan harus dijaga agar selalu tetap bersih. Upaya

upaya untuk menghindari pencemaran pangan dari peralatan yang kotor, lakukan hal-hal berikut:

- a. Gunakanlah peralatan yang mudah dibersihkan. Peralatan yang terbuat dari *stainless steel* umumnya mudah dibersihkan. Karat dari peralatan logam dapat menjadi bahaya kimia dan lapisan logam yang terkelupas dapat menjadi bahaya fisik jika masuk ke dalam pangan.
  - b. Bersihkan permukaan meja tempat pengolahan pangan dengan deterjen/sabun dan air bersih dengan benar.
  - c. Bersihkan semua peralatan termasuk pisau, sendok, panci, piring setelah dipakai dengan menggunakan deterjen/sabun dan air panas.
  - d. Letakkan peralatan yang tidak dipakai dengan menghadap ke bawah Bilas kembali peralatan dengan air bersih sebelum mulai memasak.
  - e. bersihan peralatan pengolahan dapat dijaga dengan menerapkan cara pencucian peralatan yang benar dan tepat. Cara-cara pencucian peralatan yang benar meliputi
- 1) Prinsip Pencucian  
Upaya pencucian peralatan makan dan masak meliputi beberapa prinsip dasar yaitu
    - a. Tersedianya sarana pencucian
    - a) Dilaksanakannya teknik pencucian yang benar
    - b) Mengetahui dan memahami tujuan pencucian
    - c) Sarana Pencucian
  - 2) Sarana pencucian terdiri dari 2 jenis yaitu perangkat keras yaitu sarana fisik dan permanen yang digunakan berulang-ulang dan perangkat lunak yaitu bahan habis pakai dalam proses pencucian.
    - a) Perangkat keras yaitu bagian untuk persiapan, bagian pencucian yang terdiri dari 1 sampai 3 bak/bagian (bak pencucian, bak pembersihan dan bak desinfeksi) dan bagian pengeringan atau penirisan. Ukuran bak minimal 75 x 75 x 45 cm
    - b) Perangkat lunak yaitu air bersih, zat pembersih, bahan penggosok dan desinfektan.

#### Teknik Pencucian

- 3) Teknik pencucian yang benar akan memberikan hasil pencucian yang sehat dan aman. Tahapan- tahapan pencucian adalah sebagai berikut :
  - a) *Scraping* atau membuang sisa kotoran.
  - b) *Flushing* atau merendam dalam air.
  - c) *Washing* atau mencuci dengan detergen.
  - d) *Rinsing* atau membilas dengan air bersih.
  - e) *Sanitizing/desinfection* atau membebaskan hamakan.
  - e) *Toweling* atau mengeringkan.

#### Bahan-Bahan Pencuci

- 4) Jenis-jenis bahan pencuci yang sesuai digunakan untuk mencuci peralatan makan/masak antara lain detergen, detergen sintetis, sabun dan pencuci abrasif.
- 5) Jenis-jenis desinfektan yang biasa digunakan dalam pencucian antara lain hypochlorit, iodophor, QACs (*Quaternary Ammonium Compounds*), amphoteric surfactants, dan penolik desinfektan.

## 5. Sanitasi Air dan Lingkungan

Bahan baku termasuk air dan es dapat terkontaminasi oleh mikroba patogen dan bahan kimia berbahaya. Lingkungan yang kotor dapat menjadi sumber bahaya yang mencemari pangan, baik bahaya fisik, kimia maupun biologis. Sebagai contoh bahaya fisik berupa pecahan gelas yang terserak dimana-mana dapat masuk ke dalam pangan. Demikian juga, obat nyamuk yang disimpan tidak pada tempatnya dapat tercampur dalam pangan secara tidak sengaja. Mikroba yang tumbuh dengan baik di tempat yang kotor mudah sekali masuk ke dalam pangan. Berikut upaya sanitasi air dan lingkungan yang dapat diterapkan:

- a. Menggunakan air yang tidak berwarna, tidak berbau, dan tidak berasa. Air harus bebas dari mikroba dan bahan kimia yang dapat membahayakan kesehatan.
- b. Air yang digunakan harus memenuhi persyaratan kualitas air bersih dan atau air minum. Air yang akan digunakan untuk memasak atau mencuci bahan pangan harus memenuhi persyaratan bahan baku air minum.
- c. Air yang disimpan dalam ember harus selalu tertutup, jangan dikotori dengan mencelupkan tangan. Gunakan gayung bertangkai panjang untuk mengeluarkan air dari ember/wadah air.
- d. Menjaga kebersihan ketika memasak sehingga tidak ada peluang untuk pertumbuhan mikroba.
- e. Menjaga dapur dan tempat pengelolaan makanan agar bebas dari tikus, kecoa, lalat, serangga dan hewan lain.
- f. Tutup tempat sampah (terpisah antara sampah kering dan sampah basah) dengan rapat agar tidak dihinggapi lalat dan tidak meninggalkan bau busuk serta buanglah sampah secara teratur di tempat pembuangan sampah sementara (TPS).
- g. Membersihkan lantai dan dinding secara teratur.
- h. Pastikan saluran pembuangan air limbah (SPAL) berfungsi dengan baik.
- i. Sediakan tempat cuci tangan yang memenuhi syarat.

## C. Keselamatan Kerja

Penyehatan dan keselamatan kerja mempunyai kegiatan yang sangat berkaitan erat dengan kejadian yang disebabkan kelalaian petugas dapat pula mengakibatkan kontaminasi terhadap makanan. Pekerjaan yang terorganisir, dikerjakan sesuai dengan prosedur, tempat kerja yang terjamin dan aman, istirahat yang cukup dapat mengurangi bahaya dan kecelakaan dalam proses penyelenggaraan makanan banyak.

Kecelakaan tidak terjadi dengan sendirinya, tetapi dapat dicegah, terjadi dengan tiba-tiba dan tentunya tidak direncanakan ataupun tidak diharapkan oleh pegawai, yang dapat menyebabkan kerusakan pada alat-alat, makanan dan “melukai” karyawan/ pegawai.

## 1. Pengertian

Keselamatan kerja (safety) adalah segala upaya atau tindakan yang harus diterapkan dalam rangka menghindari kecelakaan yang terjadi akibat kesalahan kerja petugas ataupun kelalaian/kesengajaan.

## 2. Tujuan

Syarat-syarat keselamatan kerja meliputi seluruh aspek pekerjaan yang berbahaya, dengan tujuan:

- a. Mencegah dan mengurangi kecelakaan.
- b. Mencegah, mengurangi dan memadamkan kebakaran.
- c. Mencegah, mengurangi bahaya ledakan.
- d. Memberi kesempatan atau jalan menyelamatkan diri pada waktu kebakaran atau kejadian lain yang berbahaya.
- e. Memberi pertolongan pada kecelakaan.
- f. Memberi perlindungan pada pekerja.
- g. Mencegah dan mengendalikan timbul atau menyebar luasnya suhu, kelembaban, debu, kotoran, asap, uap, gas, hembusan angin, cuaca, sinar atau radiasi, suara dan getaran.
- h. Mencegah dan mengendalikan timbulnya penyakit akibat kerja, baik fisik/ psikis, keracunan, infeksi dan penularan.
- i. Menyelenggarakan penyegaran udara yang cukup.
- j. Memelihara kebersihan, kesehatan dan ketertiban.
- k. Memperoleh kebersihan antara tenaga kerja, alat kerja, lingkungan, cara dan proses kerjanya.
- l. Mengamankan dan memperlancar pengangkutan orang, binatang, tanaman atau barang.
- m. Mengamankan dan memelihara segala jenis bangunan.
- n. Mengamankan dan memelihara pekerjaan bongkar muat, perlakuan dan penyimpanan barang.
- o. Mencegah terkena aliran listrik.
- p. Menyesuaikan dan menyempurnakan pengamanan pada pekerjaan yang bahaya kecelakaannya menjadi bertambah tinggi.

Upaya-upaya tersebut juga berlaku bagi karyawan/pegawai yang berkerja pada penyelenggaraan makanan atau pelayanan gizi di rumah sakit.

## 3. Prinsip Keselamatan Kerja Pegawai Dalam Proses Penyelenggaraan

a. Pengendalian teknis mencangkup :

- 1) Letak, bentuk dan konstruksi alat sesuai dengan kegiatan dan memenuhi syarat yang telah ditentukan.
  - 2) Ruangan dapur cukup luas, denah sesuai dengan arus kerja dan dapur dibuat dari bahan-bahan atau konstruksi yang memenuhi syarat.
  - 3) Perlengkapan alat kecil yang cukup disertai tempat penyimpanan yang praktis.
  - 4) Penerapan dan ventilasi yang cukup .memenuhi syarat.
  - 5) Tersedianya ruang istirahat untuk pegawai.
- b. Adanya pengawasan kerja yang dilakukan oleh penanggung jawab dan terciptanya kebiasaan kerja yang baik oleh pegawai.
- c. Pekerjaan yang ditugaskan hendaknya sesuai dengan kemampuan kerja dari pegawai.
- d. Volume kerja yang dibebankan hendaknya sesuai dengan jam kerja yang telah ditetapkan, dan pegawai diberi waktu untuk istirahat setelah 3

- jam bekerja, karena kecelakaan kerja sering terjadi setelah pegawai bekerja > 3 jam.
- e. Maintenance (Perawatan) alat dilakukan secara kontinyu agar peralatan tetap dalam kondisi yang layak pakai.
  - f. Adanya pendidikan mengenai keselamatan kerja bagi pegawai.
  - g. Adanya fasilitas/peralatan pelindung dan peralatan pertolongan pertama yang cukup.
  - h. Petunjuk penggunaan alat keselamatan kerja

#### 4. Prosedur Keselamatan Kerja.

- a. Ruang Penerimaan dan Penyimpanan Bahan Makanan.

Keamanan kerja di ruang ini terlaksana bila :

- 1) Menggunakan alat pembuka peti/bungkus bahan makanan menurut cara yang tepat dan jangan melakukan dan meletakkan posisi tangan pada tempat ke arah bagian alat yang tajam (berbahaya).
- 2) Barang yang berat selalu ditempatkan dibagian bawah dan angkatlah dengan alat pengangkut yang tersedia untuk barang tersebut.
- 3) Pergunakan tutup kotak/tutup panci yang sesuai dan hindari tumpahan bahan.
- 4) Tidak diperkenankan merokok diruang penerimaan dan penyimpanan bahan makanan.
- 5) Lampu harus dimatikan bila tidak dipergunakan/diperlukan.
- 6) Tidak mengangkat barang berat, bila tidak sesuai dengan kemampuan anda.
- 7) Tidak mengangkat barang dalam jumlah yang besar, yang dapat membahayakan badan dan kualitas barang.
- 8) Membersihkan bahan yang tumpah atau keadaan licin diruang penerimaan dan penyimpanan.

- b. Di Ruang Persiapan dan Pengolahan Makanan.

Keamanan dan keselamatan kerja di ruang ini akan tercapai bila :

- 1) Menggunakan peralatan yang sesuai dengan cara yang baik, misalnya gunakan pisau, golok, parutan kelapa dengan baik, dan jangan bercakap-cakap selama menggunakan alat tersebut.
- 2) Tidak menggaruk, batuk, selama mengerjakan / mengolah bahan makanan.
- 3) Menggunakan berbagai alat yang tersedia sesuai dengan petunjuk pemakaianya.
- 4) Bersihkan mesin menurut petunjuk dan matikan mesin sebelumnya.
- 5) Menggunakan serbet sesuai dengan macam dan peralatan yang akan dibersihkan.
- 6) Berhati-hatilah bila membuka dan menutup, menyalakan atau mematikan mesin, lampu, gas/listrik dan lain-lainnya.
- 7) Meneliti dulu semua peralatan sebelum digunakan.
- 8) Pada saat selesai menggunakannya, teliti kembali apakah semua alat sudah dimatikan mesinnya.
- 9) Mengisi panci-panci menurut ukuran semestinya, dan jangan melebihi porsi yang ditetapkan.
- 10) Tidak memasukkan muatan ke dalam kereta makan yang melebihi kapasitasnya.
- 11) Meletakkan alat menurut tempatnya dan diatur dengan rapi.

- 12) Bila ada alat pemanas perhatikan cara penggunaan dan pengisiannya.
- 13) Bila membawa air panas, tutuplah dengan rapat dan jangan mengisi terlalu penuh.
- 14) Perhatikanlah, bila membawa makanan pada baki, jangan sampai tertumpah atau makanan tersebut tercampur.
- 15) Perhatikan posisi tangan sewaktu membuka dan mengeluarkan isi kaleng.
- c. Di Ruang Distribusi Makanan di Unit Pelayanan Gizi.
- 1) Tidak mengisi panci/piring terlalu penuh.
  - 2) Tidak mengisi kereta makan melebihi kapasitas kereta makan.
  - 3) Meletakkan alat dengan teratur dan rapi.
  - 4) Bila ada alat pemanas, perhatikan waktu menggunakananya.
  - 5) Bila membawa air panas, tutuplah dengan rapat atau tidak mengisi tempat tersebut sampai penuh.
- d. Di Dapur Ruang Rawat Inap.
- Keamanan dan keselamatan kerja di dapur ruangan dapat tercapai apabila :
- 1) Menggunakan peralatan yang bersih dan kering.
  - 2) Menggunakan dengan baik peralatan sesuai dengan fungsinya.
  - 3) Menggunakan alat pelindung kerja selama di dapur ruangan seperti celemek, topi dan lain-lainnya.
  - 4) Tidak menggaruk, batuk selama menjamah makanan.
  - 5) Menggunakan serbet sesuai dengan macam dan peralatan yang dibersihkan.
  - 6) Berhati-hati dan teliti bila membuka dan menutup atau menyalakan dan mematikan kompor, lampu, gas, listrik (misalnya alat yang menggunakan listrik seperti blender, toaster dan lain-lain).
  - 7) Meneliti dulu semua peralatan sebelum digunakan.
  - 8) Menata makanan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan.
  - 9) Mengikuti petunjuk/prosedur kerja yang ditetapkan. Sebelum mulai bekerja dan bila akan meninggalkan ruangan harus cuci tangan dengan menggunakan sabun atau desinfektan.
  - 10) Membersihkan/mencuci peralatan makan/dapur/kereta makan sesuai dengan prosedur.
  - 11) Membuang/membersihkan sisa makanan/sampah segera setalah alat makan/ alat dapur selesai digunakan.
  - 12) Tidak meninggalkan dapur ruangan sebelum yakin bahwa kompor, lampu, gas, listrik sudah dimatikan, dan kemudian pintu dapur harus ditinggalkan dalam keadaan tertutup/ terkunci.
- e. Alat Pelindung Kerja.
- 1) Baju kerja, celemek dan topi terbuat dari bahan yang tidak panas, tidak licin dan enak dipakai, sehingga tidak mengganggu gerak pegawai sewaktu kerja.
  - 2) Menggunakan sandal yang tidak licin bila berada dilingkungan dapur (jangan menggunakan sepatu yang berhak tinggi).
  - 3) Menggunakan cempal/serbet pada tempatnya.
  - 4) Tersedia alat sanitasi yang sesuai, misalnya air dalam keadaan bersih dan jumlah yang cukup, sabun, alat pengering dsb.

- 5) Tersedia alat pemadam kebakaran yang berfungsi baik ditempat yang mudah dijangkau.
- 6) Tersedia alat/obat P3K yang sederhana.



## **BAB XI**

### **PENGAWASAN DAN PENGENDALIAN MUTU**

### **PELAYANAN GIZI**

Pelayanan gizi di rumah sakit dikatakan bermutu jika memenuhi 3 komponen mutu, yaitu : 1.) Pengawasan dan pengendalian mutu untuk menjamin bahwa produk yang dihasilkan aman, 2.) Menjamin Kepuasan konsumen dan 3). Assessment yang berkualitas.

Dalam Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit (Depkes RI, 2008), ditetapkan bahwa indikator Standar Pelayanan Gizi meliputi : 1). Ketepatan waktu pemberian makanan kepada pasien (100 %), 2). Sisa makanan yang tidak dihabiskan oleh pasien (≤ 20 %) dan 3). Tidak ada kesalahan pemberian diet (100 %). Beberapa rumah sakit sudah mulai mengembangkan kepuasan konsumen dengan indikator mutu.

Mengingat ruang lingkup pelayanan gizi di rumah sakit yang kompleks meliputi pelayanan rawat jalan, pelayanan rawat inap, penyelenggaraan makanan, dan penelitian dan pengembangan maka setiap rumah sakit perlu menetapkan dan mengembangkan indikator mutu pelayanan gizi agar tercapai pelayanan gizi yang optimal

#### **A. Pengertian**

##### **1. Pengawasan**

Pengawasan merupakan salah satu fungsi manajemen yang mengusahakan agar pekerjaan atau kegiatan terlaksana sesuai dengan rencana, dan kebijakan yang ditetapkan dapat mencapai sasaran yang dikehendaki. Pengawasan memberikan dampak positif berupa:

- a. Menghentikan atau meniadakan kesalahan, penyimpangan, penyelewengan, pemborosan, hambatan dan ketidaktertiban
- b. Mencegah terulang kembali kesalahan, penyimpangan, penyelewengan, pemborosan, hambatan dan ketidaktertiban
- c. Mencari cara yang lebih baik atau membina yang lebih baik untuk mencapai tujuan dan melaksanakan tugas organisasi

##### **2. Pengendalian**

Pengendalian merupakan bentuk atau bahan untuk melakukan perbaikan yang terjadi sesuai dengan tujuan arah Pengawasan dan pengendalian bertujuan agar semua kegiatan-kegiatan dapat tercapai secara berdayaguna dan berhasilguna, dilaksanakan sesuai dengan rencana, pembagian tugas, rumusan kerja, pedoman pelaksanaan dan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Pengawasan dan pengendalian (Wasdal) merupakan unsur penting yang harus dilakukan dalam proses manajemen. Fungsi manajemen :

- a. Mengarahkan kegiatan yang telah ditetapkan dalam mencapai tujuan
- b. Identifikasi penyimpangan
- c. Dapat dicapai hasil yang efisien dan efektif

### 3. Evaluasi / Penilaian

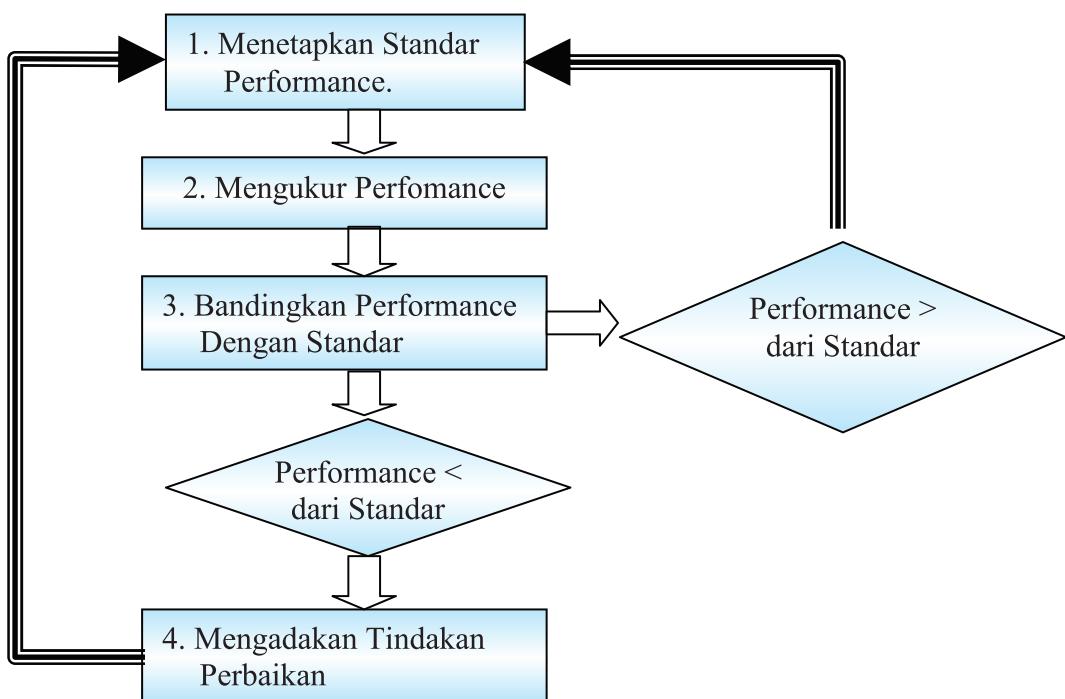
Evaluasi merupakan salah satu implementasi fungsi manajemen. Evaluasi ini bertujuan untuk menilai pelaksanaan kegiatan sesuai dengan rencana dan kebijaksanaan yang disusun sehingga dapat mencapai sasaran yang dikehendaki. Melalui penilaian, pengelola dapat memperbaiki rencana bila perlu ataupun membuat rencana program yang baru. Pada kegiatan evaluasi, tekanan penilaian dilakukan terhadap masukan, proses, luaran, dampak untuk menilai relevansi kecukupan, kesesuaian dan kegunaan. Dalam hal ini diutamakan luaran atau hasil yang dicapai.

Pengawasan dan pengendalian mutu merupakan suatu kegiatan dalam mengawasi dan mengendalikan mutu untuk menjamin hasil yang diharapkan sesuai dengan standar. Strategi Pengawasan dan pengendalian berupa pemantauan dan pengendalian melalui proses-proses atau teknik-teknik statistik untuk memelihara mutu produk yang telah ditetapkan sebelumnya. Metode-metode yang sering digunakan dalam pengawasan dan pengendalian mutu adalah, menilai mutu akhir, evaluasi terhadap output, kontrol mutu, monitoring terhadap kegiatan sehari-hari.

Pada dasarnya terdapat 4 langkah yang dapat dilakukan dalam pengawasan dan pengendalian mutu pelayanan, yaitu :

- a. Penyusunan standar, baik standar biaya, standar performance mutu, standar kualitas keamanan produk, dsb
- b. Penilaian kesesuaian, yaitu membandingkan dari produk yang dihasilkan atau pelayanan yang ditawarkan terhadap standar tersebut
- c. Melakukan koreksi bila diperlukan, yaitu dengan mengoreksi penyebab dan faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan
- d. Perencanaan peningkatan mutu, yaitu membangun upaya-upaya yang berkelanjutan untuk memperbaiki standar yang ada

**Gambar 7.**  
**Skema Proses Pengendalian**



Sumber : Managing Effectife Organization. Boston : Kent Publishing Company.

Empat langkah tsb merupakan acuan akreditasi dalam mencapai standar evaluasi dan pengendalian mutu pelayanan gizi rumah sakit (Standar Pelayanan RS, 2007).

## B. Tujuan Pengawasan & Penegendalian Mutu

Pengawasan dan pengendalian mutu pelayanan gizi di rumah sakit, ditujukan untuk menjamin ketepatan dan keamanan pelayanan gizi. Fungsi dari kegiatan pengawasan dan pengendalian mutu dalam pelayanan gizi di rumah sakit adalah 1). Mengawasi setiap tahapan proses, 2). Menjamin keamanan pelayanan yang dihasilkan serta 3). Menghasilkan pelayanan yang bermutu.

## C. Indikator Mutu Pelayanan

pelayanan gizi di rumah dapat dikatakan berkualitas , bila hasil pelayanan mendekati hasil yang diharapkan dan dilakukan sesuai dengan standard dan prosedur yang berlaku. Indikator mutu pelayanan gizi mencerminkan mutu kinerja instalasi gizi dalam ruang lingkup kegiatannya (pelayanan asuhan gizi, pelayanan makanan, dsb), sehingga manajemen dapat menilai apakah organisasi berjalan sesuai jalurnya atau tidak, dan sebagai alat untuk

mendukung pengambilan keputusan dalam rangka perencanaan kegiatan untuk masa yang akan datang

Beberapa indikator yang dapat digunakan untuk menilai atau mengukur mutu pelayanan gizi adalah :

1. Indikator berdasarkan *kegawatan*

- a. *Kejadian sentinel (sentinel event)* , merupakan indikator untuk mengukur suatu kejadian tidak diharapkan yang dapat mengakibatkan kematian atau cedera yang serius.

Misalnya : kejadian keracunan makanan, adanya benda asing dalam makanan, pasien menerima diet yang salah, dsb

- b. *Rated Based*, merupakan indikator untuk mengukur proses pelayanan pasien atau keluaran (outcome) dengan standar yang diharapkan dapat berkisar 0-100 %

Misalnya : % pasien yang diare atau kurang gizi karena mendapat dukungan enteral, % diet yang dipesan sesuai dengan preskripsi , dsb

2. Indikator berdasarkan pelayanan yang diberikan

- a. *Indikator proses*, merupakan indikator yang mengukur elemen pelayanan yang disediakan oleh institusi yang bersangkutan.

Misalnya : % pasien beresiko gizi yang mendapat asesmen gizi, % makanan yang tidak dimakan, % pasien yang di asesmen gizi dan ditindaklanjuti dengan asuhan gizi oleh dietisien dalam waktu 48 jam setelah masuk rumah sakit, dsb

- b. *Indikator struktur*, merupakan indikator yang menilai ketersediaan dan penggunaan fasilitas, peralatan, kualifikasi profesional , struktur organisasi, dsb yang berkaitan dengan pelayanan yang diberikan.

Misalnya : % penilaian dan evaluasi status gizi oleh Ahli gizi, % Higiene sanitasi dan keselamatan kerja yang sesuai standar, dsb

- c. *Indikator outcome*, merupakan indikator untuk menilai keberhasilan intervensi gizi yang diberikan. Indikator ini paling sulit dibuat tetapi paling berguna dalam menjelaskan efektifitas pelayanan gizi. Agar benar-benar berguna, maka indikator ini haruslah berhubungan langsung dengan kegiatan pelayanan gizi. Misalnya % pasien obesitas yang turun berat badan nya 2 kg/bulan setelah konseling gizi

3. Indikator yang mencirikan arah dari penampilan
  - a. Indikator yang diinginkan, merupakan indikator untuk menilai penampilan yang diinginkan mendekati 100 %. Dalam pelayanan gizi dan dietetik, banyak kondisi yang memerlukan kepatuhan sampai mendekati 100 %. Misalnya : dokumentasi asuhan gizi lengkap, akurat & relevan, kunjungan awal dietisien pada pasien baru 24 – 48 jam setelah pasien masuk rumah sakit, memberikan konseling gizi pada pasien yang ber diet, dsb
  - b. Indikator yang tidak diharapkan, yaitu indikator untuk menilai suatu kondisi yang kadang-kadang tidak diharapkan. Ambang batas untuk indikator dibuat 0 % sebagai upaya agar kondisi tersebut tidak terjadi. Misalnya : keluhan pasien rawat inap terhadap kesalahan pemberian diet. Tidak ada etiket/barkot identitas pasien (nama, tanggal lahir, No rekam medis) pada makanan yang diberikan, dsb

Contoh angka target indikator dapat dilihat pada lampiran 21.

## **D. Pencatatan & Pelaporan**

Untuk memantau dan menilai pencapaian indikator yang telah ditetapkan, diperlukan data atau informasi yang diperoleh dari catatan dan laporan terkait dengan aspek yang akan dinilai.

Pencatatan dan pelaporan merupakan bentuk pengawasan dan pengendalian. Pencatatan dilakukan pada setiap langkah kegiatan sedangkan pelaporan dilakukan berkala sesuai dengan kebutuhan Rumah Sakit (bulanan/triwulan/tahunan).

Beberapa pencatatan dan pelaporan dalam pelayanan gizi rumah sakit :

- a. Pencatatan dan Pelaporan Pengadaan Makanan
  - 1) Formulir pemesanan bahan makanan harian.
  - 2) Pencatatan bahan makanan yang diterima oleh bagian gudang instalasi gizi pada hari itu.
  - 3) Pencatatan sisa bahan makanan (harian/bulanan), meliputi bahan makanan basah dan bahan makanan kering
  - 4) Pencatatan permintaan/pemesanan bahan makanan berdasarkan bon-bon pemesanan dari masing-masing unit kerja.
  - 5) Pencatatan pemakaian dan stok bahan makanan
- b. Pencatatan dan Pelaporan Penyelenggaraan Makanan
  - 1) Buku laporan timbang terima antara pergantian rotasi (berisi pesan-pesan yang penting).

- 2) Buku laporan pasien baru/yang berdiet khusus.
  - 3) Buku laporan pasien baru makanan biasa.
  - 4) Buku laporan pergantian/pertukaran diet pasien.
  - 5) Laporan jumlah pasien pada pagi hari setiap harinya.
  - 6) Laporan jumlah petugas yang dilayani Instalasi Gizi
- c. Pencatatan dan Pelaporan Perlengkapan & Peralatan Instalasi Gizi
- 1)) kartu inventaris peralatan masak.
  - 2)) kartu inventaris peralatan makan.
  - 3)) kartu inventaris peralatan kantor.
  - 4)) Formulir untuk pelaporan alat-alat masak.
  - 5)) Laporan utilisasi peralatan gizi
- d. Pencatatan dan Pelaporan Anggaran Belanja Bahan Makanan
- 1)) Pencatatan pemasukan dan pemakaian bahan makanan harian selama 1 kali putaran menu.
  - 2)) Perhitungan rencana kebutuhan bahan makanan untuk yang akan datang selama triwulan/tahunan.
  - 3)) Rekapitulasi pemasukan dan pemakaian bahan makanan.
  - 4)) Perhitungan harga rata-rata pemakaian bahan makanan per orang per hari dalam satu kali putaran menu.
  - 5)) Pelaporan tentang kondite rekanan harian/tahunan.
  - 6)) Pencatatan tentang penggunaan bahan bakar per-bulan.
  - 7)) Informasi survey harga bahan makanan
  - 8)) Laporan/usulan anggaran belanja bahan makanan
  - 9)) Realisasi penggunaan anggaran belanja
  - 10)) Evaluasi anggaran belanja
- d. Pencatatan dan Pelaporan Pelayanan Gizi di Ruang Rawat Inap
- 1) Buku catatan makanan pasien berisi nama pasien dan diet dibuat setiap hari untuk rekapitulasi order diet.
  - 2) formulir catatan makanan sisa yang tidak dihabiskan.
  - 3) Formulir permintaan makanan untuk pasien baru.
  - 4) Formulir pembatalan makanan untuk pasien pulang.
  - 5) Formulir perubahan diet
  - 6) Formulir permintaan makan pagi, siang dan sore.
  - 7) Laporan harian tentang kegiatan penyuluhan
  - 8) Catatan asuhan gizi rawat inap
  - 9) Laporan kegiatan asuhan gizi rawat inap
- b. Pencatatan dan Pelaporan Penyuluhan dan Konsultasi Gizi/ Poliklinik Gizi.
- 1) Catatan registrasi pasien (nama, diagnosa, jenis diet, antropometri).
  - 2) Formulir anamnese.
  - 3) Formulir frekuensi makanan.
  - 4) Formulir status pasien.
  - 5) Laporan penyuluhan (laporan Penyuluhan Kesehatan Masyarakat Rumah Sakit, laporan penyuluhan pada pasien rawat jalan dan rawat inap).
  - 6) Catatan asuhan gizi rawat jalan
  - 7) Laporan asuhan gizi rawat jalan

## INDIKATOR MUTU PELAYANAN GIZI

Beberapa contoh indikator mutu pelayanan gizi antara lain di bawah ini:

### 1. Perencanaan asuhan gizi sesuai dengan standar pelayanan

#### a. Definisi

Prosentase rencana asuhan gizi yang dilaksanakan sesuai dengan standar pelayanan asuhan gizi.

Standar pelayanan asuhan gizi :

- Rencana asesmen/pengkajian dan asuhan gizi yang diberikan tepat waktu
- Rencana asuhan gizi yang tercatat dalam Rekam Medik.
- Rencana asuhan direvisi sesuai dengan respon pasien
- Monitoring pelaksanaan rencana asuhan dilakukan
- Kesesuaian intervensi dengan kondisi pasien Skor : 100 %

#### b. Sumber data : rekam medik pasien

#### c. Prosedur :

- Pilih rekam medik pasien secara random, maksimum 20 minimum 10 (atau 10 % dari rekam medik pasien atau berdasarkan jenis diagnosa dan sebagainya , namun hasilnya valid, spesifik untuk parameter yang dipilih)
- Lakukan audit berdasarkan standar di atas
- Jawaban “ya” menunjukkan sesuai dengan standar, Jawaban “tidak” menunjukkan tidak sesuai dengan standar. Jawaban “tidak aplikatif” menunjukkan bila tidak aplikatif untuk standar tersebut.
- Hitung dengan formula berikut

$$\frac{\text{Jumlah pernyataan “ya”}}{\text{Jumlah catatan medik yang dikaji}} \times 100 \%$$

Jumlah catatan medik yang dikaji

- Lakukan rekapitulasi dan tentukan apakah skor minimum tercapai atau tidak
- Bila tidak mencapai skor minimum, lakukan identifikasi masalah dan tindak lanjutnya.

#### d. Frekuensi audit:

bila minimum skor tercapai, dilakukan 1 kali setahun. Bila skor minimum tidak tercapai dilakukan audit berulang pada aspek yang perlu diperbaiki.

### 2. Keberhasilan konseling gizi

#### a. Definisi:

Prosentase perubahan *sign and symptoms* dari problem gizi pada kunjungan awal terhadap target pada kunjungan kunjungan konseling berikutnya.

- b. *Signs dan simptoms* meliputi antara lain riwayat diet, antropometri, hasil laboratorium, hasil pemeriksaan fisik dan klinis .
- c. Skor = 100 %
- d. Formula :
 
$$\frac{\Sigma \text{ pasien dg perubahan sign simptoms menjadi baik}}{\Sigma \text{ pasien yang diberikan konseling}} \times 100 \%$$
- e. Frekuensi audit: setiap tahun

### 3. Ketepatan diet yang disajikan

- a. Definisi :  
Prosentase ketepatan diet yang disajikan sesuai dengan diet order dan rencana asuhan
- b. Skor : 100 %
- c. Prosedur :
  - Pilih pasien pasien kurang gizi (minimum 4 maks 20) untuk dilakukan evaluasi
  - Catat rencana intervensi diet yang terdapat dalam rekam medik, catat order diet yang diminta ke ruang produksi makanan dan observasi diet yang disajikan.
  - Jawaban “ya” bila order diet sesuai dengan rencana intervensi, order diet sesuai dengan diet yang disajikan; Jawaban “tidak” bila terjadi sebaliknya. Jawaban “pengecualian”, bila ketidak sesuaian tersebut karena sesuatu hal yang mendasar ( misalnya perub diet menjelang waktu makan, atau pasien menolak makanan).
  - Lakukan rekapitulasi dan tentukan apakah skor minimum tercapai atau tidak
  - Bila tidak mencapai skor minimum, lakukan identifikasi masalah dan tindak lanjutnya
- d. Frekuensi audit  
Bila ketepatan memenuhi skor 100 %, maka diaudit kembali 1 tahun, bila belum mencapai skor dicari penyebabnya, ditindak lanjuti dan di audit kembali.

### 4. Ketepatan penyajian makanan

- a. Definisi :  
Prosentase ketepatan dan keakuratan makanan yang disajikan yang sesuai standar yang disepakati .
- b. Minimum skor : ketepatan penyajian makanan 100 %
- c. Prosedur :
  - Amati penyajian makanan di pasien, fokuskan pada 4 aspek di bawah ini :
    - Apakah alat makan lengkap sesuai dengan standar yang ditetapkan ?
    - Apakah menu yang disajikan sesuai dengan siklus menu yang berlaku atau yang menu yang diminta pasien?

- Apakah porsi yang disajikan sesuai dengan standar porsi yang ditetapkan ?
  - Apakah penampilan makanan yang disajikan secara keseluruhan baik ? ( kebersihan, menarik, penataan makanan sesuai alat)
  - Jawaban “ ya” bila sesuai dan “ tidak” bila tidak sesuai.
  - Hitung dengan formula dibawah ini:
 
$$\frac{\sum \text{jawaban ya}}{4} \times 100\%$$
  - Lakukan rekapitulasi dan tentukan apakah skor minimum tercapai atau tidak
  - 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 audit berulang pada aspek yang perlu diperbaiki.

## 5. Ketepatan citarasa makanan

- a. Definisi :  
Prosentase citarasa ( aroma, suhu, penampilan, rasa dan tekstur) hidangan yang dapat diterima atau sesuai dengan dietnya
- b. Minimum skor : ketepatan citarasa makanan 100 %
- c. Prosedur :
  - Panelis memilih hidangan yang akan di audit
  - Pesankan hidangan dari dapur, pastikan menu / hidangan tersebut sesuai dengan yang disajikan ke pasien
  - Pastikan terdapat jenis hidangan yang merupakan modifikasi bentuk makanan dan terapi diet
  - Jawaban “ ya” bila citarasa dapat diterima panelis dan “ tidak” bila tidak dapat diterima panelis.
  - Hitung dengan formula dibawah ini:
 
$$\frac{\sum \text{jawaban “ya”}}{\sum \text{menu yang diaudit} \times 5} \times 100\%$$
  - tentukan apakah skor minimum tercapai atau tidak
  - Lakukan rekapitulasi dari beberapa pasien dan tentukan kesimpulannya secara keseluruhan apakah skor minimum tercapai atau tidak.
  - 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 audit berulang pada aspek yang perlu diperbaiki.

## 6. Sisa makanan pasien

a. Definisi :

Prosentasi makanan yang dapat dihabiskan dari satu atau lebih waktu makan

b. Skor maksimal : 80 %

c. Prosedur :

- Pilih pasien / menu yang akan di audit. Pasien tidak boleh diberitahu akan diaudit.
- Minta penyaji makanan tidak membereskan meja pasien sebelum audit selesai atau bila pasien telah selesai makan, pindahkan baki pasien ke troli terpisah untuk diamati auditor,
- Amati dan catat estimasi sisa makanan yang terdapat dalam baki :
  - Penuh = menggambarkan makanan utuh (tidak dimakan), bila makanan tidak d
  - $\frac{3}{4}$  p = Menggambarkan sisa makanan  $\frac{3}{4}$  porsi awal
  - $\frac{1}{2}$  p = Menggambarkan sisa makanan  $\frac{1}{2}$  porsi awal
  - $\frac{1}{4}$  p = Menggambarkan sisa makanan  $\frac{1}{4}$  porsi awal
  - 0 p = Menggambarkan tidak ada sisa makanan
- Hitung skor, bila
  - Penuh dikalikan 0
  - $\frac{3}{4}$  p dikalikan 1
  - $\frac{1}{2}$  p dikalikan 2
  - $\frac{1}{4}$  p dikalikan 3
  - 0 dikalikan 4
- Formula :  
$$\frac{\text{Total nilai}}{\text{Jumlah jenis menu} \times 4} \times 100 \%$$
- Tentukan apakah skor minimum tercapai atau tidak
- Lakukan rekapitulasi dari beberapa pasien dan tentukan kesimpulannya secara keseluruhan apakah skor minimum tercapai atau tidak

d. Frekuensi audit :

- Bila tidak mencapai skor minimum, lakukan identifikasi masalah dan tindak lanjutnya

## BAB XII PENUTUP

Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang kesehatan, khususnya dibidang gizi, peraturan perundang-undangan dan pembaruan standar acuan pelayanan yang berkualitas melalui akreditasi baru yang mengacu pada *The Joint Comission Internasional (JCI) for Hospital Accreditation* berdampak pada pelayanan gizi dan dietetik. Pelayanan gizi yang dilaksanakan di rumah sakit tentunya perlu disiapkan secara professional sesuai perkembangan tersebut.

Pelayanan Gizi Rumah Sakit merupakan bagian integral dari pelayanan kesehatan lainnya di rumah sakit dan secara menyeluruh merupakan salah satu upaya dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan bagi pasien rawat inap maupun pasien rawat jalan di rumah sakit.

Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit bertujuan untuk memberikan acuan yang jelas dan profesional dalam mengelola dan melaksanakan pelayanan gizi di rumah sakit yang tepat bagi klien/pasien sesuai tuntutan dan kebutuhan masyarakat. Selain itu, pedoman ini juga akan bermanfaat bagi pengelola gizi rumah sakit dalam mengimplementasikan dan mengevaluasi kemajuan serta perkembangan pelayanan gizi yang holistik.

Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit ini dilengkapi dengan lampiran tentang materi, model/format pencatatan dan pelaporan, formulir lain yang diperlukan dan mendukung kegiatan pelayanan gizi di ruang rawat inap, ruang rawat jalan dan pengelolaan penyelenggaraan makanan rumah sakit yang mutakhir dan professional di rumah sakit.



## DAFTAR PUSTAKA

American Dietetic Association.2008. *International Dietetics & Nutrition Terminology (IDNT) Reference Manual : Standardized Language for The Nutrition Care Process*.First Edition. Chicago : American Dietetic Association

American Dietetic Association.2009. *International Dietetics & Nutrition Terminology (IDNT) Reference Manual : Standardized Language for The Nutrition Care Process*.Second Edition. Chicago : American Dietetic Association

American Dietetic Association.2011. *International Dietetics & Nutrition Terminology (IDNT) Reference Manual : Standardized Language for The Nutrition Care Process*.Third Edition.Chicago : American Dietetic Association

British Association Parenteral and Enteral Nutrition. 2007. *Organisation of Food and Nutritional Support in Hospital*.UK : British Association Parenteral and Enteral Nutrition

Departemen Kesehatan RI .2003. *Pedoman PGRS Pelayanan Gizi Rumah Sakit*. Jakarta : Departemen Kesehatan RI

Depkes, 2004. Kepmenkes No : 715/Menkes/SK/V/2004 tentang Persyaratan Hygiene Sanitasi Jasaboga, Jakarta.

Departemen Kesehatan RI .2006. *Pedoman PGRS Pelayanan Gizi Rumah Sakit*. Jakarta : Departemen Kesehatan RI

Departemen Kesehatan RI. Sekertariat Jenderal. Pusat Sarana, Prasarana dan Peralatan Kesehatan. 2007. Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit Kelas C. Departemen Kesehatan RI.

Departemen Kesehatan RI.2008. *Standar Pofesi Gizi*. Jakarta : Departemen Kesehatan RI

Gutawa, Miranti, dkk. 2011. *Pengembangan Konsep Nutrition Care Process (NCP) Proses Asuhan Gizi Terstandar (PAGT)*. Jakarta :Persatuan Ahli Gizi Indonesia (PERSAGI) & Asosiasi Dietisien Indonesia (ASDI)

Joint Commision international. 2010. *Joint Commision International Accreditation Standar For Hospital*. 4th Edition.USA : Joint Commision international

Kementerian Kesehatan RI. Pusat Sarana dan Prasarana dan Peralatan Kesehatan. 2010. Sesi Perencanaan, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit Kelas B. Jakarta.

Kementerian Kesehatan RI. 2012. Standar Akreditasi Rumah Sakit. Jakarta.

Kementerian Kesehatan RI. Hasil Penelitian Ketenagaan ; Standar tenaga gizi di Rumah Sakit . PPSDM. 2012

Mahan, L. Katleen et. al.2012. *Krause's Food And The Nutrition Care Process*. 13 Edition. USA : Elsevier Saunders

RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo.1995. *Asuhan Nutrisi Rumah Sakit*. Jakarta : RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo

Snetselaar, Linda. 2009. *Nutrition Counseling Skills for the Nutrition Care Process*. Fourth Edition.Boston : Jones and Barlett Publishers

Soekirman. 2000. *Ilmu Gizi dan Aplikasinya untuk Keluarga dan Masyarakat* Ditjen Dikti. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.

Sullivan, Catherine F., 1990. *Management of Medical Foodsevice*. New York, Van Nostrsnd Reinhold.

Winterfeldt, Esther A.2005. *Dietetics Practice and Future Trends*. Second Edition.Boston : Jones and Bartlett Publishers

Ruby P Puckett, ,2004. *Foodservice Manual for Health Care Institution* American Hospital Association. Third edition.

Payne-Palacio, June and Theis, Monica. *Introduction to Foodservice*. 2009. Eleventh Edition. Pearson Education Inc. New Jersey

Spears, Marian C and Vaden, Allene C, 2007. *Foodservice Organizations : A Managerial and systems approach*. Sixth Edition. Macmillan Publishing Company (New York) and Collier Macmillan Publisher (London)



## **LAMPIRAN**

**Lampiran 1 Table Angka Kecukupan Gizi 2012**

**Lampiran 1.a Kecukupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat dan Air Yang Dianjurkan Untuk Orang Indonesia, 2012**

Kelompok Umur	TB (cm)	BB (kg)	Energi (kcal)	Protein (g)	Lemak (g)	Karbohidrat (g)	Serat (g)	Air (mL)
<b>Bayi/Anak</b>								
0 < 6 bl	61	6	550	12	30	58	0	
6 < 12 bl	71	9	700	16	35	80	10	800
1-3 th	91	13	1050	20	40	145	15	1200
4-6 th	112	19	1550	28	60	210	22	1500
7-9 th	130	27	1800	38	70	250	25	1900
<b>Laki-laki</b>								
10-12 th	142	34	2100	50	70	290	29	1800
13-15 th	158	46	2550	62	85	350	35	2000
16-18 th	166	56	2650	62	88	350	37	2200
19-29 th	168	60	2700	62	90	370	38	2500
30-49 th	168	62	2550	62	70	380	36	2600
50-64 th	168	62	2250	62	60	330	32	2600
65-79 th	168	60	1800	60	50	300	25	1900
80+ th	168	58	1500	58	42	250	21	1600
<b>Perempuan</b>								
10-12 th	145	36	2000	52	70	270	28	1800
13-15 th	155	46	2150	60	70	300	30	2000
16-18 th	157	50	2150	58	70	300	30	2100
19-29 th	159	54	2250	58	75	320	32	2300
30-49 th	159	55	2100	58	60	300	30	2300
50-64 th	159	55	1900	57	50	280	26	2300
65-79 th	159	54	1500	57	40	250	21	1600
80+ th	159	53	1400	55	40	220	20	1500
<b>Hamil</b>								
Trimester 1			+180	+18	+6	+25	0	+300
Trimester 2			+300	+18	+10	+40	0	+300
Trimester 3			+300	+18	+10	+40	0	+300
<b>Menyusui</b>								
6 bl pertama			+330	+17	+11	+45	0	+800
6 bl kedua			+400	+17	+13	+55	0	+500

**Lampiran 1.b. Kecukupan Vitamin Larut Dalam Lemak Yang Dianjurkan Untuk Orang Indonesia, 2012**

Kelompok Umur	TB (cm)	BB (kg)	Vitamin A (µg)	Vitamin D (mg)	Vitamin E (mg)	Vitamin K (µg)
<b>Bayi/Anak</b>						
0 <6 bl	61	6	375	5	4	5
6-12 bl	71	9	400	5	5	10
1-3 th	91	13	400	15	6	15
4-6 th	112	19	450	15	7	20
7-9 th	130	27	500	15	7	25
<b>Laki laki</b>						
10-12 th	142	34	600	15	11	35
13-15 th	158	46	600	15	15	55
16-18 th	166	56	600	15	15	55
19-29 th	168	60	600	15	15	65
30-49 th	168	62	600	15	15	65
50-64 th	168	62	600	15	15	65
65-79 th	168	60	600	20	15	65
80+ th	168	58	600	20	15	65
<b>Perempuan</b>						
10-12 th	145	36	600	15	11	35
13-15 th	155	46	600	15	15	55
16-18 th	157	50	600	15	15	55
19-29 th	159	54	500	15	15	65
30-49 th	159	55	500	15	15	65
50-64 th	159	55	500	15	15	65
65-79 th	159	54	500	20	15	65
80+ th	159	53	500	20	15	65
<b>Hamil</b>						
Trimester 1			+300	+0	+0	+0
Trimester 2			+300	+0	+0	+0
Trimester 3			+350	+0	+0	+0
<b>Menyusui</b>						
6 bl pertama			+350	+0	+4	+0
6 bl kedua			+350	+0	+4	+0

**Lampiran 1.c. Kecukupan Vitamin Larut Dalam Air Yang Dianjurkan Untuk Orang Indonesia, 2012**

Kelompok Umur	TB (cm)	BB (kg)	Vitamin B1 (mg)	Vitamin B2 (mg)	Vitamin B3 (mg)	Vitamin B6 (mg)	Vitamin B12 (μg)	Folat (μg)	Pantotenat (mg)	Biotin (μg)	Choline (mg)	Vitamin C (mg)
<b>Bayi/Anak</b>												
0 <6 bl	61	6	0.3	0.3	0.1	0.1	0.4	65	1.7	5	125	40
6-12 bl	71	9	0.4	0.4	0.3	0.3	0.5	80	1.8	6	150	50
1-3 th	91	13	0.6	0.7	0.6	0.5	0.9	160	2	8	200	40
4-6 th	112	19	0.8	0.8	0.9	0.6	1.2	200	2	12	250	45
7-9 th	130	27	0.9	1.1	1.0	0.1	1.2	300	3	12	375	45
<b>Laki-laki</b>												
10-12 th	142	34	1.1	1.3	1.2	1.3	1.8	400	4	20	375	50
13-15 th	158	46	1.2	1.5	1.4	1.3	2.4	400	5	25	550	75
16-18 th	166	56	1.3	1.6	1.5	1.3	2.4	400	5	30	550	90
19-29 th	168	60	1.4	1.6	1.5	1.3	2.4	400	5	30	550	90
30-49 th	168	62	1.3	1.6	1.4	1.3	2.4	400	5	30	550	90
50-64 th	168	62	1.2	1.4	1.3	1.7	2.4	400	5	30	550	90
65-79 th	168	60	0.9	1.1	1.0	1.7	2.4	400	5	30	550	90
80+ thn	168	58	0.8	0.9	0.8	1.7	2.4	400	5	30	550	90
<b>Perempuan</b>												
10-12 th	145	36	0.9	1.2	1.1	1.2	1.8	400	4	20	375	50
13-15 th	155	46	1.1	1.3	1.2	1.2	2.4	400	5	25	400	65
16-18 th	157	50	1.1	1.3	1.2	1.2	2.4	400	5	30	425	75
19-29 th	159	54	1.1	1.4	1.2	1.3	2.4	400	5	30	425	75
30-49 th	159	55	1.1	1.3	1.2	1.3	2.4	400	5	30	425	75
50-64 th	159	55	0.9	1.1	1.0	1.5	2.4	400	5	30	425	75
65-79 th	159	54	0.8	0.9	0.9	1.5	2.4	400	5	30	425	75
80+ thn	159	53	0.7	0.9	0.8	1.5	2.4	400	5	30	425	75
<b>Hamil</b>												
Trimester 1		+0.3	+0.3	+4	+0.4	+0.2	+200	+1	+0	+25	+10	
Trimester 2		+0.3	+0.3	+4	+0.4	+0.2	+200	+1	+0	+25	+10	
Trimester 3		+0.3	+0.3	+4	+0.4	+0.2	+200	+1	+0	+25	+10	
Menyusui												
6 bl pertama		+0.3	+0.4	+3	+0.5	+0.4	+100	+2	+5	+75	+25	
6 bl kedua		+0.3	+0.4	+3	+0.5	+0.4	+100	+2	+5	+75	+25	

Lampiran 1.d. Kecukupan Mineral Dan Elektrolit Yang Dianjurkan Untuk Orang Indonesia, 2012

Kelompok Umur	TB (cm)	BB (kg)	Ca (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Cu (ug)	Cr (ug)	Fe (mg)	I (ug)	Zn (mg)	Se (ug)	Mn (mg)	F (mg)	Na (mg)	K (mg)
<b>Bayi/Anak</b>															
0 ~6 bl	61	6	200	100	30	200	0,2	0,5	90	1,3	5	0,003	0,01	120	400
6~12 bl	71	9	250	250	55	220	5,5	7	120	3,0	10	0,6	0,4	200	700
1-3 th	91	13	650	500	60	340	11	8	120	0,4	17	1,2	0,6	1000	3000
4-6 th	112	19	1000	500	95	440	15	9	120	0,5	20	1,5	0,9	1200	3800
7-9 th	130	27	1000	500	135	570	20	10	120	11,3	20	1,7	1,2	1200	3800
<b>Laki-laki</b>															
10-12 th	142	34	1200	1250	153	700	25	13	120	14,0	20	1,9	1,7	1500	4500
13-15 th	158	46	1200	1250	207	795	30	19	150	18,2	30	2,2	2,4	1500	4700
16-18 th	166	56	1100	1250	252	890	35	15	150	16,9	30	2,3	2,7	1500	4700
19-29 th	168	60	1000	700	350	900	36,5	13	150	13,0	30	2,3	3,0	1500	4700
30-49 th	168	62	1000	700	350	900	35,2	13	150	13,4	30	2,3	3,1	1500	4700
50-64 th	168	62	1000	700	350	900	31,2	13	150	13,4	30	2,3	3,1	1300	4700
65-79 th	168	60	1000	700	350	900	25,5	13	150	13,4	30	2,3	3,1	1200	4700
80+ th	168	58	1000	700	350	900	20,4	13	150	13,3	30	2,3	3,1	1200	4700
<b>Perempuan</b>															
10-12 th	145	36	1200	1250	162	700	21	20	120	12,9	20	1,6	1,9	1500	4500
13-15 th	155	46	1200	1250	207	795	22,5	26	150	15,8	30	1,6	2,4	1500	4700
16-18 th	157	50	1200	1250	225	890	24	26	150	14	30	1,6	2,5	1500	4700
19-29 th	159	54	1100	700	324	900	30,5	26	150	9,3	30	1,8	2,5	1500	4700
30-49 th	159	55	1000	700	330	900	28,8	26	150	9,8	30	1,8	2,7	1500	4700
50-64 th	159	55	1000	700	330	900	25,5	12	150	9,8	30	1,8	2,7	1300	4700
65-79 th	159	54	1000	700	324	900	20,8	12	150	9,8	30	1,8	2,7	1200	4700
80+ th	159	53	1000	700	318	900	19,1	12	150	9,8	30	1,8	2,7	1200	4700
<b>Hamil</b>															
Trimester 1		+200	+0	+0	+100	+3,5	+0	+100	+1,2	+5	+0,2	+0	+0	+0	+0
Trimester 2		+200	+0	+0	+100	+3,5	+9	+100	+4,2	+5	+0,2	+0	+0	+0	+0
Trimester 3		+200	+0	+0	+100	+3,5	+13	+100	+10,2	+5	+0,2	+0	+0	+0	+0
Menyusui															
6 bl pertama		+200	+0	+20	+400	+20	+6	+100	+4,5	+10	+0,8	+0	+0	+400	
6 bl kedua		+200	+0	+20	+400	+20	+8	+100	+4,5	+10	+0,8	+0	+0	+400	

## Lampiran 2.

### Contoh Formulir Skrining Dengan SGA

Kriteria Inklusi : OSB masuk RS< 48 jam, komunikatif, Bahasa Indonesia, ada pendamping, tidak pre/post partum, compos mentis, tidak luka bakar bagian dada & lengan atas

Isilah titik-titik (....), dan beri tanda V pada ( ), atau tanda O pada A, B, C, atau D untuk jawaban yang dipilih

Ruang Rawat : Nama OS : Umur : Jenis Kelamin : Pria/Wanita * Nama Dietisien :	No. Medical Record : Hari/Tanggal Masuk RS : Hari/Tanggal wawancara : Diagnosis/Penyakit : Preskripsi Diet :
---	--

Waktu Pengisian : **Kunjungan Awal/Hari Ke-7/Hari Ke- 14** (Beri tanda O pada waktu yang dipilih)

DESKRIPSI	JAWABAN	SKOR SGA		
		A	B	C
<b>RIWAYAT MEDIS</b>				
1. Berat Badan (BB) ▪ BB biasanya ▪ BB awal masuk RS (Kg)/saat ini	..... Kg ..... Kg	..... Tidak tahu ..... Tidak tahu	TB = ..... cm (Jika tirah baring diukur PB)	
(Bila ada data dikutip, bila tidak ada ditimbang)				
Kehilangan BB selama 6 bln terakhir <u>BB biasanya – BB awal masuk</u> BB biasanya	1. ( ) tidak ada 2. ( ) ada perubahan, bertambah atau menurun < 5 % 3. ( ) ada penurunan BB 5-10% 4. ( ) ada penurunan > 10 % 5. ( ) tidak tahu (tidak di store)		A A	B C
Perubahan BB selama 2 minggu terakhir Bila pasien tidak yakin, tanyakan : 1. Perubahan ukuran ikat pinggang 2. Perubahan ukuran pakaian 3. Asumsi teman terlihat "lebih kurus"	1. ( ) tidak ada 2. ( ) tidak ada, tapi BB di bawah atau di atas normal 3. ( ) ada kenaikan, tapi BB belum normal 4. ( ) BB turun  (catatan : IMT normal : 18,5-22,9)		A B B	C
2. Asupan Makanan Perubahan dalam jumlah asupan akhir-akhir ini dibandingkan dengan kebiasaan :	1. ( ) asupan cukup & tidak ada perubahan; kalaupun ada, hanya sedikit dan atau dalam waktu singkat 2. ( ) asupan menurun daripada sebelum sakit tapi tahap ringan. 3. ( ) asupan rendah, tapi ada peningkatan 4. ( ) asupan sangat tidak cukup dan menurun tahap berat daripada sebelumnya		A B B	C
Lamanya dan derajat perubahan asupan makanan	1. ( ) < 2 minggu, sedikit/tanpa perubahan 2. ( ) > 2 minggu, perubahan ringan-sedang 3. ( ) tak bisa makan, perubahan drastis		A B	C
3. Gejala Gastrointestinal	Jika tidak, langsung ke	Frekuensi	Lamanya	
1. Anoreksia	1. ( ) tidak 2. ( ) ya	1. ( ) tidak pernah 2. ( ) tiap hari 3. ( ) 2-3x/mgg 4. ( ) 1-2 x/mgg	1. ( ) > 2 mgg 2. ( ) < 2 mgg	
2. Mual	1. ( ) tidak 2. ( ) ya	1. ( ) tidak pernah 2. ( ) tiap hari 3. ( ) 2-3x/mgg 4. ( ) 1-2 x/mgg	1. ( ) > 2 mgg 2. ( ) < 2 mgg	
3. Muntah	1. ( ) tidak 2. ( ) ya	1. ( ) tidak pernah 2. ( ) tiap hari 3. ( ) 2-3x/mgg 4. ( ) 1-2 x/mgg	1. ( ) > 2 mgg 2. ( ) < 2 mgg	
4. Diare	1. ( ) tidak 2. ( ) ya	1. ( ) tidak pernah 2. ( ) tiap hari 3. ( ) 2-3x/mgg 4. ( ) 1-2 x/mgg	1. ( ) > 2 mgg 2. ( ) < 2 mgg	
▪ Jika beberapa gejala atau tidak ada gejala, sebentar-sebentar ▪ Jika ada beberapa gejala > 2 minggu ▪ Jika >1 / semua gejala setiap hari/teratur > 2 minggu			A B	C

Lampiran 2.  
Lanjutan Formulir SGA

DESKRIPSI	JAWABAN	SKOR SGA		
		A	B	C
4. Kapasitas Fungsional ▪ Deskripsi keadaan fungsi tubuh :	1. ( ) aktivitas normal, tidak ada kelainan, kekuatan/stamina tetap 2. ( ) aktivitas ringan, mengalami hanya sedikit penurunan (tahap ringan) 3. ( ) tanpa aktivitas/di tempat tidur, penurunan kekuatan/stamina ( tahap buruk)	A	B	C
5. Penyakit dan Hubungannya dengan Kebutuhan Gizi ▪ Secara umum, ada gangguan stress metabolismik ? ▪ Bila ada, kategorinya : (stress metabolismik akut)	1. ( ) tidak 2. ( ) ya 1. ( ) Rendah (mis : hernia ingunial, infeksi, peny. Jantung kongestif) 2. ( ) Sedang (mis: DM + pneumonia) 3. ( ) Tinggi (mis: ulcerative colitis+ diare, kanker, peritonitis berat)	A	B B	C
PEMERIKSAAN FISIK				
1. Kehilangan lemak subkutan (trisep, bisep) ;	1. ( ) tidak ada 2. ( ) salah satu tempat 3. ( ) kedua tempat	A	B	C
2. Kehilangan massa otot (tl. Selangka, scapula/tl.belikat, tl.rusuk, betis)	1. ( ) tidak ada 2. ( ) beberapa tempat 3. ( ) semua tempat	A	B	C
3. Edema (bisa ditanyakan ke dokter/perawat)	1. ( ) tidak ada/sedikit 2. ( ) sedang/tungkai 3. ( ) berat (anasarka)	A	B	C
4. Asites (bisa ditanyakan ke dokter/perawat)	1. ( ) tidak ada 2. ( ) sedang 3. ( ) berat	A	B	C
KESELURUHAN SKOR SGA				
A = Gizi Baik/Normal (Skor "A" pada $\geq 50\%$ kategori atau ada peningkatan signifikan)				
B = Gizi Kurang/Sedang (Skor "B" pada $\geq 50\%$ kategori)				
C = Gizi Buruk (Skor "C" pada $\geq 50\%$ kategori, tanda-tanda fisik signifikan)				

Enumerator :

Sumber : Detskey AS, 1987, Triyani, 1999 Budiningsari, RD & Hadi H, 2003, Yanti HF. & Hadi, H. 2003.

Lampiran 3.

**SKRINING GIZI AWAL DENGAN MST (MALNUTRITION SCREENING TOOL)  
BAGI PERAWAT**

<b>Parameter</b>	<b>Skor</b>
1. Apakah pasien mengalami penurunan berat badan yang tidak direncanakan / tidak diinginkan dalam 6 bulan terakhir?	
<input type="radio"/> Tidak	0
<input type="radio"/> Tidak yakin (ada tanda: baju menjadi lebih longgar)	2
<input type="radio"/> Ya, ada penurunan BB sebanyak:	
1 – 5 kg	1
6 – 10 kg	2
11 – 15 kg	3
>15 kg	4
Tidak tahu berapa kg penurunannya	2
2. Apakah asupan makan pasien berkurang karena penurunan nafsu makan / kesulitan menerima makanan?	
<input type="radio"/> Tidak	0
<input type="radio"/> Ya	1

Total skor .....

Bila skor  $\geq 2$ , pasien berisiko malnutrisi, konsul ke Ahli Gizi

## Lampiran 4.

NRM:  
Nama:  
Jenis Kelamin:  
Tanggal lahir:  
*(Mohon diisi atau tempelkan stiker jika*

## FORMULIR SKRINING LANJUT

BB : kg	TB : cm	IMT : kg/m <sup>2</sup>
Tinggi Lutut : cm		LLA : cm
<b>Parameter</b>		
1. Skor IMT	Skor	
• IMT >20 (Obesitas >30)	= 0	( )
• IMT 18.5 - 20	= 1	
IMT		
• <18.5	= 2	
2. Skor kehilangan BB yang tidak direncanakan 3 - 6 bulan terakhir		
• BB hilang <5%	= 0	( )
• BB hilang 5 - 10%	= 1	
• BB hilang >10%	= 2	
3. Skor efek penyakit akut		
• Ada asupan nutrisi >5 hari	= 0	( )
Tidak ada asupan nutrisi >5 hari		
•	= 2	
Jumlah skor keseluruhan =		
....		
<b>Hasil</b>		
0 :	<b>Beresiko rendah</b> ; ulangi skrining setiap 7 hari.	
1 :	<b>Resiko menengah</b> ; monitoring asupan selama 3 hari. Jika tidak ada peningkatan, lanjutkan pengkajian dan ulangi skrining setiap 7 hari.	
≥ 2 :	<b>Beresiko tinggi</b> ; bekerjasama dengan Tim Dukungan Gizi / Panitia Asuhan Nutrisi. Upayakan peningkatan asupan gizi dan memberikan makanan sesuai dengan daya terima. Monitoring asupan makanan setiap hari. Ulangi skrining setiap 7 hari.	

Tanggal : .....

Tanda tangan,

( Dietisien/Ahli Gizi Ruangan )

Lampiran 5.

Formulir Riwayat Pola Makan/Kebiasaan

INSTALASI GIZI		POLIKLINIK GIZI			KLINIK		RS	
No. Rekam Medik		RIWAYAT GIZI					Tanggal	
Nama			Jenis L/P	Umur Th.	Tinggi badan cm	Berat Badan		
Agama	Pekerjaan					Kg	Ideal Kg	
	TS	SD	SLP	SLA	PT	Aktivitas	Daerah asal	
Dokter yang mengirim			Diagnosis					
Diiit			Pemeriksaan Lab./Klinik penting Pengobatan Penting					
KETERANGAN TENTANG MAKANAN								
Diiit sebelumnya								
Alergi terhadap makanan/Pantangan/Suka/tidak suka								
Keterangan lain								
POLA MAKANAN (Beri tanda x pada jawaban yang benar)								
Beras						Sayuran/tomat/wortel		
Jagung						Sayuran lain		
Mie						Pisang		
Roti						Pepaya		
Biskuit/kue						Jeruk		
Kentang						Buah segar lain		
Singkong						Buah diawet		
Ubi rambat						Susu segar		
Tempe						Susu kental manis		
Tahu						Susu kental tak manis		
Oncom						Susu tepung whole		
Kacang kering						Susu tepung skim		
Ayam						Keju		
Daging						Minyak/goreng-gorengan		
Daging diawet						Kelapa/santan		
Hati/Limpa/Otak/Usus/Paru2						Margarin/mentega		
Telor ayam/bebek						Teh Manis		
Ikan basah						Kopi Manis		
Ikan kering						Sirop		
Udang basah						Minuman botol ringan		
Sayuran hijau daun						Minuman alkohol		
Sayuran kacang-kacangan								
Lebih 1x sehari								

Lampiran 6.

Contoh Formulir Hidangan Sehari (Recall 24 Jam) Sebelum Sakit/Sebelum Dirawat

Makan pagi					Banyak		Selingan Pagi					Banyak	
					gr	URT						gr	URT
Makan Siang					Banyak		Selingan Sore					Banyak	
					gr	URT						gr	URT
Makan Malam					Banyak		Selingan Malam					Banyak	
					gr	URT						gr	URT
	Kal	Prot	Lemak	CHO	Ca	Fe	Vit A	Vit B1	Vit C				
	gr	gr	gr	gr	gr	mg	SI	mg	mg				
Rata-rata													
sehari													
RDA*													
Sikap pasien terhadap diet													
Anjuran untuk memperbaiki kebiasaan makanan/menjalankan diet													
Tanggal			Dietisien					Tanda tangan					

Keterangan : Untuk pasien dengan diet khusus RDA diisi dengan Kebutuhan dietnya

Lampiran 7.

NRM:  
Nama:  
Jenis Kelamin:  
Tanggal lahir:

**CATATAN ASUPAN MAKANAN PASIEN**

Ruangan : Tanggal Masuk :  
Diagnosa Penyakit : Dietisien / Ahli Gizi :  
Ka. Ruangan :

Tanggal / Diet	Waktu	Banyak Porsi yang Dihabiskan										Nilai Gizi		
		Mak. Pokok (ps)	Lauk		Sayur (ps)	Buah (ps)	Susu (ps)	Snack (ps)	Gula (ps)	*)	*)	*)	Energi Kkal	Protein G
			Hewani (ptg)	Nabati (ptg)										
	Pagi													
	Siang													
	Malam													
	Jumlah													
	Pagi													
	Siang													
	Malam													
	Jumlah													
	Pagi													
	Siang													
	Malam													
	Jumlah													
	Pagi													
	Siang													
	Malam													
	Jumlah													

Keterangan :

ps = porsi ptg = potong Sdm = sendok makan

1 = habis 100% 3/4 = habis 75% 0 = tidak dimakan

1/2 = habis 50% 1/4 = habis 25%

\*) = untuk diet khusus/TKTP/ekstra

NRM:  
 Nama:  
 Jenis Kelamin:  
 Tanggal lahir:  
 (Mohon diisi atau tempelkan stiker jika ada)

## FORMULIR ASUHAN GIZI

<b>Tanggal :</b>				
<b>Diagnosis Medis :</b>				
<b>ASESMEN GIZI</b>				
<b>Antropometri</b>				
BB :	kg	Lingkar Lengan Atas : cm		
TB :	cm	Tinggi Lutut : cm		
IMT :	kg/cm <sup>2</sup>			
<b>Biokimia</b>				
<b>Klinik/Fisik</b>				
<b>Riwayat Gizi</b>				
<b>Alergi Makanan :</b>	Ya	Tidak	Ya	Tidak
*Telur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*Susu sapi&produk olahannya	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*Kacang kedelai/tanah	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*Gluten/gandum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Pola Makan :</b>				
<b>Riwayat Personal</b>				
<b>DIAGNOSIS GIZI</b>				
<b>INTERVENSI GIZI</b>				
<b>MONITORING DAN EVALUASI</b>				

Tanda tangan,  
 Dietisien(Ahli Gizi)

NRM :  
 Nama :  
 Jenis Kelamin :  
 Tanggal Lahir :

## FORMULIR ASUHAN GIZI ANAK

<b>Tanggal</b> : <b>Diagnosa Medis</b> :				
<b>ASESMEN GIZI</b>				
<b>Anthropometri</b>				
Umur : th bl				
BB : kg	BB/U : %			
TB : cm	TB/U : %			
LLA : cm	BB/TB : %			
LK : cm	LLA/U : %			
BB Ideal : kg	HA ~ th bln			
<b>Biokimia</b>				
<b>Klinik/Fisik</b>				
<b>Riwayat Gizi</b>				
<b>Alergi Makanan :</b> *Telur *Susu sapi&produk turunannya *Kacang kedelai/tanah *Gluten/gandum	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak		
		*Udang *Ikan *Hazelnut/almond		
<b>Pola Makan</b>				
<b>Total Asupan</b>				
Zat Gizi	Nilai	Kebutuhan	%	Perhitungan Kebuthan
Energi (kkal)				Energi :  Protein :  Cairan :
Protein (g)				

Lampiran 9.  
Lanjutan Formulir Asuhan Gizi Anak

<b>Riwayat Personal</b>
<b>DIAGNOSIS GIZI</b>
<b>INTERVENSI GIZI</b>
<b>MONITORING DAN EVALUASI</b>

Tanda Tangan,

(.....)  
Dietisien (Ahli Gizi)

NRM	:
Nama	:
Jenis Kelamin	:
Tanggal Lahir	:

<b>FORMULIR ASUHAN GIZI - NEONATUS</b>					
<b>Tanggal</b> :					
<b>Diagnosa Medis</b>					
<b>ASESMEN GIZI</b>					
<b>Anthropometri</b>					
Usia Gestasi	:	minggu	Usia Koreksi	:	minggu
BB Lahir	:	gram	BB	:	gram
PB Lahir	:	cm	PB	:	cm
LK lahir	:	cm	LK	:	cm
LP lahir	:	cm	LP	:	cm
Kategori	:	LBW / VLBW / ELBW			
<b>Biokimia</b>					
Tanggal	:		Bilirubin Total	:	mg/dl
Hemoglobin	:	g/dL	Bilirubin Direct	:	mg/dl
Hematokrit	:	%	Bilirubin Indirect	:	mg/dl
Leukosit	:	ribu/mL			
Trombosit	:	ribu/mL			
It	:				
CRP	:				
<b>Klinik/Fisik</b>					
<b>Riwayat Gizi</b>					
Diet	:	Perhitungan Asupan			
<b>Total Asupan</b>					
Zat Gizi	MRS	Kebutuhan	%	Perhitungan Kebutuhan	
Energi (kkal)				Energi kkal/kg/hr :	
Protein (g)				Protein g/kg/hr :	
Cairan (ml)				Cairan ml/kg/hr :	

Lampiran 10.

Lanjutan Formulir Asuhan Gizi Neonatus

<b>Riwayat Personal</b>
<b>DIAGNOSA GIZI</b>
<b>INTERVENSI GIZI</b>
<b>MONITORING DAN EVALUASI</b>

Tanda Tangan,

.....

Dietisien (Ahli Gizi)

NRM:  
Nama:  
Jenis Kelamin:  
Tanggal lahir:

## FORMULIR PERMINTAAN KONSELING GIZI

<b>Yth. Dietisien / Ahli Gizi</b>	Tanggal :	Dokter Penanggung Jawab :
<b>Mohon dilakukan :</b>		
<input type="checkbox"/> Analisis Asupan Makanan <input type="checkbox"/> Konseling Gizi		
Berat Badan		
Tinggi Badan		
Hasil Pemeriksaan Laboratorium / Pemeriksaan Klinik Penting :		
Diagnosis Medis :		
Pengobatan Penting :		
Diet yang Dianjurkan :		
<b>PENDAPAT DIETISIEN / AHLI GIZI</b>		
<b>Pengkajian Gizi :</b>		
a. Antropometri : BB : LLA : TB : IMT :		Perubahan BB :
b. Biokimia :		
c. Fisik/Klinik :		
d. Riwayat Gizi :		
e. Riwayat Personal :		

Lampiran 11.

Lanjutan Formulir Permintaan Konseling Gizi

**Diagnosis Gizi :**

**Intervensi Gizi :**

a. Tujuan :

b. Intervensi :

c. Konseling Gizi/Edukasi :

**Rencana Monitoring dan Evaluasi Gizi :**

Tanda Tangan  
Dietisien/Ahli Gizi,

(.....)

Tanggal : .....

Lampiran 12.

Contoh Formulir Anamnesis Gizi Pasien Kunjungan Ulang

**ANAMNESIS GIZI PASIEN KUNJUNGAN ULANG**

---

Tanggal	:	Alamat	:
No. Dok. Medik	:	TB/BB	: ..... cm/ ..... Kg
Nama	:	Hasil Lab. Darah	:
Umur	:	Urin	:
Jenis kelamin	:	Dietisien	:

---

DIAGNOSIS : DIET :

---

**HIDANGAN SEHARI**

Pagi	Siang	Malam
Pkl. 10.00	Pkl. 17.00	Pkl. 22.00

**ANALISIS BAHAN MAKANAN**

BAHAN MAKANAN	Berat (gr)	Energi (Kal)	Prot. (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)	Lain-lain
JUMLAH						

Lampiran. 13.

**Suhu dan Lama Penyimpanan Bahan Makanan Mentah/Segar.**

No	Jenis Bahan Makanan	Lama Waktu Penyimpanan		
		< 3 hari	≤ 1 minggu	> 1 minggu
1	Daging, ikan, udang dan hasil olahnya	-5 – 0 °C	-10 – -5 °C	< - 10 °C
2	Telur, buah dan hasil olahnya	5 – 7 °C	-5 – 0 °C	< - 5 °C
3	Sayur, buah dan minuman.	10 °C	10 °C	10 °C
4	Tepung dan biji-bijian	25 °C	25 °C	25 °C

Sumber : Depkes RI. Penyehatan Makanan/Minuman, Dalam Seri Sanitasi Rumah Sakit. Ditjen PPM & PLP dan Ditjen Yanmed, Depkes RI, Jakarta, 1988.

Lampiran 14.

Contoh Bon Permintaan Bahan Makanan untuk Pasien

**BON PERMINTAAN BAHAN MAKANAN  
UNTUK PASIEN**

Nomor :

Tanggal :

Waktu : Pagi/siang

No.	Nama Bahan Makanan	Satuan	Pasien Kelas			Jumlah
			I	II	III	

Mengetahui,  
Ka. Instalasi Gizi/Produksi Makanan

....., .....20....  
Dietisien Penanggung Jawab  
Pengolahan dan Penyaluran Makanan

---

NIP.

---

NIP.

Lampiran 15.

BON PERMINTAAN BAHAN MAKANAN  
UNTUK PEGAWAI

Nomor :

Tanggal :

Waktu : Pagi/siang

No.	Nama Bahan Makanan	Satuan	Pegawai				Jumlah
			Dokter	Dinas Pagi	Dinas Sore	Dinas Malam	

Mengetahui,  
Ka. Instalasi Gizi/Produksi Makanan

....., .....20....  
Dietisien Penanggung Jawab  
Pengolahan dan Penyaluran Makanan

NIP. \_\_\_\_\_

NIP. \_\_\_\_\_

Lampiran 16.

Contoh

Formulir Harian Pengeluaran Bahan Makanan

Tanggal : .....

No	Nama Bahan Makanan	Satuan	Pasien Kelas				Pegawai				Ket
			I	II	III	Jumlah	Dokter	CoAss	Peg.lain	Jumlah	

## Lampiran 17.

### Contoh

#### Standar Bumbu A, B, C, D, E di Unit Produksi Makanan Rumah Sakit

##### 1. Standar Bumbu A (Merah)

Komposisi bahan makanan untuk 100 porsi

Nama Bumbu	Berat Kotor	Berat Bersih
1. Bawang Merah	2 Kg	1 1/2 Kg
2. Bawang Putih	0,4 Kg	1/4 Kg
3. Cabe Merah	2 1/2 Kg	1,4 Kg
4. Kemiri	1 1/4 Kg	1 1/4 Kg
5. Gula Merah	1 Kg	1 Kg

Jumlah berat bersih = 5,5 Kg

Contoh penggunaan dalam masakan :

- a. Sambal goreng
- b. Sayur asem
- c. Singgang
- d. Asem pedas
- e. Kalio
- f. Rendang
- g. Sayur lodeh

##### 2. Standar Bumbu B (putih)

Komposisi bahan makanan untuk 100 porsi

Nama Bumbu	Berat Kotor	Berat Bersih
1. Bawang Merah	1 Kg	3/4 Kg
2. Bawang Putih	0,1 Kg	0,075 Kg
3. Kemiri	1/4 Kg	1/4 Kg
4. Ketumbar	0,125 Kg	0,125 Kg
5. Gula Merah	0,4 Kg	0,4 Kg

Jumlah berat bersih = 2,25 Kg

Contoh penggunaan dalam masakan :

- a. Sayur bobor
- b. Terik
- c. Gudeg
- d. Opor
- e. Sayur lodeh

##### 3. Standar Bumbu C

Komposisi bahan makanan untuk 100 porsi :

Nama Bumbu	Berat Kotor	Berat Bersih
1. Bawang Merah	1/2 Kg	0,4 Kg
2. Bawang Putih	0,05 Kg	0,05 Kg
3. Lada	0,05 Kg	0,05 Kg

Lampiran 17.

### Lanjutan Standar Bumbu

Jumlah porsi yang dimasak = 100 Kg

Contoh penggunaan dalam masakan :

- a. Sop sayuran
- b. Mie goreng/rebus
- c. Semur
- d. Phuyung Hai
- e. Perkedel
- f. Capcay
- g. Cah

Lampiran 17. Lanjutan

#### 4. Standar Bumbu D (Iris)

Komposisi bahan makanan untuk 100 porsi

Nama Bumbu	Berat Kotor	Berat Bersih
1. Cabe merah	½ Kg	0,4 Kg
2. Bawang merah	0,4 Kg	¼ Kg
3. Bawang putih	0,05 Kg	0,4 Kg
4. Tomat	0,4 Kg	0,4 Kg
5. Gula merah	0,2 Kg	0,2 Kg
6. Terasi	0,05 Kg	0,05 Kg

Jumlah berat bersih = 1,5 Kg

Contoh penggunaan dalam masakan :

- a. Tumisan
- b. Asem-asem
- c. Oseng-oseng
- d. Sambal goreng kering
- e. Pindang serani

#### 5. Standar Bumbu E (Bumbu tambahan disesuaikan dengan kebutuhan)

- Tomat
- Salam, sereh, laos
- Kunyit, jahe
- Daun kunyit, daun salam, daun jeruk
- Limau, terasi

Sumber : Instalasi Gizi RS Dr. Cipto Mangunkusumo, Jakarta, 1991.

Lampiran 18.

Contoh

Daftar Permintaan Makanan Pasien Ruang Rawat Inap

Ruang Rawat :

Tanggal : \_\_\_\_\_

Pasien Hari ini:

Bayi (B) : orang

Anak (A) : orang

Dewasa (D) : orang

Jumlah : orang

Kapasitas :

No	Jenis Makanan	Kelas									Ket.	
		I			II			III				
		B	A	D	B	A	D	B	A	D		
1.	I. MAKANAN DEWASA & ANAK											
1.	Biasa											
2	Lunak											
3	Saring											
4	Makanan Enteral RS											
5	Makanan Enteral Luar RS											
6	T. Kalori/T.Protein TKTP											
7	Diabetes Millitus (DM)											
8	DM Rendah Protein (DM RP)											
9	DM Rendah Kalium											
10	Hati											
11	Jantung											
12	Lambung											
13	Rendah Kolesterol											
14	Rendah Garam											
15	Rendah Kalori											
16	Rendah Kalsium											
17	Rendah Lemak											
18	Rendah Protein (RP)											
19	RP Rendah Kalium											
20	Rendah Purin											
21	Rendah Sisa											
22	TKTPRG											
23	Hiperremesis											
24	Preeklamsi											
25	Tes Pemeriksaan											
	II. MAKANAN BAYI											
26	Pendamping ASI (0-3 bln)											
27	Buah/Biskuit (0- 4 bln)											
28	Makanan Lumat (4-6 bln)											
29	Makanan Lembik (6-12 bln)											
30	Anti Diare/Preda*											
31	Puasa (Puasa/Cuti)											
	Jumlah											

Keterangan :

\* Porridge Refeeding Daging Ayam

Dietisien Penanggungjawab

Lampiran 19.

Contoh

Daftar Makanan Pasien di Ruang Rawat Inap

Ruang Rawat:

Tanggal :

No. Urut	No. Tempat Tidur	Nama Pasien	Diet	Ket.

Lampiran 20.

Contoh

Formulir Penilaian Mutu Makanan

Tanggal dan Kriteria Mutu	Kelompok : Swadana/Kelas I-II/Kelas III/Makanan Diet (Pilih salah satu)					Penilaian II: Ketepatan distribusi terhadap Standar Diet RS	Keterangan
	Penilaian I: Nilai/Komentar Cita Rasa Makanan						
Tanggal : _____	M.Pokok	L. Hewani	L. Nabati	Sayur	Buah		
Nama Masakan 1. 2.						Juml Porsi makanan diet yang diperiksa _____ porsi	Nama Masakan yang tidak sesuai standar _____
Rasa Garam						Juml. Makanan Diet Tidak Sesuai Standar _____ porsi	_____
Rasa Bumbu lain						% Plato Makanan Diet yangsesuai standar _____ %	_____
Konsistensi							
Besar Porsi							
Warna							

Lampiran 21.

Contoh

Indikator Pelayanan Gizi

Perspektif	Indikator	Target
Pelayanan	% pasien yg mendapat makanan sesuai kebutuhan gizi	100 %
	% faktor resiko gizi teridentifikasi dg memadai	> 90 %
	% pergantian menu dalam waktu 1 bulan	< 5 %
	% sisa makanan	<u>≤</u> 20 %
	% kerusakan makanan	100 %
	% ketepatan waktu pemberian makanan	100 %
	% ketepatan diet	100 %
	% skrening pasien baru dalam waktu 2 X 24 jam	100 %
	% pencatatan asuhan gizi dalam rekam medik	100 %
	% kunjungan ulang pasien ke poli gizi	50 %
	% pasien berdiet yang mendapat konseling	50 %
SDM		
	% pegawai yg absen se bulan	< 5 %
	% pegawai naik pangkat tepat waktu	> 95 %
	% pegawai yg mengikuti diklat gizi dalam 1 tahun	> 10 %
KONSUMEN	% keluhan pasien melalui survey kepuasan konsumen	< 10 %
	% keluhan dari pegawai melalui survey kepuasan konsumen	< 10 %
KEUANGAN	% kenaikan pendapatan jasa pelayanan makanan	> 15 %
	% kenaikan pendapatan jasa asuhan gizi	> 15 %
	% kenaikan pendapatan jasa praktik kerja dalam pelayanan gizi	> 10 %

Keterangan : indikator dan target disesuaikan dengan kondisi masing-masing RS

## CONTOH FORMULIR INDIKATOR MUTU

### 1. Ketepatanrencanaasuhangizi yang sesuaidenganstandarpelayanan

Nama Auditor : Yanti	Kode audit : 01
Insialpasien : Tr. RA	Tglmasuk RS : 1 oktober 2011
	Tgl audit : 8 Oktober 2011

Standar	Ya	Tidak	Tidakaplikasif	Keterangan
Rencanaasuhangizi yang diberikanterpantau (maksimal 1 minggu setelah pasien masuk RS)	✓			
Rencanaasuhangizi yang tercatatrekammedikdandalamcatatanasuhanterintegrasi	✓			
Rencanaasuhandirevisisesuaidenganresponpasien			✓	Pasientidakmembutuhkanmodifikasi
Monitoring pelaksanaanrencanaasuhandilakukan	✓			
Rencanaasuhan yang dilakukanolehdietisien	✓			Terdapatparaf/tandatangandietisien
Kesesuaianintervensi padapasien yang mengalami penurunanberatbadan yang bermakna (> 5 % dalam 1 bulan, >7.5 % dalam 3 bulan, > 10 % dalam 6 bulan)			✓	Tidakadapenurunanberatbadan

Tandatangan auditor,

**REKAPITULASI**

Nama unit kerja:ruanganggrek	Jumlahrekammedik(RM) yang di audit: 10
Tanggal audit: 8 Oktober 2011	Nama auditor:Yanti

Standar	RM 1	RM 2	RM 3	RM 4	RM 5	RM 6	RM 7	RM 8	RM 9	RM 10	Skor : $\frac{\sum Y}{100} + \sum TA \times \sum RM$ ygdaudit
Rencanaaasuhangizi yang diberikanterepatwaktu (maksimal1 mg setelahpasienmasuk RS)	Ya	100 %									
Rencanaaasuhangizi yang tercatatrekammedikdandalamcatatanasuhanterintegrasi	Ya	100 %									
Rencanaaasuhandirevisisusuaidenganresponpasien	Ta	Ya	Ya	Ta	Ya	Ya	Ya	Ya	Ta	Ya	100 %
Monitoring pelaksanaanrencanaaasuhandilakukan	Ya	100 %									
Rencanaaasuhan yang dilakukanolehdietision	Ya	100 %									
Kesesuaianintervensi padapasiens yang mengalami penurunanberatbadan yang bermakna (> 5 % dalam 1 bulan, >7.5 % dalam 3 bulan, > 10 % dalam 6 bulan)	Ta	Ya	Ya	Ya	Ta	Ya	Ya	Ya	Ta	Ya	100 %
Rata rata											100 %

**Kesimpulan:**  Terpenuhi  TidakTerpenuhi

2. Audit Ketepatan diet

Nama auditor : Kartika sari	Tanggal audit : 3 agustus 2011
Lokasi audit: : Ruang Kana	

Inisial pasien	RM	Renc Diet	Order diet (1)			Diet ygdisajikan (2)			Keterangan
			Ya	P	Tdk	Ya	P	Tdk	
1. AM	003	Makbiasa 1500 Kalori	✓			✓			
2. DJ	005	Makcair 1700 Kal	✓			✓			
3. GN	008	DM 1500 kal, lunak	✓			✓			
4. KA	009	Mak. Saring , std	✓				✓		Berubah diet sblmmknpagi
5. RT	001	Makcair 1800 Kal	✓			✓			
6. MK	201	Makcincang, std	✓			✓			
7. SD	300	Maklunak, rendahgaram III	✓				✓		Diet berubahsblmmkn siang
8. RE	200	Makbiasa, stdrendahlemak	✓			✓			
9. HY	211	Maklunak, std	✓			✓			
10. BG	222	Makcair, 2000 Kalori	✓			✓			
Jumlah			10	0	+	8	2		

**Audit skor :**

$$\frac{(\sum \text{jawaban "ya"} + P \text{ darikolol (1)}) + (\sum \text{jawaban "ya"} + P \text{ darikolol (2)})}{\sum \text{pasien yg diaudit} \times 2} \times 100\% = 100\%$$

**Kesimpulan :**  Terpenuhi  TidakTerpenuhi

### 3. Audit ketepatan penyajian makanan

Nama auditor : Nurul	Tanggal audit : 2 nov 2011	
Waktumakan : Siang	Ruang/ lokasimakan :R. mawar	
Jenis diet/ tekstur : Makananlumat/ saring		
Aspek	Ya	Tidak
1. Apakah alat makan lengkap sesuai dengan standar yang ditetapkan ?	√	
2. Apakah menu yang disajikan sesuai dengan standar menu yang berlaku atau yang menu yang diminta pasien ?	√	
3. Apakah porsi yang disajikan sesuai dengan standar porsi yang ditetapkan ?	√	
4. Apakah penampilan makanan yang disajikan secara keseluruhan baik ? (kebersihan, menarik, penataan makanan sesuai alat)	√	

$$\text{Audit skor : } \frac{\Sigma \text{jawabanya}}{4} \times 100\% = 4 \times 100\% = 100\%$$

Kesimpulan :  Terpenuhi  Tidak  Terpenuhi

### 4. Audit ketepatan citarasa makanan

Nama auditor : Nurul	Tanggal audit : 2 nov 2011	
Waktumakan : Siang	Ruang/ lokasimakan :R. mawar	
Jenis diet/ tekstur : Makananlumat/ saring		

Nama Hidangan	Aroma		Suhu		Penampilan		citarasa		Tekstur	
	Ya	Tidak	ya	tidak	ya	tidak	ya	tidak	ya	tidak
1. Kentang puree	√		√		√		√		√	
2. rola de cincang	√		√		√		√		√	
3. kacang polong puree	√		√			√		√	√	
4. Sup halus sayuran	√		√		√		√		√	
Total "Ya"	4	+	4	+	3	+	3	+	4	

Keterangan :

Ya : Dapat diterima / sesuai dengan diet

Tidak : tidak dapat diterima / tidak sesuai dengan diet

**Audit skor :**

$$\frac{\Sigma \text{jawaban "ya"} \times 100\%}{\Sigma \text{menu yang diaudit} \times 5} = \frac{18}{20} \times 100\% = 90\%$$

**Kesimpulan :**  Terpenuhi  Tidak Terpenuhi

**5. Sisamakananpasien**

<b>Nama auditor :</b> Minarni	<b>Tanggal audit :</b> 10 nov 2011
-------------------------------	------------------------------------

<b>Namapasien :</b> AA	<b>Waktumakan :</b> Makansiang
<b>Diet</b> :	Makananbiasa

<b>SisaMakanan</b>					
<b>Jenis menu</b>	<b>P</b>	<b>3/4</b>	<b>1/2</b>	<b>1/4</b>	<b>0</b>
Nasiputih				✓	
Ayampanggang					✓
Macaroni schotel					✓
Setup wortel					✓
Pudding nanas					✓
Susu					✓
Jumlah	0	0	0	1	5
Dikalidengan	0	1	2	3	4
Total	0	0	0	3	20

**Audit skor**

$$\frac{\text{Total nilai} \times 100\%}{\text{Jumlah jenis menu} \times 4} = 84\%$$

**Kesimpulan :**  Terpenuhi  Tidak Terpenuhi

## Contoh Proposal Penelitian Gizi

### PROPOSAL PENELITIAN FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEPUASAN PASIEN

#### I. PENDAHULUAN

##### A. Latar Belakang

Penyelenggaraan makanan di rumah sakit adalah salah satu kegiatan pelayanan gizi yang merupakan suatu rangkaian kegiatan mulai dari perencanaan menu sampai dengan pendistribusian makanan kepada pasien, dalam rangka pencapaian status gizi yang optimal melalui pemberian diet yang tepat. Semua proses tersebut merupakan bagian dari rangkaian dukungan gizi bagi pasien rawat inap.

Bagian dari proses penyelenggaraan makanan yang memegang peran penting adalah pendistribusian makanan. Pendistribusian makanan merupakan serangkaian kegiatan penyaluran makanan sesuai dengan jumlah porsi, jenis makanan konsumen yang dilayani mulai dari makanan biasa sampai dengan makanan khusus dan diet. Sistem distribusi makanan tergantung pada jumlah tenaga, peralatan, jarak antara dapur pusat dan ruangan, kondisi jalan, perlengkapan yang ada dan faktor lainnya. Keberhasilan dari penyelenggaraan makanan di rumah sakit salah satunya dapat dilihat dari kepuasan pasien. Penilaian kepuasan pasien adalah salah satu cara pendekatan yang cukup efektif, murah, dan mudah dalam upaya menjaga mutu pelayanan di rumah sakit.

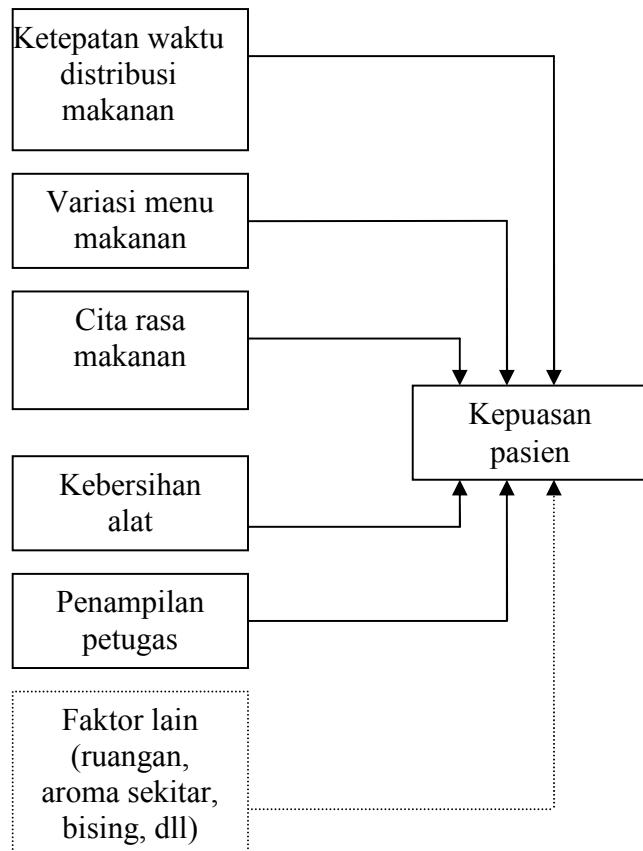
Berdasarkan hasil survey kepuasan pasien terhadap penyelenggaraan makanan yang dilakukan pada tahun 2008, didapatkan bahwa kurangnya penilaian terhadap menu makanan, ketepatan waktu distribusi, suhu makanan saat disajikan, dan makanan masih bersisa. Dalam Rencana Kerja Tahun 2009 Instalasi Gizi salah satu programnya adalah menilai kepuasan pasien terhadap pelayanan gizi secara keseluruhan. Sesuai dengan program kerja tersebut, maka akan dilakukan penelitian terhadap faktor - faktor yang berhubungan dengan kepuasan pasien terhadap penyelenggaraan makanan tahun 2009.

##### B. Perumusan Masalah

Faktor - faktor apa sajakah yang berhubungan dengan kepuasan pasien.

##### C. Tujuan

1. Mengetahui faktor - faktor yang berhubungan dengan kepuasan pasien.
2. Mengetahui penilaian pasien terhadap pelayanan makanan yang diberikan.



— = diteliti

..... = tidak diteliti

#### D. Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Ketepatan waktu distribusi	Waktu distribusi yang sesuai dengan Standar Prosedur Operasional (SPO)	Kuesioner	1 : Tepat 2 : Tidak tepat	Ordinal
Variasi menu	Keberagaman menu masakan yang disajikan	Kuesioner	1 : Sangat Bervariasi 2 : Cukup Bervariasi 3 : Kurang Bervariasi	Ordinal
Cita rasa makanan	Makanan yang memenuhi selera makan pasien baik rasa, penampilan, tekstur dan variasi makanan	Kuesioner	1 : Sangat baik 2 : Baik 3 : Kurang baik 4 : Tidak baik	Ordinal
Kebersihan alat	Kondisi alat yang bebas dari kotoran	Kuesioner	1. Bersih 2. Tidak bersih	Ordinal

Penampilan Petugas	Kerapihan berpakaian petugas pengantar makanan	Kuesioner	1 : Rapih 2 : Kurang rapih 3 : Tidak rapih	Ordinal
Kepuasan Pasien	Rasa senang dikarenakan pelayanan makanan yaitu Sesuai dengan harapan yang diinginkan	Kuesioner	1. Puas Nilai jawaban $\geq$ nilai mean 2. Tidak puas Nilai jawaban $<$ nilai mean	Interval

## II. METODE PENELITIAN

### A. Ruang Lingkup dan Waktu Penelitian

Ruang Rawat Inap di lingkup RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo dilaksanakan pada selama 3 hari pada bulan Agustus 2009

### C. Rancangan Penelitian

Penelitian survey cross sectional.

### D. Populasi

Pasien Penyakit Dalam (Gedung A lt 6 dan 7), Kebidanan ( Gedung A lt 2 diruang rawat gabung), Bedah ortopedi (Gedung A lt 4), dan Psikiatri.

### E. Sampel

Sampel diambil dengan cara *purposive sampling*.

Kriteria Inklusi : Pasien yang mendapatkan makan bentuk biasa, lunak dan komunikatif.

Kriteria Eklusi : Pasien yang mendapat makan cair dan tidak komunikatif

### F. Cara Pengumpulan Data

1. Data yang dikumpulkan adalah data penilaianan pasien terhadap pelayanan makanan.

2. Cara pengumpulan data :

- Kepuasan pasien : menggunakan kuesioner kepuasan.

**KUESIONER PENELITIAN**  
**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEPUASAN PASIEN**  
**TERHADAP PELAYANAN MAKAN PASIEN**  
**RSUPN dr. CIPTO MANGUNKUSUMO**

---

Tanggal wawancara : .....  
Nomor Urut : ..... (di isi oleh pengolah data)  
Nama Pewancara : .....

---

**A. Data Umum**

1. Nama Pasien : ..... 2.....
2. Umur : .....
3. Jenis Kelamin :
  - a. Laki - laki
  - b. Perempuan3.....
4. Alamat : .....  
.....
5. Tgl Masuk Pasien : .....
6. Jenis Kasus : .....
7. Pendidikan :
  - a. Tidak Sekolah
  - b. Tamat sekolah Dasar
  - c. Tamat SLP/Sederajat
  - d. Tamat SLA/ Sederajat
  - e. Perguruan Tinggi7.....
8. Pekerjaan :
  - a. Tidak bekerja
  - b. Buruh
  - c. Pegawai Negeri Sipil
  - d. Pegawai Swasta
  - e. Wiraswasta8.....
9. Agama :
  - a. Islam
  - b. Kristen Protestan
  - c. Katolik
  - d. Hindu
  - e. Budha
  - f. Kepercayaan9.....  
11.....
10. Ruang Perawatan : .....
11. Lama di rawat : .....

**B. Data Kepuasan Pasien**

1. Bagaimana selera makan anda selama dirawat
  - a. Bertambah
  - b. Tetap
  - c. Berkurang
  - d. Tidak ada selera makan

Bagaimana menurut anda, rasa makanan yang di sajikan ?

2. Pagi	3. Siang	4. Sore	
a. Enak			2.....
b. Cukup enak			3.....
c. Kurang enak			4.....
d. Tidak enak			

Bagaimana menurut anda, penampilan makanan yang disajikan ?

5. Pagi	6. Siang	7. Sore	
a. menarik			5.....
b. Cukup menarik			6.....
c. Kurang menarik			7.....
d. Tidak menarik			

Bagaimana menurut anda, tekstur makanan yang disajikan ?

8. Pagi	9. Siang	10. Sore	
a. Sesuai			8.....
b. Tidak sesuai			9.....
			10.....

11. Bagaimana menurut anda, variasi menu yang disajikan setiap hari ?

- a. Bervariasi
- b. Cukup bervariasi
- c. Kurang bervariasi
- d. Tidak bervariasi

12. Bagaimana menurut anda, kebersihan alat makan yang digunakan ?

- a. Bersih
- b. Cukup bersih
- c. Kurang bersih
- d. Tidak bersih

13. Bagaimana penampilan petugas pada saat menyajikan makanan ?

- a. Rapih
- b. Cukup rapih
- c. Kurang rapih
- d. Tidak Rapih

14. Bagaimana sikap petugas pada saat menyajikan makanan ?

- a. Ramah dan sopan
- b. Cukup ramah dan sopan
- c. Kurang ramah dan sopan
- d. Tidak ramah dan sopan

15. Bagaimana menurut anda, mengenai waktu penyajian makanan ?

- a. Tepat waktu
- b. Tidak tepat waktu

Berapa banyak makanan yang bisa dihabiskan?

16. Pagi	17. Siang	18. Sore
a. $\frac{1}{4}$ bagian		16.....
b. $\frac{1}{2}$ bagian		17.....
c. $\frac{3}{4}$ bagian		18.....
d. Habis semua		

19. Apakah anda merasa puas terhadap pelayan gizi di rumah sakit ini?

- a. Puas
- b. Tidak puas

20. Apa alasan anda apabila makan tidak habis ?.....

21. Apa alasan anda tidak puas/ puas .....

# PROPOSAL PENELITIAN

## KONVERSI SISA MAKANAN DALAM BENTUK BIAYA

### I. PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Dukungan gizi dalam upaya penyembuhan pasien memegang peranan penting karena sebagian besar masalah kesehatan pasien dapat diatasi dengan diet yang adekuat baik dari kualitas maupun kuantitasnya. Dukungan gizi yang optimal bagi pasien rawat inap sangat penting dalam mencegah penurunan dan mempertahankan status gizi, apabila hal tersebut tidak dilaksanakan akan berakibat pada terjadinya kurang gizi atau resiko kurang gizi.

Dalam upaya mencegah terjadinya kekurangan gizi di rumah sakit, maka diupayakan sedemikian rupa agar pasien dapat mengkonsumsi seluruh makanan yang diberikan atau menekan sisa makanannya. Sisa makanan adalah banyaknya hidangan yang tidak dimakan yaitu terjadi karena sisa makanan yang disajikan tidak habis dikonsumsi. Faktor yang berpengaruh terhadap sisa makanan antara lain nafsu makan dan persepsi makan. Nafsu makan biasanya dipengaruhi oleh keadaan atau kondisi pasien.

Biaya makan perorang perhari merupakan biaya yang dibutuhkan untuk menyelenggarakan makanan. Biaya ini diperoleh berdasarkan total biaya yang dikeluarkan untuk penyelenggaraan makanan dibagi dengan jumlah out-put. Data yang dibutuhkan untuk menghitung biaya makan perorang perhari adalah jumlah out-put dari penyelenggaraan makanan yaitu porsi makan dan jumlah konsumen yang dilayani.

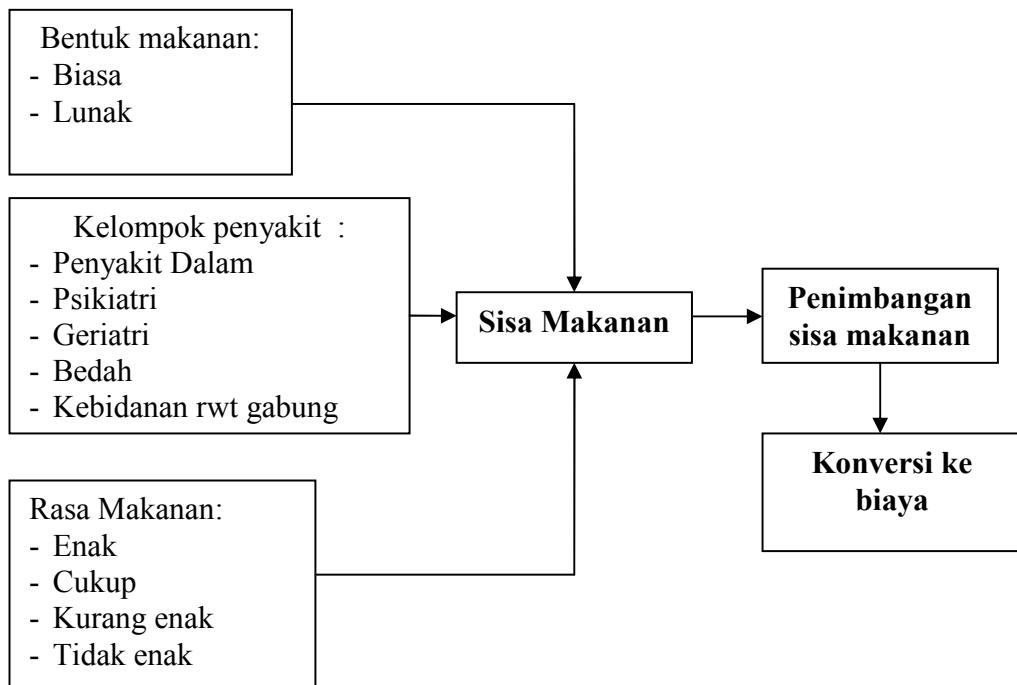
#### B. Perumusan Masalah

Dari latar belakang di atas maka ingin diketahui seberapa besarkah nilai rupiah sisa makanan pasien.

#### C. Tujuan

1. Mengetahui berat sisa makanan pasien.
2. Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan sisa makanan

## D. Kerangka Konsep



## E. Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Bentuk makanan	Bentuk makanan yang diberikan ke pasien menurut konsistensinya (biasa atau lunak)	Kuesioner	1 : Biasa 2 : Lunak	Ordinal
Kelompok penyakit	Kelompok pasien sesuai dengan ruang rawat	Kuesioner	1 : Penyakit dalam 2 : Kebidanan rwt Gabung 3 : Psikiatri 4 : Geriatri 5 : Bedah ortopedi	Ordinal
Rasa makanan	Rasa makanan yang sesuai dengan selera pasien	Kuesioner	1 : Enak 2 : Cukup enak 3 : kurang enak 4 : Tidak enak	Ordinal
Sisa makanan	Banyaknya makanan yang tidak dimakan / tersisa di atas alat makan	Timbangan, formulir	Berat dalam gram	Nominal
Konversi biaya	Sisa makanan yang diterjemahkan kedalam nilai rupiah	Formulir	Nilai rupiah sesuai dengan harga per jenis makanan	Nominal

## II. METODE PENELITIAN

### A. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang rawat inap di lingkup RSUP Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo yang dilaksanakan selama 3 hari pada bulan Agustus 2009.

### B. Rancangan Penelitian

Penelitian *cross sectional*

### C. Populasi

Pasien ruang rawat inap :

1. Penyakit dalam di Ruang Rawat Inap Terpadu Gedung A lantai 1, 6, 7 dan 8.
2. Kebidanan (rawat gabung kelas III) di Ruang Rawat Inap Terpadu Gedung A lantai 2
3. Bedah Ortopedi di Ruang rawat Inap Terpadu Gedung A lantai 4.
4. Psikiatri di Ruang Rawat Inap Psikiatri kelas III.

### D. Sampel

Sampel diambil dengan cara *purposive sampling*.

Kriteria inklusi :

1. Pasien makan per oral.
2. Pasien yang mendapatkan diet dalam bentuk biasa dan lunak.
3. Pasien komunikatif.

Kriteria eksklusi :

1. Pasien makan per oral atau per NGT yang mendapatkan diet blenderise, bubur saring, cair.
2. Pasien yang tidak komunikatif.

### E. Cara Pengumpulan Data

1. Data yang dikumpulkan adalah data sisa makanan pasien.
2. Cara pengumpulan data :
  - Berat makanan yang diproduksi diketahui dari standar makanan yang telah disusun oleh Unit Produksi Makanan. Berat makanan dikelompokkan menjadi kelompok nasi/nasi tim/bubur, lauk hewani, lauk nabati, sayur, buah.
  - Makanan sisa diambil dari sisa makanan pasien yang dikelompokkan menjadi kelompok nasi/nasi tim/bubur, lauk hewani, lauk nabati, sayur, buah.

- Makanan sisa dikemas dan di timbang oleh Bagian Sanitasi di ruang saji ruang rawat inap.
- Sisa makanan yang sudah ditimbang dikonfersikan menjadi nilai rupiah.

#### F. Biaya Penelitian

1. Penggandaan formulir (foto copy)		Rp. 350.000
ATK		Rp. 200.000
Sticker (etiket untuk plato)		Rp. 100.000
Palstik		Rp. 50.000
2. Pramusaji :		
Lantai 1 Gedung A	3 orang x 12.500 x 3 hari	Rp. 112.500
Lantai 2 rawat gabung Gedung A	3 orang x 12.500 x 3 hari	Rp. 112.500
Lantai 4 Gedung A	3 orang x 12.500 x 3 hari	Rp. 112.500
Lantai 6 Gedung A	3 orang x 12.500 x 3 hari	Rp. 112.500
Lantai 7 Gedung A	6 orang x 12.500 x 3 hari	Rp. 225.000
Lantai 8 Gedung A	3 orang x 12.500 x 3 hari	Rp. 112.500
Psikiatri	3 orang x 12.500 x 3 hari	Rp. 112.500
Anak non infeksi	6 orang x 12.500 x 3 hari	Rp. 225.000
3. Dietisien 8 x 25.000 x 3 hari		Rp. 600.000
4. Tenaga Sanitasi 3 kali/hari x 20.000 x 3 hari		Rp. 180.000
<b>Jumlah</b>		<b>Rp. 2.605.000</b>

## Sarana dan Prasarana Pelayanan Gizi

### Lingkup Sarana Pelayanan Gizi

Sistem pengolahan makanan di rumah sakit adalah sentralisasi kecuali untuk pengolahan formula bayi. Instalasi Dapur Utama dan pantry RS mempunyai fungsi untuk mengolah, mengatur makanan pasien setiap harinya, serta pelayanan asuhan gizi termasuk konseling gizi.

### 2. Kebutuhan Ruang, Fungsi dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas

#### Kebutuhan Ruang, Fungsi dan Luasan Ruang serta Kebutuhan Fasilitas

No.	Nama Ruangan	Fungsi Ruangan	Besaran Ruang / Luas	Kebutuhan Fasilitas
1.	Ruang Penerimaan dan Penimbangan Bahan Makanan	Ruang tempat melaksanakan kegiatan penerimaan dan penimbangan bahan makanan.	+ 16 m <sup>2</sup>	Rak bahan-bahan makanan, timbangan kap. 20-300 kg, kereta angkut, pembuka botol, penusuk beras, pisau, kontainer, troli, alat pengujii kualitas telur, lemari arsip, APAR
2.	Ruang Penyimpanan Bahan Makanan Basah	Ruang tempat menyimpan bahan makanan basah yang harus dimasukkan kedalam lemari pendingin.	Min. 6 m <sup>2</sup>	Freezer, lemari pendingin, container bahan makanan, timbangan kapasitas 20-100 kg, kereta angkut, pengusir tikus elektrik
3.	Ruang Penyimpanan Bahan Makanan Kering	Ruang tempat menyimpan bahan makanan kering.	Min. 9 m <sup>2</sup>	Lemari beras, rak/palet/lemari penyimpanan bahan makanan, timbangan kapasitas 20-100 kg, kereta angkut, pengusir tikus elektrik
4.	Ruang/Area Persiapan	Ruang tempat mempersiapkan bahan makanan, misalkan menyiangi, memotong-motong, area pencucian bahan makanan dapat dilaksanakan pada ruang ini.	Min. 18 m <sup>2</sup>	Meja kerja/persiapan, bangku kerja, meja daging, mesin sayuran, bak cuci persegi, bak cuci dua bergandengan, pisau, mesin pemarut kelapa berdinamo, saringan kelapa, mesin pemotong dan penggiling daging kapasitas 20 kg, blender, bak cuci, cobek/ulekan, mixer, timbangan meja, talenan
5.	Ruang Pengolahan/ Memasak dan Penghangatan Makanan	Ruang tempat mengolah bahan makanan.	Min. 18 m <sup>2</sup>	Kompor gas elpiji, kompor minyak tanah bertekanan, kompor minyak tanah sumbu, kompor listrik, kompor uap (Steam Cooker), panci besar, penggorengan, rice cooker, rak-rak makanan, rice cooker kapasitas 30 kg, oven, mixer, blender, pisau, dapur, sendok, sayur, sotet, pembuka botol/kaleng, serikan, talenan, saringan teh, wajan datar 2 ukuran (diameter 16 cm dan 18 cm), timbangan kapasitas 2 kg, mesin penggiling tangan, serbet, cempal, cetakan nasi, lemari es, meja pemanas, pemanaskan sate, toaster, meja kerja, bangku, bak cuci, kereta dorong, kereta warmer

6.	Ruang Pembagian/ Penyajian Makanan	Ruang menyajikan/ mempersiapkan makanan matang pada plato (piring pasien) yang akan dikirimkan dengan troli gizi	Min. 9 m2	Meja pembagi, bangku, sendok, sendok garpu, penjepit makanan, sarung tangan plastik sekali pakai, garpu, piring makan, gelas minum, mangkuk sayur, piring kue cekung, cangkir tertutup, tutup dan tatanan gelas, nampan, tempat telur (sebaiknya terbuat dari bahan yang mudah dibersihkan/plastik, stainless steel, keramik), troli untuk makanan 3 susun, rak-rak piring kapasitas 3 susun, kertas label, alat tulis Peralatan besar : Lemari pendingin, panci aluminium, tungku uap, meja pemanas, rak-rak penyimpanan botol 3 susun, bak pencuci Peralatan kecil : thermos, blender, gelas ukur, sendok makan, sendok teh, panci kecil bertangkai diameter 15 cm, piring dan gelas, mangkok, waskom plastik, kocokan susu, serbet, cempal, sikat botol, timbangan susu kapasitas 2 kg, sterilisator, mixer, blender
7.	Dapur Susu/ Laktasi Bayi	Ruang menyajikan/ mempersiapkan susu ke dalam botol susu.	Min. 4 m2	Peralatan besar : Lemari pendingin, panci aluminium, tungku uap, meja pemanas, rak-rak penyimpanan botol 3 susun, bak pencuci Peralatan kecil : thermos, blender, gelas ukur, sendok makan, sendok teh, panci kecil bertangkai diameter 15 cm, piring dan gelas, mangkok, waskom plastik, kocokan susu, serbet, cempal, sikat botol, timbangan susu kapasitas 2 kg, sterilisator, mixer, blender
8.	Ruang Cuci	Ruang cuci plato serta perlengkapan makan dan minum lainnya	@ min. 9 m2	Pencucian secara mekanik memerlukan : mesin cuci kapasitas 100 piring, rak pengering alat kebersihan Pencucian manual memerlukan : ember plastik kapasitas 30 liter, baskom plastik kapasitas 30 liter, perlengkapan Sabun cuci colek, sikat, alat/kain untuk mengelap, serok air Lemari perkakas dapur khusus, rak perkakas dapur, meja, kursi Sarung tangan, sepatu dapur / sepatu boot, baju khusus, loker, tutup rambut, masker (tutup hidung dan mulut), celemek/apron Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, safety box
9.	Ruang Penyimpanan Troli Gizi	Ruang penyimpanan troli gizi sebelum dibersihkan	Min. 6 m2	
10.	Ruang Penyimpanan Peralatan Dapur	Ruang penyimpanan perlengkapan dapur bersih	Min. 9 m2	
11.	Ruang Ganti Alat Pelindung Diri (APD) dan loker.	Ruang petugas dapur mengenakan APD (Sarung tangan, celemek, sepatu, tutup kepala, masker, dll)	Min. 6 m2	Sarung tangan, sepatu dapur / sepatu boot, baju khusus, loker, tutup rambut, masker (tutup hidung dan mulut), celemek/apron
12.	Ruang Administrasi	Ruang para Petugas melaksanakan kegiatan teknis medis gizi klinik serta administrasi, keuangan dan personalia pada instalasi dapur.	3-5 m2/ petugas (min. 6 m2)	Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, safety box
13.	Ruang Kepala Instalasi Gizi	Ruang tempat kepala Instalasi bekerja dan melakukan kegiatan perencanaan dan manajemen.	Min. 6 m2	Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, safety box
14.	Ruang Pertemuan Gizi	Ruang tempat diskusi/pertemuan	Min. 9 m2	Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, safety box
15.	Janitor	Ruang penyimpanan perlengkapan kebersihan	Min. 3 m2	Rak/lemari, perlengkapan kebersihan
16.	Ruang Pengaturan/ Manifold Uap	Ruang untuk pengendalian dan pendistribusian uap	3 m2 (sesuai kebutuhan)	Keran pengatur uap, Manometer uap, Header Uap
17.	Ruang Panel Listrik	Ruang sentral pengendalian listrik	3 m2 (sesuai kebutuhan)	Panel daya penerangan, panel daya stop kontak, panel daya listrik
18.	Ruang Pengaturan/ Manifold Gas Elpiji	Ruang untuk pengaturan pemakaian gas elpiji	4 m2 (tergantung kebutuhan)	Keran pengatur gas, Manometer tekanan gas elpiji, Header gas elpiji

19.	Ruang Penyimpanan Tabung Gas Elpiji	Untuk menyimpan tabung gas elpiji	3 m2	Penjepit Tabung, Kedudukan Tabung, Troli Tabung
20.	Gudang Alat	Untuk menyimpan alat makan	Min. 16 m2	Rak-rak
21.	Ruang PKL	Untuk kegiatan pendidikan dan pelatihan mahasiswa	+ 32 m2	Meja, kursi, white board, Laptop, LCD dll
22.	Ruang Petugas Jaga Dapur	Untuk pelaksanaan pengawasan produksi makanan	+ 12 m2	Meja, kursi dan peralatan administrasi dll
23.	Ruang Nutrisionis	Tempat nutrisionis	+ 10 m2	Meja, kursi, komputer, rak buku
24.	KM/WC petugas	KM/WC	@ KM/WC pria/wanita luas 2 m2 – 3 m2	Kloset, wastafel, bak air

## LAMPIRAN : PERALATAN PELAYANAN GIZI RUMAH SAKIT

(Berdasarkan Prinsip Dasar PGRS)

NO	KEGIATAN	Nama Ruangan	KEBUTUHAN PERALATAN	Spesifikasi	Kelas A	Kelas B	Kelas C	Kelas D
1	1. Asuhan Gizi rawat inap	Ruang Administrasi	Meja kursi	Setengah biro Beroda, legno-203	4	3	3	3
		Kursi kerja	Rak Lemari Kaca	Kursi Kantor Caesar N stainless, 2 pintu SWM standart	4	3	3	3
		Pesawat Telephone	AC Split	Rak tiga susun beroda stainless, 2 pintu SWM standart	2	2	1	1
		Komputer+Printer		Standard 2 Pk Hardisk 500 GB SATA Processor Intel Pentium Dual core E 5700, Mainboard Chipset Memory 1GB DDR2 Keyboard-Mousse, ATX Casting 1x Panabel, Hardisk 500 GB SATA 1xSerial4x USB 2.0 Port DVD RW, Printer MX 357	1	1	1	1
	a. Kegiatan asuhan gizi		Alat ukur tinggi badan dan Berat badan	Smic ZT 120	45	20	10	5
		Alat ukur Lingkar Lengan Atas		Bahan plastik	56	30	10	5
		Knee height (alat ukur tinggi lutut)		Besi	5	5	5	3
		Food model		Bahan Resin	8	5	5	3
		Skinfold		Besi, tingkat ketelitian 0.01 cm	12	10	5	3
		Timbangan Bayi		Digitel, dengan penyangga samping kiri-kanan	3	3	2	1
		Alat ukur Panjang badan Bayi		Multiplex, 1. Tinggi : 6.5 cm 2. Lebar : 30 cm 3. Panjang : 109.7 – 110 cm	3	2	1	1
		Bed scale		Kapasitas 500 kg, Berat pasien maksimal 250 kg, Fungsi : TARE, Pre-TARE, HOLD, BMI, nilai batas, peredam gerakan	4	3	1	1
		Bioelectrical Analysis Impedance		Analisa komposisi tubuh (Bioscan 920-II)	2	2	1	1
		Chair scale		TERA, Auto-HOLD, Automatic switch-off	2	2	1	1
		Pita ukur Lingkar Pinggang dan Pinggul		Bahan Plastik, panjang 150 cm, ketelitian 0.5 cm	56	30	10	5
	b. Kegiatan pelayanan makanan		Meja Distribusi Makanan (untuk 1 pantry)	stainlesssteel, STPA 15-60, 1500x600x850 mm	2	1	1	1
			Rak alat makan	stainlesssteel, 4 susun, SPRP 15-50A 1500x500x1600 mm	1	1	1	1
			Lemari alat makan	stainlesssteel, SCCS 9-60, 900x600x1800 MM	1	1	1	1
			alat pemanas	Kompor gas portable 2 tungku	1	1	1	1
			refrigerator khusus makanan cair	1 pintu, kaca, kapasitas 150 lt, semi auto defros, low voltage	1	1	1	1
			refrigerator	1 pintu, kapasitas 79 lt, semi auto defros, low voltage	1	1	1	1
			tempat pencuci alat	stainlesssteel 2 sink	1	1	1	1
				stainlesssteel, dengan pemanas, kapasitas 20 trays, 4 roda.				
			Food Trolley Sentralisasi	Panjang 9250 mm L 640 mm, T 1240 mm	1	1	1	1
			Food Trolley Desentralisasi	stainlesssteel, dengan pemanas, 4 roda. Panjang 9250 mm, L 640 mm, T 1240 mm	1	1	1	1
			Trolley makanan kelas VIP	stainlesssteel, 3 susun, beroda, FST 7-55, 700x550x900 mm digital, kapasitas 2 kg	1	1	1	1
			Timbangan Makanan		1	1	1	1

		Blender	Container dari formika, kapasitas 2 liter	2	2	1	1
		Alat makan khusus dewasa	Keramik Plato stainles/Plato melamin	SK	SK	SK	SK
		Alat makan pasien anak	Keramik Plato stainles/ plato melamin,	SK	SK	SK	SK
2	<b>Asuhan Gizi Rawat Jalan</b>	Ruang konseling gizi Meja kursi	Setengah biro Beroda, legno-203	5	3	3	2
		Kursi kerja	Kursi Kantor Caesar N	6	5	4	3
		Rak	Rak tiga susun, beroda	2	2	2	1
		Lemari Kaca	stainless 2 pintu SVMM standart	1	1	2	1
		Pesawat Telephone	Standard 2 Pk	1	1	1	1
		AC Split		1	1	1	1
		Komputer+Printer	Hardisk 500 GB SATAProcessor Intel Pentium Dual core E 5700, Mainboard ChipsetMemory 1GB DDR2 Keyboard+Mouse, ATX Casting ix Panabel Hardisk 500 GB SATA 1xSerial4x USB 2.0 Port DVD RW ,Printer MX 357	2	1	1	1
		Alat Ukur tinggi badan dan Berat badan	Sonic ZT 120	3	3	2	2
		Alat ukur Lingkar Lengan Atas	Bahan plastik	3	3	3	2
		Food model	Bahan Resin	5	3	3	2
		Skinfold	Besi, tingkat ketelitian 0,01 cm	1	1	1	1
		Lemari kaca (untuk Food sample)	stainless 2 pintu SVMM	1	1	1	1
		Filling Cabinet	Office <b>Filling Cabinet, 4 laci</b>	2	2	1	1
		LCD + layar	LCD Projektor + layar	1	1	1	1
3	<b>Penyelenggaraan Makanan</b>	Kantor	Setengah biro Beroda, legno-203	11	7	5	5
		Kursi kerja	Kursi Kantor Caesar N	11	11	10	10
		Rak buku	Rak tiga susun	6	4	6	5
		Lemari Kaca	stainless 2 pintu SVMM standart	2	2	1	1
		Pesawat Telephone	Standard 2 Pk	2	2	1	1
		AC Split		1	1	1	1
		Komputer+Printer	Hardisk 500 GB SATAProcessor Intel Pentium Dual core E 5700, Mainboard ChipsetMemory 1GB DDR2 Keyboard+Mouse, ATX Casting ix Panabel Hardisk 500 GB SATA 1xSerial4x USB 2.0 Port DVD RW ,Printer MX 357	4	3	2	1
	Ruang Administrasi	Meja kursi	Setengah biro Beroda, legno-203	2	2	1	1
		Kursi kerja	Kursi Kantor Caesar N	4	4	4	3
		Rak	Rak tiga susun	1	1	1	1
		Lemari Kaca	stainless 2 pintu SVMM standart	1	1	1	1
		Pesawat Telephone	Standard 2 Pk	1	1	1	1
		AC Split		1	1	1	1

		Kamar mandi	keramik	2	2	1	1
		Tempat sampah	injak, bertutup, beroda	2	2	1	1
		Lemari	stainless, 2 pintu, 4 susun,	2	2	2	1
		AC Split	kapasitas 2 PK	2	2	1	1
		Tempat tidur	standar, tempat tidur susun 2	2	2	1	1
		Hexausting	standar	2	2	1	1
<b>4</b>	<b>Kantor Kepala Instalasi Gizi</b>	Ruang Kepala Instansi Gizi	Setengah biro	8	3	2	2
		Kursi	Kursi Kantor Caesar N	10	8	5	3
		Lemari Dokumen	Kaca, 2 pintu	3	3	2	2
		Komputer+Printer	Hardisk 500 GB SATA Processor Intel Pentium Dual core E 5700, Mainboard Chipset Memory 1GB DDR2 Keyboard+Mouse, ATX Casting1x Panabel,Hardisk 500 GB SATA 1xSerial4x USB 2.0 Port DVD RW ,Printer MX 357	4	2	2	1
		Telephone	standart	1	1	1	1
		Tempat sampah	injak, bertutup, beroda	1	1	1	1
		Rak Laci	stainless, 3 susun beroda	2	2	2	1
		Filling Cabinet	Office <b>Filling Cabinet</b>	4	4	1	1
		AC (Air Conditioner)	Standart 2 PK	3	3	1	1
		TV	14'	1	1	1	1
		Ruang Pertemuan	Setengah biro	4	3	3	2
		Kursi	Kursi Kantor Caesar N	12	10	6	4
		Lemari dokumen	Kaca, 2 pintu	3	3	2	1
		Tempat sampah	injak, bertutup, beroda	1	1	1	1

Catatan : SK ( Sesuai Kebutuhan)

Ruang penyimpanan Meja segar	Kursi kerja Bangku timbangan digital	Setengah biro Kursi Kantor Caesar N Stainless steel,bangku bulat , T 60 cm ukuran 5 kg	2 4 10 2	2 4 6 2	2 3 5 3	1 3 1
Komputer+Printer		Hardisk 500 GB SATAProcessor Intel Pentium Dual core E 5700, Mainboard ChipsetMemory 1GB DDR2 Keyboard+Mouse , ATX Casting ix Panabel Hardisk 500 GB SATA 1xSerial4x USB 2.0 Port DVD RW ,Printer MX 357	2	2	1	0
Lemari timbangan duduk	Rak Refrigerator	stainless steel, 2 pintu ukuran 50 kg Rak besi tiga susun beroda stainless steel, 2 pintu	5 2 3	4 2 2	3 1 1	2 1 1
Tempat sampah		injak ber tutup, beroda stainless AISI 304, kapasitas 1200 l x140vcm x 850 mm x 1970 mm,	2	2	1	1
Chiller 4 pintu		Cooling System blower w/ automatic defrosting load transfer trolley ukuran 1,2 m x 0,8 m x 0,9 m	1 6	1 4	1 3	0 2
trolley barang		ukuran 100-150 kg	1	1	1	0
timbangan lantai		Kapasitas 20-50 kg	1	1	1	1
Timbangan duduk		plastik ukuran 10 L	15	10	8	5
Container bertutup		plastik ukuran 80 liter, 120 liter, 200 liter	16/10/5	15	10	5
Container bertutup		1 pintu	1	1	1	1
Freezer cabinet		Cold room Freezer (Temp -15s.d -18C) model 7.0 B, ukuran 3x1.5x2.2 m, volume 7200 L	1	1	1	0
Cold room chiller (Temp + 2s.d 8 C)		Cold room chiller (Temp + 2s.d 8 C) model 7.0 B, ukuran 3x1.5x2.2 m, volume 7200 L	3	2	1	1
Insektikiller		tanpa lampu UV	4	3	4	2
AC Split		Standart 2 Pk	2	1	1	1
Ruang persiapan bahan makanan	Timbangan duduk Meja kerja	kapasitas 20-50 kg kapasitas 5 kg working table, 2 susun, Stainlees 80x75x180 cm	1 1 4	1 1 4	1 1 2	1 1 1
	mesin pemotong daging	meat beat slicer 10'	1	1	1	1
	mesin pemotong sayuran	vegetable slicer	1	1	1	1
	bak cuci	bergandeng, stainless, 2 sink table with Splash back	2	2	2	1
	pergiling daging	meat grinder, stainless steel	1	1	1	1
	mixer	duduk, kue	2	2	1	1
	blender	kapasitas 2.5-liter	1	1	1	1
	pergiling bumbu	kapasitas 2.5-liter	1	1	1	1
	bangku kerja	Kursi Kantor Caesar N talenan	10 3/4/4	7 3/3/3	5 2/2/1	4 2/2/1
		food procesor	1	1	1	1
	peeler	stainless, Portable Potato Peeler	1	1	1	0
	Tempat sampah	besar, plastik, injak, beroda	2	2	1	1
	Insect Killer	tanpa lampu UV	2	2	1	1

Pisau	pisau daging, pisau sayuran, pisau buah	2/5/5	2/5/3	2/2/2	2/2/1
Rak racikan	stainless, 3 susun, beroda	2	1	1	1
Ruang pengolahan makanan	Timbangan	ukuran 5 kg	1	1	1
cooking range	table range 4 tungku, bahan bakar gas, stainless 800x750x850/910	6	5	4	1
frying pan	kuai range 2 tungku, bahan bakar gas, stainless 320x700x850/910	4	3	3	2
Gelas ukur	stainless	2	2	1	1
Bain marie	stainless steel, ABM 15-75, ukuran 1500 x 750 x 850/950 mm	2	2	2	1
blender	kapasitas 2-5 liter formika	2	2	2	2
Boiling Dan	stainless, 100-150 liter, bahan bakar uap	6	5	5	4
Boiling Pan	Stainless Steel, kapasitas 80 L, bahan bakar gas	2	2	2	1
oven	oven gas	2	2	2	1
Rak	stainless, 3 susun, beroda	4	3	5	2
High pressure cooker	stainless	2	2	2	1
Rice cooker	3 susun : elektrik	2	2	1	0
meja kerja stainless	1 susun : Gas	2	2	1	1
Pan dadar / ceplok telur	working table, 2 susun, Stainlees 30x75x180 cm	12	10	5	5
double sink heavy	anti lengket	4	3	1	1
tempat sampah	stainless	4	3	1	1
Trolley	injak, bertutup, beroda	8	7	4	1
Kuai Range	Stainless Steel, FST 7-55, ukuran 725 x 555 x 900 mm	3	3	2	2
Refrigerator	1 tungku	4	4	2	2
	2 pintu	1	1	1	1
Freezer	1 pintu	1	1	1	1
chiller	1 pintu	1	1	1	1
Lemari Alat	stainless, 2 pintu, 4 susun,	3	3	1	1
Rak Alat	stainless, 4 susun, beroda	4	4	1	1
Lemari Makanan Matang	stainless, 2 susun	1	1	1	1
Mesin Wrapping	plastik wrap food grade, cutter pemanas.	2	2	1	1
Panci set	stainless steel, 1 set, penci susun 5	2	2	1	1
Insect Killer	tanpa lampu UV	8	7	2	1
Meja persiapan snack makanan cair	Stainless 80x75x180 cm,	5	5	1	1
sendok sayur dan gorengan	stainless	30	26	21	18
pengocok telur	stainless	2	2	2	1
cetakkan telur	anti lengket	2	2	1	1
Spatula	plastik	4	4	3	2
Sendok kayu	kayu	8	8	5	5
Waian	stainless diameter 35cm, diameter 50cm, diameter 70cm	6/6/6	6/5/5	6/5/4	4/3/2
Penjepit makanan	stainless	10	8	7	5
Penyaring Minyak	stainless	3	3	2	1
container tertutup	Plastik, ukuran 80L, 120 L	10	10	7	5

Ruang distribusi	Meja Food Trolley makanan dengan pemanas	Stainless 80x75x180 cm Mode NFDT 8-60 H, 800 x 600 x 1040 mm	10	8	5	5
Food Trolley makanan tanpa pemanas	Model NFDT 8-60, 800 x 600 x 1040 mm	1	1	1	1	1
timbangan duduk	2-5 kg, ketelitian 0.1 kg	1	1	1	1	1
penjepit makanan	stainless	10	7	2	2	2
Ruang pencuci dan penyimpanan alat	mesin pencuci alat bak pencuci alat lemari rak alat tempat sampah	diswashing beserta pemanas dan air dingin 2 bak beserta pemanas dan air dingin stainless, 2 pintu, 4 susun, stainless, 4 susun, beroda injak, ber tutup, beroda	2	2	1	0
Ruang Formula	Meja kerja sterilisator tempat sampah gelas ukur mixer blender kompor gas	Stainless steel, ukuran 80x75x180 cm Stainless steel, berisi 3 rak , ukuran 1500 x 500 x 2000 mm injak, ber tutup, beroda, bahan stainless steel/plastik formika, kapasitas 1000 ml kapasitas 2-5 liter bowi formika, kapasitas 2-5 liter kompor gas portable 2 tungku	4	3	2	1
tungku		Stainless steel, berisi 3 rak , ukuran 1500 x 500 x 2000 mm injak, ber tutup, beroda, bahan stainless steel/plastik formika, kapasitas 1000 ml kapasitas 2-5 liter bowi formika, kapasitas 2-5 liter kompor gas portable 2 tungku	1	1	1	1
cooking range		kuali range 2 tungku, bahan bakar gas, stainless 320x700x850/910	1	1	1	1
Refrigerator		table range 4 tungku, bahan bakar gas, stainless 800x700x850/910	1	1	1	1
Mesin pencuci botol		stainless steel 2 pintu	1	1	1	0
Bain marie		stainless steel,	1	1	1	1
meja pembagi		stainless steel ABM 15-75, ukuran 1500 x 750 x 850/950 mm	1	1	1	1
Lemari bahan makanan kering		Stainless 80x75x180 cm stainless, 2 pintu, 4 susun,	2	2	2	1
Rak botol Susu		stainless, 2 pintu, 4 susun,	1	1	1	1
Trolley		stainless steel, 3 susun, ukuran 700x555x900 mm	3	3	1	1
Trolley		Stainless steel, 2 susun, ukuran 700 x 555 x 900 mm	2	2	1	0
Rak alat		Stainless steel, 4 susun, beroda	2	2	1	1
bak pencuci alat		2 bak beserta pemanas dan air dingin	2	2	1	1
AC Split		kapasitas 2 Pk	2	2	1	1
Ruang Pertemuan						
Meja		Setengah biro	6	5	2	2
Kursi		Kursi Kantor Caesar N	36	15	12	5
Lemari dokumen		Kaca, 2 pintu	2	2	2	1
Ruang Fasilitas						
Pegawai	Meja	Setengah biro	1	1	1	1
	Kursi	Kursi Kantor Caesar N	2	3	3	1
	Loker pegawai	SK	SK	SK	SK	SK
	Cermyn					
	Wastafel	kaca	2	2	1	1
		keramik	2	2	1	1

## **TIM PENYUSUN**

### **Pengarah :**

1. Dr. dr. Slamet Riyadi Yuwono, DTM&H, MARS,  
Direktur Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak
2. Prof. Dr. dr. Akmal Taher, Sp.U (K), Direktur Jenderal Bina Upaya Kesehatan
3. Dr. Minarto, MPS, Direktur Bina Gizi
4. Dr. Sugeng Eko Irianto, Perwakilan WHO untuk Indonesia

### **Kontributor :**

A.R.Thaha, Agus, Alwi Muladi Wijaya, Andri Mursita, Andry Hermani, Annie Trisusila, Anom, Ario, Astuti Made Amin, Bambang Harianto, Cornelia, Dela Rosa, Deviyana, Dewi Astuti, Diar Wahyu Indriarti, Didi Damayanti, Dini Koeswandewi Latief, Djasmidar, Edit Herianandita Sumedi, Eman Sumarna, Entos Zainal, Etik Retno Wiyati, Fina, Fitri Hudayani, Hera Nurlita Yusuf, Ida Gunawan, Ida Ruslita, Iip Syaiful, Imam Sudartono, Inti Mudjiati, Ishiko Herianto, Iskari, Itje Aisah Ranida, Johana Titus, Julina, Julistio TB Djais, Kresnawan, Kurtadi H, Lucia V Pardede, M. Nasir, Marditillah K, Martalena Purba, Meilani K, Minerva T, Miranti Gutawa, Murni Indrarti, Netty Thamaria, Nils Aria, Nur'aini Susilo Rachari, Nurdjawati Akmal, Nurdjawati S. Akmal, Nurfatayani, Nursiah Gani, Prihandriyo, Prima Harris, Pudjo Hartono, Puji Astuti, Rachmi Untoro, Ratna Kirana, Retna Ningsih, Rianty Sri Widayanti, Rianty Sri Widayanti, Romadona, Ruri Purwandani, S.A.Budi Hartati, Sarwono Waspadji, Siti Fatimah, Sri Amelia, Sri Iwaningsih, Sri Nurhayati, Suharyati, Sulastini Wibowo, Sundoyo, Suroto, Susetyowati, Titiek Resmisari, Trina Astuti, Triono Hadisabjoyo, Triyani Kresnawan, Viktor Tambunan, Witrianti, Yeni, Yunimar Usman, Yustina Anie Kurniawan,

### **Design :**

Alisyahbana, Hadi Mulyono, Rusriyanto

