

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Hygiene Dan Sanitasi Makanan

Hygiene makanan adalah usaha pengendalian penyakit yang ditularkan melalui bahan makanan. Untuk mencegah kontaminasi makanan dengan zat-zat yang dapat mengakibatkan gangguan kesehatan diperlukan sanitasi makanan (Ena Juhaina, 2020).

Hygiene makanan merupakan upaya menjaga atau mengendalikan unsur-unsur pangan, orang, tempat, dan peralatan yang menimbulkan atau berpotensi menimbulkan penyakit atau gangguan kesehatan. Pengelolaan pangan harus memperhatikan enam prinsip higienitas: pemilihan bahan baku, penyimpanan bahan, pengolahan pangan, pengangkutan, penyimpanan, dan penyajian (Wibisono, 2020).

Menurut WHO, sanitasi adalah suatu usaha untuk mengawasi beberapa faktor lingkungan fisik yang dapat berpengaruh kepada manusia, terutama terhadap hal-hal yang mempunyai efek merusak perkembangan fisik, kesehatan dan lingkungan hidup. Sanitasi makanan adalah upaya yang ditujukan untuk kebersihan dan keamanan makanan agar tidak menimbulkan bahaya keracunan dan penyakit pada manusia. Sanitasi makanan yang buruk dapat disebabkan tiga faktor fisik, faktor kimia, dan faktor mikrobiologi.

Sanitasi makanan merupakan salah satu tindakan pencegahan yang terfokus pada kegiatan dan upaya yang diperlukan untuk membebaskan pengangkutan makanan dan minuman hingga makanan tersebut siap untuk

dikonsumsi. Permasalahan kesehatan khususnya permasalahan higienitas dan kebersihan pangan merupakan permasalahan yang sangat serius dan kompleks, dan sebenarnya bukanlah permasalahan yang baru (Syafran, 2020).

Hygiene dan sanitasi makanan adalah tindakan untuk mengendalikan agen makanan, orang, tempat, dan peralatan yang dapat menimbulkan penyakit atau gangguan kesehatan atau keracunan. Tujuan hygiene dan sanitasi makanan adalah untuk menjamin keamanan dan kebersihan makanan, mencegah penyebaran penyakit, mencegah penyebaran makanan yang berbahaya bagi masyarakat, dan mengurangi tingkat pembusukan dan pembusukan makanan (Ena Juhaina, 2020).

B. Kantin Sekolah

Kantin atau warung merupakan tempat makan yang menjual makanan dan minuman tetapi kantin hanya ada di tempat tertentu seperti dikampus, sekolah, kantor atau asrama, namun warung berada di lingkungan umum (Nofita, 2021).

Keberadaan kantin sekolah sangat berpengaruh terhadap kondisi gizi warga sekolah, karena sebagian besar atau bahkan seluruh warga sekolah mengakses makanan dan minuman selama mereka berada di sekolah. Kantin sehat sekolah adalah suatu fasilitas atau unit kegiatan di sekolah yang memberi layanan pendukung bagi kesehatan warga sekolah. Kantin sehat harus dapat menyediakan makanan utama dan makanan ringan yang menyehatkan, yaitu bergizi, higienis, dan aman dikonsumsi oleh peserta didik dan warga sekolah lainnya (Umi, *et al.*, 2020:12).

C. Hygiene Dan Sanitasi Makanan Jajanan di Kantin Sekolah

Hygiene sanitasi makanan jajanan merupakan tindakan pencegahan yang menitikberatkan pada kegiatan yang harus dilakukan untuk membebaskan makanan dan minuman dari segala bahaya yang dapat mengganggu kesehatan, mulai dari sebelum makanan diproduksi, selama dalam proses pengolahan, penyimpanan, pengangkutan sampai pada saat dimana makanan dan minuman tersebut siap untuk dikonsumsi kepada masyarakat atau konsumen (Prabu, 2008; Sumarni *et al.*, 2020).

Hygiene sanitasi sangat penting dipahami oleh para penjaja atau penjual makanan yang menjajakan makanannya di masyarakat. Penyedia makanan ini banyak sekali ditemui pada fasilitas-fasilitas lingkungan umum seperti pusat perbelanjaan, perkantoran, sekolah dan perguruan tinggi, juga tempat hiburan. Salah satu fasilitas umum yang memiliki area penjaja penyedia makanan biasanya disebut kantin. Seringkali pengelolaan hygiene sanitasi di kantin masih dirasa kurang penting dan belum sepenuhnya menjadi bagian dari pengelolaan pada Sekolah Dasar. Padahal tanpa disadari akibat yang ditimbulkan apabila pengelolaan kantin tidak baik, dapat berdampak pada kesehatan anak Sekolah Dasar.

Saat ini jajanan sekolah perlu menjadi perhatian masyarakat luas, khususnya orang tua, pendidik, dan pengelola sekolah karena sudah banyak kasus jajanan sekolah yang membahayakan. Bahaya pada makanan dapat timbul dari berbagai faktor, salah satunya ialah tidak diterapkannya hygiene sanitasi di kantin sekolah. Hygiene dan sanitasi memegang peranan penting untuk mencegah terjadinya kontaminasi makanan baik itu dari produsen makanan, penjamah makanan dan pelayan yang mempunyai kesempatan untuk

mencemari makanan melalui proses pengolahan, penyajian dan sebagainya (Fazriyanti, 2022).

Pedoman persyaratan hygiene dan sanitasi makanan jajanan di atur dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan. Terdapat beberapa aspek yang diatur dalam penanganan makanan jajanan, yaitu personal hygiene penjamah makanan, sanitasi peralatan, pengolahan dan penyajian, serta fasilitas kantin.

D. Personal Hygiene Penjamah Makanan

Penjamah makanan adalah petugas yang menjamah makanan mulai dari mempersiapkan, mengolah, menyimpan, mengangkut maupun dalam penyajian makanan. Pengetahuan, sikap dan perilaku seorang penjamah dapat mempengaruhi kualitas makanan yang dihasilkan. Penjamah juga dapat berperan sebagai penyebar penyakit. Hal ini dapat terjadi melalui kontak antara penjamah makanan yang menderita penyakit menular dengan konsumen yang sehat, kontaminasi terhadap makanan oleh penjamah yang membawa kuman (Nurmasari, Vita, 2019:13).

Hygiene sanitasi perlu dipahami oleh penjamah makanan karena pengelolaan hygiene sanitasi berhubungan dengan bagaimana makanan, orang, tempat, atau perlengkapan yang ada dapat menularkan penyakit (Dewi, 2021).

Terdapat persyaratan teknis hygiene dan sanitasi penjamah makanan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan, yaitu:

- a) Harus sehat dan bebas dan 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).

E. Sanitasi Peralatan

Peralatan yang digunakan untuk mengolah dan menyajikan makanan jajanan harus sesuai dengan peruntukannya dan memenuhi persyaratan hygiene sanitasi. Peralatan yang digunakan untuk penjualan makanan harus

dijaga kebersihannya supaya anak sekolah yang menjadi konsumen bebas dari penyakit bawaan makanan karena mereka adalah generasi penerus bangsa (Baiq Widyawati, 2019).

Peranan peralatan makan pada pedagang makanan merupakan bagian yang tak terpisahkan dari prinsip-prinsip penyehatan makanan (*food hygiene*). Setiap peralatan makan (piring, gelas, sendok) harus selalu dijaga kebersihannya setiap saat digunakan. Alat makan (piring, gelas, sendok) yang kelihatan bersih belum merupakan jaminan telah memenuhi persyaratan kesehatan, karena didalam alat makan (piring, gelas, sendok) tersebut. Untuk itu pencucian peralatan sangat penting diketahui secara mendasar, dengan pencucian secara baik akan menghasilkan peralatan yang bersih dan sehat pula (Indrajayani, 2019).

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan, terdapat persyaratan teknis sanitasi peralatan makanan yaitu:

- 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) Harus 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 terlindung dari bahan kimia, vektor dan binatang pembawa penyakit.
- d) Harus dibedakan untuk pangan mentah dan pangan matang seperti talenan dan pisau.

- e) Memiliki tempat penyimpanan pangan beku, dingin, dan hangat sesuai dengan peruntukannya.
- f) 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.
- g) Wadah/pengangkut hasil produksi terbuat dari bahan yang kuat, dan mudah dibersihkan.
- h) Peralatan personal, peralatan kantor, dll yang tidak diperlukan tidak diletakkan di area pengolahan pangan.
- i) Sarana pencucian peralatan terbuat dari bahan yang kuat, permukaan halus dan mudah dibersihkan atau menggunakan mesin pencuci piring elektrik (*dishwasher*).
- j) Proses pencucian peralatan dilakukan dengan 3 proses yaitu pencucian, pembersihan, dan sanitasi.
- k) Sarana pencucian peralatan terpisah dengan pencucian bahan pangan.
- l) Bahan kimia (insektisida dan lainnya) tidak disimpan bersebelahan dengan bahan pangan.

F. Hygiene Pemilihan Bahan Makanan

Pemilahan bahan makanan adalah semua bahan baik terolah atau tidak, termasuk bahan makanan tambahan dan bahan penolong. Mengamankan bahan makanan secara praktis menjaga adanya kerusakan, disamping juga menjaga terhindarnya dari pencemaran, baik yang terbawa oleh bahan makanan ataupun faktor lingkungan yang akan masuk ke bahan makanan.

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan, terdapat persyaratan teknis hygiene dalam pemilihan bahan makanan, terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan, antara lain:

- a) Bahan pangan yang tidak dikemas/berlabel berasal dari sumber yang jelas/dipercaya. baik mutunya, utuh dan tidak rusak,
- b) Bahan pangan kemasan harus mempunyai label, terdaftar atau ada izin edar dan tidak kedaluwarsa,
- c) Pangan kemasan kaleng tidak menggelembung, bocor penyok, dan berkarat,
- d) Tidak boleh menggunakan makanan sisa yang tidak habis terjual untuk dibuat kembali makanan baru,
- e) Kendaraan untuk mengangkut bahan pangan harus bersih, tidak digunakan untuk selain bahan pangan.
- f) Pada saat penerimaan bahan pangan pada area yang bersih dan harus dipastikan tidak terjadi kontaminasi,
- g) Bahan pangan saat diterima harus berada pada wadah dan suhu yang sesuai dengan jenis pangan.
- h) Jika bahan pangan tidak langsung digunakan maka bahan pangan harus diberikan label tanggal penerimaan dan disimpan sesuai dengan jenis pangan,
- i) Bahan baku es batu adalah air dengan kualitas Air Minum.
- j) Memiliki dokumentasi penerimaan bahan pangan.

- k) 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.

G. Hygiene Tempat Penyimpanan Bahan Makanan

Proses penyimpanan bahan makanan tidak semua yang tersedia langsung dikonsumsi oleh masyarakat. Bahan makanan tidak segera diolah karena mengingat sifat bahan makanan yang berbeda-beda dan dapat membusuk, sehingga kualitasnya dapat terjaga.

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan, terdapat persyaratan teknis hygiene dalam penyimpanan bahan makanan, terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan, antara lain:

- a) 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 dan atau sama dengan 4°C.
- b) Bahan mentah lain yang membutuhkan pendinginan, misalnya sayuran harus disimpan pada suhu yang sesuai.
- c) Bahan pangan yang berbau tajam harus tertutup rapat agar tidak keluar baunya dan terkena sinar matahari secara langsung.
- d) Bahan pangan beku yang tidak langsung digunakan harus disimpan pada suhu -18°C atau dibawahnya.

- e) Tempat penyimpanan bahan pangan harus selalu terpelihara dan dalam keadaan bersih, terlindung dari debu, bahan kimia, Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit.
- f) Setiap bahan pangan ditempatkan secara terpisah dan dikelompokkan menurut jenisnya dalam wadah yang bersih, dan tara pangan (*food grade*).
- g) 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.
- h) Suhu gudang bahan pangan kering dan kaleng dijaga kurang dari 25°C
- i) 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,
- j) Gudang perlu dilengkapi alat untuk mencegah binatang masuk (tikus dan serangga).
- k) Penyimpanan harus menerapkan prinsip *First In First Out* (FIFO) atau 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.

H. Hygiene Pengolahan Makanan

Pengolahan makanan adalah metode atau teknik untuk mengubah bahan mentah menjadi makanan atau bentuk lain yang siap untuk dikonsumsi oleh manusia. mulai dari persiapan pengolahan makanan seperti mempersiapkan

peralatan memasak, bahan yang akan dimasak hingga proses pembuatan dan makanan siap untuk disajikan (Dela *et al.*, 2022)

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan, terdapat persyaratan teknis hygiene dalam pengolahan makanan, terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan, antara lain:

- a) Bahan pangan yang akan digunakan dibersihkan dan dicuci dengan air mengalir sebelum dimasak.
- b) Pengolahan pangan dilakukan sedemikian rupa untuk menghindari kontaminasi silang.
- c) Peracikan bahan, persiapan bumbu, persiapan pengolahan dan prioritas dalam memasak harus dilakukan sesuai tahapan hygiene.
- d) 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:
 - bahan pangan beku dari *freezer* ke suhu lemari pendingin yang lebih tinggi (sekitar 8-9 jam).
 - bahan pangan beku yang dikeluarkan dari *freezer* bisa dithawing dengan microwave.
 - bahan pangan beku dithawing dengan air mengalir.
- e) Pangan dimasak sampai matang sempurna.
- f) Pengaturan suhu dan waktu perlu diperhatikan karena setiap bahan pangan mempunyai waktu kematangan yang berbeda.

- g) Dahulukan memasak pangan yang tahan lama/kering dan pangan berkuah dimasak paling akhir.
- h) Mencicipi pangan menggunakan peralatan khusus (seperti sendok).
- i) Penggunaan Bahan Tambahan Pangan (BTP) harus sesuai dengan ketentuan Peraturan Perundang-undangan yang berlaku.
- j) Tidak ada pengolahan pangan di area luar bangunan pengolahan pangan yang tidak memiliki pelindung.

I. Hygiene Tempat Penyimpanan Makanan Matang

Kualitas makanan yang telah diolah sangat dipengaruhi oleh suhu dimana terdapat titik-titik rawan perkembangan bakteri pada suhu yang sesuai dengan kondisinya. Oleh karena itu mutlak diperlukan suatu metode penyimpanan makanan yang harus mempertimbangkan kesesuaian antara suhu penyimpanan dengan jenis makanan yang akan disimpan.

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan, terdapat persyaratan teknis hygiene dalam penyimpanan makanan matang, terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan, antara lain:

- a) Penyimpanan pangan matang tidak dicampur dengan bahan pangan
- b) Wadah penyimpanan pangan matang harus terpisah untuk setiap jenis pangan.
- c) Setiap jasa boga harus menyimpan pangan matang untuk *bank sampel* yang disimpan di kulkas dalam jangka waktu 2×24 jam. Setiap menu makanan harus ada 1 porsi sampel (contoh makanan yang disimpan

sebagai bank sampel untuk konfirmasi bila terjadi KLB Keracunan Pangan).

- d) Pangan matang beku yang sudah dilunakkan tidak boleh dibekukan kembali
- e) Pangan matang disimpan terpisah dengan bahan pangan:
 - Buah potong, salad dan sejenisnya disimpan dalam suhu yang aman yaitu dibawah 5°c (lemari pendingin) atau wadah bersuhu dingin/*coolbox*.
 - Pangan Olahan Siap Saji berkuah disimpan dalam kondisi panas dengan suhu di atas 60 °c (wadah dengan pemanas).
- f) Pangan matang disimpan sedemikian rupa pada tempat tertutup yang tidak memungkinkan terjadi kontak dengan Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit.

J. Hygiene Tempat Pengangkutan Makanan

Pengangkutan makanan dari tempat pengolahan ke tempat penyajian atau penyimpanan perlu mendapat perhatian agar tidak terjadi kontaminasi baik dari serangga, debu, maupun bakteri.

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan, terdapat persyaratan teknis hygiene dalam pengangkutan makanan, terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan, antara lain:

- a) Alat pengangkut bebas dari sumber kontaminasi debu, Vektter dan Binatang Pembawa Penyakit serta bahan kimia.

- b) Alat pengangkut secara berkala dilakukan proses sanitasi terutama bagian dalam yang berhubungan dengan wadah/kemasan pangan matang.
- c) Tersedia kendaraan khusus pengangkut pangan matang.
- d) Pengisian pangan matang pada alat pengangkut tidak sampai penuh, agar masih tersedia ruang untuk sirkulasi udara,
- e) Selama pengangkutan pangan harus dilindungi dari debu dan jenis kontaminasi lainnya.
- f) Suhu untuk pangan panas dijaga tetap panas selama pengangkutan pada suhu 60°C atau lebih, suhu untuk pangan matang yang memerlukan pendinginan harus dipertahankan pada suhu 4°C atau kurang
- g) Kendaraan dan wadah untuk mengangkut pangan matang beku dipertahankan pada suhu 18°C atau di bawahnya,
- h) 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.
- i) Memiliki dokumentasi/jadwal pengangkutan pangan matang.

K. Hygiene Tempat Penyajian Makanan

Penyajian makanan merupakan rangkaian akhir dari perjalanan makanan. Makanan yang disajikan harus laik santap. Makanan dapat dinyatakan laik santap bilamana telah dilakukan uji organoleptik dan uji biologis. Di samping itu, juga uji laboratorium yang dilakukan secara insidental bila ada kecurigaan (Nurmasari, Vita, 2019:19).

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan, terdapat persyaratan teknis hygiene dalam penyajian makanan, terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan, antara lain:

- a) Penyajian/pengemasan pangan matang harus bersih dan terhindar dari pencemaran.
- b) Penyajian dalam wadah tertutup dan tara pangan (*food grade*).
- c) 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.
- d) Pangan matang yang disajikan panas, ditempatkan pada fasilitas penghangat pangan pada suhu 60°C atau lebih.
- e) Pangan segar yang langsung dikonsumsi seperti buah potong dan salad disimpan pada suhu di bawah 5°C (lemari pendingin) atau di wadah bersuhu dingin/*coolbox*.
- f) Pangan matang yang disajikan dalam kotak/kemasan, harus diberikan tanda batas waktu (*expired date*) tanggal dan waktu makanan boleh dikonsumsi.
- g) Sebaiknya menggunakan kemasan pangan yang sudah dilengkapi merek/ nama usaha, alamat lengkap dan nomor telepon yang bisa dihubungi oleh seluruh konsumen.
- h) Pangan matang sisa jika sudah melampaui batas waktu konsumsi dan suhu penyimpanan tidak boleh dikonsumsi.
- i) Pangan yang tidak dikemas disajikan dengan penutup (misal tudung saji) atau di dalam lemari *display* yang tertutup.

- j) Tempat yang digunakan untuk menyajikan pangan (piring dan gelas) dan pendukungnya (sendok, garpu, sedotan, dan lainnya) dalam kondisi bersih.

L. Sanitasi Fasilitas kantin

Fasilitas kantin adalah fasilitas yang digunakan untuk penanganan makanan jajanan baik menetap maupun berpindah-pindah. Makanan yang diujakan dengan fasilitas kantin konstruksinya harus dibuat sedemikian rupa sehingga dapat melindungi makanan dari pencemaran.

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 tentang kesehatan lingkungan adapun persyaratan konstruksi fasilitas kantin harus memenuhi berbagai persyaratan antara lain:

a) Tersedianya air bersih

Air untuk keperluan hygiene sanitasi tersebut digunakan untuk pemeliharaan kebersihan perorangan seperti mandi dan sikat gigi, serta untuk keperluan cuci bahan pangan, peralatan makan, dan pakaian. Selain itu Air untuk keperluan hygiene sanitasi dapat digunakan sebagai air baku air minum. yang dibutuhkan manusia ialah air bersih, dimana menurut Peraturan Menteri Kesehatan R.I No. 32 Tahun 2017 persyaratan kualitas air bersih, air yang memenuhi syarat kesehatan ialah :

- a. Jernih
- b. Tidak berbau
- c. Tidak berasa
- d. Tidak berwarna
- e. Tidak mengandung kuman dan zat-zat berbahaya.

Air bersih merupakan kebutuhan pokok manusia, dimana kebutuhannya dari hari kehari dirasakan semakin meningkat sejalan dengan pertumbuhan jumlah penduduk dan ketergantungan masyarakat dan juga pola hidup masyarakat terhadap air. Air bersih merupakan salah satu faktor penting bagi kesehatan manusia. Maka dari itu air bersih pun menjadi salah satu dari sekian banyak kebutuhan yang sangat diprioritaskan bagi seluruh makhluk hidup (Salomo, 2021).

b) Sarana cuci tangan pakai sabun

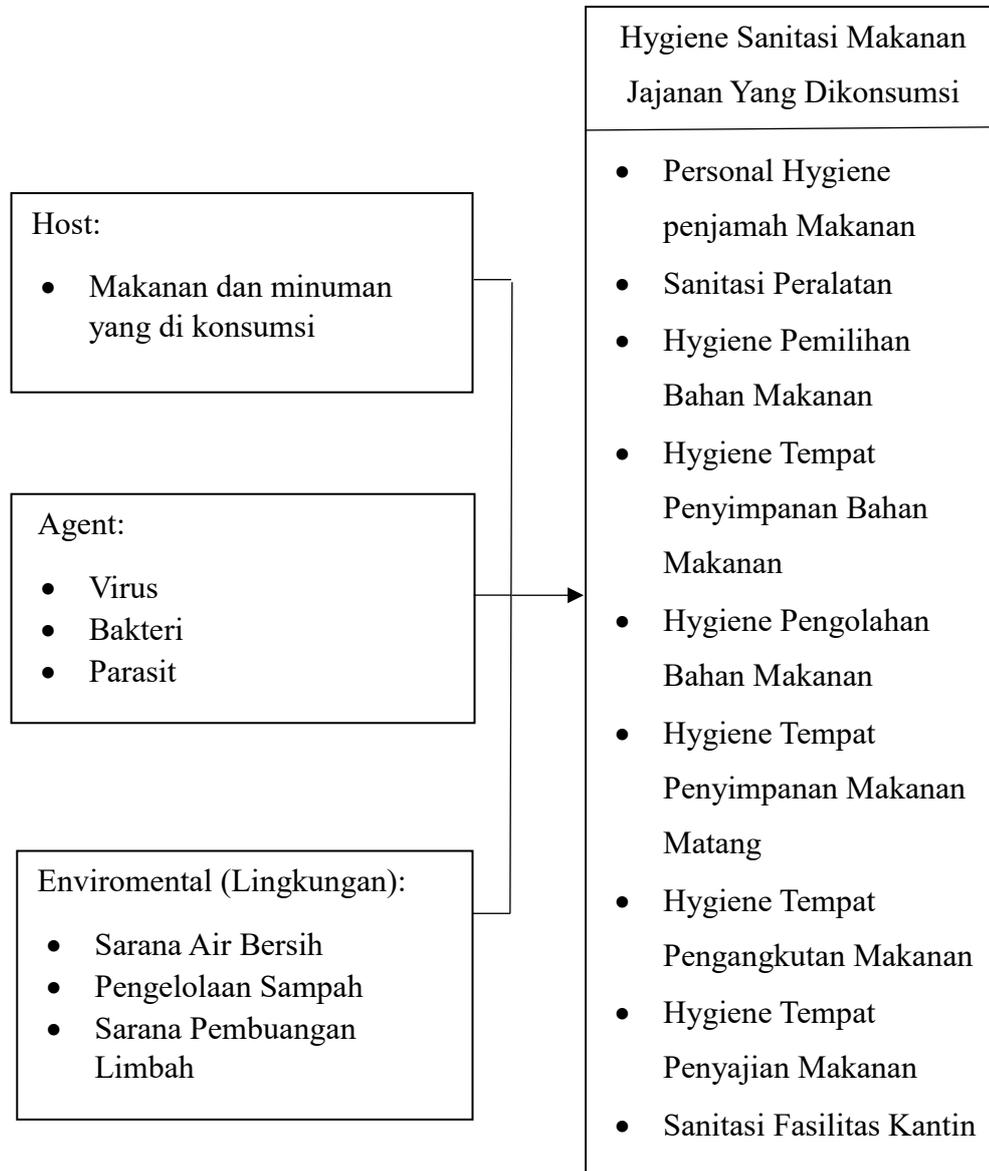
- 1) Sarana CTPS terbuat dari bahan yang kuat, permukaan halus dan mudah dibersihkan, dapat memanfaatkan teknologi tepat guna.
- 2) Sarana CTPS terletak di lokasi yang mudah diakses oleh penjamah pangan.
- 3) Sarana CTPS dilengkapi dengan air yang mengalir, sabun dan pengering/tisu.

c) Tersedianya tempat sampah/limbah

- 1) Terbuat dari bahan yang kuat, tertutup, mudah dibersihkan, dilapisi kantong plastik dan tidak disentuh dengan tangan untuk membukanya. (tempat sampah dapat menggunakan tempat sampah khusus atau plastik untuk menampung sampah sementara).
- 2) Terpilah antara sampah basah (organik) dan sampah kering (an organik) dan dikosongkan secara rutin minimal 1×24 jam.
- 3) Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik (SPALD) berfungsi dengan baik.
- 4) Saluran limbah dari dapur dilengkapi dengan grease trap/oenangkap lemak

- 5) Tempat Penampungan Sementara (TPS) kedap air, mudah dibersihkan dan tertutup

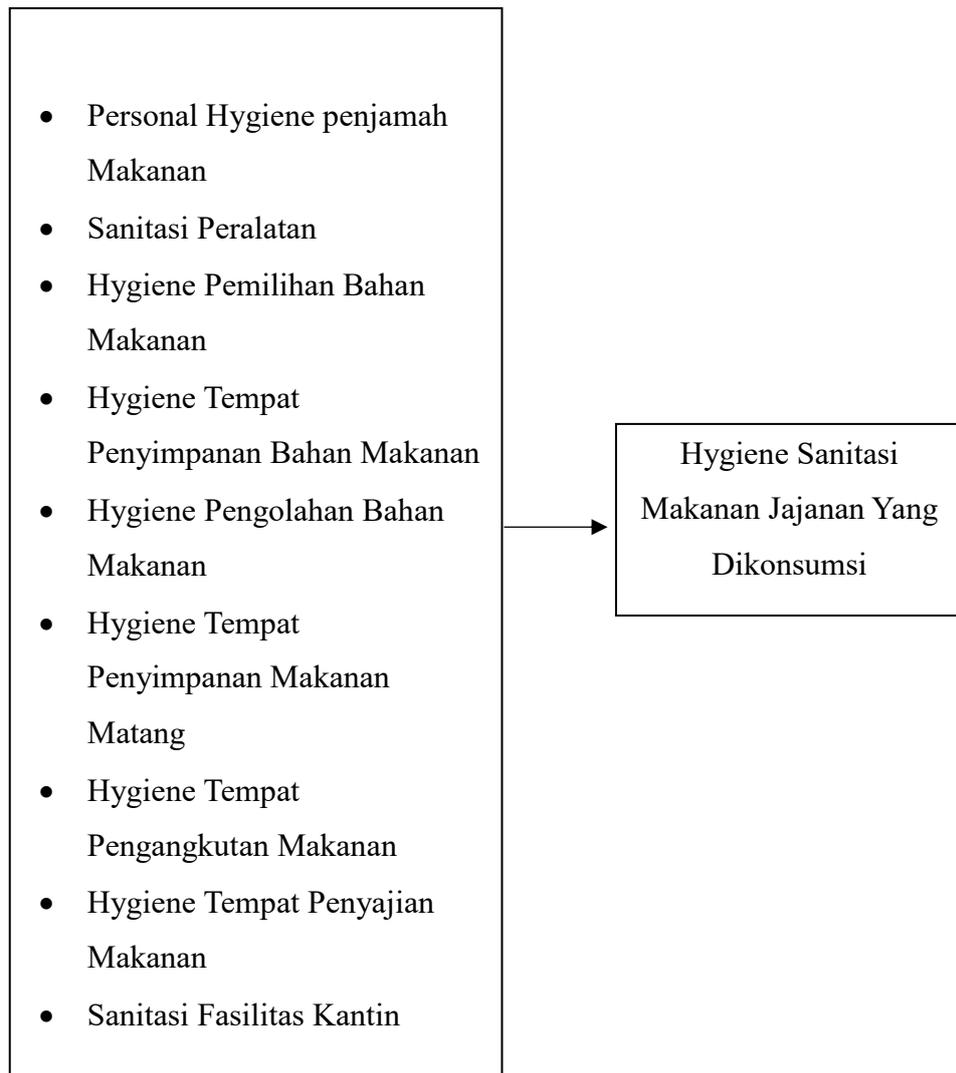
N. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Sumber: (Nurma Widyastuti Vita Gustin Almira 2019, Permenkes RI No. 2 Tahun 2023)

O. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

P. Definisi Operasional

| No. | Variabel | Definisi Operasional | Cara Ukur | Alat Ukur | Hasil Ukur | Skala Ukur |
|-----|-----------------------------------|---|-----------|------------------|--|------------|
| 1. | Personal Hygiene penjamah Makanan | Personal Hygiene penjamah makanan adalah orang yang menjamah makanan mulai dari mempersiapkan, mengolah, menyimpan, mengangkut maupun dalam penyajian makanan pada Kantin Sekolah Dasar Negeri 3 Sidodadi Kabupaten Lampung Timur | Obervasi | <i>Checklist</i> | <p>Memenuhi Syarat: 0=Personal Hygiene Penjamah Kantin memenuhi syarat jika persentase >33,3%</p> <p>Tidak Memenuhi Syarat: 1=Personal Hygiene Penjamah Kantin tidak memenuhi syarat jika persentase ≤33,3%</p> | Ordinal |

| | | | | | | |
|----|---------------------------------|---|-----------|------------------|--|---------|
| 2. | Sanitasi Peralatan | Sanitasi peralatan adalah alat yang digunakan untuk mengolah dan menyajikan makanan jajanan pada Kantin Sekolah Dasar Negeri 3 Sidodadi Kabupaten Lampung Timur | Observasi | <i>Checklist</i> | <p>Memenuhi Syarat: 0=Sanitasi peralatan memenuhi syarat jika persentase >33,3%</p> <p>Tidak Memenuhi Syarat: 1=Sanitasi peralatan tidak memenuhi syarat jika persentase \leq33,3%</p> | Ordinal |
| 3. | Hygiene Pemilihan Bahan Makanan | Pemilahan bahan makanan adalah mengamankan bahan makanan secara praktis menjaga adanya kerusakan, disamping juga menjaga terhindarnya dari pencemaran, baik yang terbawa oleh bahan makanan ataupun faktor lingkungan yang akan masuk ke bahan makanan. | Wawancara | Kuisisioner | <p>Memenuhi Syarat: 0= Sanitasi pemilihan bahan makanan memenuhi syarat jika persentase >33,3%</p> <p>Tidak Memenuhi Syarat: 1= Sanitasi pemilihan bahan makanan tidak memenuhi syarat jika persentase \leq33,3%</p> | Ordinal |

| | | | | | | |
|----|--|---|-------------------------|-------------------------|--|---------|
| 4. | Hygiene Tempat Penyimpanan Bahan Makanan | Hygiene Tempat penyimpanan bahan makanan harus terhindar dari kemungkinan kontaminasi baik oleh bakteri, serangga, tikus dan hewan lainnya maupun bahan berbahaya. Tempat atau wadah penyimpanan harus sesuai dengan jenis bahan makanan. | Wawancara dan Observasi | Kuesioner dan Checklist | <p>Memenuhi Syarat: 0= Sanitasi tempat penyimpanan bahan makanan memenuhi syarat jika persentase >33,3%</p> <p>Tidak Memenuhi Syarat: 1= Sanitasi tempat penyimpanan bahan makanan tidak memenuhi syarat jika persentase ≤33,3%</p> | Ordinal |
| 5. | Hygiene Pengolahan Makanan | Pengolahan pangan adalah perlakuan manusia terhadap bahan pangan/ makanan sedemikian rupa, sehingga dihasilkan bahan pangan dan makanan yang lebih berkualitas | Wawancara | Kuesioner | <p>Memenuhi Syarat: 0= Sanitasi pengolahan makanan memenuhi syarat jika persentase >33,3%</p> <p>Tidak Memenuhi Syarat: 1= Sanitasi pengolahan makanan tidak memenuhi syarat jika persentase ≤33,3%</p> | Ordinal |

| | | | | | | |
|----|---|---|-----------|------------------|--|---------|
| 6. | Hygiene Tempat Penyimpanan Makanan Matang | Hygiene tempat penyimpanan makanan matang adalah untuk mencegah pertumbuhan dan perkembangan bakteri pada makanan, mengawetkan makanan dan mencegah pembusukan makanan, dan mencegah timbulnya sarang hama dalam makanan. | Observasi | <i>Checklist</i> | <p>Memenuhi Syarat: 0= Sanitasi penyimpanan makanan matang memenuhi syarat jika persentase >33,3%</p> <p>Tidak Memenuhi Syarat: 1= Sanitasi penyimpanan makanan matang tidak memenuhi syarat jika persentase ≤33,3%</p> | Ordinal |
| 7. | Hygiene Tempat Pengangkutan Makanan | Pengangkutan makanan dari tempat pengolahan ke tempat penyajian atau penyimpanan perlu mendapat perhatian agar tidak terjadi kontaminasi baik dari serangga, debu, maupun bakteri | Observasi | <i>Checklist</i> | <p>Memenuhi Syarat: 0= Sanitasi tempat pengangkutan makanan matang memenuhi syarat jika persentase >33,3%</p> <p>Tidak Memenuhi Syarat: 1= Sanitasi tempat pengangkutan makanan matang tidak memenuhi syarat jika persentase ≤33,3%</p> | Ordinal |

| | | | | | | |
|----|----------------------------------|--|-----------|--------------------|--|---------|
| 8. | Hygiene Tempat Penyajian Makanan | Hygiene Tempat Penyajian adalah perilaku penjamah dalam menyajikan makanan jajanan pada Kantin Sekolah Dasar Negeri 3 Sidodadi Kabupaten Lampung Timur | Observasi | <i>Checklist r</i> | <p>Memenuhi Syarat: 0= Sanitasi tempat penyajian makanan memenuhi syarat jika persentase >33,3%</p> <p>Tidak Memenuhi Syarat: 1= Sanitasi tempat penyajian makanan tidak memenuhi syarat jika persentase ≤33,3%</p> | Ordinal |
| 9. | Sanitasi Fasilitas kantin | Fasilitas yang digunakan untuk penanganan makanan jajanan pada Kantin Sekolah Dasar Negeri 3 Sidodadi Kabupaten Lampung Timur | Observasi | <i>Checklist</i> | <p>Memenuhi Syarat: 0= Sanitasi fasilitas kantin memenuhi syarat jika persentase >33,3%</p> <p>Tidak Memenuhi Syarat: 1= Sanitasi fasilitas kantin tidak memenuhi syarat jika persentase ≤33,3%</p> | Ordinal |

Tabel 2.1 Definisi Operasional