

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Higiene dan Sanitasi

Higiene dan sanitasi merupakan dua konsep yang saling berkaitan erat dalam upaya pemeliharaan kesehatan dan pencegahan penyakit. Secara umum, higiene adalah ilmu yang berhubungan dengan masalah kesehatan serta berbagai usaha perawatan diri (individu) untuk mempertahankan kesehatan dan mencegah timbulnya penyakit karena faktor lingkungan. Di sisi lain, sanitasi lebih berfokus pada pengendalian faktor eksternalnya. Menurut World Health Organization (WHO) sebagaimana dikutip oleh Haris dkk. (2023), sanitasi merupakan bagian dari upaya pengendalian semua faktor lingkungan fisik manusia yang dapat menimbulkan dampak buruk terhadap perkembangan fisik, kesehatan, dan kelangsungan hidup manusia.

Dalam konteks pengolahan pangan, penerapan keduanya menjadi syarat mutlak dan tindakan preventif untuk menjamin keamanan produk yang dikonsumsi (Akbar et al., 2023). Sanitasi pangan merupakan komitmen terhadap kebersihan melalui upaya menjaga dan melindungi lingkungan fisik, seperti penyediaan fasilitas air bersih untuk mencuci tangan serta pemanfaatan tempat sampah tertutup agar tidak terjadi pembuangan sembarangan (Yulianto & Nurcahyo, 2020). Fokus utama sanitasi pangan adalah mencegah segala risiko kesehatan sebelum, selama, dan sesudah proses produksi hingga tahap konsumsi guna menjamin kemurnian pangan dan mencegah penyakit bawaan makanan (Widyawati, 2022).

Ketika digabungkan menjadi satu kesatuan, Higiene Sanitasi Pangan menitikberatkan pada pengendalian faktor risiko kontaminasi yang berasal dari empat sumber utama yaitu orang (penjamah), tempat, peralatan, dan bahan pangan. Mengingat penjamah dapat dengan mudah mengontaminasi makanan, kebersihan individu (personal hygiene) bagi mereka yang bekerja langsung di dapur menjadi sangat penting (Anwar et al., 2020). Oleh karena itu, pengolahan pangan yang memenuhi persyaratan standar mutlak memerlukan sinergi yang kuat antara kedisiplinan higiene perorangan dan penerapan sanitasi lingkungan yang memadai (Widyawati, 2022).

2. Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi

Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG) adalah unit pelayanan yang dibentuk pemerintah yang mendukung penyediaan kebutuhan gizi bagi target tertentu, khususnya dalam pelaksanaan Program Makan Bergizi Gratis (MBG), menurut Badan Gizi Nasional (BGN). SPPG berfungsi sebagai pusat distribusi pangan terpusat dan terkoordinasi dengan tujuan menyediakan makanan yang aman, layak dikonsumsi, dan sesuai dengan prinsip gizi seimbang.

Dalam praktiknya, SPPG berfungsi sebagai dapur institusional, mengkoordinasikan tugas-tugas seperti perencanaan menu dan pengadaan bahan makanan, menerima dan menyimpan bahan makanan, mengolah makanan, dan mendistribusikan makanan siap saji kepada klien sasaran. Kelompok ini mendukung konsep pelayanan makanan institusional atau jasa katering, sebagaimana diatur dalam peraturan kesehatan lingkungan dan keamanan pangan.

Pada awal tahun 2025, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah (Kemendikdasmen) mengumumkan bahwa Program Makan Bergizi Gratis (MBG) melalui SPPG telah resmi dibentuk, dengan sekitar 190 gerai SPPG yang tersebar di 26 provinsi di Indonesia. Keberadaan SPPG sangat penting bagi upaya pemerintah untuk meningkatkan status gizi siswa dan kelompok sasaran lainnya secara adil dan berkelanjutan.

3. Persyaratan Teknis Higiene dan Sanitasi

Berdasarkan Permenkes RI Nomor 2 Tahun 2023 dan Permenkes RI Nomor 17 Tahun 2024, penyelenggaraan jasa boga (termasuk SPPG) wajib memenuhi persyaratan teknis kesehatan lingkungan yang meliputi:

a. Kondisi 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 mudah 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.

a) Halaman

- (1) Terpampang papan nama perusahaan dan nomor Izin Usaha serta nomor

Sertifikat Laik Higiene Sanitasi.

- (2) Halaman bersih, tidak bersemak, tidak banyak lalat dan tersedia tempat sampah yang bersih dan tertutup, tidak terdapat tumpukan barang-barang yang dapat menjadi sarang tikus.
- (3) Pembuangan air limbah (air limbah dapur dan kamar mandi) tidak menimbulkan sarang serangga, jalan masuknya tikus dan dipelihara kebersihannya.
- (4) Pembuangan air hujan lancar, tidak terdapat genangan air.
- b) Konstruksi bangunan untuk kegiatan jasa boga harus kokoh dan aman. Konstruksi selain kuat juga selalu dalam keadaan bersih secara fisik dan bebas dari barang-barang sisa atau bekas yang ditempatkan sembarangan.
- c) Kondisi lantai dapur merupakan salah satu komponen penting dalam higiene sanitasi jasa boga karena berhubungan langsung dengan kebersihan lingkungan pengolahan makanan. Lantai yang kedap air, tidak licin, dan mudah dibersihkan dapat mencegah penumpukan kotoran serta mengurangi risiko pertumbuhan mikroorganisme penyebab kontaminasi pangan. Permukaan lantai yang retak atau sulit dibersihkan juga dapat menjadi tempat berkembangnya bakteri dan serangga.
- d) Dinding atau partisi terbuat dari bahan yang mudah dibersihkan, permukaan halus dan rata, tahan lama serta kedap air, bersih dan bagian dinding yang kena percikan air/minyak dilapisi bahan kedap air/minyak.
- 4) Langit-Langit
 - a) Langit-langit terbuat dari bahan yang kuat, mudah dibersihkan, permukaan halus 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 di atas lantai.

5) Pintu dan Jendela

a) Pintu rapat vektor dan binatang pembawa penyakit; pintu terbuat dari bahan yang tidak menyerap, tahan lama, permukaan halus dan tidak rusak; pintu dibuat membuka ke arah luar dan atau dapat menutup sendiri (mudah evakuasi); pintu akses ke tempat penyimpanan bahan pangan dan pangan matang dirancang sedemikian rupa agar terpisah.

b) Jendela/ Ventilasi pada dapur berfungsi menjaga sirkulasi udara, mengurangi kelembaban, suhu panas, asap, dan bau selama proses pengolahan makanan. Ventilasi yang kurang baik dapat meningkatkan risiko kondensasi, pertumbuhan jamur, serta ketidaknyamanan pekerja yang berpotensi memengaruhi higiene pengolahan pangan.

6) Pencahayaan

a) Pencahayaan alam maupun buatan cukup untuk bekerja. Pencahayaan seharusnya tidak merubah warna dan intensitasnya tidak lebih dari:

(1) 540 lux (50 foot candles) pada persiapan pangan dan titik inspeksi

(2) 220 lux (20 foot candles) pada ruang kerja

(3) 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 atau jatuh

b. Fasilitas Sanitasi

1. Penyediaan Air Bersih

Ketersediaan air bersih merupakan syarat mutlak dalam penyelenggaraan makanan. Berdasarkan Permenkes No. 2 Tahun 2023, air yang digunakan untuk keperluan higiene sanitasi (mencuci bahan pangan, peralatan, dan tangan) harus memenuhi standar baku mutu kesehatan lingkungan.

a) Persyaratan Fisik:

Air harus jernih, tidak berbau, tidak berasa, dan tidak memiliki suhu yang ekstrim (suhu udara $\pm 3^{\circ}\text{C}$).

b) Persyaratan Kimia:

Air tidak mengandung zat kimia beracun atau melebihi kadar maksimum yang dipersyaratkan (seperti derajat keasaman atau pH yang harus berada pada kisaran 6,5–8,5, serta parameter kimia anorganik lainnya)

c) Kuantitas:

Ketersediaan air harus mencukupi kebutuhan operasional SPPG secara kontinu dan tidak boleh berhenti mengalir saat proses pengolahan berlangsung.

2. 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

3. Jamban/Toilet

- a) Jamban/toilet bentuk leher angsa. Jamban/toilet terbuat dari bahan yang kuat, permukaan halus dan mudah dibersihkan.
- b) Jumlah jamban harus cukup, dengan perbandingan Jumlah karyawan : 1 - 10 orang : 1 buah
- c) Jamban/toilet terhubung dengan tangki septik yang disedot setidaknya sekali dalam 5 tahun terakhir

4. Tempat sampah

- a) Tempat sampah harus terpisah antara sampah basah (*organik*) dan sampah kering (*anorganik*) dan dikosongkan secara rutin minimal 1x24 jam
- b) Tempat sampah harus tertutup, mudah dibersihkan, dilapisi kantong plastik dan tidak disentuh dengan tangan untuk membukanya.

4. Persyaratan Peralatan Makanan

Peralatan pengolahan makanan memegang peranan utama dalam mencegah kontaminasi. Mengacu pada standar teknis Permenkes No. 2 Tahun 2023, peralatan yang kontak langsung dengan makanan (*food contact surface*) harus memenuhi syarat aman (*food grade*). Permukaan meja kerja atau rak persiapan harus rata, kedap air, dan dibersihkan dengan disinfektan sebelum maupun sesudah digunakan. Selain itu, peralatan makan tidak boleh dalam kondisi retak, gompel, atau berkarat karena dapat menjadi sarang kuman yang sulit dibersihkan. Pencucian peralatan juga wajib dilakukan di tempat terpisah dari pencucian bahan makanan untuk menghindari kontaminasi silang.

5. Standar Baku Mutu Mikrobiologi Peralatan dan Pangan olahan

Kebersihan peralatan makan tidak hanya dinilai secara fisik, tetapi juga harus dibuktikan melalui uji laboratorium. Mengacu pada prinsip higiene dan sanitasi Pangan Olahan Siap Saji dalam Permenkes RI No. 2 Tahun 2023, peralatan harus dalam keadaan bersih dan dipastikan tidak membawa cemaran mikrobiologis. Sebagai parameter pengujian di laboratorium kesehatan adalah:

- a. Angka Lempeng Total (ALT) dengan batas maksimal 100 koloni/cm² permukaan alat.
- b. *Escherichia coli* (*E. coli*) dengan ketentuan harus 0 (negatif) per cm² permukaan alat.
- c. Sampel Makanan Jadi / Pangan Olahan Siap Saji (Sayuran Mentah)

Pangan olahan siap saji yang dikonsumsi secara langsung tanpa proses pemanasan (seperti sayur selada dan timun) wajib bebas dari bakteri patogen maupun bakteri indikator sanitasi. Berdasarkan Permenkes RI No. 2 Tahun 2023, angka cemaran *Escherichia coli* pada sampel makanan jadi disyaratkan bernilai negatif atau berada di bawah ambang deteksi laboratorium ($< 1,1 \text{ APM/g}$ atau $< 1,0 \times 10^1$ koloni/g).

Apabila hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan angka di atas ambang batas tersebut, maka produk makanan dinyatakan tidak memenuhi syarat (TMS) dan berpotensi menularkan penyakit bagi konsumen. Untuk menjamin pemenuhan standar tersebut, diperlukan pemahaman mendalam mengenai aspek mikrobiologi pangan sebagai berikut:

- 1) Kontaminasi Mikroba pada Penyelenggaraan Makanan merupakan perpindahan bakteri, virus, atau parasit dari suatu sumber ke dalam makanan melalui perantara (*vehicle*) seperti air, peralatan yang kotor, maupun higiene penjamah yang buruk. Pada sistem dapur terpusat, risiko kontaminasi silang menjadi lebih tinggi jika prinsip sanitasi tidak diterapkan secara ketat.
- 2) Indikator Kebersihan Mikrobiologis menggunakan Pengujian ALT dan *E. coli* berfungsi sebagai indikator objektif untuk mengevaluasi efektivitas proses pencucian dan desinfeksi peralatan di dapur. Angka ALT yang tinggi menunjukkan adanya kegagalan dalam menjaga kebersihan lingkungan produksi, sementara keberadaan *E. coli* menunjukkan adanya kontaminasi tinja yang berbahaya bagi kesehatan.

6. Standar Mikrobiologi Air Higiene Sanitasi

Selain peralatan, ketersediaan air yang digunakan di fasilitas penyelenggaraan makanan juga wajib memenuhi standar mikrobiologi sesuai Permenkes RI No. 2 Tahun 2023, yaitu kadar *Total coliform* dan *Escherichia coli* harus bernilai 0 CFU/100 ml. Hal ini untuk memastikan air tidak menjadi sumber pencemar bagi makanan yang diolah.

7. Persyaratan Higiene dan Sanitasi Penjamah (Ketenagaan)

Petugas penanganan makanan dapat membantu mencegah kontaminasi makanan dari persiapan hingga penyajian dengan mempraktikkan kebersihan pribadi yang baik. Petugas penanganan makanan harus membersihkan diri, mengenakan perlengkapan pertahanan diri individu yang lengkap, dan mematuhi pedoman kesehatan dan desinfeksi terkini saat menangani makanan. (Miranti &

Adi, 2018). Setiap individu yang bekerja di area penanganan makanan bertanggung jawab untuk menjaga kebersihan. Berikut ini adalah beberapa prinsip mengenai kebersihan pribadi (Moehji, 2017)):

- a) Sebelum bekerja dengan atau menangani makanan, penjamah makanan harus terlebih dahulu mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir.
- b) Penjamah harus menutupi kepala mereka saat bekerja untuk mencegah rambut masuk ke makanan.
- c) Mereka semua mengenakan celemek atau pelapis putih untuk memudahkan mengetahui apakah penjamahnya kotor.
- d) Makanan yang dimasak harus ditangani dengan sendok atau garpu.
- e) Setelah buang air kecil tangan harus dicuci sekali lagi dengan sabun dan air mengalir.
- f) Sangat penting bagi penjamah yang sakit, terutama yang memiliki penyakit menular, untuk segera dipindahkan dari area pengolahan dan pendistribusian makanan.
- g) Setiap penjual atau penjamah harus memeriksakan kesehatannya setidaknya setahun sekali

8. Standar Usaha dan Sertifikat Laik Higiene Sanitasi Jasa Boga

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 17 Tahun 2024 tentang Standar Kegiatan Usaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan, setiap Tempat Pengelolaan Pangan (TPP) termasuk jasa boga atau SPPG wajib memiliki Sertifikat Laik Higiene Sanitasi (SLHS). SLHS adalah bukti tertulis keamanan pangan yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah setelah TPP

memenuhi standar baku mutu kesehatan lingkungan dan persyaratan administrasi. Dalam peraturan ini, penilaian kelaikan didasarkan pada pemenuhan standar Inspeksi Kesehatan Lingkungan (IKL) yang mencakup aspek administrasi dan teknis.

9. Enam Prinsip Higiene Sanitasi Makanan

Untuk menghasilkan makanan yang aman dan sehat penyelenggaraan makanan harus menerapkan 6 (enam) prinsip higiene sanitasi secara berurutan. Menurut Moehji, (2017) dan pedoman Kementerian Kesehatan RI, keenam prinsip tersebut adalah:

- a) pemilihan bahan makanan , yaitu memastikan bahan baku aman. Bahan makanan harus dipilih yang segar, utuh, tidak busuk, dan bebas dari bahan kimia berbahaya. Untuk penerapannya, bahan makanan olahan pabrik harus memiliki izin edar (MD/ML/P-IRT) dan tidak kedaluwarsa. Sementara itu, bahan basah seperti daging dan ikan harus berasal dari sumber resmi yang diawasi kesehatannya (Departemen Kesehatan RI, 2006).
- b) Penyimpanan bahan makanan , yang tujuannya adalah mencegah kerusakan bahan akibat bakteri atau enzim. Sesuai standar Permenkes No. 2 Tahun 2023, bahan mudah rusak (*perishable food*) wajib disimpan pada suhu dingin ($<4^{\circ}\text{C}$) atau beku (-18°C). Manajemen Wajib menerapkan prinsip FIFO (*First In First Out*) barang yang masuk duluan dikeluarkan duluan, dan FEFO (*First Expired First Out*) untuk barang dengan kedaluwarsa terdekat.
- c) Pengolahan bahan makanan, yaitu proses mengubah bahan mentah menjadi makanan siap santap. Penjamah makanan wajib sehat, menggunakan Alat

Pelindung Diri (APD) lengkap seperti celemek, tutup kepala, masker, dan tidak merokok saat bekerja. Proses pemasakan harus mencapai titik didih air (100°C) atau memastikan suhu internal minimal makanan mencapai 70°C untuk menjamin kematian bakteri patogen seperti Salmonella (Moehji, 2017).

- d) Penyimpanan makanan matang, karena makanan yang sudah matang merupakan media yang sangat baik untuk pertumbuhan bakteri jika tidak segera dikonsumsi. Makanan matang tidak boleh didiamkan pada suhu ruang (*zona bahaya/ danger zone*) lebih dari 4 jam. Sebagai proteksi, Makanan harus ditempatkan dalam wadah tertutup untuk mencegah kontaminasi debu dan vektor seperti lalat atau kecoa.
- e) Pengangkutan makanan (distribusi), dengan syarat wadah pengangkut harus kuat, tertutup rapat, anti-karat, dan mudah dibersihkan. Selain itu Kendaraan pengangkut tidak boleh digunakan bergantian untuk mengangkut bahan berbahaya (seperti pestisida) untuk mencegah kontaminasi silang.
- f) Penyajian makanan, yang merupakan tahap akhir sebelum makanan masuk ke tubuh konsumen. Alat saji seperti piring dan gelas harus dalam keadaan bersih dan kering (bebas kuman). Penjamah dilarang menyentuh makanan langsung dengan tangan (wajib menggunakan sarung tangan plastik atau alat penjepit), dan makanan harus segera disantap setelah disajikan untuk menjamin keamanan serta cita rasa.

10. Tinjauan Umum Sanitasi Dapur

a. Pengertian Dapur

Dapur secara harfiah berarti suatu tempat, digunakan untuk melakukan aktivitas pengolahan dan penyediaan bahan makanan. berdasarkan fungsi operasionalnya dapur adalah sebuah lokasi atau ruangan khusus yang berisi berbagai peralatan yang digunakan untuk memasak, menyiapkan atau mengolah makanan yang akan dimakan sehari hari.

b. Persyaratan Sanitasi Dapur

Penerapan higiene dan sanitasi dapur memiliki peran yang sangat penting dalam menjamin keamanan suatu produk pangan. dapur sebagai area sentral tempat berlangsungnya penyimpanan bahan baku hingga pengolahan makanan wajib dikondisikan dalam keadaan bersih untuk mencegah terjadinya kontaminasi silang . Pemeliharaan higiene sanitasi dapur merupakan suatu kesatuan kondisi yang komprehensif, yang tidak hanya terbatas pada area fisik ruang pengolahan, tetapi juga mencakup kelayakan fasilitas dan peralatannya (Kementerian Kesehatan RI, 2024), meliputi:

- a) Mempunyai ruangan-ruangan yang tidak sempit untuk berlalu lalang.
- b) Mempunyai ventilasi yang cukup dan penerangan yang bisa menerangi seluruh ruangan.
- c) Mempunyai sistem plumbing yang baik, berlantai keras dan tidak licin.
- d) Tersedia penampung exhaust hood pada equipment untuk menampung panas/asap.
- e) Mempunyai tempat yang baik/rapi untuk menyimpan alat perlengkapan

sehingga tidak mudah terkontaminasi bakteri, serta mudah dicapai untuk dipergunakan.

- f) Semua alat perlengkapan seperti working tables, cutting boards, pisau masak, dan lain-lain harus dalam keadaan bersih sebelum maupun sesudah dipakai.
- g) Alat penyimpanan dan pengangkut makanan harus mendapat perhatian dan perawatan yang baik jangan sampai dapat dimasuki serangga atau binatang lainnya.
- h) Locker dan tempat penyimpanan peralatan biasanya merupakan tempat yang kurang mendapat perhatian.
- i) Tempat pencucian bahan makanan harus terpisah dari tempat pencucian peralatan.
- j) Tempat-tempat cuci tangan harus cukup dan selalu tersedia detergent dan lap pengering.

c. Indikator Inspeksi Sanitasi Dapur

Penilaian kondisi higiene dan sanitasi pada Tempat Pengelolaan Pangan (TPP) dilakukan berdasarkan pedoman baku Inspeksi Kesehatan Lingkungan (IKL). Berdasarkan standar teknis Permenkes RI Nomor 2 Tahun 2023 dan pedoman inspeksi Permenkes RI Nomor 17 Tahun 2024, indikator utama inspeksi sanitasi dapur meliputi:

1. Kondisi Bangunan dan Fasilitas :

Penilaian kelayakan ruang pengolahan, termasuk kekuatan konstruksi, kebersihan lantai, dinding, langit-langit, ventilasi, pencahayaan, serta tata letak

ruangan yang dapat mencegah kontaminasi silang.

2. Fasilitas Sanitasi:

Ketersediaan sarana cuci tangan dengan sabun dan air mengalir, tempat sampah kedap air dan tertutup, sistem pembuangan air limbah (SPAL) yang terkelola dengan baik, serta ketersediaan toilet yang tidak berhubungan langsung dengan area pengolahan.

3. Penyediaan Air Bersih:

Ketersediaan pasokan air yang cukup secara kuantitas dan memenuhi standar baku mutu fisik, kimia, maupun mikrobiologi untuk keperluan pencucian bahan dan peralatan.

4. Peralatan Pengolahan:

Peralatan harus terbuat dari bahan tara pangan (*food grade*), utuh, tidak berkarat, mudah dibersihkan, dan disimpan pada tempat yang terlindung dari debu maupun hama.

5. Higiene Penjamah Makanan:

Penilaian terhadap kesehatan penjamah, penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) lengkap (celemek, penutup rambut, masker), serta kepatuhan terhadap perilaku higienis selama proses pengolahan.

11. Dampak jika Tidak Diterapkannya Higiene Sanitasi Dapur

Apabila persyaratan higiene dan sanitasi dapur sebagaimana disebutkan di atas tidak diterapkan dengan baik, maka akan timbul berbagai dampak negatif. Menurut (Chandra, 2012) dan (Moehji, 2017), kondisi sanitasi yang buruk dapat menyebabkan:

a) Terjadinya Penyakit Bawaan Makanan (*Foodborne Disease*) Sanitasi dapur yang buruk menjadi media perkembangbiakan bakteri patogen. Menurut (Chandra, 2012), makanan yang diolah di lingkungan yang tidak higienis berisiko tinggi terkontaminasi bakteri seperti *E. coli* atau *Salmonella*, yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan pada konsumen berupa diare, demam tifoid, hingga keracunan makanan.

b) Penurunan Kualitas Makanan

Menurut (Moehji, 2017), kontaminasi silang akibat peralatan atau lingkungan yang kotor dapat mempercepat proses pembusukan (*spoilage*). Hal ini menyebabkan perubahan fisik pada makanan (rasa, bau, warna, dan tekstur) sehingga makanan menjadi tidak layak konsumsi sebelum masa kedaluwarsanya.

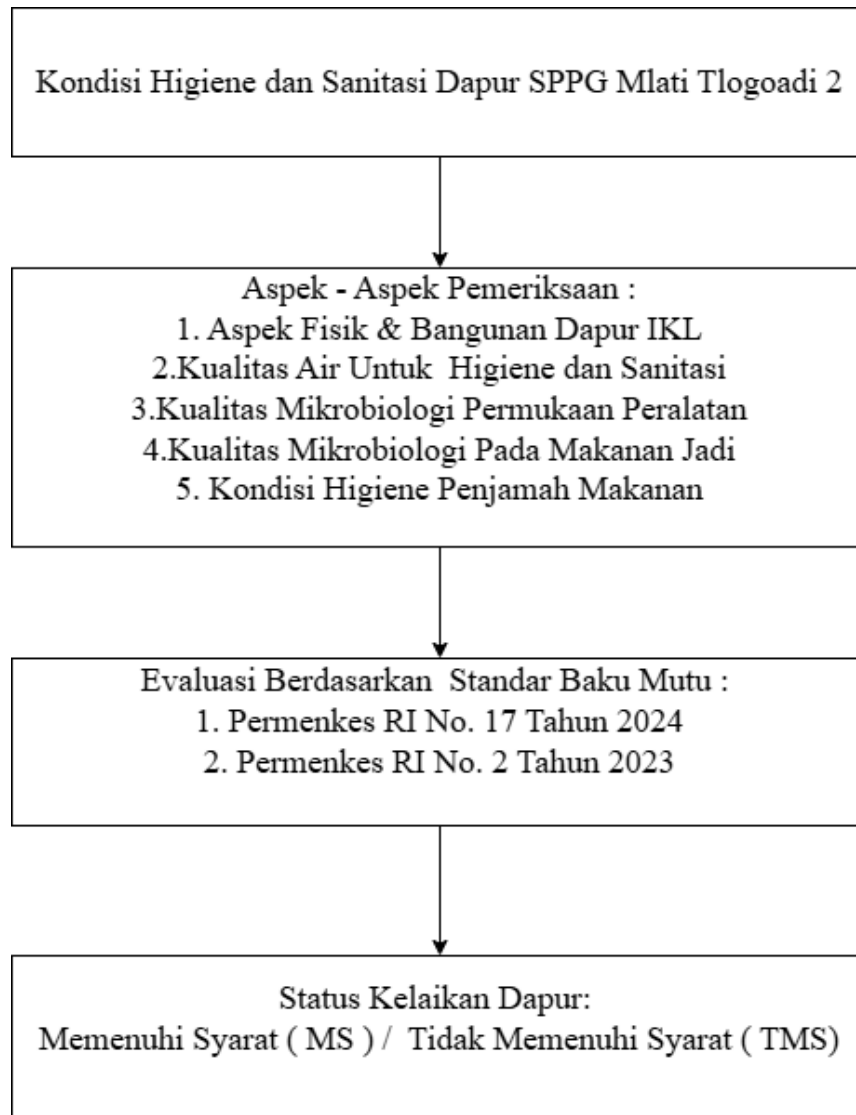
c) Mengundang Vektor Penyakit

Sisa makanan dan pengelolaan sampah dapur yang tidak tertutup rapat akan mengundang kehadiran vektor seperti lalat, kecoa, dan tikus. Vektor ini berfungsi sebagai pembawa mekanis (*mechanical carrier*) yang memindahkan kotoran dan bibit penyakit dari tempat sampah ke makanan yang disajikan

12. Risiko Terjadinya Kecelakaan Kerja

Dapur yang tidak memenuhi syarat konstruksi seperti lantai licin atau tata ruang sempit dapat meningkatkan risiko kecelakaan kerja. Lantai yang berminyak dan basah dapat menyebabkan penjamah makanan terpeleset, yang berdampak pada keselamatan kerja di area pengolahan (Suma'mur, 2014).

B. Kerangka Konsep



Gambar 1. Kerangka Konsep

C. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana gambaran kondisi higiene sanitasi pada bangunan dapur Tempat Pengelolaan Pangan (TPP) Golongan B di SPPG Mlati Tlogoadi 2 berdasarkan penilaian Inspeksi Kesehatan Lingkungan (IKL)
2. Bagaimana kualitas fisik, kimia, dan mikrobiologi (*Escherichia coli* dan *Total*

coliform) pada air untuk keperluan higiene dan sanitasi yang digunakan di SPPG Mlati Tlogoadi 2

3. Bagaimana kualitas mikrobiologi (keberadaan bakteri *Escherichia coli*) pada permukaan peralatan pengolahan dan penyajian makanan yang digunakan di SPPG Mlati Tlogoadi 2
4. Bagaimana kualitas mikrobiologi (keberadaan cemaran *Escherichia coli*) pada pangan siap saji (sayuran segar siap konsumsi) yang disajikan di SPPG Mlati Tlogoadi 2
5. Bagaimana higiene personal penjamah makanan di dapur SPPG Mlati Tlogoadi 2 berdasarkan penilaian Inspeksi Kesehatan Lingkungan (IKL)