

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Higiene Dan Sanitasi Makanan**

##### **2.1.1 Pengertian Higiene Dan Sanitasi Makanan**

Higiene merupakan berbagai cara yang dilakukan oleh individu agar dapat memelihara dan melindungi diri supaya dapat mempertahankan kesehatannya, sedangkan sanitasi merupakan segala usaha yang dilakukan untuk mencegah terjadinya penyakit yang memfokuskan kegiatannya terhadap usaha-usaha kesehatan lingkungan hidup. Higiene dan sanitasi makanan merupakan segala usaha untuk mengendalikan faktor risiko, baik yang berasal dari tempat, peralatan, orang, dan bahan makanan yang mampu atau mungkin dapat mengancam kesehatan (Amaliyah, 2017).

Higiene difokuskan kepada individu, sedangkan sanitasi difokuskan kepada lingkungannya. Higiene dan sanitasi erat kaitannya satu sama lain. Misalnya dari segi sanitasi sudah baik karena tersedianya air bersih dan sabun cuci tangan yang memadai, akan tetapi dari segi higiene kurang baik karena penjamah makanan tidak berkemauan untuk mencuci tangan pakai sabun (Amaliyah, 2017).

Menurut (Rejeki,Sri 2015) *Higiene* adalah upaya kesehatan dengan cara upaya memelihara dan melindungi subjeknya. Sedangkan sanitasi adalah usaha-usaha pengawasan yang ditujukan terhadap faktor lingkungan yang dapat merupakan mata rantai penularan penyakit.

### **2.1.2 Definisi Makanan**

Makanan adalah kebutuhan pokok manusia yang diperlukan setiap saat dan memerlukan pengolahan yang baik dan benar agar bermanfaat bagi tubuh. Pengelolaan makanan yang baik dan benar pada dasarnya adalah mengolah makanan berdasarkan kaidah-kaidah dari prinsip-prinsip hygiene dan sanitasi makanan. Prinsip-prinsip sanitasi makanan adalah teori praktis tentang pengetahuan, sikap dan perilaku manusia dalam menangani makanan. Proses pengolahan makanan berjalan melalui beberapa tahapan pengolahan mulai dari penerimaan bahan mentah sampai menjadi makanan yang siap santap. Pengolahan makanan yang benar dan baik yang akan menghasilkan makanan yang bersih, sehat, aman dan bermanfaat serta tahan lama. Makanan merupakan unsur lingkungan yang dalam meningkatkan derajat kesehatan. Selain dapat memenuhi kebutuhan hidup, makanan dapat pula menjadi sumber penularan penyakit, bilamana makanan tersebut tidak dikelola secara higienis (Depkes, 2016)

### **2.1.3 Persyaratan Teknis Hygiene Dan Sanitasi.**

Penentuan lokasi dan bangunan jasa boga secara umum atau instalasi gizi secara khusus harus mempertimbangkan hal teknis seperti konstruksi, desain yang higienis, lokasi yang jauh dari sumber pencemaran, sarana dan prasarana yang memadai sehingga meminimalisasi kontaminasi. Persyaratan teknis dan bangunan unit gizi berdasarkan Permenkes No 1906/Menkes/Per/VI/2011 Tentang Hygiene Sanitasi Jasaboga adalah:

#### A. bangunan

1. Lokasi yang dipilih dari sumber pencemaran ( WC umum, tempat sampah umum, pabrik cat ,dll)
2. Terdapat papan nama serta nomor Izin Usaha dan nomor Sertifikat Higiene Sanitasi. Halaman bersih, tidak bersemak,tidak banyak lalat,tempat sampah tertutup dan bersih, tidak terdapat tumpukan barang yang dapat menjadi masuknya tikus. Pembuangan air hujan lancar, tanpa genangan.
3. Konstruksi harus kokoh dan aman, bersih dan bebas dari barang sisa atau bekas.
4. Lantai Mudah dibersihkan, rata, tidak licin, kedap air, kelandaian cukup.
5. Dinding Permukaan dinding dalam rata, mudah dibersihkan, tidak lembab dan bercat warna terang, dilapisi bahan kedap air dengan permukaan halus setinggi dua meter dari lantai dan berwarna terang. Sudut dinding dengan lantai berbentuk lengkung (*conus*) agar mudah dibersihkan dan tidak menyimpan debu/kotoran.
6. Langit-langit Menutup seluruh atap bangunan, permukaan rata, warna terang, dan tidak menyerap air. Tinggi minimal 2,4 meter di atas lantai.
7. Pintu dan jendela tempat pengolahan makaan didesain membuka ke arah luar dan dapat menutup sendiri, dilengkapi anti serangga (kassa, tirai, pintu rangkap, dan lain-lain), yang dapat dibuka dan dipasang untuk dibersihkan.
8. Pencahayaan dengan intensitas cukup untuk pemeriksaan dan pembersihan, minimal *20 foot candle/200 lux*, 90 cm dari lantai, tanpa silau atau bayangan dari penempatan sumber pencahayaan.

9. Ventilasi /penghawaan/lubang angin bangunan harus dilengkapi dengan ventilasi 20% dari luas lantai, untuk menjaga kenyamanan ruangan dengan pergantian udara, mencegah kondensasi uap air yang menetes pada lantai dinding dan langit – langit, membuang bau, asap dan pencemaran lainnya
10. Ruang pengolahan makanan Luas tempat sesuai dengan jumlah karyawan, minimal 2 m<sup>2</sup> untuk setiap pekerja. Ruang pengolahan makanan tidak berhubungan langsung dengan kamar mandi dan toilet. Minimal terdapat meja kerja, lemari atau tempat penyimpanan bahan dan makanan jadi yang terlindung dari gangguan serangga, tikus, dan hewan lainnya.

A. Fasilitas Sanitasi:

1. Tempat cuci tangan yang terjangkau dan dekat dengan tempat bekerja, terpisah dari tempat pencucian peralatan maupun bahan makanan, dengan air mengalir, sabun, saluran pembuangan tertutup, bak penampungan air, dan alat pengering. Jumlah disesuaikan dengan jumlah karyawan, Jumlah karyawan 1 – 10 orang: 1 buah tempat cuci tangan. Karyawan dengan jumlah 11 – 20 orang, maka perlu disediakan 2 tempat cuci tangan. Setiap penambahan karyawan 10 orang, perlu ditambah 1 buah tempat cuci tangan.
2. Air bersih yang memenuhi persyaratan harus tersedia cukup untuk seluruh kegiatan penyelenggaraan jasaboga.
3. Jamban dan peturasan (*urinoir*) harus tersedia cukup sesuai jumlah karyawan serta memenuhi syarat higiene sanitasi.
4. Kamar mandi harus tersedia sesuai jumlah karyawan dan dilengkapi dengan air mengalir dan saluran pembuangan air limbah sesuai syarat kesehatan. dengan sumber sampah dengan menghindari kemungkinan kontaminasi.

5. Tempat sampah jumlah tersedia cukup serta terpisah antara organik dan anorganik. Tempat sampah tertutup dan usahakan sedekat mungkin dengan sumber sampah dengan menghindari kemungkinan kontaminasi

#### B. Peralatan

1. Tersedia tempat pencucian peralatan, jika memungkinkan terpisah dari tempat pencucian bahan pangan.
2. Pencucian peralatan harus menggunakan bahan pembersih/detergen.
3. Pencucian bahan makanan yang tidak dimasak atau dimakan mentah harus dicuci dengan menggunakan larutan Kalium Permanganat ( $KMnO_4$ ) dengan konsentrasi 0,02% selama 2 menit atau larutan kaporit dengan konsentrasi 70% selama 2 menit atau dicelupkan ke dalam air mendidih (suhu  $80^{\circ}C$  - $100^{\circ}C$ ) selama 1 – 5 detik.
4. Peralatan dan bahan makanan yang telah dibersihkan disimpan dalam tempat yang terlindung dari pencemaran serangga, tikus dan hewan pengganggu lainnya.

#### C. Ketenagaan

Tenaga/karyawan pengolah makanan atau penjamah makanan adalah karyawan yang paling banyak kontak dengan makanan. Data faktor risiko *food borne disease* mengindikasikan bahwa sebagian besar *outbreak* terjadi karena kesalahan dalam pengolahan makanan. Tangan dari para penjamah dapat menjadi salah satu vektor dalam menularkan *food borne disease* akibat rendahnya higiene personal penjamah atau karena kontaminasi silang.

#### **2.1.4 Definisi Penyakit Bawaan**

Yang dimaksud penyakit bawaan makanan menurut Depkes RI ( 2016 ), adalah penyakit yang ada pada umumnya menunjukkan gangguan pada saluran pencernaan yang di tandai dengan gejala mual, perut mulas,diare,kadang-kadang muntah yang disebabkan mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung bakteri ganas dalam jumlah yang cukup banyak, racun bakteri atau bahan kimia berbahaya.

Penyakit akibat makanan dapat digolongkan menjadi 2 (dua), yaitu (Purnawijayanti, 2018):

1. Infeksi terjadi apabila setelah mengkonsumsi makanan atau minuman yang mengandung mikroorganisme patogen hidup, kemudian timbul gejala-gejala penyakit, demam tifus dan paratifus, kolera, disentri basiller.
2. Peracun terjadi apabila di dalam makanan terdapat racun, baik racun kimia maupun racun intoksikasi (racun yang ada dalam makanan tersebut).

#### **2.1.5 Prinsip Higiene Sanitasi Makanan.**

Pengelolaan makanan yang baik dan benar pada dasarnya adalah mengelola makanan sesuai dengan tata cara pelaksanaan higiene dan sanitasi makanan. Proses pengelolaan makanan melalui beberapa tahapan, dimulai dengan pemilihan bahan baku makanan, pembersihan, peracikan bahan makanan, proses pemasakan hingga menjadi makanan yang siap dikonsumsi. Melalui pengelolaan makanan yang baik dan benar akan dihasilkan makanan yang terjamin keamanannya (Amaliyah, 2017).

Menurut Irawan (2016) higiene sanitasi makanan penting dilaksanakan karena berperan sangat besar terhadap keberhasilan upaya penyehatan makanan

untuk masyarakat rumah sakit, baik pasien, penunggu pasien, pengunjung, petugas, maupun bagi masyarakat umum di sekitar rumah sakit.

Bedasarkan permenkes RI No.7 Tahun 2019 tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, tata cara pelaksanaan higiene dan sanitasi makanan di rumah sakit ini berpedoman pada permenkes RI No. 196/MENKES/PER/VI2011, yaitu:

#### A. Pemilihan bahan makanan

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit cara pemilihan bahan makanan harus :

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 ( mempunyai label dna merek, terdaftar dan mempunyai nomor daftar, kemasan tidak rusak/pecah atau kembung, belum kadaluwarsa, kemasan digunakan hanya untuk satu kali penggunaan )
- b. Makanan tidak dikemas ( baru dan segar, tidak basi, busuk, rusak, berjamur, tidak mengandung bahan berbahaya )

#### B. Penyimpanan bahan makanan

Jenis bahan makanan kering seperti tepung-tepungan, mie, beras, bumbu kering, dan beberapa penyedap rasa. Kerusakan bahan pangan kering contohnya pada tepung mengalami penggumpalan, perubahan warna, dan perubahan bau menjadi tengik. Bahan pangan kering lebih awet dibanding bahan pangan golongan lain karena kadar air lebih rendah. Penyebab kerusakan bahan pangan kering biasanya karena cara penyimpanan yang salah. Bahan pangan kering mudah menyerap air dan bau (Intiyati, 2018).

Bahan pangan basah merupakan bahan pangan dengan kadar air tinggi. Bahan pangan basah harus digunakan segera, apabila tidak digunakan segera maka bahan pangan harus di simpan pada keadaan suhu rendah untuk menghambat proses kerusakan bahan pangan tersebut (Intiyati, 2018).

Persyaratan penyimpanan bahan makanan menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 tentang kesehatan

Persyaratan penyimpanan bahan makanan menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 Lingkungan Rumah Sakit :

1. Tempat penyimpanan bahan makanan harus selalu dalam keadaan bersih terlindung dari kemungkinan kontaminasi seperti debu, bahan kimia berbahaya serangga dan hewan lain.
2. Gudang makanan semestinya berada di bagian tinggi.
3. Bahan pangan tidak di tempatkan dibawah saluran /pipa air untuk menghindari terkena bocoran.
4. Tidak ada drainase di sekitar gudang penyimpanan bahan makanan.
5. Bahan pangan hendaknya disimpan pada tempat dengan ketinggian atau jarak terbawah kurang lebih 30 cm dari lantai, 15 cm dari dinding dan 50 cm dari atap atau langit-langit bangunan.
6. Suhu gudang bahan pangan kering dan kaleng dijaga kurang dari 25 °C sampai dengan suhu ruang yang aman.
7. Gudang harus dibangun bebas tikus dan serangga.
8. Penempatan bahan pangan harus rapi dan ditata tidak padat untuk menjaga sirkulasi udara.
9. Suhu penyimpanan bahan makanan berbeda tergantung jenisnya.

Tabel 2.1 *Suhu Penyimpanan Menurut Jenis Bahan Makanan (Kemenkes, 2019)*

Jenis bahan makanan	Suhu penyimpanan
Buah, sayuran dan minuman	10°C s/d -15°C (cooling)
Bahan pangan protein yang akan segera diolah	4°C s/d 10 °C (chilling)
Bahan pangan protein mudah rusak jangka waktu 24 jam	0°C s/d - 4°C (freezing)
Bahan pangan berprotein yang mudah rusak jangka kurang dari 24 jam	< 0 °C (frozen)
Bahan makanan kering (contohnya : tepung dan biji)	25°C (suhu ruangan)

10. Bahan makanan kering seperti contohnya tepung dan biji disimpan pada suhu 25°C atau suhu ruangan.
11. Pemeriksaan lemari es secara teratur.

12. Bahan pangan berbau tajam harus tertutup.

13. Pengambilan dengan cara First In First Out (FIFO) yaitu yang disimpan lebih dahulu digunakan dahuludan First Expired First out (FEFO) yaitu yang memiliki masa kadaluarsa lebih pendek lebih dahulu digunakan agar tidak ada pangan yang busuk

Di dalam harus tersedia tempat penyimpanan contoh pangan jadi (food bank sampling) yang disimpan dalam rentang waktu 3x24 jam.

Dipersyaratkan di atas salah satu persyaratannya harus mempunyai prinsip penyimpanan FIFO (*First In First Out*). Berikut prinsip sistem penyimpanan FIFO (Intiyati, 2018) :

1. Produk yang sering dikeluarkan diletakkan dekat pintu.
2. Bahan makanan di susun berdasarkan golongan.
3. Bahan makanan disusun berdasarkan huruf atau frekuensi pemakaian.
4. Bahan makanan berbau menyengat ditempatkan terpisah

#### C. Pengolahan makanan

Pengolahan tempat makanan atau dapur memegang peranan penting dalam pengolahan makanan, dimana dapur adalah tempat produksi bahan makanan menjadi makanan jadi berkualitas yang didukung dengan proses dan peralatan yang baik (Wirdatika, 2018). Cara mengolah makanan yang baik menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011 tentang Higiene Sanitasi Jasaboga dan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit :

1. Tempat pengolahan makanan memenuhi syarat teknis higiene sanitasi guna mencegah terjadinya kontaminasi dan masuknya vektor penyakit.
2. Sebelum dan selesai kegiatan pengelolaan makanan tempat pengolahan harus selalu dibersihkan. Kain pel untul lantai diberi kode hijau pada gagangnya
3. Cerobong untuk mengeluarkan asap didukung dengan sungkup asap
4. Bahan makanan mentah dan bahan makanan siap saji terpisah
5. Pembuangan bahan makanan yang sudah rusak untuk mencegah kontaminasi silang.
6. 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.
7. Peralatan
  - a. Peralatan masak dan peralatan makan harus terbuat dari bahan tara pangan (food grade ).
  - b. Peralatan memasak tidak larut dalam asam/basa atau garam dan tidak melepas bahan berbahaya dan logam berat beracun seperti Timah Hitam (Pb), Arsenikum (As), Tembaga (Cu), Seng (Zn), Cadmium (Cd), Antimon (Stibium)
  - c. Peralatan masak harus dalam keadaan kokoh dan bersih.
  - d. Talenan terbuat dari bahan selain kayu, kuat dan *foodgrade*.
  - e. Peralatan masak untuk bahan makanan mentah dan makanan jadi berbeda.
  - f. Peralatan dicuci selesai digunakan, kemudian didesinfeksi dan dikeringkan.
  - g. Peralatan bersih kemudian disimpan dalam keadaan kering dan disimpan pada tempat yang terlindung dari vektor.

8. Wadah penyimpanan makanan memiliki tutup dan lubang untuk keluar panas untuk menghindari kondensasi.
9. Wadah terpisah untuk setiap jenis makanan, makanan jadi/masak serta makanan basah dan kering.
10. Peralatan bersih dipegang dibagian gagang.
11. Keadaan peralatan harus utuh.
12. Pengaturan suhu dan waktu perlu diperhatikan karena setiap bahan makanan mempunyai waktu kematangan yang berbeda. Suhu pengolahan minimal  $100^{\circ}\text{C}$  agar kuman patogen mati dan tidak boleh terlalu lama agar kandungan zat gizi tidak hilang akibat penguapan.
13. Prioritas dalam memasak
  - a. Makanan dengan ketahanan yang lama dimasak terlebih dahulu.
  - b. Makanan berkuah dimasak paling terakhir.
  - c. Bahan makanan yang mudah rusak disimpan dalam lemari es terlebih dahulu.
  - d. Makanan jadi yang belum saatnya disajikan di simpan dalam keadaan hangat.
  - e. Uap makanan akan menyebabkan kontaminasi ulang apabila masuk kedalam makanan.
  - f. Makanan jadi tidak langsung diambil menggunakan tangan kosong.
  - g. Makanan dicicipi dengan sendok yang bersih.
13. Penjamah makanan
  - a. Sehat dan tidak memiliki penyakit menular.
  - b. Diperiksa kesehatan oleh dokter setiap 6 bulan sekali.
  - c. Menggunakan baju kerja dan APD (Alat Pelindung Diri)

- d. Tangan dicuci sebelum dan sesudah mengolah makanan.

#### D. Penyimpanan makanan jadi/masak

Penyimpanan makanan masak dimaksudkan untuk mengusahakan makanan agar dapat awet lebih lama. Kualitas makanan yang telah diolah sangat dipengaruhi oleh suhu, dimana terdapat titik rawan untuk perkembangbiakan bakteri pathogen dan pembusuk pada suhu yang sesuai dengan kondisinya (Irawan, 2016). Persyaratan penyimpanan makanan masak (Menkes, 2016) :

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 seperti Angka kuman *E. coli* pada makanan harus 0/gr contoh makanan dan 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 2.2 Penyimpanan Makanan Jadi atau Masak

Jenis makanan	Suhu penyimpanan		
	Disajikan dalam waktu lama	Akan segera disajikan	Belum segera disajikan
Makanan kering		25° s/d 30°C	
Makanan basah (berkuah)		> 6°C -10°C	
Makanan cepat basi (santan,telur, susu)		≥ 65,5°C	- 5° s/d -1°C
Makanan disajikan Dingin		5°C s/d 10°C	-10°C

Sumber: Permenkes RI No.1096/Menkes/Per/XI/2016

#### E. Pengangkutan makanan

Pengangkutan Makanan adalah kegiatan memindahkan makanan dari tempat pengolahan menuju tempat penyajian. Makanan matang yang akan disajikan jauh dari tempat pengolahan makanan, memerlukan pengangkutan yang baik agar kualitas makanan tersebut tetap terjaga (Aritonang, 2012).

Cara pengangkutan untuk bahan pangan dan makanan siap santap berbeda sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011 tentang Higiene Sanitasi Jasaboga dan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit:

1. Pengangkutan bahan makanan tidak bercampur dengan bahan berbahaya dan beracun (B3), menggunakan kendaraan khusus pengangkut bahan makanan yang higienis, bahan makanan tidak boleh diinjak, dibanting dan diduduki, 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 tidak bercampur dengan bahan berbahaya dan beracun (B3), menggunakan kendaraan khusus pengangkut makanan jadi/masak dan harus selalu higienis. Setiap jenis makanan jadi

mempunyai wadah masing-masing dan tertutup, wadah harus utuh, kuat, tidak karat dan ukurannya memadai dengan jumlah makanan yang akan ditempatkan, isi tidak boleh penuh untuk menghindari terjadi uap makanan yang mencair (kondensasi). Pengangkutan untuk waktu lama, suhu harus diperhatikan dan diatur agar makanan tetap panas pada suhu 60<sup>0</sup>C atau tetap dingin pada suhu 4<sup>0</sup>C

#### F. Penyajian makanan

Penyajian makanan adalah upaya menyampaikan makanan sudah jadi kepada konsumen. Penyajian makanan yang buruk dapat menyebabkan kontaminasi makanan dan dapat menurunkan selera konsumen (Wirdatika, 2018). Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit. Prinsip penyajian harus :

1. Makanan disajikan dengan bersih bebas dari pencemar.
2. Makanan jadi diletakkan pada wadah dan ditutup.
3. Wadah tidak berbahan polystyren dan bersifat *foodgrade*.
4. Pangan yang harus disajikan hangat dan dingin diletakkan pada tempat dengan suhu minimal 60 °C dan 4 °C untuk pangan dingin.
5. Penyaji dalam keadaan bersih dan berperilaku sehat.
6. Makanan jadi langsung disajikan.
7. Makanan jadi tidak boleh menginap saat akan disajikan.

#### G. Pengawasan penyajian

Pengawasan adalah kegiatan yang dilakukan oleh pihak yang memiliki tugas mengawas untuk membuktikan hasil kerja sesuai dengan yang direncanakan (Wirdatika, 2018).

Pengawasan berfungsi untuk memastikan bahwa seluruh aktivitas berjalan seperti yang diinginkan. Dapat diartikan bahwa pengawasan adalah kegiatan lanjutan dari perencanaan (Swastha, 2008).

Dalam melakukan pengawasan higiene sanitasi pengelolaan makanan dan minuman, rumah sakit berpedoman kepada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, dalam Undang-undang tersebut pengawasan terdiri atas dua yakni

1. Pengawasan Internal pengawasan yang dilakukan oleh rumah sakit itu sendiri guna mempertahankan mutu pelayanan kesehatan (Saputra, 2014).  
Pengawasan internal menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit memegang prinsip sebagai berikut.
  - a. Petugas kesehatan lingkungan dan petugas penyehatan pangan bertugas melakukan pengawasan.
  - b. Pemeriksaan parameter mikrobiologi dilakukan pengambilan sampel pangan dan minuman meliputi bahan pangan yang mengandung protein tinggi,
  - c. pangan siap saji, air bersih, alat pangan, dan alat masak.
  - d. Penjamah makanan harus melakukan pemeriksaan kesehatan dan usap dubur maksimal 6 bulan sekali.
  - e. Pemeriksaan parameter biologi dan pemeriksaan penjamah makanan dilakukan 6 bulan sekali.
  - f. Apabila ada kejadian keracunan di rumah sakit, sampel harus bawa ke laboratorium.

- g. Kantin dan rumah makan dalam lingkungan rumah sakit merupakan tanggung jawab rumah sakit.
2. Pengawasan Eksternal adalah pengawasan yang dilakukan oleh organisasi atau individu di luar organisasi yang akan dilakukan pengawasan (Baswir, 2014). Pengawasan higiene sanitasi makanan dan minuman di Rumah Sakit diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit. Petugas sanitasi dari dinas kesehatan pemerintah kota melakukan pemeriksaan secara mendadak dengan metode uji petik guna menilai kualitas makanan. Instrumen inspeksi lingkungan jasaboga golongan B digunakan untuk keperluan pengawasan eksternal maupun internal.

#### H. Prinsip penyajian

1. 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.
2. Kadar air yaitu makanan yang mengandung kadar air tinggi (makanan berkuah) baru dicampur pada saat menjelang dihidangkan untuk mencegah makanan cepat rusak dan basi.
3. Pemisah yaitu makanan yang ditempatkan dalam wadah yang sama seperti dus atau rantang harus dipisah dari setiap jenis makanan agar tidak saling campur aduk.
4. 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°C.

5. Bersih yaitu semua peralatan yang digunakan harus higienis, utuh, tidak cacat atau rusak.
6. *Handling* yaitu setiap penanganan makanan maupun alat makan tidak kontak langsung dengan anggota tubuh terutama tangan dan bibir.
7. *Edible part* yaitu semua yang disajikan adalah makanan yang dapat dimakan, bahan yang tidak dapat dimakan harus disingkirkan.
8. Tepat penyajian yaitu pelaksanaan penyajian makanan harus tepat sesuai dengan seharusnya yaitu tepat menu, tepat waktu, tepat tata hidang dan tepat volume (sesuai jumlah).

#### **2.1.6 Tujuan Higiene dan Sanitasi Makanan dan Minuman**

Tujuan Higiene Dan Sanitasi Makanan Menurut Prabu (2018) sanitasi makanan bertujuan untuk menjamin keamanan dan kemurnian makanan, mencegah konsumen dari penyakit, mencegah penjualan makanan yang akan merugikan pembeli, mengurangi kerusakan/pemborosan makanan. Higiene dan sanitasi makanan bertujuan untuk mengendalikan faktor makanan, tempat dan perlengkapannya yang dapat atau mungkin dapat menimbulkan penyakit atau gangguan kesehatan lainnya.

### **2.2 Konsep Personal Higiene**

#### **2.2.1 Definisi Personal Higiene**

*Personal hygiene* berasal dari bahasa Yunani yaitu *personal* yang artinya perorangan dan *higiene* berarti sehat. Kebersihan perorangan adalah suatu tindakan untuk memelihara kebersihan dan kesehatan seseorang untuk kesejahteraan fisik dan psikis (Erlina, Yuni 2015: 1).

*Personal hygiene* merupakan perawatan diri sendiri yang dilakukan untuk mempertahankan kesehatan baik secara fisik maupun psikologis. Definisi-definisi diatas dapat disimpulkan bahwa *personal hygiene* merupakan kegiatan atau tindakan membersihkan seluruh anggota tubuh yang bertujuan untuk memelihara kebersihan dan kesehatan seseorang.

Pemeliharaan *hygiene* perorangan diperlukan untuk kenyamanan individu, keamanan, dan kesehatan. Seperti pada orang sehat mampu memenuhi kebutuhan kesehatannya sendiri, pada orang sakit atau tantangan fisik memerlukan bantuan perawat untuk melakukan praktik kesehatan yang rutin. Selain itu, beragam faktor pribadi dan sosial budaya mempengaruhi praktik *hygiene* klien (Erlina, Yuni 2015:3). Tujuan dari *personal hygiene* adalah :

1. Meningkatkan derajat kesehatan
2. Memelihara kesehatan diri
3. Memperbaiki *personal hygiene*
4. Pencegahan penyakit
5. Meningkatkan percaya diri
6. Menciptakan keindahan

### **2.2.2 Dampak Yang Sering Timbul Pada Masalah Personal Hygiene**

Dampak yang akan timbul jika *personal hygiene* kurang adalah (Wartonah, 2003) ((Erlina, Yuni 2015: 4) :

- A. Dampak fisik, yaitu gangguan fisik yang terjadi karena adanya gangguan kesehatan yang diderita seseorang karena tidak terpeliharanya kebersihan perorangan dengan baik, adalah gangguan yang sering terjadi adalah gangguan integritas kulit, gangguan membran mukosa mulut, infeksi pada

mata dan telinga dan gangguan fisik pada kuku.

- B. Dampak psikososial, yaitu masalah-masalah sosial yang berhubungan dengan personal hygiene adalah gangguan kebutuhan rasa nyaman, aktualisasi diri dan gangguan interaksi sosial.

### 2.2.3 Definisi Penjamaah Makanan

Penjamah makanan menurut Depkes RI (2016) adalah orang yang secara langsung berhubungan dengan makanan dan peralatan mulai dari tahap persiapan, pembersihan, pengolahan, pengangkutan, sampai penyajian. Dalam proses olahan makanan, peran dari penjamah makanan sangatlah besar perannya. Penjamah makanan ini mempunyai peluang untuk menularkan penyakit. Banyak infeksi yang ditularkan melalui penjamah makanan, anatar lain *Staphylococcus aureus* ditularkan melalui hidung dan tenggorokan, kuman *Clostridium perfringens*, *Streptococcus*, *Salmonella* dapat ditularkan memalui kulit, oleh sebab itu penjamah makanan harus selalu dalam keadaan sehat dan terampil.

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam kebersihan pribadi penjamah makanan yaitu :

1. Mencuci tangan, hendaknya tangan selalu dicuci dengan sabun; sebelum bekerja, sesudah menangani makanan mentah/kotor atau terkontaminasi, setelah dari kamar kecil, setelah tangan ddigunakan untuk menggaruk, batuk/ bersin dan setelah makan-merokok
2. Pakaian, hendaknya memaki pakaian khusus untuk bekerja. Pakaian kerja yang digunakan harus bersih
3. Kuku dan perhiasan, kuku hendaknya dipotong pendek dan dianjurkan tidak menggunakan perhiasan sewaktu bekerja

4. Topi/ tutup rambut, semua penjamah makanan hendaknya menggunakan topi atau penutup rambut untuk mencegah jatuhnya rambut kedalam makanan dan mencegah kebiasaan mengusap/ menggaruk rambut
5. Merokok, penjamah makanan sama sekali tidak diijinkan merokok selama bekerja, baik waktu mengolah maupun mencuci peralatan. Merokok merupakan mata rantai antara bibir dan tangan kemudian ke makanan disamping sangat tidak etis
6. Lain-lain, kebiasaan seperti batuk-batuk, menggaruk-garuk merupakan tindakan yang tidak higienis. Kebiasaan ini akan mengkontaminasi tangan dan pada gilirannya mengkontaminasi makanan. (Sucipto, Dani 2015:187 )

Kebersihan penjamah makanan dalam istilah populernya disebut higiene perorangan, merupakan kunci kebersihan dalam pengolahan makanan yang aman dan sehat. Dengan demikian penjamah makanan harus mengikuti prosedur yang memadai untuk mencegah kontaminasi pada makanan yang ditanganinya. Prosedur yang penting bagi pekerja pengolahan makanan adalah pencucian tangan, kebersihan dan kesehatan diri (Purnawijayanti, 2018:41)

#### **2.2.4 Higiene Tenaga Penjamah Makanan**

Menurut Permenkes RI No 78 Tahun 2013 Tentang Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit, 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*. Mengetahui sumber cemaran dari 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 :
  - a. Mandi secara teratur dengan sabun dan air bersih dengan cara yang baik dan benar.
  - b. Menyikat gigi dengan pasta gigi dan sikat gigi, sebelum tidur, bangun tidur dan sehabis makan.
  - c. Berpakaian yang bersih.
  - d. Membiasakan diri selalu membersihkan lubang hidung, lubang telinga dan kuku secara rutin, kuku selalu pendek agar mudah dibersihkan.
  - e. Menjaga kebersihan kulit dari bahan–bahan kosmetik yang tidak perlu.
  - f. Membuang kotoran ditempat yang baik sesuai dengan persyaratan kesehatan, setelah buang air besar maupun kecil selalu mencuci tangan dengan sabun dan air bersih.
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 ketidaktahuan. Ketidaktahuan 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, Menerapkan perilaku-perilaku untuk mencegah pencemaran, seperti yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 2.3 syarat higiene penjamah makanan

No	Parameter	Syarat
1	Kondisi Kesehatan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak menderita penyakit mudah menular seperti batuk, pilek, diare, penyakitmenular lainnya</li> <li>2. Menutup luka (luka terbuka, bisul, luka lainnya).</li> <li>3. Mencuci tangan Sebelum memegang peralatan makan.</li> <li>4. Setelah keluar dari WC atau kamar mandi.</li> <li>5. Setelah dan sebelum meracik bahan mentah seperti daging, ikan, sayuran dan lainnya.</li> <li>6. Setelah mengerjakan pekerjaan lain seperti berslaman, menyetir kendaraan, memperbaiki peralatan, memegang uang dan lainnya</li> </ol>
2	Menjaga Kebersihan Diri	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mandi teratur dengan sabun dan air bersih</li> <li>2. Menggosok gigi dengan pasta dan sikat gigi secara teratur, paling sedikit 2kali dalam sehari.</li> <li>3. Membiasakan membersihkan lubang hidung, ludang telinga, dan sela-sela jari secara teratur.</li> <li>4. Mencuci rambut/keramas secara rutin 2kali dalam seminggu.</li> <li>5. Kebersihan tangan seperti kuku dipotong pendek, kuku tidak di cat atau kutek, bebas luka</li> </ol>
3	Perilaku Penjamah Makanan Dalam melakukan Kegiatan Pelayanan Penanganan Makanan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak menggaruk garuk rambut, lubang hidung, atau sela sela jari kuku, Tidak merokok.</li> <li>2. Tidak memakan permen dan sejenisnya pada saat mengolah Makanan</li> <li>3. Menutup mulut saat bersin dan batuk</li> <li>4. Tidak meludah sembarangan diruangan pengolahan makanan</li> <li>5. Tidak memegang mengambil, memindahkan dan mencicipi makanan langsung tanpa alat</li> </ol>

4	Penampilan Penjamah Makanan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selalu bersih dan rapi, memakai celemek (apron)</li> <li>2. Memakai tutup kepala</li> <li>3. Memakai alas kaki yang tidak licin</li> <li>4. Tidak memakai perhiasan</li> <li>5. Memakai sarung tangan plastic saat pengolahan dan penyajian memilahan makanan</li> </ol>
---	-----------------------------	--

*Sumber: Permenkes RI No 78 Tahun 2013 Tentang Pedoman Pelayanan Gizi RS*

### **2.3 Konsep Dasar Penerapan**

Penerapan adalah suatu perbuatan mempraktekkan suatu teori, metode, dan hal lain untuk mencapai tujuan tertentu dan untuk suatu kepentingan yang diinginkan oleh suatu kelompok atau golongan yang telah terencana dan tersusun sebelumnya.

Penerapan dapat berarti sebagai suatu pemakaian atau aplikasi suatu cara atau metode suatu yang akan diaplikasikannya. Arti kata penerapan adalah bisa berarti pemakaian suatu cara atau metode atau suatu teori atau sistem (Tomuka, Shinta 2013). Pengaruh penerapan adalah daya yang timbul yang dapat mengubah tindakan pelaksanaan untuk suatu tujuan khusus.

Penerapan merupakan sebuah kegiatan yang memiliki tiga unsur penting dan mutlak dalam menjalankannya. Adapun unsur-unsur penerapan meliputi :

1. Adanya program yang disarankan.
2. Adanya kelompok target, yaitu masyarakat yang menjadi sasaran dan diharapkan akan menerima manfaat dari program tersebut.
3. Adanya pelaksanaan, baik organisasi atau perorangan yang bertanggung jawab dalam pengelolaan, pelaksanaan maupun pengawasan dari proses penerapan tersebut.

### **2.4 Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Penjamah Makanan**

Menurut teori Lawrence Green ada 3 faktor yang mempengaruhi perubahan perilaku individu maupun kelompok sebagai berikut

1. Faktor yang mempermudah (*Predisposing factor*)

Yang mencakup pengetahuan, sikap, kepercayaan, norma sosial, dan unsur lain yang terdapat dalam diri individu maupun masyarakat.

2. Faktor pendukung (*Enabling factor*)

Antara lain umur, status sosial ekonomi, pendidikan, dan sumber daya manusia.

3. Faktor pendorong (*Reinforcing faktor*)

Yaitu faktor yang memperkuat perubahan perilaku seseorang yang dikarenakan adanya sikap suami, orangtua, tokoh masyarakat atau petugas kesehatan.

Menurut teori (Notoatmodjo, 2018) faktor yang mempengaruhi penjamah makanan sebagai berikut

1. Pengetahuan Penjamah Makanan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indra manusia. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behaviour*).

Tingkat pengetahuan di dalam domain kognitif (Notoatmodjo, 2018), tercakup dalam 6 tingkatan, yaitu:

- a. Tahu (*know*), diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima.
- b. Memahami (*comprehension*), diartikan sebagai suatu kemampuan untuk

menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan suatu materi tersebut secara benar.

- c. Aplikasi (*application*), diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi real (sebenarnya).
- d. Analisis (*analysis*), yaitu kemampuan untuk menjabarkan suatu materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam satu struktur organisasi dan masih ada kaitannya satu sama lain.
- e. Sintesis (*synthesis*), merupakan kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.
- f. Evaluasi (*evaluation*), tingkat pengetahuan yang berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Contoh : dapat membandingkan antara anak yang cukup gizi dengan yang kekurangan gizi.

## 2. Sikap (*attitude*) Penjamah makanan

Menurut Notoatmodjo (2018), sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Dapat disimpulkan bahwa manifestasi sikap itu tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu. Sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktivitas, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku. Dan dapat dijelaskan bahwa sikap mempunyai 3 komponen pokok yaitu :

- a. Kepercayaan (keyakinan), ide dan konsep terhadap suatu objek
- b. Kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu objek
- c. Kecenderungan untuk bertindak (*tend to behave*)

Salah seorang psikolog sosial menyatakan bahwa sikap merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak, dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu. Dengan kata lain, fungsi sikap merupakan (reaksi terbuka) atau aktivitas, akan tetapi merupakan predisposisi perilaku (tindakan) atau reaksi tertutup. Seperti halnya pengetahuan, sikap terdiri dari beberapa tingkatan yaitu :

- a. menerima (*receiving*), yaitu sikap dimana seseorang atau subjek mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan (objek)
  - b. menanggapi (*responding*), yaitu sikap memberikan jawaban atau tanggapan terhadap pertanyaan atau objek yang dihadapi menghargai (*valuing*), yaitu sikap dimana subjek atau seseorang memberikan nilai yang positif terhadap objek atau stimulus. Dalam arti membahasnya dengan orang lain dan bahkan mengajak atau mempengaruhi orang lain merespon
  - c. bertanggungjawab (*responsible*), sikap yang paling tinggi tindakannya adalah bertanggungjawab terhadap apa yang diyakininya.
3. Tindakan (*practice*)

Seperti telah disebutkan di atas bahwa sikap adalah kecenderungan untuk bertindak (praktik). Sikap belum tentu terwujud dalam bentuk tindakan. Untuk mewujudkan sikap menjadi suatu tindakan diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, seperti fasilitas atau sarana dan prasarana. Setelah seseorang mengetahui stimulus atau objek kesehatan, kemudian mengadakan penilaian atau pendapat terhadap apa yang diketahui, proses selanjutnya diharapkan ia akan melaksanakan atau mempraktekkan apa yang diketahui atau disikapinya (dinilai baik). Inilah yang disebut praktik (*practice*) kesehatan (Notoatmodjo, 2018)

Menurut Notoatmodjo (2018), praktik atau tindakan ini dapat dibedakan menjadi 3 tingkatan menurut kualitasnya, yakni :

- a. Persepsi (*perception*), mengenal dan memilih berbagai objek sehubungan dengan tindakan yang akan diambil merupakan praksis tingkat pertama. Misalnya, seorang ibu dapat memilih makanan yang ergizi tinggi bagi anak balitanya.
- b. Praktik terpimpin (*guided response*), yaitu apabila subjek atau seseorang telah melakukan sesuatu tetapi masih tergantung pada tuntunan atau menggunakan panduan.
- c. Praktik secara mekanisme (*mechanism*), yaitu apabila subjek atau seseorang telah melakukan atau mempraktikkan sesuatu hal secara otomatis.
- d. Adopsi (*adoption*), yaitu suatu tindakan atau praktik yang sudah berkembang. Artinya apa yang dilakukan tidak sekedar rutinitas atau mekanisme saja, tetapi sudah dilakukan modifikasi, atau tindakan atau perilaku yang berkualitas. Misalnya menggosok gigi, bukan sekedar gosok gigi, melainkan dengan teknik- teknik yang benar.

Menurut ( purnawijayanti, 2018 ) ada 3 faktor yang mempengaruhi personal Higiene atau penjamah makanan sebagai berikut:

#### 1. Mencuci Tangan

Tangan yang kotor atau terkontaminasi dapat memindahkan bakteri dan virus pathogen dari tubuh, feses, atau sumber lain ke makanan. Oleh Karen aitu pencucian tangan merupakan hal pokok yang harus dilakukan pekerja yang terlibat dalam penanganan makanan. Pencucian tangan meskipun tampaknya merupakan kegiatan ringan dan sering disepelekan, terbukti cukup efektif dalam

supaya mencegah kontaminasi pada makanan. Pencucian tangan dengan sabun dan diikuti dengan pembilasan akan menghilangkan banyak mikroba yang terdapat pada tangan. Kombinasi antara aktivitas sabun sebagai pembersih, penggosokan, dan aliran air akan menghanutkan partikel kotoran yang banyak mengandung mikroba.

Langkah – langkah pencucian tangan yang memadai untuk menjamin kebersihan sebagai berikut :

- a. Membasahi tangan dengan air mengalir dan menggunakan sabun.
- b. Menggosok tangan secara menyeluruh selama sekurang-kurangnya 20 detik, pada bagian-bagian meliputi punggung tangan, telapak tangan, sela-sela jari, dan bagian dibawah kuku.
- c. Menggunakan sikat kuku untuk membersihkan sekeliling dan bagian di bawah kuku.
- d. Pembilasan dengan air mengalir
- e. Pengeringan tangan dengan handuk kertas (*tissue* ) atau dengan alat pengering.
- f. Menggunakan alat kertas tissue untuk memastikan tombol atau kran air dan membuka pintu ruangan

Frekuensi pencucian tangan disesuaikan dengan kebutuhan. Pada prinsipnya pencucian tangan dilakukan setiap saat, setelah tangan menyentuh benda-benda yang dapat menjadi sumber kontaminasi atau cemaran.

Fasilitas yang diperlukan untuk pencucian tangan yang memadai adalah bak cuci tangan yang dilengkapi dengan saluran pembuangan tertutup, karan air panas, sabun dan handuk kertas/atau tissue atau mesin pengering. Bak air yang digunaka

untuk pencucian tangan harus terpisah dari bak pencucian peralatan dan bak untuk preparasi makanan. Tempat cuci tangan harus diletakkan sedekat mungkin dengan tempat kerja

## 2. Kebersihan Diri atau Berpakaian

Pakaian pengolah dan penyaji makanan harus selalu bersih. Apabila tidak ada ketentuan khusus untuk penggunaan seragam, pakaian sebaiknya tidak bermotif dan berwarna terang. Hal ini dilakukan agar pengotoran pada pakaian mudah terlihat. Pakaian kerja sebaiknya dibedakan dari pakaian harian. Disarankan untuk mengganti dan mencuci pakaian secara periodik, untuk mengurangi resiko kontaminasi.

Pekerja harus mandi setiap hari. Penggunaan *make-up* dan deodorant yang berlebihan harus dihindari. Kuku pekerja harus selalu bersih, dipotong pendek, dan sebaiknya tidak dicat. Perhiasan dan asesoris, misalnya cincin, kalung, anting, dan jam yang sebaiknya dilepas, sebelum pekerja memasuki daerah pengolahan makanan. Kulit di bagian bawah perhiasan seringkali menjadi tempat yang subur untuk tumbuh dan berkembangbiak bakteri.

Celemek (apron) yang digunakan pekerja harus bersih dan tidak boleh digunakan sebagai lap tangan. Setelah tangan menyentuh celemek, sebaiknya segera dicuci menurut prosedur yang telah dijelaskan pada bagian terdahulu. Celemek harus ditanggalkan bila pekerja meninggalkan ruangan pengolahan. Pekerja juga harus memakai sepatu yang memadai dan selalu dalam keadaan bersih. Sebaiknya dipilih sepatu yang tidak terbuka pada bagian jari-jari kakinya. Sepatu boot disarankan untuk dipilih

### 3. Kebiasaan Hidup

Kebiasaan hidup yang baik mendukung terciptanya higiene perorangan yang perlu diperhatikan saat memasak antara lain :

- a. Tidak merokok, makan, atau mengunyah (misalnya permen karet, tembakau, dan lain lain) selama melakukan aktivitas penanganan makanan.
- b. Tidak meludah atau membuang ingus di dalam daerah pengolahan
- c. Selalu menutup mulut dan hidung pada waktu batuk atau bersin. Sedapat mungkin batuk dan bersin tidak didekat makanan.
- d. Tidak mencicipi atau menyentuh makanan dengan tangan atau jari. Gunakan sendok bersih spatula, penjepit atau peralatan lain yang sesuai.
- e. Sedapat mungkin tidak sering menyentuh bagian tubuh misalnya mulut, hidung, telinga, atau menggaruk bagian-bagian tubuh pada waktu menangani makanan.
- f. Jangan sekali-kali duduk diatas meja kerja, seminimal mungkin menyentuh makanan yang siap disajikan dengan menggunakan tangan. Pada waktu memegang gelas minum pun dilarang untuk menyentuh bibir gelas