

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Umum Higiene dan Sanitasi Makanan**

##### **1. Definisi Higiene Makanan**

Menurut Ensiklopedia Indonesia dalam Purnawijayanti (2001), higiene adalah ilmu yang berhubungan dengan masalah kesehatan, serta berbagai usaha untuk mempertahankan atau untuk memperbaiki kesehatan. Higiene mencakup upaya perawatan kesehatan diri termasuk ketepatan sikap tubuh.

Alistina (2019) menjelaskan bahwa higiene makanan merupakan upaya kesehatan masyarakat dengan cara pemeliharaan dan perlindungan diri yang menitikberatkan pada kebersihan individu dalam rangka mempersiapkan dirinya sendiri sebelum kontak dengan makanan.

##### **2. Definisi Sanitasi Makanan**

Jenie dalam Purnawijayanti (2001), menjelaskan bahwa sanitasi adalah penerapan prinsip-prinsip yang akan membantu memperbaiki, mempertahankan, atau mengembalikan kondisi kesehatan yang baik pada manusia.

Alistina (2019) menjelaskan bahwa sanitasi makanan adalah salah satu usaha pencegahan yang menitikberatkan pada tindakan yang harus dilakukan untuk membebaskan makanan dan minuman dari segala kontaminan yang dapat mengganggu atau merusak kesehatan, mulai dari sebelum makanan diproduksi, selama dalam proses pengolahan,

penyimpanan, pengangkutan, hingga dimana makanan dan minuman tersebut siap untuk dikonsumsi.

### **3. Prinsip Higiene dan Sanitasi Makanan**

Permenkes RI No. 1096/Menkes/Per/VI/2011 tentang Higiene Sanitasi Makanan menjelaskan bahwa pengelolaan makanan harus menerapkan prinsip higiene sanitasi makanan, yaitu :

#### **a. Prinsip I : Pemilihan Bahan Makanan**

Bahan makanan yang memiliki kualitas baik dapat dilihat secara fisik dan mutunya yang meliputi bentuk, warna, kesegaran, bau, dan lainnya. Bahan makanan yang baik tidak rusak dan tidak tercemar oleh bahan kimia seperti pestisida.

#### **b. Prinsip II : Penyimpanan Bahan Makanan**

Penyimpanan bahan makanan bertujuan agar bahan makanan tidak mudah rusak dan kehilangan nilai gizinya. Semua bahan makanan dibersihkan terlebih dahulu sebelum disimpan yang dapat dilakukan dengan cara mencuci setelah itu dikeringkan dan kemudian dibungkus dengan pembungkus yang bersih serta disimpan dalam ruangan bersuhu rendah. Syarat- syarat penyimpanan adalah:

- 1) Tempat penyimpanan bahan makanan selalu terpelihara dan dalam keadaan bersih.
- 2) Penempatannya terpisah dari makanan jadi.
- 3) Penyimpanan bahan makanan diperlukan untuk setiap jenis bahan makanan.

- 4) Bila bahan makanan disimpan di gudang, cara penyimpanannya tidak menempel pada langit-langit.
- 5) Bahan makanan disimpan dalam aturan sejenis, disusun dalam rak-rak sedemikian rupa sehingga tidak mengakibatkan rusaknya bahan makanan.
- 6) 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. Prinsip III : Pengolahan Makanan

Pengolahan makanan adalah proses perubahan bentuk dari bahan mentah menjadi makanan yang siap santap. Pengolahan makanan yang baik adalah yang mengikuti prinsip-prinsip hygiene sanitasi. Tujuan pengolahan makanan yaitu agar tercipta makanan yang memenuhi syarat kesehatan, mempunyai cita rasa yang sesuai, serta mempunyai bentuk yang menggugah selera. Dalam proses pengolahan makanan, harus mempunyai persyaratan hygiene sanitasi terutama menjaga kebersihan peralatan masak yang digunakan, tempat pengolahan atau disebut dapur serta kebersihan penjamah makanan.

d. Prinsip IV : Penyimpanan Makanan Jadi

Setiap makanan ditempatkan pada wadah terpisah. Pemisahan didasarkan pada saat makanan mulai dioleh dan jenis makanan. Tiap wadah mempunyai tutup berventilasi sehingga dapat mengeluarkan uap

air dan makanan berkuah dipisah antara lauk dengan saus/kuahnya. Apabila makanan kering/gorengan disimpan pada suhu kamar (25-30°C). Makanan basah (kuah, sup, gulai) harus segera disajikan dengan suhu 60°C, dan makanan basah yang masih lama disajikan disimpan pada suhu -10°C.

e. Prinsip V : Pengangkutan Makanan

Pengangkutan pada dasarnya mempunyai tujuan yaitu bahan makanan tidak sampai tercemar dan bahan makanan tidak sampai rusak dan mencegah terjadinya pencemaran makanan. Pencemaran makanan matang lebih berisiko dibanding pencemaran pada bahan makanan, sehingga pengendalian lebih diperhatikan pada makanan matang. Dalam proses pengangkutan banyak pihak yang terkait mulai dari persiapan, pewadahan, orang, suhu, kendaraan pengangkut.

f. Prinsip VI : Penyajian dan Pengemasan Makanan

Tahap penyajian makanan merupakan rangkaian akhir perjalanan makanan yang diolah. Makanan sebelum disajikan harus diatur sedemikian rupa sehingga menarik, menambah selera makan, terhindar dari kontaminasi dan terjaga sanitasinya. Penyajian makanan yang menarik akan memberikan nilai tambah dalam menarik pelanggan. Teknis penyajian makanan untuk konsumen memiliki berbagai cara asalkan memperhatikan kaidah higiene sanitasi yang baik. Penggunaan pembungkus, seperti plastik, kertas atau boks plastik harus dalam keadaan bersih dan tidak berasal dari bahan-bahan yang

dapat menimbulkan racun. Makanan yang disajikan pada tempat yang bersih, peralatan yang digunakan bersih, sirkulasi udara dapat berlangsung, penyaji berpakaian bersih dan rapi menggunakan tutup kepala dan celemek. Tidak boleh terjadi kontak langsung dengan makanan yang disajikan.

## **B. Tinjauan Umum Tempat Pengelolaan Makanan (TPM)**

Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Tasikmalaya Nomor 10 Tahun 2019, tempat pengelolaan makanan merupakan usaha pengelolaan makanan yang meliputi restoran / rumah makan, jasaboga, makanan jajanan dan depot air minum.

### **1. Rumah Makan / Restoran**

Rumah Makan merupakan setiap tempat usaha komersial yang ruang lingkup kegiatannya menyediakan makanan dan minuman untuk umum di tempat usahanya (Kemenkes, 2003).

Restoran adalah salah satu jenis usaha jasa pangan yang bertempat di sebagian atau seluruh bangunan yang permanen di lengkapi dengan peralatan dan perlengkapan untuk proses pembuatan, penyimpanan, penyajian dan penjualan makanan dan minuman bagi umum di tempat usahanya (Kemenkes, 2003).

### **2. Jasa Boga**

Jasaboga adalah usaha pengelolaan makanan yang disajikan di luar tempat usaha atas dasar pesanan yang dilakukan oleh perseorangan atau badan usaha (Kemenkes, 2011).

### **3. Makanan Jajanan**

Makanan jajanan adalah makanan dan minuman yang diolah oleh pengrajin makanan di tempat penjualan dan atau disajikan sebagai makanan siap santap untuk dijual bagi umum selain yang disajikan jasa boga, rumah makan/restoran, dan hotel (Kemenkes, 2003). Kategori makanan jajanan diantaranya terdiri dari pedadang keliling, pedagang kaki lima, warung nasi, warung makan, kantin, sentra jajanan, pengrajin makanan skala rumah tangga.

### **4. Depot Air Minum**

Depot air minum adalah usaha yang melakukan proses pengolahan air baku menjadi air minum dalam bentuk curah dan menjual langsung kepada konsumen (Kemenkes, 2014).

## **C. Persyaratan Higiene dan Sanitasi Rumah Makan**

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1098 Tahun 2003, terdapat beberapa persyaratan higiene dan sanitasi yang harus dipenuhi oleh rumah makan, yaitu :

### **1. Persyaratan Lokasi dan Bangunan**

- a) Lokasi : Rumah makan dan restoran terletak pada lokasi yang terhindar dari pencemaran yang diakibatkan antara lain oleh debu, asap, serangga dan tikus.

b) Bangunan

1) Umum

(a) Bangunan dan rancang bangun harus dibuat sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

(b) Terpisah dengan tempat tinggal.

2) Tata Ruang

(a) Pembagian ruang minimal terdiri dari dapur, gudang, ruang makan, toilet, ruang karyawan dan ruang administrasi.

(b) Setiap ruangan mempunyai batas dinding serta ruangan satu dan lainnya dihubungkan dengan pintu.

(c) Ruangan harus ditata sesuai dengan fungsinya, sehingga memudahkan arus tamu, arus karyawan, arus bahan makanan dan makanan jadi serta barang-barang lainnya yang dapat mencemari terhadap makanan.

3) Konstruksi

(a) Lantai dalam keadaan bersih, kedap air, tidak licin, rata, kering, dan konus.

(b) Dinding kedap air, rata dan bersih.

(c) Terdapat ventilasi yang berfungsi dengan baik, menghilangkan bau tidak sedap dan menjamin rasa nyaman.

(d) Pencahayaan tersebar merata di setiap ruangan dengan intensitas 10 fc dan tidak menyilaukan.

- (e) Atap tidak menjadi sarang tikus dan serangga, tidak bocor, dan cukup landai.
- (f) Tinggi langit-langit minimal 2,4 meter dengan keadaan rata dan bersih serta tidak berlubang.
- (g) Pintu dapat menutup dengan baik dan membuka arah luar, terbuat dari bahan yang kuat dan mudah dibersihkan, serta rapat serangga dan tikus.

## 2. Persyaratan Fasilitas Sanitasi

### a) Air Bersih

- 1) Harus sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia yang berlaku.
- 2) Jumlahnya cukup memadai untuk seluruh kegiatan dan tersedia pada setiap tempat kegiatan.

### b) Air Limbah

- 1) Air limbah mengalir dengan lancar.
- 2) Sistem pembuangan air limbah harus baik, saluran terbuat dari bahan kedap air, tidak merupakan sumber pencemaran, misalnya memakai saluran tertutup, *septic tank* dan riot.
- 3) Saluran air limbah dari dapur harus dilengkapi perangkat lemak (*grease trap*).

### c) Toilet

- (a) Toilet dalam keadaan bersih, tersedia air bersih yang memadai serta sabun dan alat pengering.



- (b) Letaknya tidak berhubungan langsung dengan dapur atau ruang makan.
- (c) Toilet untuk pria terpisah dengan wanita
- d) Tempat Sampah
  - 1) Tempat sampah dibuat dari bahan kedap air, tidak mudah berkarat. Mempunyai tutup dan memakai kantong plastik khusus untuk sisa-sisa bahan makanan dan makanan jadi yang cepat membusuk.
  - 2) Jumlah dan volume tempat sampah disesuaikan dengan produk sampah yang dihasilkan pada setiap tempat kegiatan.
  - 3) Tersedia pada setiap tempat/ruang yang memproduksi sampah.
  - 4) Sampah sudah harus dibuang dalam waktu 24 jam dari rumah makan dan restoran.
  - 5) Disediakan tempat pengumpul sementara yang terlindung dari serangga, tikus atau hewan lain dan terletak di tempat yang mudah dijangkau oleh kendaraan pengangkut sampah.
- e) Tempat Cuci Tangan
  - 1) Tersedia air cuci tangan yang mencukupi.
  - 2) Tersedia sabun/detergent dan alat pengering/lap.
  - 3) Apabila tidak tersedia fasilitas seperti butir (b) di atas dapat disediakan alternatif sapu tangan kertas (tisu) yang mengandung alkohol 70%, lap basah dengan suhu 43,3°C, atau air hangat dengan suhu 43,3°C.

f) Tempat Cuci Peralatan

- (a) Terbuat dari bahan yang kuat, aman, tidak berkarat dan mudah dibersihkan.
- (b) Air untuk keperluan pencucian dilengkapi dengan air panas dengan suhu  $40^{\circ}\text{C}$ – $80^{\circ}\text{C}$  dan air dingin yang bertekanan 15 psi (1,2 kg/cm<sup>2</sup>).
- (c) Tempat pencucian peralatan dihubungkan dengan saluran pembuangan air limbah.
- (d) Bak pencucian sedikitnya terdiri dari 3 (tiga) bilik/bak pencuci yaitu untuk mengguyur, menyabun dan membilas.

g) Tempat Cuci Bahan Makanan

- 1) Terbuat dari bahan yang kuat, aman, tidak berkarat dan mudah dibersihkan.
- 2) Bahan makanan dicuci dengan air mengalir atau air yang mengandung larutan Kalium Permanganat 0,02%.
- 3) Tempat pencucian dihubungkan dengan saluran pembuangan air limbah.

h) *Locker* Karyawan

- 1) Terbuat dari bahan yang kuat, aman, mudah dibersihkan dan tertutup rapat.
- 2) Jumlah *locker* disesuaikan dengan jumlah karyawan.
- 3) *Locker* ditempatkan di ruangan yang terpisah dengan dapur dan gudang.

4) *Locker* untuk pria dan wanita dibuat terpisah.

i) *Pest Control*

- 1) Tempat penyimpanan air bersih harus tertutup sehingga dapat menahan masuknya tikus dan serangga termasuk juga nyamuk *Aedes aegypti* serta *albopictus*.
- 2) Setiap lubang pada bangunan harus dipasang alat yang dapat mencegah masuknya serangga (kawat kassa berukuran 32 mata per inchi) dan tikus (teralis dengan jarak 2 cm).
- 3) Setiap persilangan pipa dan dinding harus rapat sehingga tidak dapat dimasuki serangga.

**3. Persyaratan Dapur, Ruang Makan dan Gudang Makanan**

a) Dapur

- 1) Bersih
- 2) Ada fasilitas penyimpanan makanan (kulkas, *freezer*).
- 3) Tersedia fasilitas penyimpanan makanan panas (*thermos* panas, kompor panas, *heater*).
- 4) Luas dapur sekurang-kurangnya 40% dari ruang makan atau 27% dari luas bangunan.
- 5) Ada cungkup dan cerobong asap.
- 6) Terpasang pesan-pesan higiene bagi penjamah/karyawan.

b) Ruang Makan

- 1) Perlengkapan ruang makan selalu bersih.
- 2) Ukuran ruang makan minimal 0,85 m<sup>2</sup> per kursi tamu.

- 3) Pintu yang berhubungan dengan halaman dibuat rangkap, pintu bagian luar membuka ke arah luar.
  - 4) Tersedia fasilitas cuci tangan yang memenuhi estetika.
  - 5) Tempat peragaan makanan jadi tertutup.
- c) Gudang Bahan Makanan
- 1) Tidak terdapat bahan lain selain bahan makanan.
  - 2) Tersedia rak-rak penempatan bahan makanan sesuai dengan ketentuan
  - 3) Kapasitas gudang cukup memadai
  - 4) Rapat serangga dan tikus

#### **4. Persyaratan Bahan Makanan dan Makanan Jadi**

- a) Bahan Makanan
- 1) Bahan makanan dalam kondisi baik, tidak rusak dan tidak membusuk.
  - 2) Bahan makanan berasal dari sumber resmi yang terawasi.
  - 3) Bahan makanan kemasan, bahan tambahan makanan dan bahan penolong memenuhi persyaratan Peraturan Perundang-undangan yang berlaku.
- b) Makanan Jadi
- 1) Makanan jadi dalam kondisi baik, tidak rusak dan tidak busuk, makanan dalam kaleng harus tidak boleh menunjukkan adanya pengembungan, cekung dan kebocoran.
  - 2) Angka kuman *E. coli* pada makanan 0 per gram contoh makanan.

- 3) Angka kuman *E. coli* pada minuman 0 per 100 ml contoh minuman.
- 4) Jumlah kandungan logam berat dan residu pestisida dan cemaran lainnya tidak boleh melebihi ambang batas yang diperkenankan menurut peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- 5) Buah-buahan dicuci bersih dengan air yang memenuhi persyaratan, khusus untuk sayuran yang dimakan mentah dicuci dengan air yang mengandung larutan Kalium Permanganat 0,02% atau dimasukkan dalam air mendidih untuk beberapa detik.

**5. Persyaratan Pengolahan Makanan;**

- a) Semua kegiatan pengolahan makanan harus dilakukan dengan cara terlindung dari kontak langsung dengan tubuh.
- b) Perlindungan kontak langsung dengan makanan jadi dilakukan dengan sarung tangan plastik, penjepit makanan, sendok garpu dan sejenisnya.
- c) Setiap tenaga pengolah makanan pada saat bekerja harus memakai :
  - 1) Celemek/apron.
  - 2) Tutup rambut.
  - 3) Sepatu dapur.
  - 4) Berperilaku :
    - (a) Tidak merokok.
    - (b) Tidak makan atau mengunyah.
    - (c) Tidak memakai perhiasan kecuali cincin kawin yang tidak berhias.

- (d) Tidak menggunakan peralatan dan fasilitas yang bukan untuk keperluannya.
  - (e) Selalu mencuci tangan sebelum bekerja dan setelah keluar dari kamar kecil.
  - (f) Selalu memakai pakaian kerja dan pakaian pelindung dengan benar.
  - (g) Selalu memakai pakaian kerja yang bersih yang tidak dipakai di luar tempat rumah makan atau restoran.
- d) Tenaga pengolah makanan harus memiliki sertifikat vaksinasi *chotypa* dan buku kesehatan yang berlaku.

## **6. Persyaratan Tempat Penyimpanan Bahan Makanan dan Makanan Jadi**

### a) Penyimpanan Bahan Makanan

- 1) Suhu dan kelembaban penyimpanan sesuai dengan persyaratan jenis makanan.
- 2) Ketebalan penyimpanan sesuai dengan persyaratan jenis makanan.
- 3) Penempatannya terpisah dengan makanan jadi.
- 4) Tempatnya bersih dan terpelihara.
- 5) Disimpan dalam aturan sejenis dan disusun dalam rak-rak.

### b) Penyimpanan Makanan Jadi

- 1) Suhu dan waktu penyimpanan dengan persyaratan jenis makanan jadi.
- 2) Cara penyimpanan tertutup.

## 7. Persyaratan Penyajian Makanan

- a) Suhu penyajian makanan hangat tidak kurang dari 60°C
- b) Pewadahan dan penjamah makanan jadi menggunakan alat yang bersih.
- c) Cara membawa dan menyajikan makanan dengan tertutup.
- d) Penyajian makanan harus pada tempat yang bersih.

## 8. Persyaratan Peralatan

- a) Cara pencucian, pengeringan dan penyimpanan peralatan memenuhi persyaratan agar selalu dalam keadaan bersih sebelum digunakan.
- b) Peralatan dalam keadaan baik dan utuh.
- c) Peralatan makan dan minum tidak boleh mengandung angka kuman yang melebihi nilai ambang batas yang ditentukan.
- d) Permukaan alat yang kontak langsung dengan makanan tidak ada sudut mati dan halus.
- e) Peralatan yang kontak langsung dengan makanan tidak mengandung zat beracun.

## D. Tinjauan Umum COVID-19

*Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)* adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)*. SARS-CoV-2 merupakan *coronavirus* jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Ada setidaknya dua jenis coronavirus yang diketahui menyebabkan penyakit yang dapat menimbulkan gejala berat seperti *Middle East Respiratory Syndrome (MERS)* dan *Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS)* (Kemenkes, 2020).

Tanda dan gejala umum infeksi COVID-19 antara lain gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk dan sesak napas. Masa inkubasi rata-rata 5-6 hari dengan masa inkubasi terpanjang 14 hari. Pada kasus COVID-19 yang berat dapat menyebabkan pneumonia, sindrom pernapasan akut, gagal ginjal, dan bahkan kematian (Kemenkes, 2020).

Menurut BPOM (2020) terdapat berbagai cara penyebaran COVID-19, seseorang dapat terinfeksi/tertular COVID-19 diantaranya melalui :

1. Tidak sengaja menghirup percikan ludah dari bersin atau batuk penderita COVID-19;
2. Memegang mulut atau hidung tanpa mencuci tangan terlebih dulu setelah menyentuh benda yang terkena cipratan air liur penderita COVID-19; atau
3. Kontak jarak dekat dengan penderita COVID-19, misalnya bersentuhan atau berjabat tangan.

#### **E. Protokol Pencegahan COVID-19 di Rumah Makan**

Sebagai langkah untuk menjamin ketersediaan pangan olahan yang aman dan bermutu serta untuk mengurangi penyebaran COVID-19 perlu adanya penerapan protokol kesehatan bagi pelaku usaha pangan khususnya dalam proses produksi dan distribusi pangan. Berdasarkan pedoman yang diterbitkan oleh BPOM (2020), Rumah makan sebagai salah satu bagian dari kegiatan usaha pangan harus menerapkan aturan sebagai berikut :

##### **1. Pemakaian Masker**

Penggunaan masker penting dilakukan pada jenis usaha yang bergerak di bidang pengolahan makanan untuk mencegah kontaminasi



makanan dari penjamah makanan yang menjadi *carrier* penyakit. Seseorang dikatakan *carrier* atau pembawa penyakit, jika di dalam tubuhnya ditemukan agent penyakit namun tidak menunjukkan gejala atau tanda-tanda sakit. Seorang penjamah makanan yang berstatus *carrier* dapat mencemari makanan sehingga terjadi penularan penyakit terhadap pasien, maka dari itu penggunaan masker pada saat mengolah harus diterapkan untuk menghindari masuknya *droplet* penjamah ke dalam makanan.

Pada masa pandemi COVID-19, selain untuk menghindari kontaminasi makanan, penggunaan masker juga bertujuan untuk menutupi mulut dan hidung guna mencegah percikan *droplet* saat bicara, batuk atau bersin yang dapat beresiko menularkan virus kepada individu lain. Penggunaan masker diwajibkan bagi karyawan selama berada pada area kerja / produksi dan setiap konsumen yang memasuki area rumah makan juga diwajibkan menggunakan masker selama bertransaksi.

## **2. Cuci Tangan**

Mencuci tangan dengan benar sangat penting untuk mencegah kontaminasi pangan oleh tangan penjamah makanan. Bakteri dan virus yang ada di tangan penjamah makanan menjadi berkurang setelah mencuci tangan, maka dari itu karyawan wajib mencuci tangan dengan sabun dan air bersih yang mengalir dengan cara yang benar selama minimal 20 detik sebelum masuk fasilitas produksi/distribusi, setelah dari toilet, sebelum makan, setelah bersin dan/atau batuk, dan sebelum dan sesudah menyentuh area wajah.

Penggunaan *hand sanitizer* merupakan alternatif dari tindakan cuci tangan, namun penggunaan *hand sanitizer* hanya diperbolehkan untuk area tertentu yang tidak memungkinkan untuk mencuci tangan dengan air, misalnya di area produksi yang harus kering. Cara penggunaan *hand sanitizer* adalah waktu kontak tangan dengan *hand sanitizer* minimal 30 detik dengan semua permukaan tangan basah dan dibantu dengan aktivitas mekanik penggosokan.

Untuk mendukung hal tersebut, pelaku usaha harus menyediakan fasilitas cuci tangan yang cukup dan mudah terjangkau di semua area yang dilengkapi dengan sabun cair, tisu/mesin pengering tangan, tempat sampah. *Hand sanitizer* juga harus disediakan pada titik-titik peralatan yang digunakan bersama, misalnya alat perekam kehadiran.

### **3. Monitoring Kesehatan**

Setiap karyawan harus memantau kesehatan dirinya pribadi secara sukarela. Karyawan yang tidak sehat dilarang masuk bekerja. Jika mereka memiliki gejala seperti demam, batuk, pilek, sakit tenggorokan, gangguan pernapasan, dan letih/lesu, maka karyawan harus tinggal di rumah atau ke sarana pelayanan kesehatan jika diperlukan. Pelaku usaha pangan juga diharapkan memiliki prosedur khusus untuk monitoring kesehatan karyawan, seperti :

- a. Pendataan gejala secara berkala, jika terdapat karyawan dengan gejala demam dan batuk, pilek, gangguan tenggorokan, sesak napas, atau letih/lesu.

b. Seluruh karyawan telah melaksanakan vaksin.

Monitoring kesehatan juga perlu diterapkan kepada konsumen sebelum memasuki area rumah makan. Bentuk monitoring kesehatan yang dapat dilakukan adalah melakukan pengecekan suhu tubuh konsumen pada pintu masuk utama dan melarang masuk pengunjung yang tidak sehat atau memiliki gejala COVID- 19.

#### **4. Disinfeksi**

Virus jenis *corona* lainnya telah terbukti peka terhadap klorinasi dan disinfeksi dengan sinar *ultraviolet* (UV). Virus ini dikelilingi oleh membran sel inang lipid, yang tidak kuat, sehingga virus COVID-19 cenderung lebih sensitif terhadap klorin dan proses disinfeksi oksidan lainnya. Maka dari itu harus dilakukan disinfeksi pada permukaan kerja dan titik-titik peralatan yang sering digunakan bersama, misalnya gagang pintu, meja, troli, layanan kasir elektronik, alat perekam kehadiran, dan lainnya. Menurut LIPI (2020), berikut adalah daftar bahan aktif yang sesuai untuk disinfeksi :

**Tabel 2.1**  
**Bahan Aktif Disinfektan**

No.	Bahan Aktif
1	<i>Accelerated hydrogen peroxide (0.5%)<sup>a</sup></i>
2	<i>Benzalkonium chloride / quaternary ammonium / alkyl dimethyl benzyl ammonium chloride) (0.05%)<sup>b</sup></i>
3	<i>Chloroxylonol (0.12%)<sup>c</sup></i>
4	<i>Ethyl alcohol atau ethanol (62-71%)<sup>d,e</sup></i>
5	<i>Iodine in iodophor (50 ppm)<sup>b</sup></i>
6	<i>Isopropanol atau 2-propanol (50%)<sup>b</sup></i>
7	<i>Pine oil (0.23%)<sup>c</sup></i>
8	<i>Povidone-iodine (1% iodine)<sup>d</sup></i>
9	<i>Sodium hypochlorite (0.05 – 0.5%)<sup>d,f</sup></i>
10	<i>Sodium chlorite (0.23%)<sup>b</sup></i>
11	<i>Sodium dichloroisocyanurate (0.1-0.5%)<sup>g</sup></i>
12	<i>Triclosan (0,05%)<sup>c</sup></i>

Sumber: LIPI (2020)

## 5. Pembatasan Kontak

- a. Terdapat ruang yang cukup sehingga dapat menjaga jarak aman (min. 1 meter).
- b. Konsumen tidak memegang pangan dengan tangan saat memilih produk.
- c. Penggunaan pembatas / partisi sebagai perlindungan tambahan bagi karyawan dan konsumen.
- d. Tersedia metode pembayaran tanpa kontak dan tanpa alat bersama kepada konsumen.
- e. Terdapat tindakan pencegahan kerumunan konsumen, seperti :
  - 1) Mengontrol jumlah konsumen yang dapat masuk ke rumah makan dan membatasi akses untuk menghindari kerumunan;
  - 2) Menerapkan sistem antrian untuk menghindari kerumunan di pintu masuk dan menjaga jarak minimal 1 meter;

- 3) Menggunakan tanda lantai (misalkan, lakban atau lainnya) di dalam rumah makan untuk memfasilitasi kepatuhan terhadap jarak fisik, khususnya di daerah yang paling ramai, seperti kasir dan *customer service*;
- 4) Menerapkan akses khusus yang aman untuk manula dan pekerja tertentu seperti tenaga kesehatan;
- 5) Menerapkan penggunaan daftar pesanan untuk disiapkan dan dikemas oleh karyawan;
- 6) Menerima pesanan secara daring atau melalui telepon untuk mempersingkat waktu pengemasan dan meminimalkan pertemuan langsung dengan konsumen. Jika memungkinkan, dapat menyediakan layanan pesan antar (*delivery services*);
- 7) Membatasi makanan hanya untuk dibawa pulang secara langsung (*take away*), tidak melayani makan di tempat.
- 8) Menetapkan jam layanan, sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan pemerintah daerah setempat sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

#### **F. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Penerapan Higiene dan Sanitasi Rumah Makan pada Masa Pandemi COVID-19**

Lawrence Green (1996) menyebutkan adanya determinan timbal balik antara lingkungan dan perilaku. Promosi kesehatan dapat mencapai hasil yang optimal dengan melakukan kontrol terhadap lingkungan, Begitupun perilaku

individu, kelompok, dan organisasi juga dapat mempengaruhi lingkungan. Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Lawrence Green (dalam Notoatmodjo, 2012), faktor yang berhubungan dengan perilaku penerapan higiene dan sanitasi rumah makan dapat dikategorikan menjadi tiga kategori utama yaitu :

### **1. Faktor Predisposisi (*Predisposing Factor*)**

#### **a. Usia**

Usia adalah rentang waktu hidup yang dihitung sejak tanggal kelahiran. Menurut WHO (dalam Swamilaksana dan Pakpahan, 2016), pengelompokan usia tenaga kerja dapat dibagi menjadi 3 golongan yaitu golongan usia muda (<24 Tahun), golongan usia prima (24 – 45 Tahun) dan golongan usia tua (>45 Tahun). Usia produktif mempengaruhi kinerja seseorang, karena pada usia ini seseorang bisa bekerja secara maksimal dan memiliki pola pikir yang matang. Oleh sebab itu praktik higiene sanitasi dilaksanakan dengan sangat baik. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Nurlatifah (2017), menunjukkan bahwa semakin dewasa usia penjamah makanan, semakin baik perilaku higiene penjamah makanannya.

#### **b. Pendidikan**

Tingkat pendidikan adalah urutan pendidikan formal mulai dari pendidikan dasar sampai dengan pendidikan terakhir yang telah ditempuh (Nurlatifah, 2017). Melalui pendidikan, maka informasi yang didapatkan semakin luas dan pengetahuan semakin bertambah.

Notoatmodjo (2007) mengatakan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin mudah untuk menerima dan menangkap informasi yang dibutuhkan serta akan meningkatkan pula pengetahuannya. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Swamilaksita, dkk. (2016), terdapat hubungan antara pendidikan terhadap penerapan higiene dan sanitasi tempat pengelolaan makanan dengan  $p\text{-value} = 0.012$ .

c. Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil dari tahu yang terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu (Notoatmodjo, 2012). Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui indera penglihatan dan pendengaran.

Notoatmodjo (2012), mengemukakan bahwa pengetahuan memiliki 6 tingkatan yaitu tahu (*know*), mengingat materi yang telah dipelajari sebelumnya; memahami (*comprehension*), kemampuan menjelaskan dan menginterpretasikan materi secara benar; aplikasi (*application*), kemampuan menggunakan materi pada situasi atau kondisi yang nyata; analisis (*analysis*), kemampuan menjabarkan materi ke dalam komponen-komponen yang berkaitan; sintesis (*synthesis*), kemampuan menghubungkan atau menghubungkan suatu

materi menjadi bentuk yang baru; dan evaluasi (*evaluation*), kemampuan melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek.

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau kuesioner yang menanyakan tentang isi materi yang akan diukur dari subjek penelitian (Notoatmodjo, 2010). Pengukuran tingkat pengetahuan seseorang dapat dilakukan menggunakan rumus interval sehingga dapat dikategorikan dalam skala Guttman berupa pengetahuan dengan kategori baik dan kurang (Sudjana, 2013).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Andriani, dkk. (2020), terdapat hubungan antara pengetahuan dengan penerapan hygiene dan sanitasi di rumah makan dengan  $p\text{-value} = 0,032$ . Penelitian lain yang dilakukan oleh Herdianti, dkk. (2019), juga menyatakan adanya hubungan antara pengetahuan dengan penerapan hygiene dan sanitasi di rumah makan dengan  $p\text{-value} = 0,002$ . Penelitian tersebut menyatakan semakin baik pengetahuan yang dimiliki oleh responden maka semakin baik praktik hygiene sanitasi rumah makan, begitupun sebaliknya semakin kurang baik pengetahuan yang dimiliki oleh responden maka semakin kurang baik praktik hygiene sanitasi rumah makan.

d. Sikap

Notoatmodjo (2012) mendefinisikan sikap sebagai penilaian seseorang terhadap stimulus atau objek mengenai masalah kesehatan. Sikap terdiri dari beberapa tingkatan yaitu menerima (*receiving*),



memiliki kemauan dan memperhatikan stimulus yang diberikan; merespon (*responding*), memberikan jawaban atas pertanyaan dan menyelesaikan tugas yang diberikan; menghargai (*valuing*), mengajak orang lain untuk mendiskusikan suatu masalah; dan bertanggung jawab (*responsible*), memiliki kesiapan menghadapi konsekuensi dari sesuatu yang menjadi pilihannya.

Muller dalam Gayatri (2004) menyatakan bahwa mengukur sikap seseorang adalah mencoba untuk menempatkan posisi orang tersebut dalam suatu kontinum afektif yang berkisar dari sangat positif hingga ke sangat negatif terhadap suatu obyek sikap. Pengukuran sikap seseorang dapat dilakukan menggunakan rumus interval sehingga dapat dikategorikan dalam skala Guttman berupa sikap dengan kategori positif dan negatif (Sudjana, 2013).

Terdapat hubungan signifikan antara sikap dengan hygiene dan sanitasi rumah makan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mesra (2019), dengan *p-value* = 0,024; dan Andriani, dkk. (2020), dengan *p-value* = 0,027. Responden tidak menerapkan hygiene sanitasi rumah makan dikarenakan memiliki sikap negatif. Sikap negatif yang dimiliki oleh responden dikarenakan responden belum mengetahui penerapan hygiene sanitasi yang baik dan benar. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Notoatmodjo (2012) bahwa sikap seseorang berbanding lurus dengan pengetahuan yang dimiliki oleh orang tersebut.

## 2. Faktor Pendukung (*Enabling Factor*)

### a. Ketersediaan Fasilitas Sanitasi

Peranan fasilitas dalam higiene sanitasi makanan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari prinsip higiene sanitasi. Fasilitas sanitasi berperan terhadap kepatuhan perilaku higiene dari karyawan, maka dari itu fasilitas sanitasi harus tersedia secara lengkap dan harus diletakkan sedekat mungkin dengan tempat kerja agar memudahkan akses bagi karyawan (Purnawijayanti, 2001). Menurut Marriot dan Gravani (2006), fasilitas sanitasi minimal yang harus tersedia meliputi kebutuhan akan air bersih, saluran air, pembuangan limbah, toilet, fasilitas cuci tangan yang lengkap, serta pembuangan limbah padat. Fasilitas sanitasi harus dalam keadaan baik, bersih, rapi, dan tidak dekat dengan daerah terkontaminasi.

Pengukuran ketersediaan fasilitas sanitasi di rumah makan dilakukan dengan cara pengamatan menggunakan panduan lembar observasi. Observasi digunakan untuk melihat kondisi riil di lapangan yang dapat dilakukan melalui pengamatan secara visual menggunakan pancaindera (Surahman, dkk., 2016). Pengukuran ketersediaan fasilitas sanitasi dapat dilakukan menggunakan rumus interval sehingga dapat dikategorikan dalam skala Guttman berupa ketersediaan fasilitas sanitasi dengan kategori baik dan buruk (Sudjana, 2013).

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Santoso, dkk. (2017), menyebutkan terdapat hubungan bermakna antara

ketersediaan fasilitas sanitasi dengan penerapan higiene dan sanitasi rumah makan dengan  $p\text{-value} = 0,038$ . Hasil serupa juga terdapat pada penelitian yang dilakukan oleh Annisya (2021) dengan  $p\text{-value} = 0,01$ , terdapat hubungan bermakna antara ketersediaan fasilitas sanitasi dengan penerapan higiene dan sanitasi. Penjamah makanan tidak dapat menerapkan perilaku higiene dan sanitasi apabila fasilitas tersebut tidak disediakan oleh pihak pengelola.

### **3. Faktor Pemungkin (*Reinforcing Factor*)**

#### **a. Pengawasan Internal**

Pengawasan internal merupakan pengawasan yang dilakukan oleh badan atau orang yang ada di lingkungan unit organisasi yang diperiksa. Pengawasan internal dilakukan oleh pemilik atau pengelola rumah makan yang dilakukan agar karyawan senantiasa menerapkan perilaku higiene dan sanitasi dalam setiap unit kerjanya. Tugas utama pengawasan adalah mencari umpan balik yang selanjutnya memberikan pengarahan dan perbaikan-perbaikan apabila kegiatan tidak berjalan baik (Nurlatifah, 2017). Kondisi higiene dan sanitasi harus di evaluasi melalui pengawasan rutin yang dilakukan melalui inspeksi yang dilakukan pengelola, kegiatan pemantauan ini diperlukan untuk memverifikasi bahwa prosedur diikuti (Marriot dan Gravani, 2006).

Pengawasan internal diukur menggunakan lembar kuesioner berdasarkan indikator pengawasan yang disusun oleh Nurlatifah (2017). Pengawasan internal dapat dikategorikan dalam skala Guttman

berupa memiliki pengawasan internal yang baik dan memiliki pengawasan internal yang buruk (Sudjana, 2013).

Dalam penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Rahmalia (2020), pengawasan internal memberikan hubungan bermakna terhadap penerapan higiene dan sanitasi rumah makan dengan  $p\text{-value} = 0,004$ . Begitu pula pada penelitian yang dilakukan oleh Cahyaningsih, dkk. (2018) dimana terdapat hubungan bermakna antara pengawasan yang diberikan pimpinan terhadap penerapan higiene dan sanitasi dengan  $p\text{-value} = 0,01$ .

b. Pengawasan Eksternal

Pengawasan eksternal merupakan pengawasan yang dilakukan oleh badan atau orang yang berasal dari unit organisasi lain selain unit organisasi yang diperiksa. Pengawasan eksternal dilakukan oleh pengawas yang memiliki kualifikasi sebagai tenaga kesehatan lingkungan dengan pendidikan minimal Sarjana (S1) dan telah mengikuti pelatihan pada bidang higiene dan sanitasi makanan (Kepmenkes, 2003). Petugas sanitarian ini kemudian bertanggung jawab untuk melakukan pengawasan minimal 1 tahun sekali pada setiap rumah makan dalam lingkup kerjanya (Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya, 2020).

Pengawasan eksternal diukur menggunakan lembar kuesioner berdasarkan ketentuan Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya. Pengawasan internal dapat dikategorikan dalam skala Guttman berupa

pernah mendapatkan pengawasan dan tidak pernah mendapatkan pengawasan dalam satu tahun terakhir (Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya, 2020).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rismawati (2018), pengawasan eksternal memiliki hubungan yang bermakna dengan kelaikan tempat pengelolaan makanan yang sehat dengan  $p\text{-value} = 0,002$ . Penelitian tersebut menunjukkan bahwa pengawasan eksternal yang dilakukan oleh instansi kesehatan akan menunjang terciptanya keadaan laik sehat.

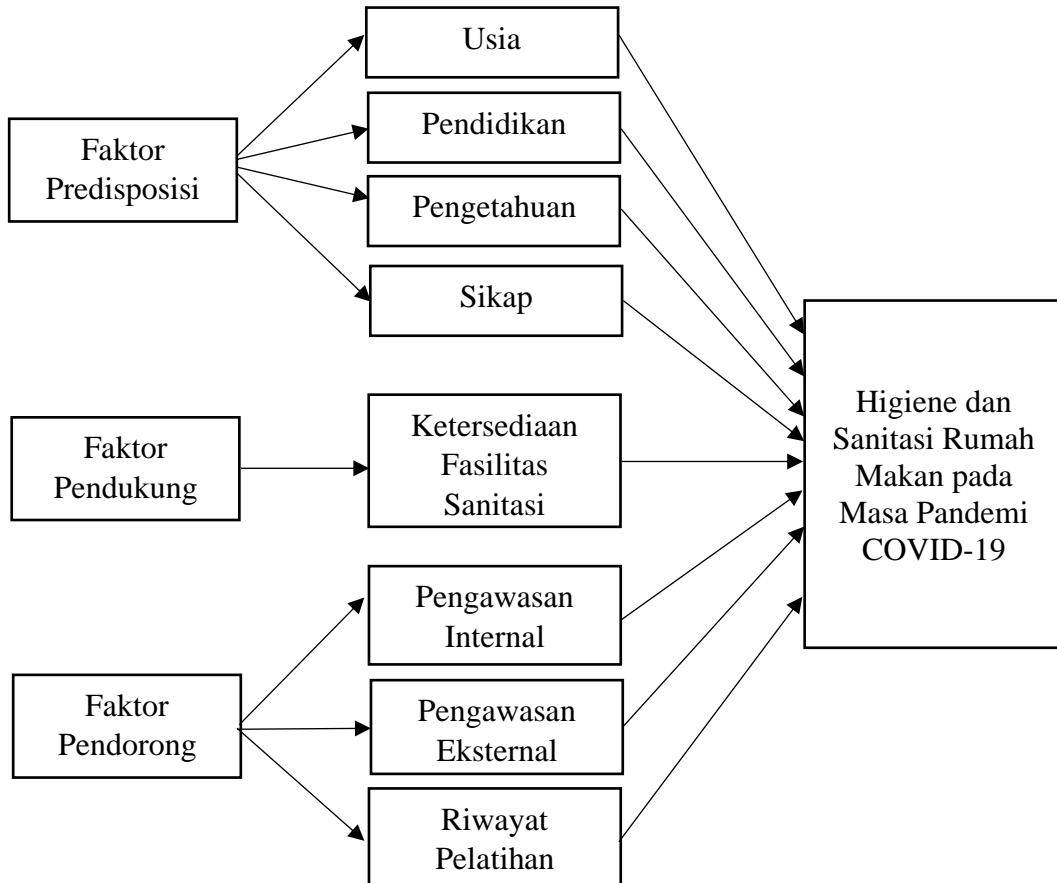
c. Riwayat Pelatihan

Pelatihan/kursus higiene sanitasi makanan sebagaimana yang dimaksud dapat diselenggarakan oleh kementerian kesehatan, dinas kesehatan provinsi, dinas kesehatan kabupaten/kota atau lembaga/institusi lain sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan (Kemenkes, 2011). Kemenkes (2003) juga menyatakan bahwa setiap rumah makan wajib memiliki penanggung jawab yang mempunyai pengetahuan higiene sanitasi makanan dan memiliki sertifikat higiene sanitasi makanan. Pelatihan higiene dan sanitasi makanan untuk pemilik rumah makan dan jasa boga di Kota Tasikmalaya telah dilaksanakan secara rutin oleh Dinas Kesehatan dan di adakan pada triwulan I atau triwulan II setiap tahunnya (Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya, 2020).

Riwayat pelatihan diukur menggunakan lembar kuesioner berdasarkan ketentuan Kementerian Kesehatan. Riwayat pelatihan dapat dikategorikan dalam skala Guttman berupa pernah mengikuti pelatihan dan tidak pernah mengikuti pelatihan yang dilaksanakan oleh Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya (Kemenkes, 2003).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan, dkk. (2018), terdapat hubungan antara keikutsertaan pelatihan dengan perilaku higiene dan sanitasi dengan  $p\text{-value} = 0,001$ . Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Rahmalia (2020) juga menunjukkan hasil yang sama, keikutsertaan pelatihan memiliki hubungan bermakna dengan penerapan higiene dan sanitasi dengan  $p\text{-value} = 0,0000$ .

## G. Kerangka Teori



**Gambar 2.1 Kerangka Teori**

Sumber: Modifikasi Lawrence Green (dalam Notoatmodjo, 2012), Kemenkes RI (2003), BPOM (2021), Marriot dan Gravani (2006), Purnawijayanti (2001), dan Alistina (2019).