

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Telaah Pustaka

1. Penyelenggaraan Makanan di Rumah Sakit

Penyelenggaraan berasal dari kata dasar “selenggara” yang artinya menyelenggarakan, mengurus, dan mengusahakan sesuatu seperti: memelihara dan merawat. Jika dikaitkan dengan makanan, maka penyelenggaraan makanan pada hakikatnya merupakan kegiatan mengurus dan mengusahakan masalah makanan, atau proses pengolahan makanan pada satu jenis kegiatan tertentu (Moehyi, 1992).

Penyelenggaraan makanan rumah sakit adalah suatu rangkaian kegiatan mulai dari perencanaan menu sampai dengan pendistribusian makanan kepada konsumen, dalam rangka pencapaian status kesehatan yang optimal melalui pemberian diet yang tepat (Depkes RI, 2006). Pelayanan makanan (*Food service*) di rumah sakit merupakan salah satu bentuk kegiatan pelayanan bagi pasien yang dirawat di rumah sakit yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan zat gizi pasien dalam upaya mempercepat penyembuhan penyakit, mencapai status gizi optimal dan dapat memenuhi ukuran kepuasan pasien (Depkes RI, 2003).

Menurut Aritonang (2012), penyelenggaraan makanan adalah suatu rangkaian kegiatan yang dimulai dari perencanaan menu hingga pendistribusian makanan kepada konsumen dalam rangka mencapai

status kesehatan yang optimal melalui pemberian diet yang tepat, termasuk kegiatan pencatatan, pelaporan, serta evaluasi.

2. Higiene dan Sanitasi Makanan

Higiene sanitasi makanan adalah upaya untuk mengendalikan faktor makanan, orang, tempat, dan perlengkapannya yang dapat menimbulkan penyakit atau gangguan kesehatan. Persyaratan hygiene sanitasi adalah ketentuan-ketentuan teknis yang ditetapkan terhadap produk rumah makan dan restoran, dan perlengkapannya yang meliputi persyaratan bakteriologis, kimia, dan fisika (Depkes RI, 2003).

Faktor-faktor higiene sanitasi sebagai berikut :

a. Higiene Tenaga Penjamah Makanan

Faktor kebersihan higiene perorangan merupakan prosedur menjaga kebersihan dalam pengolahan makanan yang aman dan sehat (Depkes RI, 2011).

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 (Depkes RI, 2013).

Menurut keputusan menteri kesehatan No. 1096/MENKES/PER/V/2011 tentang persyaratan higiene penjamah makanan sebagai berikut :

- 1) Tidak merokok

- 2) Tidak makan atau mengunyah
- 3) Tidak memakai perhiasan, kecuali cincin kawin yang tidak berhias (polos).
- 4) Tidak menggunakan peralatan dan fasilitas yang bukan untuk keperluannya.
- 5) Selalu mencuci tangan sebelum bekerja, setelah bekerja dan setelah keluar dari toilet /jamban.
- 6) Selalu memakai pakaian kerja yang bersih yang tidak dipakai di luar tempat kerja.
- 7) Tidak banyak berbicara dan selalu menutup mulut pada saat batuk atau bersin dengan menjauhi makanan atau keluar dari ruangan.
- 8) Tidak menyisir rambut di dekat makanan yang akan dan telah diolah.

b. Higiene Peralatan Pengolah Makanan

Menurut Depkes RI 2013 Peralatan pengolahan makanan 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 :

- 1) 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.

- 2) Bersihkan permukaan meja tempat pengolahan pangan dengan deterjen atau sabun dan air bersih dengan benar.
- 3) Bersihkan semua peralatan termasuk pisau, sendok, panci, piring setelah dipakai dengan menggunakan deterjen atau sabun dan air panas.
- 4) Letakkan peralatan yang tidak dipakai dengan menghadap ke bawah. Bilas kembali peralatan dengan air bersih sebelum memulai memasak.
- 5) Bersihkan peralatan pengolahan dapat dijaga dengan menerapkan cara pencucian peralatan dengan benar dan tepat.

Cara-cara pencucian peralatan yang benar meliputi :

a) Prinsip pencucian

Upaya pencucian peralatan makan dan masak meliputi beberapa prinsip dasar yaitu :

- I. Tersedianya sarana pencucian
- II. Dilaksanakannya teknik pencucian yang benar
- III. Mengetahui dan memahami tujuan pencucian

b) Sarana Pencucian

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.

I. Perangkat keras yaitu bagian untuk persiapan, bagian pencucian yang terdiri dari 1 sampai 3 bak (bak pencucian, bak pembersihan, dan bak desinfeksi) dan bagian pengeringan atau penirisan. Ukuran bak minimal 75 x 75 x 45 cm.

II. Perangkat lunak yaitu air bersih, zat pembersih, bahan penggosok dan desinfektan.

c) Teknik Pencucian

Teknik pencucian yang benar akan memberikan hasil pencucian yang sehat dan aman. Tahapan-tahapan pencucian adalah sebagai berikut :

- I. Membuang sisa kotoran
- II. Merendam dalam air
- III. Mencuci dengan deterjen
- IV. Membilas dengan air bersih
- V. Membebas hamakan
- VI. Mengeringkan

d) Bahan-bahan Pencucian

Jenis-jenis bahan pencuci yang sesuai digunakan untuk mencuci peralatan masak antara lain detergen, deterjen sintetis, sabun dan pencuci abrasif.

c. Tempat Pengolahan Makanan

Pelayanan makanan diluar rumah yang diselenggarakan secara khusus biasanya dikenal dengan istilah penyelenggaraan makanan kelompok, dengan ciri sebagai berikut: (Moehyi, 1992)

- 1) Umumnya mereka jauh dari lingkungan keluarga.
- 2) Mereka tidak bebas meninggalkan tempat mereka berada sehingga makanan harus disediakan secara khusus untuk mereka.

Mereka merupakan satu kesatuan karena berbagai hal, seperti orang sakit dirumah sakit, narapidana, pengungsi, kelompok prajurit yang sedang bertugas atau tinggal di asrama, dan para pekerja di suatu pabrik.

Saat ini jumlah tempat pengolahan makanan terjadi peningkatan, tempat pengolahan makanan telah dikategorikan dalam Peraturan Menteri Kesehatan No. 1096 tahun 2011 pasal 2. Jasaboga dikelompokkan dalam 3 golongan yakni, golongan A, golongan B, dan golongan C.

a) Golongan A

Jasa boga golongan A adalah jasaboga yang melayani kebutuhan masyarakat umum. Dilihat dari segi fasilitas, teknologi, dan penjamahnya. Golongan A ini dibagi menjadi tiga lagi, yaitu A1, A2, dan A3.

I. Golongan A1

Jasa boga yang jangkuan penyajiannya terbatas dan dapur pengolahan makanannya masih merupakan dapur rumah tangga, serta tidak mempunyai karyawan yang membantu. Hal ini hanya usaha sambilan yang hanya beroperasi pada waktu malam atau waktu-waktu tertentu. Contoh golongan ini adalah kantin.

Kata kantin menurut kamus besar Bahasa Indonesia adalah barak tempat penyajian makanan bagi tentara. Namun, saat ini kantin tidak lagi identik dengan lingkungan angkatan bersenjata, tetapi juga di lingkungan pabrik dan istitusi pendidikan seperti di tingkat universitas. Menurut Moehyi (1992) pelayanan makanan melalui kantin biasanya makanan yang disajikan sudah ditentukan dan umumnya sudah dimasak. Bagi pihak isntitusi pendidikan seperti tingkat universitas, keberadaan kantin juga sebagai tolak ukur terhadap kualitas makanan yang dimakan oleh mahasiswanya sehingga mampu menciptakan kualitas sumber daya manusia yang bergizi baik dan produktif.

Kantin adalah setiap bangunan yang menetap dengan peralatan yang dipergunakan untuk proses

pembuatan dan penjualan atau penyajian makanan dan minuman bagi umum, dimana proses pembuatan dan penjualan atau penyajian makanan diperuntukan bagi masyarakat tertentu (khusus) dan cara penyajiannya pada waktu-waktu tertentu (Moehyi, 1992). Dari uraian tersebut maka kantin universitas masuk golongan A1.

II. Golongan A2

Pada golongan ini walaupun penyajiannya masih terbatas dan masih merupakan dapur yang pengolahan makanannya masih bercampur dengan dapur rumah tetapi sudah memperkerjakan karyawan dan sering sekali masih merupakan usaha insidentil.

III. Golongan A3

Dapur golongan ini adalah sudah terpisah dengan dapur rumah tangga, dan sudah memperkerjakan karyawan yang merupakan bentuk usaha penuh yang bersifat bisnis perusahaan. Untuk jenis pelayanan ini makanan yang dihidangkan banyak sekali tergantung dari menu yang ditawarkan, sehingga konsumen dapat memilih makanan yang diinginkan sesuai selera. Contohnya adalah restoran yang menyediakan masakan yang sudah matang dan siap

saji, tetapi ada juga restoran yang menunggu pesanan baru dimasak.

b) Golongan B

Dengan pengelolaan makanannya menggunakan dapur khusus dan memperkerjakan karyawan, jasa boga golongan ini melayani kebutuhan khusus untuk :

- I. Asrama penampungan jamaah haji.
- II. Asrama transito atau asrama lainnya.
- III. Perusahaan.
- IV. Pengeboran lepas pantai.
- V. Angkutan umum dalam negeri
- VI. Sarana pelayanan kesehatan seperti rumah sakit.

c) Golongan C

Jasa boga yang melayani kebutuhan alat angkutan umum internasional dan pesawat udara. Jasaboga golongan C ini sudah menggunakan dapur khusus dan memperkerjakan karyawan atau tenaga kerja. Seperti pada pasal 6 Kepmenkes No. 715 tahun 2003, bahwa dari setiap golongan tersebut wajib untuk menyelenggarakan jasa boga yang memenuhi syarat higiene sanitai jasaboga. Persyaratan yang harus dipenuhi untuk tiap-tiap golongan berbeda-beda.

d. Kondisi Bangunan

Dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 1096/MENKES/PER/VI/2011 secara umum konstruksi dan rancangan bangunan telah ditetapkan seperti harus aman dan kuat sehingga mencegah terjadinya kecelakaan dan pencemaran. Konstruksi tidak boleh retak, lapuk, tidak utuh, kumuh atau mudah terjadi kebakaran. Selain itu harus selalu dalam keadaan bersih secara fisik dan bebas dari barang-barang sisa atau bekas yang ditempatkan secara tidak teratur.

Halaman harus selalu kering dan terpelihara kebersihannya, tidak banyak serangga (lalat atau kecoa) dan terdapat tempat sampah yang baik. Jika terdapat tumpukan barang dihalaman sebaiknya disusun teratur sehingga tidak menjadi tempat berkembangbiaknya serangga dan tikus.

Permukaan dinding harus rata dan halus, berwarna terang dan tidak lembab dan mudah dibersihkan. Untuk itu dibuat dari bahan yang kuat, kering, kedap air, permukaan halus, tidak menahan debu dan berwarna terang. Dinding dapat dilapisi oleh porselin atau logam anti karat setinggi dua meter dari lantai agar tidak ditumbuhi jamur. Sudut dinding dengan lantai berbentuk lengkung (conus) agar mudah dibersihkan dan tidak menyimpan debu dan kotoran.

Atap dan langit-langit berfungsi sebagai penahan jatuhnya debu dan kotoran lain, sehingga tidak mengotori makanan yang sedang diolah. Atap tidak boleh bocor, cukup landai dan tidak menjadi sarang serangga dan tikus. Bidang langit-langit harus menutupi seluruh atap bangunan, terbuat dari bahan yang permukaannya rata, mudah dibersihkan, tidak menyerap air dan berwarna terang. Tinggi langit-langit minimal 2,4 meter di atas lantai, makin tinggi langit-langit maka semakin baik karena oksigen ruangan semakin besar.

Bangunan atau ruang kantin sebagai tempat pengolahan makanan harus dilengkapi dengan ventilasi agar terjadi sirkulasi atau peredaran udara. Luas ventilasi 20 % dari luas lantai untuk mencegah udara dalam ruangan panas atau menjaga kenyamanan dalam ruangan, mencegah terjadinya kondensasi atau pendinginan uap air atau lemak dan menetes pada lantai dan dinding, membuang bau, asap dan pencemaran lain dari ruangan.

Intensitas pencahayaan dalam ruangan tempat pengolahan makanan harus cukup untuk dapat melakukan pemeriksaan dan pembersihan serta melakukan pekerjaan-pekerjaan secara efektif. Setiap ruang tempat pengolahan makanan intensitas cahaya sedikitnya 10 foot candle, pencahayaan juga harus tidak menyilaukan dan tersebar merata sehingga sedapat mungkin tidak menimbulkan bayangan.

Pintu ruang tempat pengolahan makanan dibuat membuka ke arah luar dan dapat menutup sendiri (self closing), dilengkapi peralatan anti serangga/lalat seperti kassa, tirai, pintu rangkap dan lain-lain. Demikian juga dengan jendela ruang/tempat pengolahan makanan.

e. Sanitasi Air

Bahan baku termasuk air dan es dapat terkontaminasi oleh mikroba patogen dan bahan kimia berbahaya. Lingkungan yang kotor sumber bahaya yang mencemari pangan, baik bahaya fisik, kimia maupun biologis. (Depkes RI, 2013).

Dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 907 tahun 2002 air bersih adalah air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari dimana kualitasnya memenuhi syarat kesehatan dan dapat diminum apabila telah dimasak. Dan air minum adalah air yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum.

Air bersih harus tersedia dengan cukup untuk seluruh kegiatan pengelolaan makanan. Kualitas air bersih juga harus memenuhi syarat air bersih. Syarat tersebut antara lain jernih, tidak berwarna, tidak berbau, tidak berasa, dan bebas kuman penyakit (Purnawijayanti, 2001). Air yang tidak memenuhi syarat kesehatan akan menimbulkan kemungkinan yang lebih besar untuk

terjangkitnya suatu penyakit baik penyakit infeksi maupun penyakit non infeksi.

Menurut Depkes RI 2013 Upaya sanitasi air dan lingkungan yang dapat diterapkan :

- 1) Menggunakan air yang tidak berwarna, tidak berbau, dan tidak berasa. Air harus bebas dari mikroba dan bahan kimia yang dapat membahayakan kesehatan.
- 2) Air yang digunakan harus memenuhi persyaratan kualitas air bersih dan air minum. Air yang digunakan untuk memasak atau mencuci bahan pangan harus memenuhi persyaratan bahan baku air minum.
- 3) Air yang disimpan dalam ember harus selalu tertutup, jangan dikotori dengan mencelupkan tangan. Gunakan gayung bertangkai panjang untuk mengeluarkan air dari ember atau wadah air.
- 4) Menjaga kebersihan ketika memasak sehingga tidak ada peluang untuk pertumbuhan mikrobia.
- 5) Menjaga dapur atau tempat pengolahan makanan agar bebas dari tikus, kecoa, lalat, serangga dan hewan lain.
- 6) Tutup tempat sampah dengan rapat agar tidak dihinggapi lalat dan tidak meninggalkan bau busuk serta buanglah sampah secara teratur di tempat pembuangan sampah sementara (TPS).
- 7) Membersihkan lantai dan dinding secara teratur.

- 8) Pastikan saluran pembuangan air limbah berfungsi dengan baik.
- 9) Sediakan tempat cuci tangan yang memenuhi syarat.

f. Higiene Tempat Cuci Tangan

Dalam Permenkes No. 1096 tahun 2011 bahwa harus tersedia tempat cuci tangan yang terpisah dengan tempat cuci peralatan makanan yang dilengkapi dengan air kran, saluran pembuangan tertutup, bak penampungan, sabun dan pengering. Tempat cuci tangan harus diletakkan sedekat mungkin dengan pintu masuk, sehingga setiap orang yang masuk tempat pengolahan makanan dapat langsung mencuci tangan dahulu.

3. Prinsip-Prinsip Higiene Sanitasi Makanan

a. Pemilihan bahan makanan

- 1) Bahan makanan mentah (segar) yaitu makanan yang perlu pengolahan sebelum dihidangkan seperti :
 - a) Daging, susu, telur, ikan/udang, buah dan sayuran harus dalam keadaan baik, segar dan tidak rusak atau berubah bentuk, warna dan rasa, serta sebaiknya berasal dari tempat resmi yang diawasi.
 - b) Jenis tepung dan biji-bijian harus dalam keadaan baik, tidak berubah warna, tidak bernoda dan tidak berjamur.
 - c) Makanan fermentasi yaitu makanan yang diolah dengan bantuan mikroba seperti ragi atau cendawan, harus dalam

keadaan baik, tercium aroma fermentasi, tidak berubah warna, aroma, rasa serta tidak bernoda dan tidak berjamur.

2) Bahan Tambahan Pangan (BTP) yang dipakai harus memenuhi persyaratan sesuai peraturan yang berlaku.

3) Makanan olahan pabrik yaitu makanan yang dapat langsung dimakan tetapi digunakan untuk proses pengolahan makanan lebih lanjut yaitu :

a) Makanan dikemas

I. Mempunyai label dan merk

II. Terdaftar dan mempunyai nomor daftar

III. Kemasan tidak rusak/pecah atau kembung

IV. Belum kadaluwarsa

V. Kemasan digunakan hanya untuk satu kali penggunaan

b) Makanan tidak dikemas

I. Baru dan segar

II. Tidak basi, busuk, rusak atau berjamur

III. Tidak mengandung bahan berbahaya

b. Penyimpanan bahan makanan

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 ditempat yang kering dan tidak lembab.
- 4) Penyimpanan bahan makanan harus memperhatikan suhu sebagai berikut :

Tabel 2. Suhu Penyimpanan Bahan Makanan				
No	Jenis Bahan Makanan	Digunakan dalam waktu		
		3 hari atau kurang	1 minggu atau kurang	1 minggu atau lebih
1.	Daging, ikan, udang dan olahannya	-5° s/d 0°C	-10° s/d - 5°C	> -10°C
2.	Telur, susu, dan olahannya	5° s/d 7°C	-5° s/d 0°C	> - 5°C
3.	Sayur, buah dan minuman	10°C	10°C	10°C
4.	Tepung dan Biji	25°C atau suhu ruang	25°C atau suhu ruang	25°C atau suhu ruang

Sumber : Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011

- 5) Ketebalan dan bahan padat tidak lebih dari 10 cm
- 6) Kelembaban penyimpanan dalam ruangan : 80% – 90%
- 7) Penyimpanan bahan makanan olahan pabrik

Makanan dalam kemasan tertutup disimpan pada suhu + 10oC.

8) Tidak menempel pada lantai, dinding atau langit-langit dengan ketentuan sebagai berikut :

- a) Jarak bahan makanan dengan lantai : 15 cm
- b) Jarak bahan makanan dengan dinding : 5 cm
- c) Jarak bahan makanan dengan langit-langit : 60 cm

c. Pengolahan makanan

Pengolahan makanan adalah proses perubahan bentuk dari bahan mentah menjadi makanan jadi/masak atau siap santap, dengan memperhatikan kaidah cara pengolahan makanan yang baik yaitu:

- 1) 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.
- 2) Menu disusun dengan memperhatikan:
 - a) Pemesanan dari konsumen
 - b) Ketersediaan bahan, jenis dan jumlahnya
 - c) Keragaman variasi dari setiap menu
 - d) Proses dan lama waktu pengolahannya
 - e) Keahlian dalam mengolah makanan dari menu terkait
- 3) Pemilihan bahan sortir untuk memisahkan/membuang bagian bahan yang rusak/afkir dan untuk menjaga mutu dan keawetan makanan serta mengurangi risiko pencemaran makanan.

4) 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.

5) Peralatan

a) Peralatan yang kontak dengan makanan

I. Peralatan masak dan peralatan makan harus terbuat dari bahan tara pangan (*food grade*) yaitu peralatan yang aman dan tidak berbahaya bagi kesehatan.

II. 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 :

i. Timah Hitam (Pb)

ii. Arsenikum (As)

iii. Tembaga (Cu)

iv. Seng (Zn)

v. Cadmium (Cd)

vi. Antimon (Stibium)

vii. dan lain-lain

III. Talenan terbuat dari bahan selain kayu, kuat dan tidak melepas bahan beracun.

- IV. 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).
- b) Wadah penyimpanan makanan
- I. Wadah yang digunakan harus mempunyai tutup yang dapat menutup sempurna dan dapat mengeluarkan udara panas dari makanan untuk mencegah pengembunan (kondensasi).
- II. Terpisah untuk setiap jenis makanan, makanan jadi/masak serta makanan basah dan kering.
- c) Peralatan bersih yang siap pakai tidak boleh dipegang di bagian yang kontak langsung dengan makanan atau yang menempel di mulut.
- d) Kebersihan peralatan harus tidak ada kuman *Eschericia coli* (*E.coli*) dan kuman lainnya.
- e) Keadaan peralatan harus utuh, tidak cacat, tidak retak, tidak gompal dan mudah dibersihkan.
- 6) Persiapan pengolahan harus dilakukan dengan menyiapkan semua peralatan yang akan digunakan dan bahan makanan yang akan diolah sesuai urutan prioritas.
- 7) Pengaturan suhu dan waktu perlu diperhatikan karena setiap bahan 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.

8) Prioritas dalam memasak

- a) Dahulukan memasak makanan yang tahan lama seperti goreng-gorengan yang kering
- b) Makanan rawan seperti makanan berkuah dimasak paling akhir
- c) Simpan bahan makanan yang belum waktunya dimasak pada kulkas/lemari es
- d) Simpan makanan jadi/masak yang belum waktunya dihidangkan dalam keadaan panas
- e) Perhatikan uap makanan jangan sampai masuk ke dalam makanan karena akan menyebabkan kontaminasi ulang
- f) Tidak menjamah makanan jadi/masak dengan tangan tetapi harus menggunakan alat seperti penjepit atau sendok
- g) Mencicipi makanan menggunakan sendok khusus yang selalu dicuci

9) 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.

d. Penyimpanan makanan jadi/masak

- 1) Makanan tidak rusak, tidak busuk atau basi yang ditandai dari rasa, bau, berlendir, berubah warna, berjamur, berubah aroma atau adanya cemaran lain.
- 2) 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.
- 3) Jumlah kandungan logam berat atau residu pestisida, tidak boleh melebihi ambang batas yang diperkenankan menurut ketentuan yang berlaku.
- 4) 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 kedaluwarsa dikonsumsi lebih dahulu.
- 5) 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.
- 6) Makanan jadi tidak dicampur dengan bahan makanan mentah.

- 7) Penyimpanan makanan jadi harus memperhatikan suhu sebagai berikut :

Tabel 3. Suhu Penyimpanan Makanan Jadi/Masak				
No	Jenis Makanan	Digunakan dalam waktu		
		Disajikan dalam waktu lama	Akan segera disajikan	Belum segera disajikan
1.	Makanan kering	25° s/d 30°C		
2.	Makanan basah (makanan berkuah)		> 60°C	-10°C
3.	Makanan cepat saji (santan, telur, susu)		≥ 65,5°C	-5° s/d - 1°C
4.	Makanan disajikan dingin		5° s/d 10°C	<10°C

Sumber : Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011

e. Pengangkutan makanan

1) Pengangkutan bahan makanan

- a) Tidak bercampur dengan bahan berbahaya dan beracun (B3)
- b) Menggunakan kendaraan khusus pengangkut bahan makanan yang higienis
- c) Bahan makanan tidak boleh diinjak, dibanting dan diduduki.
- d) 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

2) Pengangkutan makanan jadi/masak/siap santap

- a) Tidak bercampur dengan bahan berbahaya dan beracun (B3)
- b) Menggunakan kendaraan khusus pengangkut makanan jadi/masak dan harus selalu higienis
- c) Setiap jenis makanan jadi mempunyai wadah masing-masing dan tertutup
- d) Wadah harus utuh, kuat, tidak karat dan ukurannya memadai dengan jumlah makanan yang akan ditempatkan
- 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

f. Penyajian makanan

- 1) Makanan dinyatakan laik santap apabila telah dilakukan uji organoleptik dan uji biologis dan uji laboratorium dilakukan bila ada kecurigaan.
 - a) Uji organoleptik yaitu memeriksa makanan dengan cara meneliti dan menggunakan 5 (lima) indera manusia yaitu dengan melihat (penampilan), meraba (tekstur, keempukan), mencium (aroma), mendengar (bunyi misal telur), menjilat

(rasa). Apabila secara organoleptik baik maka makanan dinyatakan laik santap.

- b) Uji biologis yaitu dengan memakan makanan secara sempurna dan apabila dalam waktu 2 (dua) jam tidak terjadi tanda – tanda kesakitan, makanan tersebut dinyatakan aman.
- c) Uji laboratorium dilakukan untuk mengetahui tingkat cemaran makanan baik kimia maupun mikroba. Untuk pemeriksaan ini diperlukan sampel makanan yang diambil mengikuti standar/prosedur yang benar dan hasilnya dibandingkan dengan standar yang telah baku.

2) Tempat penyajian

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.

3) Cara penyajian

Penyajian makanan jadi/siap santap banyak ragam tergantung dari pesanan konsumen yaitu :

- a) Penyajian meja (*table service*) yaitu penyajian di meja secara bersama, umumnya untuk acara keluarga atau pertemuan kelompok dengan jumlah terbatas 10 sampai 20 orang.

- b) Prasmanan (*buffet*) yaitu penyajian terpusat untuk semua jenis makanan yang dihidangkan dan makanan dapat dilihat sendiri untuk dibawa ke tempat masing-masing.
 - c) Saung (*ala carte*) yaitu penyajian terpisah untuk setiap jenis makanan dan setiap orang dapat mengambil makanan sesuai dengan kesukaannya.
 - d) Dus (*box*) yaitu penyajian dengan kotak kertas atau kotak plastik yang sudah berisi menu makanan lengkap termasuk air minum dan buah yang biasanya untuk acara makan siang.
 - e) Nasi bungkus (*pack/wrap*) yaitu penyajian makanan dalam satu campuran menu (*mix*) yang dibungkus dan siap santap.
 - f) Layanan cepat (*fast food*) yaitu penyajian makanan dalam satu rak makanan (*food counter*) di rumah makan dengan cara mengambil sendiri makanan yang dikehendaki dan membayar sebelum makanan tersebut dimakan.
 - g) Lesehan yaitu penyajian makanan dengan cara hidangan di lantai atau meja rendah dengan duduk di lantai dengan menu lengkap.
- 4) Prinsip penyajian
- a) Wadah yaitu setiap jenis makanan di tempatkan dalam wadah terpisah, tertutup agar tidak terjadi kontaminasi silang dan dapat memperpanjang masa saji makanan sesuai dengan tingkat kerawanan makanan.

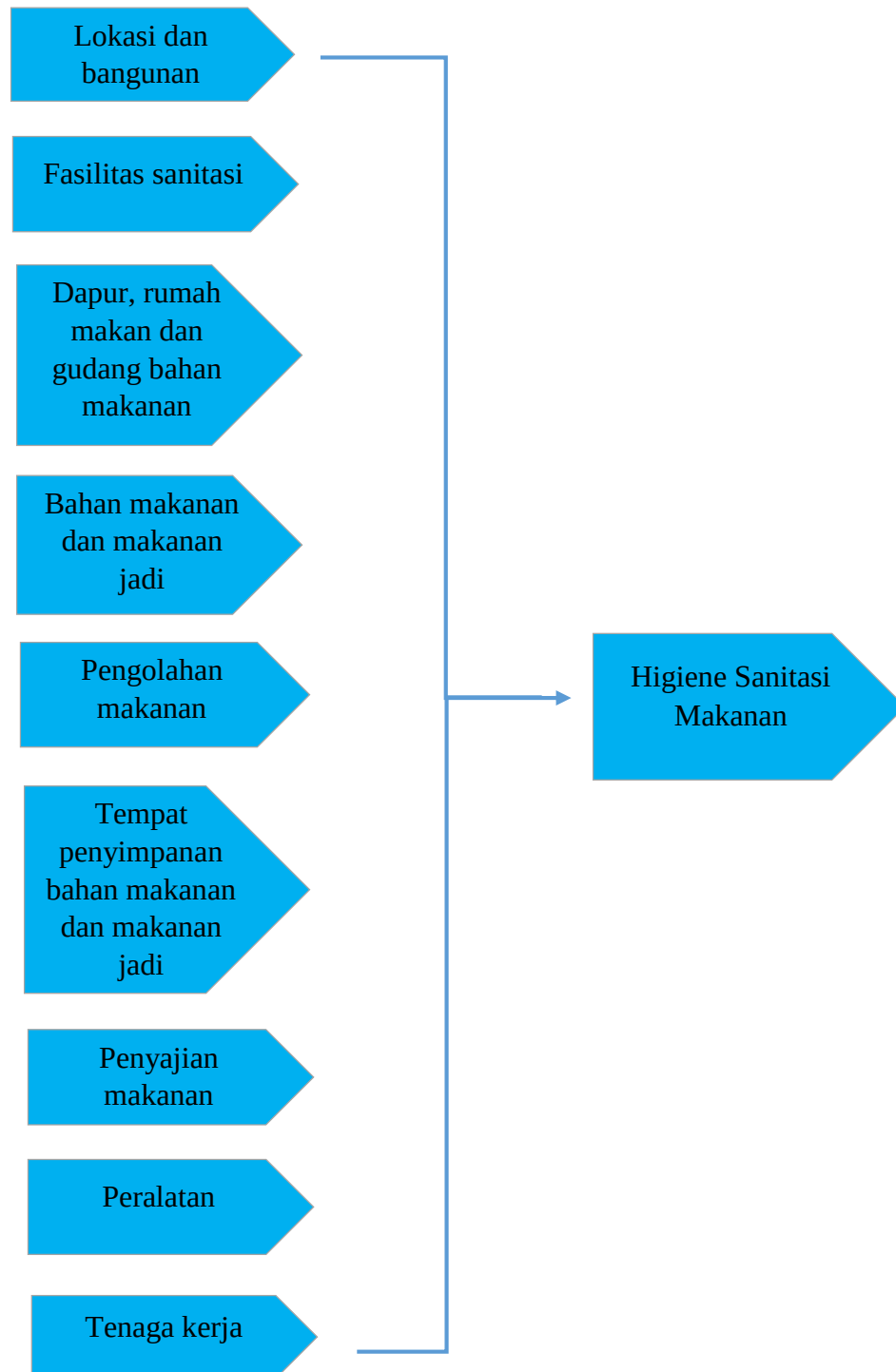
- b) Kadar air yaitu makanan yang mengandung kadar air tinggi (makanan berkuah) baru dicampur pada saat menjelang dihidangkan untuk mencegah makanan cepat rusak dan basi.
- c) Pemisah yaitu makanan yang ditempatkan dalam wadah yang sama seperti dus atau rantang harus dipisah dari setiap jenis makanan agar tidak saling campur aduk.
- d) 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 $> 60^{\circ}\text{C}$.
- e) Bersih yaitu semua peralatan yang digunakan harus higienis, utuh, tidak cacat atau rusak.
- f) *Handling* yaitu setiap penanganan makanan maupun alat makan tidak kontak langsung dengan anggota tubuh terutama tangan dan bibir.
- g) *Edible part* yaitu semua yang disajikan adalah makanan yang dapat dimakan, bahan yang tidak dapat dimakan harus disingkirkan.
- h) Tepat penyajian yaitu pelaksanaan penyajian makanan harus tepat sesuai dengan seharusnya yaitu tepat menu, tepat waktu, tepat tata hidang dan tepat volume (sesuai jumlah).

5) Sampel atau contoh

- a) Setiap menu makanan harus ada satu porsi sampel (contoh) makanan yang disimpan sebagai bank sampel untuk konfirmasi bila terjadi gangguan atau tuntutan konsumen.
- b) Penempatan sampel untuk setiap jenis makanan dengan menggunakan kantong plasti steril dan sampel disimpan dalam suhu 10°C selama 1 x 24 jam.
- c) Sampel yang sudah tidak diperlukan lagi tidak boleh dimakan tetapi harus dibuang.
- d) Jumlah makanan yang diambil untuk sampel sebagai berikut:
 - I. Makanan kering/gorengan dan kue : 1 potong
 - II. Makanan berkuah : 1 potong + kuah 1 sendok sayur
 - III. Makanan penyedap/sambal : 2 sendok makan
 - IV. Makanan cair : 1 sendok sayur
 - V. Nasi : 100 gram
 - VI. Minuman : 100 cc

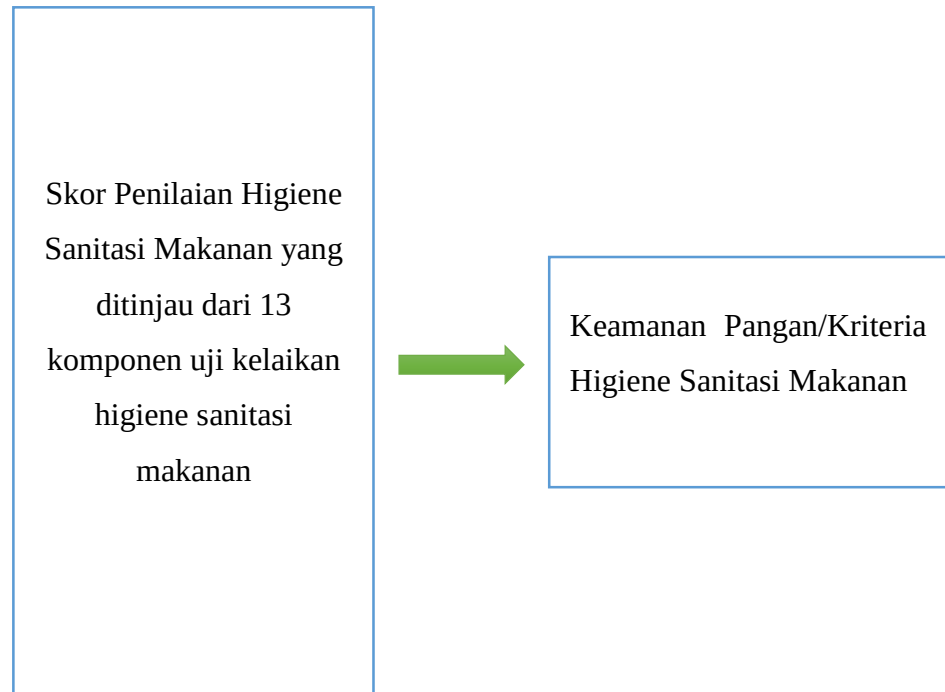
B. Landasan Teori

1. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori Penerapan Higiene Sanitasi Makanan
Sumber : *Buku Pedoman Penyelenggaraan Makanan Rumah Sakit (2007)*

2. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian

C. Pertanyaan Penelitian

1. Berapa total skor Higiene Sanitasi Makanan di Rumah Sakit Umum Daerah Panembahan Senopati yang ditinjau dari 13 komponen uji kelaikan Higiene Sanitasi Makanan?
2. Bagaimana kriteria Higiene Sanitasi Makanan di Rumah Sakit Umum Daerah Panembahan Senopati berdasarkan total skor penilaian uji kelaikan Higiene Sanitasi Makanan secara keseluruhan?