

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Keamanan Pangan

Menurut UU Nomor 18 Tahun 2012 tentang pangan, Pangan adalah setiap produk yang berasal dari sumber hayati hasil pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan, dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan (BTP), bahan baku pangan, dan bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan/atau pembuatan makanan atau minuman. Keamanan pangan menjadi persyaratan yang mutlak dimana pangan yang dikonsumsi harus aman dan terbebas dari beberapa cemaran seperti cemaran fisik, kimia, dan mikrobiologi (Lukman, 2015).

Menurut Depkes (2000) dalam (Pathiassana & Izharrido, 2021) menjelaskan bahwa keamanan pangan sudah menjadi salah satu aspek penting dalam memilih makanan yang akan dikonsumsi oleh konsumen. Makanan yang sehat dan aman adalah faktor penting dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Oleh karena itu, perlu dipertahankan kualitas dan keamanan pangan, baik secara biologis, kimia, maupun fisik, agar dapat mengurangi food borne disease (penyakit karena makanan atau penyakit bawaan makanan dan atau keracunan makanan).

Jika keamanan pangan tidak menjadi persyaratan dasar untuk memproduksi suatu produk pangan, maka mutu pangan tidak dapat dijamin. Namun, ada beberapa aspek yang perlu dipertimbangkan, seperti makanan tidak dapat diterima oleh konsumen atau layak jual jika penampilan, rasa, dan aroma dari produk tidak memenuhi tuntutan permintaan konsumen yang mengakibatkan ketidakpuasan.

B. Pengertian Katering

Menurut Rifanni (2015), usaha katering merupakan usaha yang paling populer di bidang boga, disetiap kesempatan dan suatu momen suatu acara kita sering menjumpai aneka makanan enak yang disajikan dengan menarik oleh pelaku usaha katering. Katering juga dapat didefinisikan sebagai salah satu jasa bidang makanan yang sudah diolah

dan siap santap yang diantar langsung ketempat pemesanan pada suatu acara seperti pesta pernikahan, seminar, acara keagamaan, ulang tahun dan sebagainya. Pada kegiatan-kegiatan ini biasanya pihak penyelenggara menyewa jasa katering untuk menyiapkan makanan sesuai dengan yang dibutuhkan.

Menurut Kardigantara dalam Shaleh, T. S. I. (2021) menyatakan bahwa Pengertian Jasa Boga Catering berasal dari kata kerja "cater" yang berarti menyiapkan dan menyajikan makanan dan minuman untuk umum sebagai pelepas Lapar dan dahaga, sedangkan orang-orang yang menyajikannya disebut "caterer". Pengertian catering menurut para ahli Jasa boga (Katering) termasuk dalam Industri Commercial Catering yaitu untuk mendapatkan profit melalui jasa layanan katering yang bertujuan memuaskan kebutuhan konsumen melalui produk (jasa) yang disediakan. Jasa boga adalah suatu pengelolaan makanan baik yang di tangani perorangan maupun perusahaan yang menyediakan makanan disatu tempat guna memenuhi berbagai kebutuhan penyediannya didasarkan atas pesanan. Produk katering yaitu makanan merupakan tolak ukur kepuasan konsumen yang disesuaikan dengan kebiasaan dan pengalaman dari konsumen tersebut yang menikmati produk tersebut. Sebagai suatu usaha yang menyelenggarakan makanan maka ada dua sifat yang ada pada katering yakni:

1. Penyelenggara makanan yang bersifat komersial.

Memperoleh keuntungan adalah tujuan utamanya. Usaha jasa boga yang tergolong dalam kategori ini adalah restoran, kantin, kafetaria, warung makan, catering yang melayani untuk pesta, pertemuan-pertemuan, jamuan makan dan pusat jajanan.

2. Penyelenggara makanan yang bersifat non-komersial.

Tidak bertujuan untuk mencari keuntungan. Usaha jasa boga yang tergolong pada kategori ini adalah penyelenggara makanan institusi (rumah sakit, asrama, panti asuhan dan lembaga pemasyarakatan).

Dari definisi diatas, katering adalah jenis penyelegaraan makanan yang tempat memasak makanan berbeda dengan tempat menghidangkan makanan (Sjahmien Moehyi dalam Prabowo, P. A. (2020). Maksud dan tujuan dari katering adalah untuk mendapatkan profit melalui jasa layanan

katering yang bertujuan memuaskan kebutuhan konsumen melalui produk (jasa) yang disediakan.

C. Higiene Sanitasi Makanan

a. Pengertian Higiene Sanitasi Makanan

Higiene sanitasi makanan menjadi faktor penting dalam suatu proses pengolahan makanan dari bahan mentah sampai menjadi produk olahan. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011 tentang Higiene Sanitasi Jasaboga, higiene sanitasi merupakan upaya untuk mengendalikan faktor risiko terjadinya kontaminasi terhadap makanan, baik yang berasal dari bahan makanan, orang, tempat dan peralatan agar aman dikonsumsi.

Higiene makanan adalah salah satu upaya dalam menanggulangi penyakit yang memberatkan aktifitas pada usaha kebersihan dan keutuhan makanan. Peranan higiene dan sanitasi makanan sangat penting khususnya apabila telah menyangkut kepentingan umum. Higiene adalah ilmu yang berhubungan dengan masalah kesehatan, serta berbagai usaha untuk mempertahankan atau memperbaiki kesehatan. Higiene juga mencakup upaya perawatan kesehatan dini, termasuk ketepatan sikap hidup. Pengertian higiene menurut beberapa ahli dapat disimpulkan bahwa higiene merupakan bentuk upaya dalam mencegah penyakit yang memberatkan pada usaha kebersihan perorangan atau manusia serta lingkungan tersebut.

Sanitasi adalah bentuk upaya penanggulangan penyakit dan menitik beratkan kegiatan usaha kesehatan lingkungan. Sanitasi merupakan cara pemeriksaan pada berbagai aspek lingkungan yang mungkin memengaruhi derajat seberapa sehat masyarakat. Berdasarkan pemaparan tersebut penerapan sanitasi penting dilakukan sehingga berdampak baik pada kesehatan manusia. Dapat disimpulkan bahwa sanitasi merupakan keseluruhan upaya yang mencakup kegiatan atau tindakan yang perlu dilakukan untuk membebaskan hal-hal yang berkenaan dengan kebutuhan manusia, baik itu berupa barang atau jasa, dari segala bentuk gangguan atau

bahaya yang merusak kebutuhan manusia di pandang dari sudut kesehatan (Taqia et al., 2021).

Higiene dan sanitasi memiliki hubungan yang sangat erat dan saling berhubungan satu sama lain. Apabila higiene seseorang baik akan tetapi sanitasinya tidak mendukung maka resiko terjadinya penyakit atau efek lainnya akan lebih tinggi, sebagai contoh yang diberikan oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia pada Tahun 2004 yaitu seseorang mencuci tangan sebelum dan sesudah makan, akan tetapi air yang tersedia tidak cukup sehingga cuci tangan yang dilakukan menjadi tidak sempurna. Higiene dan sanitasi memiliki tujuan untuk menanggulangi munculnya penyakit, dan keracunan juga masalah kesehatan lain yang diakibatkan oleh munculnya interaksi aspek-aspek lingkungan hidup individu maupun masyarakat.

b. Tujuan Higiene Sanitasi Makanan

Istilah higiene dan sanitasi bila ditinjau dari ilmu kesehatan lingkungan, memiliki tujuan yang sama berkaitan antara satu sama lain yaitu melindungi, memelihara dan meninggikan tingkat kebersihan/kesehatan individu maupun masyarakat. Dalam penerapan nyata, istilah higiene dan sanitasi memiliki ketidak samaan yaitu higiene lebih mengarah pada kegiatan individu maupun masyarakat, namun jika sanitasi lebih mengutamakan pada beberapa aspek lingkungan hidup.

c. Penerapan Higiene Sanitasi Makanan

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 1096/Menkes/Per/VI/2011 Tentang Persyaratan Jasa Boga, penerapan higiene sanitasi makanan yang perlu diperhatikan yaitu:

1. Bangunan
2. Fasilitas sanitasi
3. Peralatan
4. Ketenagakerjaan
5. Bahan Makanan

Berdasarkan masalah yang muncul mengenai higiene sanitasi makanan, maka perlu dilakukan dalam hal keamanan makanan (*food safety*).

d. Prinsip Higiene Sanitasi Makanan

Dalam peraturan Menteri Kesehatan RI No. 1096/Menkes/PER/VI/2011 tentang Persyaratan Higiene Sanitasi Jasaboga, terdapat beberapa aspek yang harus diperhatikan. Terdapat enam aspek dalam penerapan higiene sanitasi makanan, dimulai dari pemilihan bahan baku makanan hingga penyajian makanan yang sudah matang. Pembuatan standar operasional prosedur higiene dan sanitasi dalam pengolahan makanan ini harus dibuat berdasarkan prinsip tersebut (Willma Fauzzia et al., 2022).

1. Pemilihan Bahan Makanan

a. Bahan makanan mentah (segar) yaitu makanan yang perlu pengolahan sebelum dihidangkan seperti :

- 1) 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.
- 2) Jenis tepung dan biji-bijian harus dalam keadaan baik, tidak berubah warna, tidak bernoda dan tidak berjamur.
- 3) 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.

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

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

1) Makanan dikemas

- a) Mempunyai label dan merk
- b) Terdaftar dan mempunyai nomor daftar

- c) Kemasan tidak rusak/pecah atau kembung
 - d) Belum kadaluwarsa
 - e) Kemasan digunakan hanya untuk satu kali penggunaan
- 2) Makanan tidak dikemas
- a) Baru dan segar
 - b) Tidak basi, busuk, rusak atau berjamur
 - c) 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 disimpan dalam lemari pendingin dan bahan makanan kering disimpan ditempat yang kering dan tidak lembab.
- d. Penyimpanan bahan makanan harus memperhatikan suhu, seperti pada Tabel 1 :

Tabel 1. Suhu Penyimpanan Bahan Makanan

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

- e. Ketebalan dan bahan padat tidak lebih dari 10 cm
- f. Kelembaban penyimpanan dalam ruangan : 80% – 90%
- g. Penyimpanan bahan makanan olahan pabrik
Makanan dalam kemasan tertutup disimpan pada suhu $\pm 10^{\circ}\text{C}$
- 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 higiene sanitasi untuk mencegah risiko 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. Pemilihan 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

- a) Peralatan masak dan peralatan makan harus terbuat dari bahan tara pangan (food grade) yaitu peralatan yang aman dan tidak berbahaya bagi kesehatan.
 - b) Lapisan permukaan peralatan tidak larut dalam suasana asam/basa atau garam yang lazim terdapat dalam makanan dan tidak mengeluarkan bahan berbahaya dan logam berat beracun seperti :
 - 1) Timah Hitam (Pb)
 - 2) Arsenikum (As)
 - 3) Tembaga (Cu)
 - 4) Seng (Zn)
 - 5) Cadmium (Cd)
 - 6) Antimon (Stibium)
 - 7) dan lain-lain
 - c) Talenan terbuat dari bahan selain kayu, kuat dan tidak melepas bahan beracun.
 - d) 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).
- 2) Wadah penyimpanan makanan
- a) Wadah yang digunakan harus mempunyai tutup yang dapat menutup sempurna dan dapat mengeluarkan udara panas dari makanan untuk mencegah pengembunan (kondensasi).
 - b) Terpisah untuk setiap jenis makanan, makanan jadi/masak serta makanan basah dan kering.
- 3) Peralatan bersih yang siap pakai tidak boleh dipegang di bagian yang kontak langsung dengan makanan atau yang menempel di mulut.
- 4) Kebersihan peralatan harus tidak ada kuman *Eschericia coli* (E.coli) dan kuman lainnya.
- 5) 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 90°C 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 ke dalam 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. Higiene penanganan makanan
 - 1) Memperlakukan makanan secara hati-hati dan seksama sesuai dengan prinsip higiene sanitasi makanan
 - 2) Menempatkan makanan dalam wadah tertutup dan menghindari penempatan makanan terbuka dengan tumpang tindih karena akan mengotori makanan dalam wadah di bawahnya.

4. Penyimpanan Makanan Matang
- a. Makanan tidak rusak, tidak busuk atau basi yang ditandai dari rasa, bau, berlendir, berubah warna, berjamur, berubah aroma atau adanya cemaran lain.
 - b. Memenuhi persyaratan bakteriologis berdasarkan ketentuan yang berlaku.
 - 1) Angka kuman E. coli pada makanan harus 0/gr contoh makanan.
 - 2) Angka kuman E. coli pada minuman harus 0/gr contoh minuman.
 - c. Jumlah kandungan logam berat atau residu pestisida, tidak boleh melebihi ambang batas yang diperkenankan menurut ketentuan yang berlaku.
 - d. Penyimpanan harus memperhatikan prinsip first in first out (FIFO) dan first expired first out (FEFO) yaitu makanan yang disimpan terlebih dahulu dan yang mendekati masa kedaluwarsa dikonsumsi lebih dahulu.
 - e. Tempat atau wadah penyimpanan harus terpisah untuk setiap jenis makanan jadi dan mempunyai tutup yang dapat menutup sempurna tetapi berventilasi yang dapat mengeluarkan uap air.
 - f. Makanan jadi tidak dicampur dengan bahan makanan mentah.
 - g. Penyimpanan makanan jadi harus memperhatikan suhu sebagai berikut :

Tabel 2. Suhu Penyimpanan Makanan Jadi / Masak

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

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 dan harus selalu higienis.
- 3) Setiap jenis makanan jadi mempunyai wadah masing-masing dan tertutup.
- 4) Wadah harus utuh, kuat, tidak karat dan ukurannya memadai dengan jumlah makanan yang akan ditempatkan.
- 5) Isi tidak boleh penuh untuk menghindari terjadi uap makanan yang mencair (kondensasi).
- 6) Pengangkutan untuk waktu lama, suhu harus diperhatikan dan diatur agar makanan tetap panas pada suhu 60°C atau tetap dingin pada suhu 40°C.

6. Penyajian Makanan

a. Makanan dinyatakan laik santap apabila telah dilakukan uji organoleptik dan uji biologis dan uji laboratorium dilakukan bila ada kecurigaan.

- 1) Uji organoleptik yaitu memeriksa makanan dengan cara meneliti dan menggunakan 5(lima) indera manusia yaitu dengan melihat (penampilan), meraba (tekstur,

keempukan), mencium (aroma), mendengar (bunyi misal telur), menjilat (rasa). Apabila secara organoleptik baik maka makanan dinyatakan laik santap.

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

b. Tempat penyajian

Perhatikan jarak dan waktu tempuh dari tempat pengolahan makanan ke tempat penyajian serta hambatan yang mungkin terjadi selama pengangkutan karena akan mempengaruhi kondisi penyajian. Hambatan di luar dugaan sangat mempengaruhi keterlambatan penyajian.

c. Cara penyajian

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

- 1) Penyajian meja (table service) yaitu penyajian di meja secara bersama, umumnya untuk acara keluarga atau pertemuan kelompok dengan jumlah terbatas 10 sampai 20 orang.
- 2) Prasmanan (buffet) yaitu penyajian terpusat untuk semua jenis makanan yang dihidangkan dan makanan dapat dilihat sendiri untuk dibawa ke tempat masing-masing.
- 3) Saung (ala carte) yaitu penyajian terpisah untuk setiap jenis makanan dan setiap orang dapat mengambil makanan sesuai dengan kesukaannya.
- 4) Dus (box) yaitu penyajian dengan kotak kertas atau kotak plastik yang sudah berisi menu makanan lengkap termasuk

air minum dan buah yang biasanya untuk acara makan siang.

- 5) Nasi bungkus (*pack/wrap*) yaitu penyajian makanan dalam satu campuran menu (*mix*) yang dibungkus dan siap santap.
- 6) Layanan cepat (*fast food*) yaitu penyajian makanan dalam satu rak makanan (*food counter*) di rumah makan dengan cara mengambil sendiri makanan yang dikehendaki dan membayar sebelum makanan tersebut dimakan.
- 7) Lesehan yaitu penyajian makanan dengan cara hidangan di lantai atau meja rendah dengan duduk di lantai dengan menu lengkap.

d. 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 $> 60^{\circ}\text{C}$
- 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).

D. Skor Keamanan Pangan

Skor keamanan pangan adalah nilai atas skor yang menggambarkan kelayakan makanan untuk dikonsumsi, yang merupakan hasil pengamatan terhadap pemilihan dan penyimpanan bahan makanan, higiene pengolah, pengolahan dan distribusi makanan. Tujuan dari skor keamanan pangan adalah untuk menjaga dan mengontrol makanan dari segala kontaminan yang mungkin akan mengkontaminasi (Purnamasari, P., 2016). Terdapat empat aspek dalam penilaian skor keamanan pangan yaitu PPB, HGP, PBM, dan DMP.

1. Pemilihan dan penyimpanan bahan makanan

Aktivitas memilih tidak dapat dipisahkan dari kehidupan sehari-hari manusia. Hasil dari memilih dapat menyenangkan karena sesuai dengan keinginan atau bahkan sebaliknya mengecewakan karena tidak sesuai dengan keinginan (Aritonang, 2012).

Proses memilih bahan makanan segar dimaksudkan untuk mendapatkan kriteria dan tujuan tertentu menurut (Aritonang, 2012) yaitu;

- a. Sesuai grade kualitas yang dikehendaki
- b. Layak untuk dikonsumsi
- c. Sesuai dengan keadaan kebutuhan
- d. Untuk proses lebih lanjut, misalnya pengolahan atau pemasakan
- e. Sebagai bahan makanan pengganti

Bahan makanan yang telah dibeli ada yang segera digunakan dan ada yang perlu disimpan terlebih dahulu. Bahan

makanan yang segera digunakan langsung dikirim dalam ruang penyiapan dan pengolahan.

Penyimpanan adalah suatu tata cara menata, menyimpan, memelihara keamanan bahan makanan kering dan basah baik kualitas maupun kuantitas gudang bahan makanan kering dan basah serta pencatatan dan pelaporannya. Bahan makanan segar mudah sekali rusak dalam suhu tinggi atau sinar matahari. Bahan makanan segar harus disimpan pada tempat yang sesuai dengan suhu yang diperlukan untuk memperlambat kerusakan terutama yang disebabkan oleh mikrobia.

2. Higiene Pemasak (HGP)

Higiene dan kesehatan karyawan ternyata berpengaruh besar pada kualitas produk akhir dan sangat besar perannya dalam menentukan tingkat pencemaran mikroba dalam makanan. Bila mesin dan alat-alat, kaleng/wadah dan bahan baku bias dicuci dan dibersihkan dengan desinfektan, manusia atau karyawannya tidak bisa diperlakukan dengan cara yang sama. Oleh karena itu, diperluakn prosedur standar bagi hygiene dan kesehatan karyawan, terutama bagi mereka yang kontak langsung dengan pengolahan makanan (Winarno dalam Purnamasari, 2016).

Menurut Winarno, perilaku hidup bersih harus dimengerti dan dijalankan hal tersebut mencakup:

- a. Cuci tangan: biasakan cuci tangan dengan seksama dengan air yang bersih dan memenuhi syarat air minum, dengan sabun atau deterjen. Tangan harus dicuci sebelum mulai bekerja, setelah menggunakan toilet, setelah memegang bahn terkontaminasi atau kapan saja bila diperlukan.
- b. Kebersihan: Secara umum karyawan harus tampak bersih kulit dan pakaiannya.
- c. Hindari kebiasaan tak sehat: meludah, mengorek hidung, telinga, menggaruk, mengunyah-ngunyah, dll.

Tangan merupakan salah satu anggota tubuh yang vital untuk mengerjakan sesuatu dalam penyelenggaraan makanan. Kulit manusia seperti pada tangan tidak pernah bebas dari bakteri. Apabila kulit tidak bersih, terdapat sejumlah besar dan bermacam-macam jasad renik ada termasuk bakteri, protozoa, jamur berlendir, jamur ragi. Hal ini disebabkan karena manusia menggunakan tangannya untuk keperluan bermacam-macam dan berbeda-beda, dia menyentuh banyak macam benda sebagai tempat yang baik bagi pertumbuhan jasad renik dari apa saja yang disentuh.

Selain tangan yang harus bebas dari bakteri adalah rambut, pencucian rambut dilaksanakan secara teratur karena rambut yang kotor akan menimbulkan rasa gatal pada kulit kepala, rasa gatal tersebut yang mengakibatkan ingin menggaruknya dan dapat mengakibatkan kotoran-kotoran dari kepala jatuh berterbangan kedalam makanan dan menjadi kotor. Pada saat bekerja para karyawan diharuskan menggunakan penutup kepala (hair cap) (Retno, 2012). Kuku harus dipotong pendek karena sumber kotoran/penyakit, serta tidak diperbolehkan menggunakan cincin, baik yang bermata maupun tidak, juga jam tangan karena bakteri dapat tertinggal di cincin.

Pekerja yang bekerja dibagian pengolahan dan pemasakan makanan harus mengenakan pakaian kerja dan tutup kepala yang bersih. Tiga hal berikut ini yang mengharuskan pekerja memakai pakaian bersih:

- a. Pakaian kerja yang bersih akan menjamin sanitasi dan hygiene pengolahan
- b. Makanan karena tidak terdapat debu atau kotoran yang melekat pada pakaian yang secara tidak langsung dapat menyebabkan pencemaran makanan.
- c. Pakaian yang bersih akan lebih menyadarkan para pekerja akan pentingnya menjaga hygiene dan sanitasi dalam pengolahan makanan.

- d. Jika bekerja mengenakan pakaian yang bersih, maka pelanggan akan yakin bahwa makanan yang mereka pesan adalah aman.

3. Pengolahan Bahan Makanan (PBM)

Pengolahan bahan makanan merupakan suatu kegiatan mengubah (memasak) bahan makanan mentah menjadi makanan yang siap dimakan, berkualitas dan aman untuk dikonsumsi. Tujuan dari pengolahan pangan adalah mengurangi resiko kehilangan zat-zat gizi bahan pangan, meningkatkan nilai cerna meningkatkan dan mempertahankan warna, rasa dan penampilan pangan serta bebas dari organisme dan zat berbahaya untuk tubuh (Depkes RI, 2005 dalam Purnamasari, 2016).

Semua kegiatan pengolahan makanan harus dilakukan dengan cara terlindungi dari kontak langsung dengan tubuh. Perlindungan kontak langsung dengan makanan dapat dilakukan dengan:

- a. Memakai sarung tangan plastik sekali pakai
- b. Memakai sendok garpu

Semua peralatan masak yang kontak dengan makanan harus dalam keadaan baik yaitu halus, bebas dari retak, tidak bersisik, tidak beracun dan tidak berpengaruh terhadap produk makanan dan mampu menahan gosokan berulang pada waktu pencucian. Peralatan dan perabotan harus dirancang dan dibuat untuk menjaga hygiene dan mudah untuk dibersihkan. Selain itu kebersihan alat juga harus dijaga pada saat selesai digunakan.

4. Distribusi Makanan (DMP)

Distribusi dan penyajian yang telah dimasak merupakan kegiatan terakhir dalam proses penyelenggaraan makanan. Menurut Aritonang (2012) pendistribusian makanan adalah serangkaian kegiatan penyaluran makanan sesuai dengan jumlah porsi dan jenis makanan konsumen yang dilayani. Distribusi dapat diartikan sebagai subsistem atau komponen dalam sistem penyelenggaraan makanan yang mempunyai kegiatan penerimaan hidangan,

penungguan, penyajian, pelayanan, pencucian alat dan pembuangan sampah (Depkes RI, 2007).

E. Penilaian Skor Keamanan Pangan

Keamanan pangan suatu produk olahan dihitung dengan cara pemberian skor terhadap empat komponen skor keamanan pangan, yaitu pemilihan dan penyimpanan bahan makanan (PPB), hygiene pemasak (HGP), pengolahan bahan makanan (PBM) dan distribusi makanan (DMP). PBB meliputi 8 sub komponen penilaian dengan skor total 22 (15,94%), HGP 8 sub komponen dengan skor total 20 (14,49%), PBM 27 sub komponen dengan skor total 77 (55,80%) dan DMP meliputi 7 sub komponen dengan skor total 19 (13,77%).

Penentuan kriteria skor keamanan pangan pada produksi pangan dapat dilakukan dengan menginterpretasikan jumlah skor SKP yang diperoleh dengan kategori pada Tabel 3 seperti dibawah ini:

Tabel 3. Kategori Skor Keamanan Pangan

Kategori Keamanan Pangan	SKP	Persen Penilaian SKP (%)
Baik	$\geq 0,9703$	$\geq 97,03$
Sedang	0,9332-0,9702	93,32-97,02
Rawan, tapi Aman Dikonsumsi	0,6217-0,9331	62,17-93,31
Rawan, dan Tidak Aman Dikonsumsi	$<0,6217$	$<62,17$