

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Telaah Pustaka**

##### **1. Jasaboga**

Jasa boga atau katering adalah Tempat pengelolaan pangan (TPP) yang produknya siap dikonsumsi bagi umum di luar tempat usaha atas dasar pesanan dan tidak melayani makan di tempat usaha (*dine in*). TPP sendiri didefinisikan sebagai usaha penyediaan Pangan Olahan Siap Saji yang memperdagangkan produknya secara rutin, misalnya jasa boga/katering, rumah makan/restoran, gerai pangan jajanan, gerai pangan jajanan keliling, sentra gerai pangan jajanan/kantin, TPP tertentu, dan Depot Air Minum (DAM) (8).

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 17 tahun 2024 menjelaskan bahwa jasa boga dikategorikan berdasarkan luas jangkauan pelayanan dan potensi besarnya risiko yang dilayani. Peraturan ini menegaskan bahwa skala usaha berhubungan dengan kewajiban pemenuhan standar sarana-prasarana, kesehatan lingkungan, higiene personal, serta dokumentasi keamanan pangan. Skala usaha jasa boga dikategorikan menjadi tiga (3), yaitu:

- a. Usaha mikro dan skala kecil merupakan jasa boga golongan A (jasa boga yang melayani kebutuhan masyarakat umum dengan pelayanan tidak lebih dari 750 porsi/hari pesanan).

- b. Usaha skala menengah merupakan jasa boga golongan B (jasa boga yang melayani kebutuhan masyarakat umum dengan pelayanan di atas 750 porsi/hari pesanan atau memenuhi kegiatan/kebutuhan khusus, antara lain embarkasi/debarkasi haji, asrama, pengeboran lepas pantai, perusahaan, angkutan umum darat dan laut dalam negeri, lembaga pemasyarakatan, rumah tahanan, atau sejenisnya, rumah sakit, dan balai/tempat pelatihan).
- c. Usaha skala besar merupakan jasa boga golongan C (jasa boga yang melayani kebutuhan alat angkutan umum internasional dan pesawat udara).

Pengkategorian skala usaha jasa boga ini menjadi dasar untuk pemenuhan persyaratan umum dan khusus atau teknis produk, proses, dan/atau jasa. Setiap jasa boga/katering idealnya memiliki suatu jaminan keamanan pangan sesuai dengan skala usaha.

## 2. Keamanan Pangan

Keamanan pangan merupakan kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia, dan fisik yang dapat mengganggu, merugikan, atau membahayakan kesehatan manusia (1). Dalam konteks global, keamanan pangan diakui sebagai pilar fundamental bagi kesehatan masyarakat dan pembangunan yang berkelanjutan (3). Kompleksitas rantai penyediaan makanan, mulai dari pengadaan bahan baku, penyimpanan, pengolahan, hingga distribusi, menuntut penerapan sistem pengendalian risiko yang ketat agar makanan

yang disajikan aman dikonsumsi (4). Dalam Permenkes Nomor 17 tahun 2024 mendefinisikan keamanan pangan adalah kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan olahan siap saji dari kemungkinan cemaran biologis, kimia dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan, dan membahayakan kesehatan manusia serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat sehingga aman untuk dikonsumsi (8). Peraturan Pemerintah RI Nomor 86 tahun 2019 tentang keamanan pangan menyebutkan bahwa penyelenggaraan keamanan pangan menyangkut adanya sanitasi pangan, pengaturan terhadap Bahan Tambah Pangan, Pangan produk Rekayasa Genetik, Iradiasi Pangan, penetapan standar kemasan pangan, penjaminan keamanan pangan dan mutu pangan serta jaminan produk halal bagi makanan tertentu (9).

Makanan dikatakan aman apabila tidak mengandung bahaya biologi, kimia dan benda asing lain yang berisiko menyebabkan masalah kesehatan manusia. Makanan yang tercemar dapat menyebabkan penyakit yang diakibatkan konsumsi makanan berbahaya yang mengandung senyawa beracun. Berikut jenis makanan tercemar menurut PP RI Nomor 86 tahun 2019 tentang keamanan pangan.

- a. Mengandung bahan beracun, berbahaya atau yang dapat membahayakan kesehatan atau jiwa manusia.
- b. Mengandung cemaran yang melampaui ambang batas maksimal yang telah ditetapkan.

- c. Mengandung bahan yang dilarang digunakan dalam kegiatan produksi makanan.
- d. Mengandung bahan yang kotor, busuk, tengik atau bahan makanan yang berpenyakit atau berasal dari bangkai.
- e. Diproduksi dengan cara yang dilarang.
- f. Sudah kadaluarsa.

Kegagalan dalam menjamin keamanan pangan menimbulkan ancaman penyakit bawaan pangan (*Foodborne Diseases - FBD*). FBD didefinisikan sebagai penyakit yang dapat ditularkan melalui makanan yang terkontaminasi (1). Dampak FBD melampaui gejala klinis akut seperti mual, pusing, dan muntah. Dampak ini dapat berupa dampak klinis jangka panjang serta sosial dan ekonomi. Dampak klinis jangka panjang seperti infeksi makanan terkontaminasi dapat menimbulkan risiko kesehatan jangka panjang yang mempengaruhi kualitas hidup. Sedangkan dampak sosial dan ekonomi seperti keracunan massal, terutama pada program publik, dapat menyebabkan hilangnya kepercayaan masyarakat dan memicu konsekuensi finansial serta implikasi hukum bagi penyelenggara usaha (10).

Pengetahuan dan perilaku penjamah makanan juga memberikan pengaruh terhadap keamanan pangan. Semakin baik pengetahuan mengenai keamanan pangan maka semakin baik pula sikap penjamah makan ketika proses pengolahan makanan. Pengetahuan penjamah makanan dapat mempengaruhi perilaku higiene sanitasi pengolahan makanan. Risiko

kontaminasi cenderung menurun apabila tindakan higiene sanitasi penjamah makanan baik (11).

### 3. Higiene dan Sanitasi

#### a. Definisi Higiene

Higiene merupakan upaya menjaga kebersihan diri dan praktik pengolahan pangan oleh penjamah makanan atau individu. Higiene memiliki fokus utama yaitu mencegah kontaminasi silang melalui perilaku (misalnya kebersihan tangan, penggunaan Alat Pelindung Diri-APD, dan kesehatan penjamah makanan) (4). Penjamah makanan adalah setiap orang yang menangani atau kontak secara langsung dengan pangan, peralatan memasak, peralatan makan, dan/atau permukaan yang kontak dengan pangan, termasuk operator DAM (8).

#### b. Definisi Sanitasi

Sanitasi merupakan upaya pengendalian faktor lingkungan yang dapat menjadi sumber kontaminasi pangan baik yang bersifat biologi, fisik, ataupun. Fokus utama dari sanitasi yaitu lingkungan fisik seperti kebersihan fasilitas, kualitas air, sistem pembuangan limbah padat dan cair serta desain fisik bangunan kimia (4).

#### c. Sertifikat Laik Higiene Sanitasi (SLHS)

Sertifikat Laik Higiene Sanitasi (SLHS) adalah bukti tertulis keamanan pangan untuk pemenuhan standar baku mutu dan Persyaratan Kesehatan untuk Pangan Olahan Siap Saji. SLHS didapatkan setelah jasa boga memenuhi standar baku mutu dan persyaratan kesehatan.

Bukti pernyataan pemenuhan tersebut dilakukan dengan menggunakan Formulir Inspeksi Kesehatan Lingkungan (IKL) oleh tenaga kesehatan dan formulir *self assessment* oleh pelaku usaha sesuai yang terlampir dalam Permenkes Nomor 17 Tahun 2024 tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan (8).

Persyaratan Kesehatan Pangan Olahan Siap Saji adalah kriteria dan ketentuan teknis kesehatan pada media Pangan Olahan Siap Saji yang mengatur tentang persyaratan sanitasi yaitu standar kebersihan dan kesehatan yang harus dipenuhi untuk menjamin sanitasi pangan dan telah mencakup persyaratan higiene. Persyaratan Kesehatan Pangan Olahan Siap Saji dikelompokkan berdasarkan aspek bangunan, peralatan, penjamah pangan, pangan, dan persyaratan spesifik sesuai jenis TPP. Persyaratan Kesehatan masing-masing TPP disesuaikan dengan faktor risikonya yang tertuang di dalam Formulir Inspeksi Kesehatan Lingkungan (IKL) masing-masing TPP dan disesuaikan dengan Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan (12).

1) Bangunan dan Fasilitas Sanitasi

a) Bangunan

- (1) Bangunan terletak jauh dari area yang dapat menyebabkan pencemaran atau ada upaya yang dilakukan yang bisa menghilangkan atau mencegah dampak cemaran (bau, debu, asap, kotoran, vektor dan binatang pembawa penyakit dan

pencemar lainnya) dari sumber pencemar misalnya tempat penampungan sementara (TPS) sampah, tempat pemrosesan akhir (TPA) sampah, Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik (SPALD), peternakan dan area rawan banjir.

- (2) Bangunan terpelihara, mudah dibersihkan dan disanitasi.
- (3) Tata letak ruang harus dirancang sedemikian rupa sehingga dapat mencegah terjadinya kontaminasi silang seperti dengan sekat, pemisahan lokasi, dan lain-lain.
- (4) Ruang karyawan:
  - (a) Memiliki tempat istirahat untuk karyawan/penjamah pangan
  - (b) Memiliki loker atau tempat peralatan personal karyawan/penjamah pangan dibedakan laki-laki dan perempuan.
  - (c) Jika TPP berada di dalam gedung minimal disediakan kursi untuk istirahat karyawan/penjamah pangan dan loker diposisikan sedemikian rupa sehingga tidak berpotensi menimbulkan pencemaran pada ruang pengolahan pangan.
- (5) Pintu
  - (a) Pintu rapat vektor dan binatang pembawa penyakit.
  - (b) Pintu terbuat dari bahan yang tidak menyerap, tahan lama, permukaan yang halus dan tidak rusak.

- (c) Pintu dibuat membuka ke arah luar dan atau dapat menutup sendiri (mudah evakuasi).
  - (d) Pintu akses ke tempat penyimpanan bahan pangan dan pangan matang dirancang sedemikian rupa agar terpisah.
- (6) Jendela/Ventilasi
- (a) Jendela/ventilasi rapat vektor dan binatang pembawa penyakit (jalur pertukaran udara tidak terdapat vektor dan bintang pembawa penyakit)
  - (b) Jendela/ventilasi terbuat dari bahan yang mudah dibersihkan, permukaan halus dan rata, tahan lama dan kedap air.
  - (c) Jendela/ventilasi dan bukan lainnya sebaiknya dipasang saringan tahan serangga yang mudah dilepas untuk dibersihkan dan harus dijaga tetap dalam kondisi baik.
  - (d) Jendela/ventilasi memiliki sirkulasi udara yang mengalir dengan baik (jika menggunakan ventilasi buatan/mekanik seperti *exhaust fan* atau *air conditioner* maka kondisi harus bersih dan berfungsi baik).
  - (e) Jendela/ventilasi yang tidak tertutup rapat harus dipastikan bisa mencegah masuknya vektor dan binatang pembawa penyakit.

(7) Dinding:

- (a) Dinding atau partisi terbuat dari bahan yang mudah dibersihkan, permukaan halus dan rata, tahan lama, serta kedap air
- (b) Dinding bersih
- (c) Bagian dinding yang kena percikan air/minyak dilapisi bahan kedap air/minyak.

(8) Langit-langit:

- (a) Langit-langit terbuat dari bahan yang kuat, mudah dibersihkan, permukaan harus dan rata, tahan lama, serta kedap air. Jika permukaan langit-langit tidak rata maka harus dipastikan bersih, bebas debu, vektor, dan binatang pembawa penyakit.
- (b) Langit-langit bersih
- (c) Tinggi langit-langit minimal 2,4 meter

(9) Lantai:

- (a) Lantai terbuat dari baan yang kuat, rata, kedap air, tidak licin, dan mudah dibersihkan. Jika permukaan lantai tidak rata maka harus dipastikan tidak berpotensi menyebabkan kecelakaan kerja.
- (b) Permukaan lantai dapur dibuat cukup landai ke arah saluran pembuangan air limbah.

(c) Pertemuan sudut lantai dan dinding seharusnya cembung (konus). Jika sudut mati harus dipastikan selalu bersih.

(d) Khusus jada boga golongan B dan C, luas lantai dapur yang bebas dari peralatan minimal 2 meter persegi ( $2 \text{ m}^2$ ) untuk setiap penjamah pangan yang sedang bekerja.

(10) Pencahayaan:

(a) Pencahayaan alami maupun buatan cukup untuk bekerja.

Pencahayaan seharusnya tidak merubah warna dan intensitasnya tidak lebih dari:

(a) 540 lux (*50 foot candles*) pada persiapan pangan dan titik inspeksi

(b) 220 lux (*20 foot candles*) pada ruang kerja

(c) 110 lux (*10 foot candles*) pada area lainnya

(b) Lampu dilengkapi dengan pelindung atau menggunakan material yang tidak mudah pecah agar tidak membahayakan jika pecah.

(11) Pembuangan Asap:

Pembuangan asap apur dikeluarkan melalui cerobong yang dilengkapi penyedot udara.

(12) Khusus jasa boga golongan B dan C dan restoran hotel memiliki dokumentasi/jadwal pemeliharaan.

b) Fasilitas Sanitasi

(1) Sarana Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS)/wastafel:

- (a) Sarana CTPS/wastafel terbuat dari bahan yang kuat, permukaan halus, dan mudah dibersihkan.
  - (b) Sarana CTPS/wastafel terletak di lokasi yang mudah diakses oleh penjamah pangan dan atau pengunjung.
  - (c) Sarana CTPS/wastafel dilengkapi dengan air yang mengalir, sabun, dan pengering/tisu.
- (2) Jamban/Toilet:
- (a) Jamban/toilet bentuk leher angsa. Jamban/toilet terbuat dari bahan yang kuat, permukaan halus, dan mudah dibersihkan.
  - (b) Jamban/toilet dalam jumlah yang cukup, bersih, tersedia air mengalir, sabun, tempat sampah, tisu/pengering, dan ventilasi yang baik.
  - (c) Jamban/toilet terpisah antara laki-laki dan perempuan.
  - (d) Jamban/toilet terhubung dengan tangka septik yang tersedot setidaknya sekali dalam 5 (lima) tahun terakhir.
- (3) Sarana pencucian peralatan:
- (a) Sarana pencucian peralatan terbuat dari bahan yang kuat, permukaan halus, dan mudah dibersihkan atau menggunakan mesin pencuci piring elektrik (*dishwasher*). Proses pencucian peralatan dilakukan dengan 3 proses yaitu pencucian, pembersihan, dan sanitasi.

(b) Sarana pencucian peralatan terpisah dengan pencucian bahan pangan.

(4) Tempat sampah/limbah:

(a) Terbuat dari bahan yang kuat, tertutup, mudah dibersihkan, dilapisi kantong plastic dan tidak disentuh dengan tangan untuk membukanya. (tempat sampah dapat menggunakan tempat sampah khusus atau plastic untuk menampung sampah sementara).

(b) Terpilah antara sampah basah (organik) dan sampah kering (anorganik) dan dikosongkan secara rutin minimal 1x24 jam.

(c) Sistem Pengelolaan Air Limbah Dornestlk (SPALD) berfungst dengan baik, Yang dlmaksud dengan air limbah domestik sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan terkait penyelenggaraan sistem pengelolaan air limbah domestik, meliputi air limbah yang berasal dari usaha dan/atau kegiatan permukiman, rumah makan, perkantoran, perniagaan, apartemen, dan asrama.

(d) Saluran limbah dari dapur dilengkapi dengan *grease trap*/pengangkap lemak.

(e) Tempat Penampungan Sementara (TPS) kedap air, mudah dibersihkan, dan tertutup.

(f) Memiliki dokumentasi/jadwal pemeliharaan sistem pembuangan air limbah.

(5) Pengendalian Vektor dan Bintang Pembawa Penyakit:

(a) Tidak dijumpai atau terdapat tanda-tanda keberadaan vektor atau binatang pembawa penyakit.

(b) Memiliki dokumentasi/jadwal pengendalian vektor atau binatang pembawa penyakit.

(6) Bahan kimia untuk pembersihan dan sanitasi:

(a) Bahan kimia disimpan dan diberi label yang memuat informasi tentang identitas, penggunaan dan toksisitasnya.

(b) Bahan kimia disimpan terpisah dengan tempat penyimpanan bahan, area pengolahan dan tempat penyajian pangan.

2) Peralatan

a) Terbuat dari bahan yang kedap air dan tahan karat, yang tidak akan memindahkan zat beracun (logam berat), bau atau rasa lain pada pangan, bebas dari lubang, celah atau retakan.

b) Terbuat dari bahan tara pangan (*food grade*). Peralatan masak dan makan sekali pakai tidak dipakai ulang.

c) Peralatan yang sudah bersih harus disimpan dalam keadaan kering dan disimpan pada rak terlindung dari Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit.

- d) Peralatan harus dalam keadaan bersih sebelum digunakan.
- e) Peralatan masak dibedakan untuk pangan mentah dan pangan matang seperti talenan dan pisau.
- f) Memiliki tempat penyimpanan pangan beku, dingin, dan hangat sesuai dengan peruntukannya.
- g) Khusus jasa boga golongan B dan C, memiliki termometer yang berfungsi dan akurat.
- h) Lemari pendingin dan *freezer* dijaga pada suhu yang benar.
- i) Peralatan personal, peralatan kantor, dan lain-lain yang tidak diperlukan tidak diletakkan di area pengolahan pangan.
- j) Wadah/pengangkut peralatan makan/minum kotor terbuat dari bahan yang kuat, tertutup dan mudah dibersihkan.
- k) Memiliki dokumentasi/jadwal pemeliharaan peralatan seperti pengecekan suhu alat pendingin (kalibrasi).
- l) Memiliki meja atau rak untuk persiapan bahan pangan. Permukaan meja yang kontak dengan bahan pangan harus rata dan dilapisi bahan kedap air yang mudah dibersihkan menggunakan disinfektan, sebelum dan sesudah digunakan.
- m) Peralatan aspek keselamatan dan Kesehatan kerja:
  - (1) Memiliki alat pemadam api ringan (APAR) gas yang mudah dijangkau untuk situasi darurat disertai dengan petunjuk penggunaan yang jelas.

- (2) Memiliki personil yang bertanggung jawab dan dapat menggunakan APAR.
- (3) APAR tidak kedaluwarsa.
- (4) Memiliki perlengkapan P3K dan obat-obatan yang tidak kadaluwarsa.
- (5) Tersedia petunjuk jalur evakuasi yang jelas pada setiap ruangan ke arah titik kumpul
- (6) Menerapkan Kawasan tanpa rokok (KTR)
- (7) Khusus jasa boga golongan B dan C, memiliki pos satpam di pintu masuk TPP dan dilakukan pengecekan terhadap karyawan dan tamu.

### 3) Penjamah Pangan

- a) Harus sehat dan bebas dari penyakit menular (contohnya diare, demam tifoid/tifus, hepatitis A, dan lain-lain).
- b) Penjamah pangan yang sedang sakit tidak diperbolehkan mengolah pangan untuk sementara waktu sampai sehat kembali.
- c) Menggunakan perlengkapan pelindung (celemek, masker dan tutup kepala) dan alas kaki/sepatu tertutup, terbuat dari bahan yang kuat dan tidak licin serta menutup luka tangan (jika ada) dengan penutup tahan air dan kondisi bersih.
- d) Menggunakan pakaian kerja yang hanya digunakan di tempat kerja.

- e) Berkuku pendek, bersih dan tidak memakai pewarna kuku.
  - f) Selalu mencuci tangan dengan sabun sebelum dan secara berkala saat mengolah pangan.
  - g) Tidak menggunakan perhiasan dan aksesoris lain (cincin, gelang, bros, dan lain-lain) ketika mengolah pangan.
  - h) Tidak merokok, bersin, meludah, batuk dan mengunyah makanan saat mengolah pangan.
  - i) Tidak menangani pangan setelah menggaruk-garuk anggota badan tanpa melakukan cuci tangan atau penggunaan sanitizer terlebih dahulu.
  - j) Mengambil pangan matang menggunakan sarung tangan atau alat bantu (contohnya sendok, penjepit makanan).
  - k) Melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala minimal 1 (satu) kali setahun di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.
  - l) Memiliki sertifikat Pelatihan Keamanan Pangan Siap Saji.
  - m) Pengelola/pemilik/penanggung jawab memiliki sertifikat Pelatihan Keamanan Pangan Siap Saji.
  - n) Penjamah Pangan untuk TPP yang kewajibannya label pengawasan cukup mendapatkan Penyuluhan Keamanan Pangan Siap Saji dan dapat dikeluarkan sertifikat.
- 4) Pangan

Pengelolaan Pangan Olahan Siap Saji harus menerapkan enam prinsip higiene sanitasi pangan yang terdiri dari:

(a) Pemilihan/Penerimaan Bahan Pangan

- (1) Bahan pangan yang tidak dikemas/berlabel berasal dari sumber yang jelas/dipercaya, baik mutunya, utuh dan tidak rusak.
- (2) Bahan pangan kemasan harus mempunyai label, terdaftar atau ada izin edar dan tidak kedaluwarsa. Pangan kemasan kaleng tidak menggelembung, bocor, penyok, dan berkarat.
- (3) Tidak boleh menggunakan makanan sisa yang tidak habis terjual untuk dibuat kembali makanan baru.
- (4) Kendaraan untuk mengangkut bahan pangan harus bersih, tidak digunakan untuk selain bahan pangan.
- (5) Pada saat penerimaan bahan pangan pada area yang bersih dan harus dipastikan tidak terjadi kontaminasi.
- (6) Bahan pangan saat diterima harus berada pada wadah dan suhu yang sesuai dengan jenis pangan.
- (7) Jika bahan pangan tidak langsung digunakan maka bahan pangan harus diberikan label tanggal penerimaan dan disimpan sesuai dengan jenis pangan.
- (8) Bahan baku es batu adalah air dengan kualitas Air Minum.
- (9) Memiliki dokumentasi penerimaan bahan pangan.
- (10) Khusus jasa boga golongan B dan C, jika membutuhkan transit time pada bahan baku pangan, maka pastikan bahan

baku yang memerlukan pengendalian suhu (suhu chiller dan *freezer* tidak rusak.

(b) Penyimpanan Bahan Pangan

- (1) Bahan mentah dari hewan harus disimpan pada suhu kurang dari atau sama dengan 4°C. Jika tidak memiliki lemari pendingin dapat menggunakan *coolbox* dan *coolpack* atau *dry ice* atau es balok yang dilengkapi dengan termometer untuk memantau suhu kurang dari atau sama dengan 4°C.
- (2) Bahan mentah lain yang membutuhkan pendinginan, misalnya sayuran harus disimpan pada suhu yang sesuai.
- (3) Bahan pangan yang berbau tajam harus tertutup rapat agar tidak keluar baunya dan terkena sinar matahari secara langsung.
- (4) Bahan pangan beku yang tidak langsung digunakan harus disimpan pada suhu -18°C atau di bawahnya. Tempat penyimpanan bahan pangan harus selalu terpelihara dan dalam keadaan bersih, terlindung dari debu, bahan kimia, Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit. Setiap bahan pangan ditempatkan secara terpisah dan dikelompokkan menurut jenisnya dalam wadah yang bersih, dan tara pangan (*food grade*).

- (5) Semua bahan pangan hendaknya disimpan pada rak-rak (*pallet*) dengan ketinggian atau jarak rak terbawah kurang lebih 15 cm dari lantai, 5 cm dari dinding dan 60 cm dari langit-langit.
  - (6) Suhu gudang bahan pangan kering dan kaleng dijaga kurang dari 25°C.
  - (7) Penempatan bahan pangan harus rapi dan ditata tidak padat untuk menjaga sirkulasi udara. Bahan pangan seperti beras, gandum, biji-bijian yang menggunakan karung tidak diletakkan langsung pada lantai.
  - (8) Gudang perlu dilengkapi alat untuk mencegah binatang masuk (tikus dan kus dan serangga).
  - (9) Penyimpanan harus menerapkan prinsip *First In First Out* (FIFO) yaitu yang disimpan lebih dahulu digunakan dahulu dan *First Expired First Out* (FEFO) yaitu yang memiliki masa kedaluwarsa lebih pendek lebih dahulu digunakan. Bahan pangan yang langsung habis persyaratan ini dapat diabaikan.
- (c) Pengolahan/Pemasakan Pangan
- (1) Bahan pangan yang akan digunakan dibersihkan dan dicuci dengan air mengalir sebelum dimasak.
  - (2) Pengolahan pangan dilakukan sedemikian rupa untuk menghindari kontaminasi silang.

- (3) Peracikan bahan, persiapan bumbu, persiapan pengolahan dan prioritas dalam memasak harus dilakukan sesuai tahapan dan higienis.
- (4) Bahan pangan beku sebelum digunakan harus dilunakkan (*thawing*) sampai bagian tengahnya lunak. Selama proses pencairan/pelunakan, bahan pangan harus tetap di dalam wadah tertutup, pembungkus atau kemasan pelindung. Beberapa cara *thawing* yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:
  - (a) Bahan pangan beku dari *freezer* ke suhu lemari pendingin yang lebih tinggi (sekitar 8-9 jam).
  - (b) Bahan pangan beku yang dikeluarkan dari *freezer* bisa dilunakkan/dicairkan dengan *microwave*.
  - (c) Bahan pangan beku dithawing dengan air mengalir.
- (5) Pangan dimasak sampai matang sempurna.
- (6) Pengaturan suhu dan waktu perlu diperhatikan karena setiap bahan pangan mempunyai waktu kematangan yang berbeda.
- (7) Dahulukan memasak pangan yang tahan lama/kering dan pangan berkuah dimasak paling akhir.
- (8) Mencicipi pangan menggunakan peralatan khusus (contohnya sendok).

- (9) Penyiapan buah dan sayuran segar yang langsung dikonsumsi dicuci dengan menggunakan air berstandar kualitas Air Minum.
  - (10) Penggunaan Bahan Tambahan Pangan (BTP) harus sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
  - (11) Pangan matang yang sudah dilakukan pemorsian harus segera ditutup agar tidak terkontaminasi.
  - (12) Pangan matang tidak disimpan dalam kondisi terbuka di area luar bangunan pengolahan pangan.
  - (13) Tidak ada pengolahan pangan di area luar bangunan pengolahan pangan yang tidak memiliki pelindung.
- (d) Penyimpanan Pangan Matang
- (1) Penyimpanan pangan matang tidak dicampur dengan bahan pangan.
  - (2) Wadah penyimpanan pangan matang harus terpisah untuk setiap jenis pangan.
  - (3) Setiap jasa boga harus menyimpan pangan matang untuk bank sample yang disimpan di kulkas dalam jangka waktu 2 x 24 jam. Setiap menu makanan harus ada 1 porsi sampel (contoh makanan yang disimpan sebagai bank sampel untuk konfirmasi bila terjadi KLB Keracunan Pangan).

- a) Pangan matang beku yang sudah dilunakkan tidak boleh dibekukan kembali.
  - b) Pangan matang harus disimpan terpisah dengan bahan pangan
- (4) Alat pengangkut bebas dari sumber kontaminasi debu, Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit serta bahan kimia.
  - (5) Alat pengangkut secara berkala dilakukan proses sanitasi terutama bagian dalam yang berhubungan dengan wadah/kemasan pangan matang.
  - (6) Tersedia kendaraan khusus pengangkut pangan matang. Pengisian pangan matang pada alat pengangkut tidak sampai penuh, agar masih tersedia ruang untuk sirkulasi udara.
  - (7) Selama pengangkutan, pangan harus dilindungi dari debu dan jenis kontaminasi lainnya.
  - (8) Kendaraan dan wadah untuk mengangkut pangan matang beku dipertahankan pada suhu  $-18^{\circ}\text{C}$  atau di bawahnya.
  - (9) Selama pengangkutan harus dilakukan tindakan pengendalian agar keamanan pangan terjaga, misalnya waktu pemindahan antara alat transportasi (misalnya truk) dengan fasilitas penyimpanan sebaiknya kurang

dari 20 menit jika tidak ada metode untuk mengontrol suhu.

(10) Memiliki dokumentasi/jadwal pengangkutan pangan matang.

(e) Penyajian Pangan Matang

(1) Penyajian pangan matang harus bersih dan terhindar dari pencemaran.

(2) Penyajian pangan matang harus dalam wadah tertutup dan tara pangan (*food grade*).

(3) Pangan matang yang mudah rusak dan disimpan pada suhu ruang harus sudah dikonsumsi 4 jam setelah matang, jika masih akan dikonsumsi harus dilakukan pemanasan ulang.

(4) Pangan matang yang disajikan dalam keadaan panas ditempatkan pada fasilitas pemanas pangan pada suhu 60°C atau lebih.

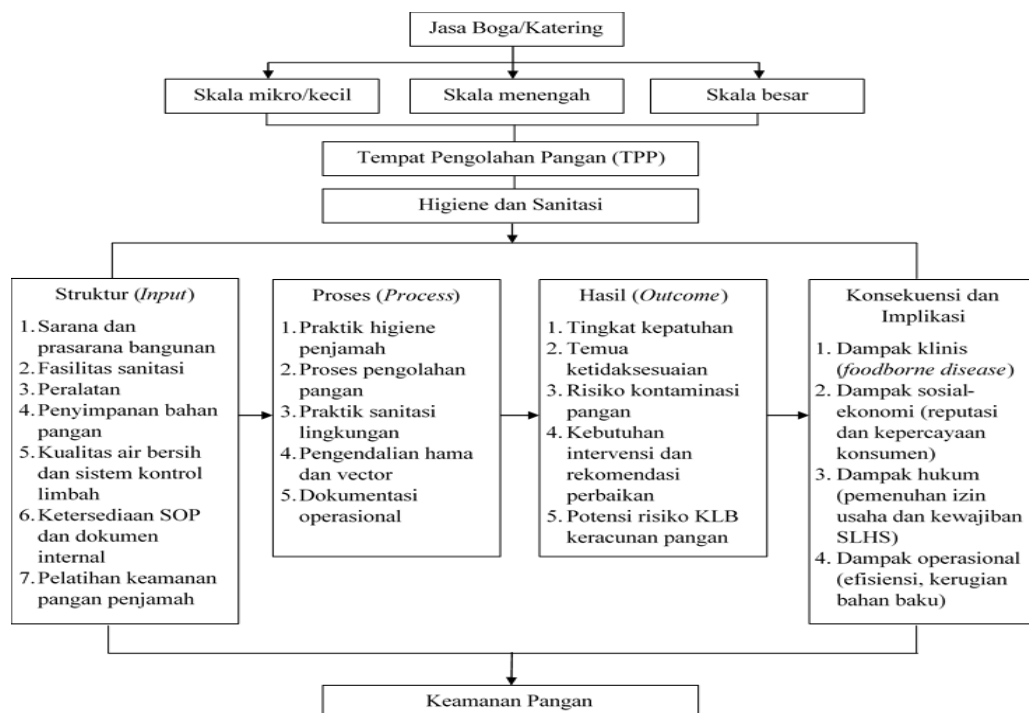
(5) Pangan matang yang disajikan dalam keadaan dingin ditempatkan fasilitas pendingin misalnya penggunaan rel listrik, alas es, lemari kaca dingin, lemari es atau kotak pendingin. Jika suhu di bawah 10°C, pastikan bahwa waktu maksimum untuk mengeluarkan makanan adalah 2 jam.

- (6) Pangan matang yang disajikan di dalam kotak/kemasan harus diberikan tanda batas waktu (*expired date*) tanggal dan waktu makanan boleh dikonsumsi serta nomor sertifikat laik higiene sanitasi.
- (7) Penyajian dalam bentuk prasmanan harus menggunakan piring yang bersih untuk setiap sajian baru. Piring yang masih ada sisa pangan tidak digunakan untuk sajian baru.
- (8) Pangan matang baru tidak dicampur dengan pangan yang sudah dikeluarkan, kecuali bila berada pada suhu 60°C atau lebih ataupun 5°C atau kurang dan tidak terdapat risiko keamanan pangan.
- (9) Dekorasi atau tanaman jangan sampai mengontaminasi pangan.
- (10) Pangan matang sisa jika sudah melampaui batas waktu konsumsi dan suhu penyimpanan tidak boleh dikonsumsi.
- (11) Pangan yang berkadar air tinggi baru dicampur menjelang dihidangkan untuk menghindari pangan cepat rusak atau basi.
- (12) Pangan yang tidak dikemas disajikan dengan penutup (misalnya tudung saji) atau di dalam lemari display yang tertutup.

- (13) Memiliki kemasan pangan yang sudah dilengkapi merek/nama usaha, alamat lengkap dan nomor telepon yang bisa dihubungi oleh seluruh konsumen. Jika memungkinkan menggunakan segel.
- (14) Setiap TPP sebaiknya sebaiknya mencantumkan komposisi bahan pangan dari produk yang dihasilkan dan dapat diakses dengan mudah oleh konsumen

## B. Kerangka Teori

Kerangka teori pada penelitian ini disusun untuk menggambarkan hubungan konseptual antara komponen yang memengaruhi penilaian higiene dan sanitasi pada penyelenggara jasa boga. Berikut disajikan kerangka teori yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Kerangka teori penilaian higiene dan sanitasi jasa boga

Sumber: Permenkes Nomor 17 Tahun 2024

Diagram kerangka teori pada penelitian ini menunjukkan alur hubungan antara komponen struktur, proses, dan *outcome* dalam implementasi standar higiene dan sanitasi jasa boga. Bagian struktur mencakup faktor-faktor dasar seperti sarana-prasarana, kualitas air, peralatan, fasilitas sanitasi, serta dokumen operasional yang menjadi prasyarat utama dalam penyelenggaraan jasa boga sesuai Permenkes Nomor 17 Tahun 2024. Kondisi struktur yang baik mendukung terbentuknya proses pengolahan makanan yang aman, meliputi praktik higiene penjamah, prosedur pembersihan, pemisahan zona kerja, pengendalian vektor, serta dokumentasi kegiatan sanitasi.

Proses operasional yang terlaksana dengan baik akan menghasilkan *outcome* berupa tingkat kepatuhan terhadap standar, penurunan risiko kontaminasi, dan peningkatan keamanan pangan. Selanjutnya, *outcome* tersebut berdampak pada implikasi kesehatan masyarakat, termasuk pencegahan kejadian keracunan pangan, peningkatan kepercayaan konsumen, dan pemenuhan kewajiban hukum bagi penyelenggara jasa boga. Hubungan berantai ini memperlihatkan bahwa kualitas implementasi higiene dan sanitasi tidak hanya dipengaruhi perilaku penjamah, tetapi juga sangat ditentukan oleh kecukupan fasilitas dan sistem manajemen risiko yang diterapkan.

### **C. Kerangka Konsep**

Berdasarkan paparan di atas dapat disusun sebuah kerangka konsep yang akan digunakan sebagai pedoman penelitian ini. Kerangka konsep dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2 Kerangka konsep penilaian higiene dan sanitasi jasa boga

Kerangka konsep pada penelitian ini menggambarkan hubungan antara karakteristik jasa boga skala menengah, proses penilaian higiene dan sanitasi pada Tempat Pengolahan Pangan (TPP), serta implikasinya terhadap keamanan pangan. Pada bagian paling atas, jasa boga atau katering skala menengah digambarkan sebagai konteks operasional penelitian, yaitu unit usaha yang memiliki kapasitas produksi cukup besar dan berpotensi menghadapi berbagai titik kritis kontaminasi pangan. Karakteristik ini menuntut adanya penerapan standar higiene dan sanitasi yang konsisten sebagai bentuk pengendalian risiko.

Higiene dan sanitasi TPP dinilai berdasarkan Permenkes Nomor 17 Tahun 2024, yang menjadi acuan regulatif utama dalam penelitian ini. Standar tersebut meliputi persyaratan sarana-prasarana, higiene personal penjamah, sanitasi lingkungan, pengendalian limbah, pengendalian vektor, dan dokumentasi kebersihan. Penilaian berbasis regulasi ini memungkinkan evaluasi yang objektif terhadap tingkat pemenuhan standar oleh penyelenggara jasa boga.

Hasil dari proses penilaian tersebut direpresentasikan melalui total skor penilaian higiene dan sanitasi TPP, yang menjadi indikator tingkat kesesuaian

unit usaha terhadap standar yang ditetapkan. Skor ini memberikan gambaran kuantitatif mengenai aspek-aspek yang telah memenuhi persyaratan maupun area yang masih memerlukan perbaikan.

#### **D. Pernyataan Penelitian**

Pada penelitian ini, pernyataan penelitian didasarkan pada teori yang telah diuraikan. Berdasarkan hal tersebut maka diajukan beberapa pernyataan penelitian sebagai berikut:

1. Higiene dan sanitasi jasa boga pada area tempat pengolahan pangan dinilai telah sesuai berdasarkan Permenkes Nomor 17 Tahun 2024.
2. Kriteria keamanan pangan berbasis resiko ditetapkan berdasarkan total skor penilaian higiene dan sanitasi, yang menunjukkan bahwa unit jasa boga berada pada tingkat risiko rendah terhadap keamanan pangan