

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Pengertian makanan**

Menurut WHO, makanan adalah kebutuhan pokok manusia yang dibutuhkan setiap saat dan memerlukan pengelolaan yang baik dan benar agar bermanfaat bagi tubuh tidak termasuk air, obat-obatan, dan substansi-substansi lain yang digunakan untuk pengobatan (Hari Purnama dan Adiono, 2009).

Makanan adalah kebutuhan pokok manusia yang diperlukan setiap saat dan memerlukan pengelolaan yang baik dan benar agar bermanfaat bagi tubuh. Pengelolaan yang baik dan benar pada dasarnya adalah pengelolaan makanan berdasarkan kaidah-kaidah dari prinsip-prinsip hygiene dan sanitasi makanan (Depkes, 2006:83).

Makanan yang dikonsumsi hendaknya memenuhi kriteria bahwa makanan tersebut layak untuk dimakan dan tidak menimbulkan penyakit, diantaranya :

1. Berada dalam derajat kematangan yang dikehendaki
2. Bebas dari pencemaran di setiap tahap produksi dan penanganan selanjutnya.
3. Bebas dari perubahan fisik, kimia yang tidak dikehendaki, sebagai akibat.

4. dari pengaruh enzim, aktifitas mikroba, hewan pengerat, serangga, parasit dan kerusakan kerusakan karena tekanan, pemasakan dan pengeringan.
  5. Bebas dari mikroorganisme dan parasit yang menimbulkan penyakit yang dihantarkan oleh makanan (foodborne illness).
- (Menurut WHO)

## **B. Pengertian hygiene sanitasi makanan**

pengertian hygiene sanitasi adalah upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan individu subjeknya. Misalnya mencuci tangan untuk melindungi kebersihan tangan, cuci piring untuk melindungi kebersihan piring, membuang bagian makanan yang rusak untuk melindungi keutuhan makanan secara keeseluruhan. (Depkes, 2006:83).

sanitasi makanan adalah suatu upaya pencegahan yang menitik beratkan kegiatan dan tindakan yang perlu untuk dapat membebaskan makanan dan minuman dari segala bahaya yang dapat mengganggu kesehatan mulai dari sebelum makanan itu di produksi,selama dalam proses pengolahan, penyimpanan, pengangkutan sampai makanan itu dimakan oleh masyarakat. Pengertian lain menyebutkan bahwa hygiene sanitasi makanan adalah upaya untuk mengendalikan faktor makanan,orang,tempat,dan perlengkapannya yang dapat atau mungkin dapat menimbulkan penyakit atau gangguan kesehatan lainnya.

(sri rejeki,2015;74)

### **C. Penyakit Akibat Bawaan Makanan**

Penyakit yang berasal dari makanan merupakan kelompok yang penting dari infeksi dan intoksikasi yang dapat bersifat ringan atau serius yang sering berakhir dengan kematian (Depkes RI, 2006:69 ).

Penyakit bawaan makanan pada umumnya menunjukkan gejala gangguan saluran pencernaan dengan rasa sakit perut, diare (buang air besar lebih dari 3 kali sehari) dan kadang-kadang muntah. Penyakit ini timbul akibat mengkonsumsi makanan yang mengandung bakteri ganas dalam jumlah banyak, mengandung racun bakteri atau mengandung bahan kimia berbahaya. Penyakit bawaan 10 makanan digolongkan dalam 5 kelompok besar yaitu kelompok penyakit bawaan makanan yang disebabkan oleh virus, kelompok penyakit bawaan makanan yang disebabkan oleh bakteri yaitu infeksi makanan (Demam tifus (tifoid) dan paratifus, cholera, disentri basiler) dan keracunan makanan, kelompok penyakit bawaan makanan karena amuba/protozoa, kelompok penyakit bawaan makanan yang disebabkan oleh parasite, dan kelompok penyakit bawaan makanan yang penyebabnya bukan kuman. (Depkes, 2006:70).

### **D. Prinsip hygiene sanitasi makanan**

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011, prinsip higiene sanitasi makanan yaitu :

## 1. Pemilihan bahan makanan

Bahan makanan mentah (segar) yaitu makanan yang perlu pengolahan sebelum dihidangkan seperti : 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. Kriteria dari setiap bahan makanan harus diperhatikan diantaranya :

### a. Daging

Tiga hal yang perlu diperhatikan pada daging yaitu

#### a. Warna

Warna daging bagian luar harus sama dengan bagian dalam.

#### b. Bau

bau daging yang masih baik tidak berbau dan hanya memiliki bau khusus dari hewan nya. misalnya daging kambing mempunyai bau-bauan yang berbeda dengan daging lain.

#### c. konsistensi

kekenyalan dan turgensensi dari jaringan jaringan dagingnya.

Daging yang berkonsistensi baik ialah :

- a) jaringan mempunyai turgor
- b) bila ditekan berdenyut denyut dan elastis
- c) bila dipegang, basah kering.

### b. ikan dan bahan makanan lain dari laut yaitu ;

- 1) mata ikan yang masih baik, matanya jernih tidak berkabut dan

kornea nya bening.`

- 2) Sisik. Berwarna asli, tidak berlendir dan tidak berbau atau meluntur.
- 3) Daging. Daging segar dan turgensi
- 4) Sirip. Tidak lepas

c. Telur

1) Kebersihannya

telur menjamin ketahanan ( tidak Iekas busuk ), oleh sebab itu telur yang masih bersih mencegah kontaminasi makanan pada waktu pengolahan.

2) Kesegarannya.

Telur yang baik Nampak kulitnya dalam keadaan segar dan barwarna segar

- 3) Busuk tidaknya telur dapat ditandai oleh baunya. Setelah telur itu dipecah. Kulit luar telur yang retak/pecah sudah dapat dipastikan sedang dalam proses pembusukan.

d. Sayur

1) Terlihat utuh,segar dan tidak layu

2) Tidak ada nya hama (ulat)

e. Buah

a. Terlihat segar tidak keriput

b. Tidak busuk

c. Matang dengan alami dan sempurna

- f. jenis tepung dan biji-bijian harus dalam keadaan baik, tidak berubah warna, tidak bernoda dan tidak berjamur.
- g. 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.
- h. Bahan Tambahan Pangan (BTP) yang dipakai harus memenuhi persyaratan sesuai peraturan yang berlaku.
- i. Makanan olahan pabrik yaitu makanan yang dapat langsung dimakan tetapi digunakan untuk proses pengolahan makanan lebih lanjut yaitu :
  - a. Makanan dikemas
    - 1) Mempunyai label dan merk
    - 2) Terdaftar dan mempunyai nomor daftar
    - 3) Kemasan tidak rusak/pecah atau kembung
    - 4) Belum kadaluwarsa
    - 5) Kemasan digunakan hanya untuk satu kali penggunaan
  - b. Makanan tidak dikemas
    - 1) Baru dan segar
    - 2) Tidak basi, busuk, rusak atau berjamur
    - 3) Tidak mengandung bahan berbahaya

## 2. Penyimpanan bahan makanan

- a. Tempat penyimpanan bahan makanan harus terhindar dari kemungkinan kontaminasi baik oleh bakteri, serangga, tikus dan hewan lainnya maupun bahan berbahaya.
- b. 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.
- c. Tempat atau wadah penyimpanan harus sesuai dengan jenis bahan makanan contohnya bahan makanan yang cepat rusak, mudah busuk disimpan dalam lemari pendingin dan bahan makanan kering disimpan ditempat yang kering dan tidak lembab.
- d. Penyimpanan bahan makanan harus memperhatikan suhu sebagai berikut :

Table 2.1

## Suhu Penyimpanan Menurut Jenis Bahan Makanan

Jenis bahan makanan	Digunakan untuk		
	3 hari/ kurang	1 minggu/ kurang	1 Minggu
Daging, ikan dan olahannya.	-5 <sup>0</sup> C sampai 0 <sup>0</sup> C	-10 <sup>0</sup> C sampai -5 <sup>0</sup> C	-10 <sup>0</sup> C
Telur, susu dan olahannya.	5 <sup>0</sup> C sampai 7 <sup>0</sup> C	-5 <sup>0</sup> C sampai 0 <sup>0</sup> C	-5 <sup>0</sup> C
Sayur, buah, dan minuman	10 <sup>0</sup> C	10 <sup>0</sup> C	10 <sup>0</sup> C
Tepung dan biji	25 <sup>0</sup> C	25 <sup>0</sup> C	25 <sup>0</sup> C

Sumber : Permenkes No. 1096 tahun 2011 tentang hygiene sanitasi jasa boga

- e. Ketebalan dan bahan padat tidak lebih dari 10 cm
- f. Kelembaban penyimpanan dalam ruang : 80% - 90%
- g. Penyimpanan bahan makanan olahan pabrik, makanan dalam kemasan tertutup disimpan pada suhu 10<sup>0</sup>C
- h. Tidak menempel pada lantai, dinding, atau langit-langit dengan ketentuan sebagai berikut:
  - 1) Jarak bahan makanan dengan lantai : 15 cm
  - 2) Jarak bahan makanan dengan dinding : 5 cm
  - 3) Jarak bahan makanan dengan langit-langit : 60 cm



### 3. Pengolahan makanan

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

- a. Tempat pengolahan makanan atau dapur harus memenuhi persyaratan teknis hygiene sanitasi untuk mencegah resiko pencemaran terhadap makanan dan dapat mencegah masuknya lalat, kecoa, tikus, dan hewan lainnya.
- b. Menu disusun dengan memperhatikan:
  - 1) Pemesanan dari konsumen
  - 2) Ketersediaan bahan, jenis dan jumlahnya
  - 3) Keragaman variasi dari setiap menu
  - 4) Proses dan lama waktu pengolahannya
  - 5) Keahlian dalam mengolah makanan dari menu terkait
- c. Memilih bahan sortir untuk memisahkan/membuang bagian bahan yang rusak/afkir dan untuk menjaga mutu dan keawetan makanan serta mengurangi risiko pencemaran makanan.
- d. 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.
- e. Peralatan
  - 1) Peralatan yang kontak dengan makanan

- Peralatan masak dan peralatan makan harus terbuat dari bahan tara pangan (food grade) yaitu peralatan yang aman dan tidak berbahaya bagi kesehatan.
- 2) Lapisan permukaan peralatan tidak larut dalam suasana asam/basa atau garam yang lazim terdapat dalam makanan dan tidak mengeluarkan bahan berbahaya dalam logam berat seperti Timah, hitam (Pb), Arsenikum (As), Tembaga (Cu), Seng (Zn), Cadmium (Cd), Antimony (Stibium) dan lain-lain.
  - 3) Talenan terbuat dari bahan selain kayu, kuat dan tidak melepas bahan beracun
  - 4) 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).
  - 5) Wadah penyimpanan makanan
    - a. Wadah yang digunakan harus mempunyai tutup yang dapat menutup sempurna dan dapat mengeluarkan udara panas dari makanan untuk mencegah pembunuhan (kondensasi).
    - b. Terpisah untuk setiap jenis makanan, makanan jadi/masak serta makanan basah dan kering

- 6) Peralatan bersih yang siap pakai tidak boleh dipegang di bagian yang kontak langsung dengan makanan basah dan kering.
  - 7) Kebersihan peralatan harus tidak ada kuman eschericia coli (E.coli) dan kuman lainnya.
  - 8) Keadaan peralatan harus utuh, tidak cacat, tidak retak, tidak gompal dan mudah dibersihkan.
- f. Persiapan pengolahan harus dilakukan dengan menyiapkan semua peralatan yang akan digunakan dan bahan makanan yang akan diolah sesuai urutan prioritas.
- g. Pengaturan suhu dan waktu perlu diperhatikan karena setiap bahan makanan mempunyai waktu kematangan yang berbeda. Suhu pengolahan minimal 900C agar kuman patogen mati dan tidak boleh terlalu lama agar kandungan zat gizi tidak hilang akibat penguapan.
- h. Prioritas dalam memasak
- 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 pada kulkas/lemari es
  - 4) Simpan makanan jadi/masak yang belum waktunya dihidangkan dalam keadaan panas

- 5) Perhatikan uap makanan jangan sampai masuk kedalam makanan karena akan menyebabkan kontaminasi ulang
- 6) Tidak menjamah makanan jadi/masak dengan tangan tetapi harus menggunakan alat seperti penjepit atau sendok.
- 7) Mencicipi makanan menggunakan sendok khusus yang selalu dicuci

i. Hygiene penanganan makanan

- 1) Memperlakukan makanan secara hati-hati dan seksama sesuai dengan prinsip hygiene sanitasi makanan

- 2) Menempatkan makanan dalam wadah tertutup dan menghindari penempatan makanan terbuka dengan tumpang tindih karena akan mengotori makanan dalam wadah dibawahnya.

#### **4. Penyimpanan makanan jadi/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. Menurut persyaratan bakteriologis berdasarkan ketentuan yang berlaku
- c. Angka kuman E.coli pada makanan harus 0/gr contoh makanan
- d. Angka kuman E.coli pada minuman harus 0/gr contoh minuman
- e. Jumlah kandungan logam berat atau residu pestisida, tidak boleh melebihi ambang batas yang diperkenankan menurut ketentuan yang berlaku.
- f. 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 dikonsumsi terlebih dahulu.
- g. 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.
- h. Makanan jadi tidak dicampur dengan bahan makanan mentah.

- i. Penyimpanan makanan jadi harus memperhatikan suhu sebagai berikut:

Tabel 2.2

## Suhu penyimpanan makanan jadi

No	Jenis makanan	Suhu penyimpanan		
		Disajikan dalam waktu lama	Akan segera disajikan	Belum segera disajikan
1.	Makanan kering	25 <sup>0</sup> C s/d 30 <sup>0</sup> C		
2.	makanan basah (berkuah)		>60 <sup>0</sup> C	-10 <sup>0</sup> C
3.	Makanan cepat basi (santan, telur, susu)		≥65,5 <sup>0</sup> C	-5 <sup>0</sup> C s/d -1 <sup>0</sup> C
4.	Makanan disajikan dingin		5 <sup>0</sup> C s/d 10 <sup>0</sup> C	<10 <sup>0</sup> C

Sumber : Permenkes No. 1096 tahun 2011 tentang hygiene sanitasi jasa boga.

## 5. Pengangkutan makanan

### 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 (kereta dorong yang tertutup) dan harus selalu higienis.
- 3) Gunakan jalur pengangkutan makanan jadi/masak yang berbeda dari jalur pengangkutan bahan pencemar seperti, bahan berbahaya dan beracun (B3), bahan yang infeksius seperti linen infeksius.
- 4) Setiap jenis makanan jadi mempunyai wadah masing-masing dan tertutup.

- 5) Wadah harus utuh, kuat, tidak karat dan ukurannya memadai dengan jumlah makanan yang akan ditempatkan.
- 6) Isi tidak boleh penuh untuk menghindari terjadi uap makanan yang mencair (kondensasi).
- 7) Pengangkutan untuk waktu lama, suhu harus diperhatikan dan diatur agar makanan tetap panas pada suhu  $60^{\circ}\text{C}$  atau tetap dingin pada suhu  $40^{\circ}\text{C}$ .

## 6. Penyajian makanan jadi

Makanan yang disajikan adalah makanan yang siap santap atau layak santap. Layak santap dapat dinyatakan bila mana telah dilakukan uji organoleptic dan uji biologis. Dalam prinsip penyajian makanan wadah setiap jenis makanan ditempatkan dalam wadah terpisah, dan diusahakan tertutup tujuannya agar makanan tidak terkontaminasi silang, bila satu makanan tercemar yang lain dapat diselamatkan, serta memperpanjang masa saji makanan sesuai dengan tingkat kerawanan pangan. Ruang lingkup penyajian makanan jadi meliputi :

- a. Tempat penyajian
  - 1) Lantai terbuat dari bahan kedap air
  - 2) Dinding dan langit-langit hendaknya dibuat sedemikian rupa untuk mencegah serangga masuk.
  - 3) Langit-langit terbuat dari bahan yang melindungi bagian dalam agar tidak lembab.
  - 4) Tersedia air bersih yang cukup untuk membersihkan alat



dan cuci tangan.

- 5) Pintu dan jendela tidak memungkinkan masuknya serangga.
- 6) Membersihkan ruangan dilakukan sebelum dan sesudah dipergunakan.

b. Alat – alat penyajian

- 1) Alat-alat hendaknya ditempatkan dan disimpan dengan fasilitas pembersih.
- 2) Permukaan alat-alat yang berhubungan langsung dengan makanan hendaknya terlindung dari pencemaran baik oleh konsumen maupun benda perantara lainnya.
- 3) Kebersihan alat-alat hendaknya terjamin sebaik-baiknya.

#### **D. Personal Hygiene Penjamah Makanan**

Penjamah makanan adalah orang yang secara langsung berhubungan dengan makanan dan peralatan mulai dari tahap persiapan, pembersihan, pengolahan, pengangkutan sampai penyajian. menurut (Depkes RI, 2006).

Peran penjamah makanan sangat penting dan merupakan salah satu faktor dalam penyediaan makanan/minuman yang memenuhi syarat kesehatan. Personal hygiene dan perilaku sehat penjamah makanan harus diperhatikan. Seorang penjamah makanan harus bertanggung bahwa sanitasi makanan harus merupakan pandangan hidupnya serta menyadari

akan pentingnya sanitasi makanan, hygiene perorangan dan mempunyai kebiasaan bekerja, minat maupun perilaku sehat (Febria Agustina, 2009)

Persyaratan Penjamah makanan yang melakukan kegiatan pelayanan penanganan makanan harus memenuhi persyaratan antara lain :

1. Tidak menderita penyakit mudah menular misal : batuk, pilek, influenza, diare, penyakit perut sejenisnya
2. Menutup luka (pada luka terbuka/ bisul atau luka lainnya)
3. Menjaga kebersihan tangan, rambut, kuku, dan pakaian
4. Memakai celemek, dan tutup kepala
5. Mencuci tangan setiap kali hendak menangani makanan
6. Menjamah makanan harus memakai alat/ perlengkapan atau dengan alas tangan
7. Tidak sambil merokok, menggaruk anggota badan (telinga, hidung, mulut atau bagian lainnya)
8. Tidak batuk atau bersin di hadapan makanan jajana yang disajikan dan atau tanpa menutup mulut atau hidung.

(Kepmenkes No 942/Menkes/SK/VII/2003)

#### **E. Pengertian Puskesmas**

Puskesmas Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) adalah organisasi fungsional yang menyelenggarakan upaya kesehatan yang bersifat menyeluruh, terpadu, merata, dapat diterima dan terjangkau oleh masyarakat, dengan peran serta aktif masyarakat dan menggunakan hasil pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi

tepat guna, dengan biaya yang dapat dipikul oleh pemerintah dan masyarakat. Upaya kesehatan tersebut diselenggarakan dengan menitik beratkan kepada pelayanan untuk masyarakat luas guna mencapai derajat kesehatan yang optimal, tanpa mengabaikan mutu pelayanan kepada perorangan. Pengelolaan puskesmas biasanya berada di bawah Dinas Kesehatan Kabupaten dan Kota.

Upaya pelayanan yang diselenggarakan puskesmas adalah :

1. Pelayanan kesehatan masyarakat, yaitu upaya promotif dan preventif pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas.
2. Pelayanan medik dasar yaitu upaya kuratif dan rehabilitatif dengan pendekatan individu dan keluarga melalui upaya perawatan yang tujuannya untuk menyembuhkan penyakit untuk kondisi tertentu.

Puskesmas sebagai pusat pelayanan kesehatan tingkat pertama

Yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan secara bermutu.

Program puskesmas adalah program kesehatan dasar, meliputi :

- a. Promosi kesehatan
- b. Kesehatan lingkungan
- c. KIA & KB
- d. Perbaikan gizi
- e. Pemberantasan penyakit menular
- f. Pengobatan yang terdiri dari rawat jalan, rawat inap, penunjang medic (laboratorium dan farmasi).

Puskesmas rawat inap adalah puskesmas yang diberi tambahan ruangan dan fasilitas untuk menolong pasien gawat darurat, baik berupa tindakan operatif terbatas maupun asuhan keperawatan sementara dengan kapasitas kurang lebih 10 tempat tidur. Rawat inap itu sendiri berfungsi sebagai rujukan antara yang melayani pasien sebelum dirujuk ke institusi rujukan yang lebih mampu, atau dipulangkan kembali ke rumah. Kemudian mendapat asuhan perawatan tindak lanjut oleh petugas perawat kesehatan masyarakat dari puskesmas yang bersangkutan di rumah pasien.

Pendirian puskesmas harus memenuhi kriteria sebagai berikut :

1. puskesmas terletak kurang lebih 20 km dari rumah sakit,
2. puskesmas mudah dicapai dengan kendaraan bermotor dari puskesmas sekitarnya,
3. puskesmas dipimpin oleh seorang dokter dan telah mempunyai tenaga yang memadai
4. jumlah kunjungan puskesmas minimal 100 orang per hari
5. penduduk wilayah kerja puskesmas dan penduduk wilayah 3 puskesmas disekelilingnya minimal rata-rata 20.000 orang/Puskesmas,
6. pemerintah daerah bersedia untuk menyediakan anggaran rutin yang memadai (Depkes RI, 2009).

## F. Kerangka Teori

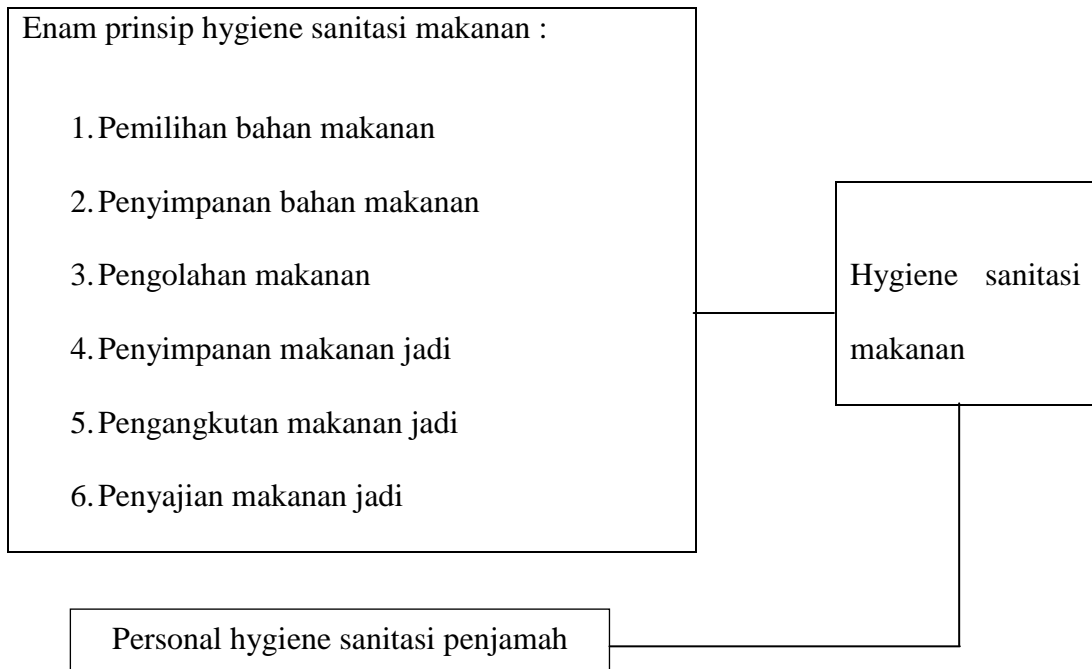
6 prinsip hygiene sanitasi makanan :

1. Pemilihan bahan makanan
  - a. Pemeriksaan fisik dan kesegaran bahan pangan.
2. Penyimpanan bahan makanan
  - b. Bahan makanan basah & kering
    - 1) Suhu penyimpanan bahan makanan
    - 2) Tempat penyimpanan bahan makanan
  2. Pengolahan makanan
    - a. Tempat pengolahan bahan makanan
    - b. Peralatan pengolaha makanan
  3. Penyimpanan makanan jadi
    - a. Tempat penyimpanan makanan jadi
    - b. Wadah penyimpanan makanan jadi
    - c. Suhu penyimpanan makanan jadi
  4. Pengangkutan makanan jadi
    - a. Pengangkutan bahan makanan
    - b. Pengangkutan makanan jadi
  5. Penyajian makanan jadi
    - a. Tempat penyajian
    - b. Alat penyajian

6 prinsip  
hygiene  
sanitasi

Personal hygiene sanitasi penjamah makanan

### G. Kerangka Konsep



## H. Definisi operasional

6 prinsip hygiene sanitasi makanan	Pengertian	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
<b>1. Pemilihan bahan makanan</b>					
a. Pemilihan bahan makanan basah	Yaitu memilih atau menyeleksi bahan makanan basah yang masih segar.	Pengamatan dan wawancara	Ceklist	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memenuhi syarat bila jenis bahan makanan masih terlihat segar dan layak konsumsi</li> <li>2. Tidak memenuhi syarat bila bahan makanan sudah tidak segar.</li> </ol>	Ordinal
b. pemilihan bahan kemasan	Yaitu memilih/menyeleksi bahan kemasan yang mempunyai label, terdaftar, kemasan tidak rusak pecah/kembung dan tidak melebihi masa pakai.	Pengamatan dan wawancara	Ceklist	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. memenuhi syarat apabila semua syarat terpenuhi.</li> <li>2. Tidak memenuhi syarat apabila semua point atau salah satu point tidak terpenuhi.</li> </ol>	Ordinal

c. Pemilihan bahan makanan yang tidak dikemas	Yaitu memilih bahan makanan yang baru, segar, tidak basi, tidak rusak, tidak berjamur, dan tidak mengandung bahan yang dilarang dan berbahaya.	Pengamatan dan wawancara	Ceklist	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memenuhi syarat apabila semua point terpenuhi</li> <li>2. Tidak memenuhi syarat apabila semua point atau salah satu point tidak terpenuhi.</li> </ol>	Ordinal
<b>2. penyimpanan bahan makanan</b>					
a. penyimpanan bahan makanan	Yaitu tempat penyimpanan bahan makanan harus sesuai dengan jenis bahan makanan nya agar tidak rusak, busuk, atau basi, dan tempat penyimpanan bahan makanan harus rapat seranggan dan binatang pengganggu.	Pengamatan dan wawancara	Ceklist	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. memenuhi syarat apabila semua syarat terpenuhi.</li> <li>2. Tidak memenuhi syarat apabila semua point atau salah satu point tidak terpenuhi.</li> </ol>	Ordinal



3. Pengolahan makanan					
a. pengolahan makanan	Yaitu tempat dimana makanan diolah dari segi ruangan dapur lantai terbuat dari bahan kedap air, lantai selalu dalam keadaan bersih, ventilasi yang memenuhi syarat dan setiap lubang harus dilengkapi kawat kasa, dinding yang menerima percikan air harus dilapisi dengan porselen setinggi 2m dari lantai, dilengkapi TPS.	Pengamatan dan wawancara	Ceklist	<p>1. memenuhi syarat apabila semua syarat terpenuhi.</p> <p>2. Tidak memenuhi syarat apabila semua point atau salah satu point tidak terpenuhi.</p>	Ordinal

<b>4. Penyimpanan makanan jadi</b>					
a. penyimpanan makanan jadi/masak	Yaitu dimana tempat makanan yang sudah di olah lalu disimpan dan terlindung dari debu,bahan kimia berbahaya,serangga dan hewan. Makanan yang cepat busuk disimpan dalam suhu $>60^{\circ}\text{C}$ atau disimpan dalam suhu $-5^{\circ}\text{C}$	Pengamatan dan wawancara	Ceklist	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. memenuhi syarat apabila semua syarat terpenuhi</li> <li>2. Tidakmemenuhi syarat apabila semua point atau salah satu point tidak terpenuhi.</li> </ol>	Ordinal
<b>5. Pengangkutan makanan jadi</b>					
a. pengangkutan makanan	Yaitu proses pengangkutan makanan masak ketempat makanan tersebut akan dikonsumsi, tempat alat angkut harus dalam keadaan tertutup, alat angkut harus dalam keadaan selalu bersih	Pengamatan dan wawancara	Ceklist	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.memenuhi syarat apabila semua syarat terpenuhi</li> <li>2.Tidakmemenuhi syarat apabila semua point atau salah satu point tidak terpenuhi.</li> </ol>	Ordinal

	sebelum maupun sesudah digunakan, dan makanan harus dalam keadaan tertutup.				
<b>6. Penyajian makanan</b>					
a. penyajian makanan	Proses dimana makanan makanan yang sudah di olah di sajikan, tempat penyajian makanan harus dalam keadaan bersih dan rapat serangga, alat penyajian bersih dan tenaga pengangkut bersih.	Pengamatan dan wawancara	Ceklist	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. memenuhi syarat apabila semua syarat terpenuhi</li> <li>2. Tidakmemenuhi syarat apabila semua point atau salah satu point tidak terpenuhi.</li> </ol>	Ordinal

7. Personal hygiene penjamah makanan					
a. personal hygiene penjamah makanan	Yaitu seorang tenaga penjamah yang menjamah makanan, baik dalam mempersiapkan, mengolah, menyimpan, mengangkut, maupun dalam menyajikan makanan. Penjamah tidak merokok saat bekerja, penjamah tidak makan saat bekerja, penjamah tidak memakai perhiasaan kecuali cincin kawin, penjamah menggunakan APD memasak seperti celemek, sarung tangan, tutup kepala dan masker, penjamah tidak berkoreng dan berkuku panjang.	Pengamatan dan wawancara	Ceklist	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. memenuhi syarat apabila semua syarat terpenuhi</li> <li>2. Tidak memenuhi syarat apabila semua point atau salah satu point tidak terpenuhi.</li> </ol>	Ordinal

8. Peralatan					
a. peralatan	Peralatan yang digunakan untuk mengolah makanan permukaannya utuh dan mudah dibersihkan, tidak mengeluarkan logam berat dan berbahaya, wadah yang digunakan harus menggunakan wadah yang tertutup, wadah dan peralatan sebelum dan sesudah digunakan harus dalam keadaan bersih, peralatan yang sudah bersih disimpan ke dalam rak yang tertutup.	Pengamatan dan wawancara	Ceklist	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. memenuhi syarat apabila semua syarat terpenuhi</li> <li>2. Tidak memenuhi syarat apabila semua point atau salah satu point tidak terpenuhi.</li> </ol>	Ordinal