

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Kantin Sekolah**

#### **1. Pengertian**

Menurut Susilowati dan Kuspriyanto (2016) kantin atau warung sekolah merupakan salah satu tempat jajan anak sekolah. Kantin sekolah mempunyai peranan yang penting dalam mewujudkan pesan-pesan kesehatan dan dapat menentukan perilaku makan siswa sehari-hari melalui penyediaan makanan jajanan di sekolah. Kantin sekolah dapat menyediakan makanan sebagai pengganti makan pagi dan makan siang di rumah, serta camilan dan minuman yang sehat, aman, dan bergizi.

#### **2. Syarat dan Klasifikasi Kantin Sekolah**

Kantin sekolah sehat secara umum memiliki syarat sebagai berikut:

- Mempunyai persediaan air bersih untuk mengolah makanan, mencuci tangan, dan mencuci peralatan makan;
- Mempunyai tempat penyimpanan bahan makanan dan peralatan makan yang bebas dari serangga dan hewan pengerat;
- Mempunyai tempat khusus penyimpanan bahan bukan pangan (sabun cuci piring, cairan anti serangga) yang terpisah dari tempat penyimpanan bahan pangan;
- Mempunyai tempat yang bersih dan tertutup untuk pengolahan dan persiapan penyajian makanan;
- Menyediakan tempat khusus untuk kasir, minimal orang yang bertugas di kasir tidak bertugas di persiapan makanan karena kuman penyakit dapat tersebar melalui tangan yang sudah memegang uang;
- Mempunyai tempat pembuangan sampah padat, cair, dan gas; serta
- Memastikan batas kadaluarsa pada kemasan jajanan yang dijual di kantin dan sudah lulus sertifikasi BPOM.

Karakteristik penyelenggaraan makanan di sekolah

1. Memberikan pelayanan untuk makan pagi, siang, atau sore ataupun makanan pelengkap
2. Makanan dapat disediakan melalui kantin sekolah, dengan syarat: makanan yang disajikan bergizi, dan sebagai bahan pendidikan atau penyuluh bagi anak serta mendorong membiasakan anak untuk memilih makanan yang bergizi untuk dikonsumsi
3. Lokasi dan ruang kantin disediakan sedemikian rupa sehingga anak dapat mengembangkan kreasinya dan dapat mendiskusikan pelajarannya
4. Makanan disediakan dalam keadaan bersih dan higienis
5. Menciptakan manajemen yang baik sehingga dapat dicapai keseimbangan pembiayaan kantin yang memadai (Bakri dkk, 2008)

### **3. Makanan Jajanan Kantin Sekolah**

Makanan jajanan menurut Kepmenkes RI (2003) adalah makanan dan minuman yang diolah oleh pengrajin makanan di tempat penjualan dan atau disajikan sebagai makanan siap santap untuk dijual bagi umum selain yang disajikan jasa boga, rumah makan/restoran, dan hotel. Pangan yang sehat mencakup pangan yang bergizi dan aman dikonsumsi. Tanpa menghindari pangan yang tidak aman tidak mungkin manfaat gizi terwujud pada pertumbuhan, perkembangan dan kesehatan seseorang. Oleh karena itu keamanan pangan merupakan salah satu aspek yang perlu diperhatikan dalam pemenuhan pangan yang sehat untuk dikonsumsi.

Jenis jajanan yang biasa dikonsumsi anak sekolah memiliki empat kelompok, yaitu:

#### **a. Makanan Sepinggan**

Makanan sepinggan adalah kelompok makanan utama yang dapat disiapkan di rumah terlebih dahulu atau disiapkan di kantin, seperti gado-gado, nasi uduk, mie ayam, lontong sayur, dan lain-lain.

b. Camilan/Kudapan

Camilan atau kudapan adalah makanan yang dikonsumsi diantara dua waktu makan. Makanan camilan terdiri dari:

- 1) Makanan camilan basah meliputi pisang goreng, lumpia, lempeng, risoles, dan lain-lain
- 2) Makanan camilan kering meliputi keripik, biskuit, kue kering, dan lain-lain

c. Minuman, meliputi:

- 1) Air minum, baik dalam kemasan maupun yang disiapkan sendiri;
- 2) Minuman ringan, yang dalam kemasan (teh, minuman sari buah, minuman berkarbonasi, dan lain-lain) dan yang tidak dikemas (es sirup dan teh);
- 3) Minuman campur, seperti es buah, es cendol, es doger, dan lain-lain

d. Buah, termasuk salah satu jenis makanan sumber vitamin, mineral dan serat yang paling penting untuk anak sekolah. Buah-buahan biasa dijual dalam bentuk utuh seperti pisang, jambu, jeruk, dan dalam bentuk kupas atau potongan seperti pepaya, nanas, melon, dan mangga

#### 4. Sarana dan Prasarana Kantin Sekolah

Mengingat manfaat yang diharapkan dari kantin sekolah serta dampaknya terhadap keadaan gizi dan kesehatan peserta didik maka pengelolaan makanan di kantin sekolah hendaknya memperhatikan aspek-aspek sebagai berikut:

a. Tenaga

Penyelenggaraan makanan kantin sekolah memerlukan seorang penanggung jawab kantin yang mempunyai tugas pokok sebagai penanggung jawab kelangsungan kantin sekolah secara keseluruhan, baik ke dalam (sekolah) maupun ke luar yaitu kepada orangtua peserta didik dan instansi yang berwenang/terkait terutama bila terjadi hal-hal yang tidak diinginkan atau tidak diduga.

Tenaga ini seyogyanya memiliki kualifikasi berbadan sehat, bebas dari penyakit menular, bersih dan rapih, mengerti tentang kesehatan

dan memiliki disiplin kerja yang tinggi. Tenaga pelaksana perlu memiliki pengetahuan gizi praktis dan sederhana sehingga tahu makanan atau jajanan yang baik untuk dijual di kantin sekolah. Selain itu, tenaga pelaksana harus mengerti cara pemasakan bahan makanan menurut syarat gizi dan kesehatan, serta memelihara kebersihan alat-alat makan (mencuci dengan air bersih dan sabun). Tenaga pelaksana pernah mengikuti kursus atau pelatihan di bidang higiene sanitasi makanan.

Pengawasan terhadap kualitas makanan, kebersihan, tenaga, peralatan, dan ruangan kantin perlu dilakukan agar tujuan penyediaan kantin sekolah dapat tercapai. Pengawasan ini dapat ditugaskan pada guru piket UKS (Usaha Kesehatan Sekolah) atau guru yang mengajarkan materi kesehatan/pendidikan jasmani dan kesehatan.

b. Dana

Investasi pertama yang diperlukan dalam penyelenggaraan makanan kantin sekolah adalah dana untuk sarana fisik dan bahan makanan. Dana dapat bersumber dari sekolah sepenuhnya, dari sekolah dan orangtua peserta didik, dan orangtua peserta didik sepenuhnya ataupun diborongkan pada pengusaha jasa boga. Dana selanjutnya diperoleh dan dimanfaatkan melalui penjualan makanan di kantin sekolah.

c. Lokasi Kantin

Lokasi kantin harus dalam pekarangan sekolah dan sedapat mungkin masih dalam wilayah gedung sekolah, tidak berdekatan dengan jamban, kamar mandi, dan tempat pembuangan sampah.

Ruangan makan harus cukup luas, bersih, nyaman, dan ventilasi cukup dengan sirkulasi udara yang baik. Lantai hendaknya terbuat dari bahan yang kedap air dan mudah dibersihkan. Dinding dan langit-langit selalu bersih dan dicat terang. Jendela yang digunakan sebagai ventilasi hendaknya berkasa untuk menghindari lalat masuk. Ruang makan dilengkapi dengan tempat cuci tangan (sebaiknya dengan air

yang mengalir/kran) dan sabun yang letaknya mudah dijangkau oleh peserta didik

d. Fasilitas dan Peralatan

1) Fasilitas Bangunan Kantin

Kantin sekolah dapat dikelompokkan menjadi dua jenis yaitu kantin dengan ruangan tertutup dan kantin dengan ruangan terbuka, namun ruang pengolahan dan tempat penyajian makanan harus dalam keadaan tertutup. Kedua jenis kantin di atas harus memiliki sarana dan prasarana sebagai berikut: sumber air bersih, tempat penyimpanan, tempat pengolahan, tempat penyajian dan ruang makan, fasilitas sanitasi, perlengkapan kerja dan tempat pembuangan sampah tertutup.

Penyediaan makanan yang baik perlu ditunjang dengan peralatan yang sesuai dengan kebutuhan. Persyaratan bangunan untuk kantin dengan ruangan tertutup sebagai berikut:

- Lantai kedap air, rata, halus, tetapi tidak licin, kuat, dibuat miring sehingga mudah dibersihkan
- Dinding kedap air, rata, halus, berwarna terang, tahan lama, tidak mudah mengelupas dan kuat sehingga mudah dibersihkan
- Langit-langit terbuat dari bahan tahan lama, tidak bocor, tidak berlubang dan tidak mudah mengelupas sehingga mudah dibersihkan
- Pintu jendela, dan ventilasi kantin dibuat dari bahan tahan lama. Tidak mudah pecah, rata, halus, berwarna terang, dapat dibuka-tutup dengan baik, dilengkapi kasa yang dapat dilepas sehingga mudah dibersihkan
- Ruang pengolahan dengan penyajian serta tempat makan di ruangan memiliki lubang angin/ventilasi minimal dua buah dengan luas keseluruhan lubang ventilasi 20% dari luas lantai
- Lantai, dinding, langit-langit kantin, pintu, jendela, dan lubang angin/ventilasi selalu dalam keadaan bersih

## 2) Fasilitas Air Bersih

Kantin dengan ruangan tertutup maupun kantin dengan ruangan terbuka harus mempunyai suplai air bersih yang cukup, baik untuk kebutuhan pengolahan maupun untuk kebutuhan pencucian dan pembersihan. Air bersih dapat diperoleh dari PAM maupun dari sumur. Air bersih yang disimpan dalam ember harus selalu tertutup. Gunakan gayung bertangkai panjang untuk mengambil air dari ember.

## 3) Fasilitas Ruang Pengolahan

Ruang pengolahan atau persiapan makanan mempunyai persyaratan yang sama, baik untuk kantin ruang tertutup maupun kantin dengan ruangan terbuka. Ruang pengolahan selalu dalam keadaan bersih dan terpisah dari ruang penyajian dan ruang makan. Ruang pengolahan atau persiapan makanan harus tertutup. Terdapat tempat atau meja yang permanen dengan permukaan halus, tidak bercelah, dan mudah dibersihkan untuk pengolahan atau persiapan makanan. Ruang pengolahan tidak berdesakan sehingga setiap karyawan yang sedang bekerja dapat leluasa bergerak. Terdapat lampu penerangan yang cukup terang sehingga karyawan dapat mengerjakan tugasnya dengan baik dan nyaman. Terdapat ventilasi yang cukup agar udara panas dan lembab di dalam bisa bertukar dengan udara segar dari luar. Sebaiknya di atas kompor dipasang juga cerobong asap.

## 4) Fasilitas Tempat Penyajian

Kantin ruang tertutup maupun kantin dengan ruangan terbuka harus mempunyai tempat penyajian makanan seperti di lemari display, etalase, atau lemari kaca yang memungkinkan konsumen bisa melihat menu makanan yang dijual dengan jelas. Tempat display makanan ini harus tertutup agar terhindar dari cemaran apapun yang tidak diinginkan.

Kantin harus menyediakan meja dan kursi dalam jumlah yang cukup dan nyaman. Meja dan kursi harus selalu dalam

keadaan bersih, tidak berdesakan sehingga setiap konsumen dapat leluasa bergerak. Permukaan meja harus mudah dibersihkan. Untuk kantin dalam ruang tertutup, ruang makan harus mempunyai ventilasi yang cukup agar udara panas dan lembab bisa bertukar dengan udara segar. Tempat penyajian makanan harus jauh dari tempat penampungan sampah, WC dan pembuangan limbah.

#### 5) Fasilitas Tempat Penyimpanan Bahan Pangan

Kantin harus mempunyai tempat penyimpanan bahan pangan, tempat penyimpanan makanan jadi yang akan disajikan, dan tempat penyimpanan peralatan yang bebas pencemaran (lemari). Peralatan yang telah dibersihkan harus disimpan pada rak/lemari yang bersih dengan permukaan menghadap ke bawah agar bagian dalam tidak terkena debu maupun kotoran.

Terdapat tempat penyimpanan khusus untuk menyimpan BTP sehingga terpisah dengan produk makanan yang akan disajikan. Tempat penyimpanan khusus juga disediakan lagi untuk menyimpan bahan-bahan non-pangan seperti sabun cuci peralatan dan minyak tanah. Bahan-bahan berbahaya seperti desinfektan, racun hama, dan lain-lain tidak boleh disimpan di kantin.

#### 6) Peralatan Kantin

Peralatan yang digunakan dalam proses persiapan sampai penyajian harus mudah dibersihkan, kuat, dan tidak mudah berkarat, misalnya peralatan dari bahan stainless steel untuk pisau, panci, dan wajan. Permukaan peralatan yang kontak langsung dengan pangan harus halus, tidak bercelah, tidak mengelupas dan tidak menyerap air. Peralatan bermotor seperti pengaduk dan blender hendaknya dapat dibongkar agar bagian-bagiannya mudah dibersihkan.

## 7) Fasilitas Sanitasi

Fasilitas sanitasi dalam kantin mempunyai persyaratan yang sama, baik untuk kantin ruang tertutup maupun kantin ruang terbuka, yaitu:

- Tersedia bak cuci piring dan peralatan dengan air bersih yang mengalir serta rak pengering
- Tersedia wastafel dengan sabun/deterjen dan lap bersih atau tissue di tempat makan dan di tempat pengolahan/persiapan makanan
- Tersedia suplai air bersih yang cukup baik untuk kebutuhan pengolahan maupun untuk kebutuhan pencucian dan pembersihan
- Tersedia alat cuci/pembersih yang terawat baik seperti sapu idi, sapu ijuk, selang air, kain lap, sikat, kain pel, dan bahan pembersih seperti sabun/deterjen dan bahan sanitasi

## 8) Fasilitas Pembuangan Limbah

Tempat sampah atau limbah padat di kantin harus tersedia dan jumlahnya cukup serta selalu tertutup. Di dalam maupun luar kantin harus bebas dari sampah. Jarak kantin dengan tempat penampungan sampah sementara minimal 20 meter. Ada selokan atau saluran pembuangan air, termasuk air limbah dan berfungsi dengan baik serta mudah dibersihkan bila terjadi penyumbatan. Terdapat lubang angin yang berfungsi untuk mengalirkan udara segar dan membuang limbah gas hasil pemasakan makanan.

## **B. Tenaga Penjamah Makanan**

### **1. Pengertian dan Syarat Tenaga Penjamah Makanan**

Menurut Kepmenkes RI No 715 (2003), penjamah makanan adalah orang yang berhubungan langsung dengan makanan dan peralatan mulai dari tahap persiapan, pembersihan, pengolahan, pengangkutan, sampai penyajian. Oleh karena itu, kebersihan individu atau pelaku merupakan saah satu hal yang sangat penting yang



harus diperhatikan agar produk pangannya bermutu dan aman untuk dikonsumsi. Selain itu, penjamah makanan harus sadar bahwa makanan yang diolah dan disajikan menyangkut kesehatan banyak orang sehingga harus benar-benar diperhatikan sehingga dapat mencegah/mengurangi salah satu sebab terjadinya keracunan makanan.

Menurut (Permenkes No.1096/MENKES/PER/VI/2011) syarat utama pengolah makanan :

- a. Memiliki sertifikat khusus higiene sanitasi makanan
- b. Berbadan sehat yang dibuktikan dengan surat keterangan dokter
- c. Tidak mengidap penyakit menular seperti tipus, kolera, TBC, hepatitis, dan lain-lain atau pembawa kuman
- d. Setiap karyawan harus memiliki buku pemeriksaan kesehatan yang berlaku
- e. Semua kegiatan pengolah makanan harus dilakukan dengan menggunakan alat : sarung tangan plastik sekali pakai, penjepit makanan, sendok garpu
- f. Untuk melindungi pencemaran terhadap makanan menggunakan celemek, tutup rambut, dan sepatu kedap air
- g. Perilaku selama bekerja/mengelola makananseperti tidak merokok, tidak mengunyah makanan, tidak memakai perhiasan, tidak menggunakan peralatan dan fasilitas yang bukan keperluan, selalu mencuci tangan setelah dan sebelum kerja serta keluar dari toilet, selalu memakai pakaian kerja dan pakaian pelindung dengan benar, tidak banyak bicara dan selalu menutup mulut pada saat batuk atau bersin, tidak menyisir rambut di dekat makanan yang akan dan diolah.

## **2. Karakteristik Tenaga Penjamah Makanan**

Macam dan jumlah keterampilan perlu diperhitungkan dalam membuat perencanaan menu agar berhasil guna dan budaya guna. Untuk memiliki tenaga pelaksana dalam jumlah yang memadai, yaitu 1 tenaga pelaksana untuk 8-10 orang konsumen. Macam tenaga yang

dibutuhkan adaah tenaga ahli, terampil, dan penunjang (Mukrie dkk, 1990).

a. Usia

Menusia dikatakan usia produktif ketika penduduk berusia rentang 15-64 tahun. Sebelum 15 tahun atau lebih dari 64 tahun tidak lagi masuk ke dalam usia produktif (Nurhasikin, 2013). Namun berdasarkan penelitian yang dilakukan Misriati (2000) umur tidak ada hubungannya dengan pengetahuan penjamah makanan. Semakin tua usia individu, semakin meningkat pula kematangan berbagai fungsi fisiologisnya.

b. Jenis Kelamin

Perbedaan jenis kelamin mempengaruhi dorongan social untuk melakukan hal-hal yang sesuai dengan keadaan dirinya. Namun hubungan antara jenis kelamin dengan tenaga penjamah makanan tidak memiliki hubungan yang signifikan.

c. Lama Bekerja

Seorang pekerja diberi rangsangan dengan cara kerja yang baru dan kreatif akan mudah untuk mengingatnya untuk dijadikan pola kesehariannya. Semakin lama kerja seseorang pengalamannya akan semakin banyak dan bila yang bersangkutan mau melakukan perenungan terhadap setiap hasil pengalamannya (Maulana, 2004). Maka diharapkan semakin lama orang bekerja semakin bertambah pula keterampilan yang dimilikinya.

d. Tingkat Pendidikan

Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan. Dimana diharapkan bahwa dengan pendidikan tinggi maka akan semakin luas pula pengetahuannya. Tetapi belum tentu seseorang yang berpendidikan rendah memiliki pengetahuan rendah pula karena bisa saja yang memiliki pendidikan rendah pernah mengikuti pendidikan non formal seperti pelatihan yang dapat memperluas pengetahuan tenaga penjamah makanan (Notoadmodjo, 2003). Dan juga pendidikan seseorang dapat mempengaruhi tingkah laku, kepribadian dalam

bermasyarakat maupun dalam bekerja di kehidupan sehari-hari. Semakin tinggi jenjang pendidikan yang seseorang tempuh maka akan kemungkinan akan semakin baik pula tingkah laku dan pola berpikirnya (Hadikusumo, 196). Hendaknya tenaga penjamah makanan memiliki tingkat pendidikan minimal SMP dan berusia di atas 20 tahun (Marsaulina, 2004). Pendidikan dapat membantu konsumen serta penjamah makanan untuk memainkan peranan penting dalam pencegahan penyakit bawaan makanan.

### **3. Tingkat Pengetahuan Tenaga Penjamah Makanan**

Tingkat pengetahuan tenaga penjamah makanan tidak selalu mempengaruhi perilaku dari tenaga penjamah makanan. Banyak faktor yang mempengaruhi pengetahuan tenaga penjamah makanan antara lain usia, jenis kelamin, lama bekerja, dan pendidikan yang ditempuh terakhir. Pengetahuan ini sangat erat kaitannya dengan pendidikan dimana diharapkan bahwa tenaga penjamah makanan yang memiliki pendidikan yang tinggi maka semakin luas pula pengetahuan yang dimilikinya. Tetapi belum tentu pula orang yang berpendidikan rendah memiliki pengetahuan yang rendah pula. Hal ini dikarenakan menambah pengetahuan tidak hanya berasal dari pendidikan formal tetapi bisa juga dari pendidikan non formal antara lain seminar, workshop, pelatihan yang dapat memperluas pengetahuan dari tenaga penjamah makanan (Notoadmodjo, 2003).

#### **a. Definisi Pengetahuan**

Pengetahuan merupakan hasil tahu dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yaitu indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusiadiperoleh melalui mata dan telinga (Soekidjo, 2003). Pengetahuan sanat erat hubungannya dengan pendidikan. Diharapkan pendidikan yang tinggi maka pengetahuan yang dimiliki orang tersebut juga tinggi. Tetapi bukan berarti jika seseorang yang memiliki pendidikan rendah maka

pengetahuan yang dimiliki rendah. Menambah pengetahuan bukan hanya melalui pendidikan formal karena bisa dengan jalur pendidikan non formal (Wawan dan Dewi, 2010).

#### **b. Tingkatan Pengetahuan Di Dalam Domain Kognitif**

Menurut Soekidjo (2007), pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan, yaitu :

##### 1) Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk di dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali terhadap sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya.

##### 2) Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.

##### 3) Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya. Aplikasi di sini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi lain.

##### 4) Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam struktur organisasi, dan masih ada kaitannya

satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, seperti dapat menggambarkan, membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya.

5) Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.

6) Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

**c. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan**

Menurut Wahid (2007), banyak faktor yang mempengaruhi pengetahuan antara lain:

1) Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan oleh seseorang kepada orang lain agar mereka dapat memahami. Tidak dapat dipungkiri bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang makin mudah pula bagi mereka untuk menerima informasi dan pada akhirnya makin banyak pengetahuan yang mereka miliki.

2) Pekerjaan

Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

3) Umur

Dengan bertambahnya umur seseorang akan terjadi perubahan aspek fisik dan psikologis (mental), dimana pada

aspek psikologi ini, taraf berpikir seseorang semakin matang dan dewasa.

4) Minat

Minat diartikan sebagai suatu kecenderungan atau keinginan yang tinggi terhadap sesuatu. Minat menjadikan seseorang untuk mencoba menekuni suatu hal dari pada akhirnya diperoleh pengetahuan yang mendalam.

5) Pengalaman

Pengalaman adalah suatu kejadian yang pernah dialami oleh individu baik dari dalam dirinya ataupun dari lingkungannya. Pada dasarnya pengalaman mungkin saja menyenangkan atau tidak menyenangkan bagi individu yang melekat menjadi pengetahuan pada individu secara subjektif.

6) Informasi

Kemudahan seseorang untuk memperoleh informasi dapat membantu mempercepat seseorang untuk memperoleh pengetahuan yang baru (Wahid, 2007)

#### **4. Perilaku Tenaga Penjamah Makanan**

##### **a. Definisi**

Menurut Soekidjo (2003) perilaku adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia, baik yang dapat diamati langsung, maupun yang tidak dapat diamati pihak luar. Perilaku kesehatan adalah suatu respons seseorang (organisme) terhadap stimulus atau objek yang berkaitan dengan sakit dan penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan, dan minuman, serta lingkungan.

##### **b. Faktor – faktor yang mempengaruhi perilaku**

Ada dua faktor yang mempengaruhi perilaku seseorang antara lain faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah tingkat laku manusia yang sangat dipengaruhi oleh faktor yang ada pada diri sendiri.

Yang termasuk faktor internal antara lain :

- 1) Jenis atau ras keturunan
- 2) Jenis kelamin
- 3) Sifat fisik
- 4) Kepribadian
- 5) Motivasi

Yang termasuk dalam faktor eksternal adalah :

- 1) Pendidikan

Inti dari kegiatan pendidikan adalah proses belajar mengajar. Hasil dari proses belajar mengajar adalah seperangkat perubahan perilaku. Dengan demikian pendidikan sangat besar pengaruhnya terhadap perilaku seseorang. Seseorang yang berpendidikan tinggi akan berbeda perilakunya dengan orang yang berpendidikan rendah.

- 2) Agama

Agama akan menjadikan individu bertingkah laku sesuai dengan norma dan nilai yang diajarkan oleh agama yang diyakininya.

- 3) Kebudayaan

Kebudayaan diartikan sebagai kesenian, adat istiadat, atau peradaban manusia. Tingkah laku seseorang dalam kebudayaan tertentu akan berbeda dengan orang yang hidup pada kebudayaan lainnya.

- 4) Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh untuk mengubah sifat dan perilaku individu karena lingkungan itu dapat merupakan lawan atau tantangan bagi individu untuk mengatasinya. Individu terus berusaha menaklukkan lingkungan sehingga menjadi jinak dan dapat dikuasainya (Kusmiati, 2008).

### **c. Perilaku penjamah makanan**

Perilaku atau kebiasaan yang seharusnya diterapkan oleh tenaga penjamah makanan antara lain:

1. Tidak merokok
2. Tidak mengunyah makanan
3. Tidak makan atau minum di area kerja (kecuali pada tempat yang telah ditentukan)
4. Selalu menutup mulut dan hidung pada waktu batuk atau bersin. Sedapat mungkin batuk dan bersin tidak di dekat makanan
5. Tidak mencicipi atau menyentuh makanan dengan tangan atau jari.
6. Tidak sering menyentuh bagian tubuh misalnya mulut, hidung, telinga atau menggaruk bagian tubuh pada waktu menangani makanan.
7. Semaksimal mungkin menyentuh makanan yang siap disajikan dengan menggunakan tangan.
8. Tidak meludah
9. Tidak diperkenankan untuk menggunakan berbagai aksesoris (gelang, cincin)

Perilaku tersebut sebaiknya tidak dilakukan pada saat kegiatan persiapan dan penyajian makanan, saat bekerja di area pengolahan pangan, dan saat berada di area kerja yang digunakan untuk kegiatan pembersihan peralatan dan mesin-mesin (Ditjen Bina Gizi, 2011)

Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) setiap pelaku termasuk penjamah. Berikut merupakan beberapa contoh kebiasaan yang baik dan bersih kesehatan pribadi:

1. Kebiasaan makan yang baik

Cara makan yang teratur, pemilihan bahan makanan yang sesuai, cara masak yang baik, dan jumlah makanan yang dimakan jika sesuai dengan kebutuhan maka akan



memberikan dampak kesehatan yang baik kepada tubuh penjamah makanan. Dengan tubuh yang sehat maka seseorang akan dapat bekerja dengan baik pula

2. Istirahat yang cukup dan teratur
3. Buang air besar pada waktu tertentu secara teratur
4. Kebersihan badan

Badan yang bersih akan mencegah masuknya bibit penyakit. Mandi dengan menggunakan sabun mandi merupakan cara yang praktis dan baik untuk membersihkan badan. Beberapa bagian dari tubuh yang perlu diperhatikan adalah:

- Mulut : Dibersihkan setiap kali habis makan pada pagi dan malam hari
- Kuku : selalu bersih dan terpotong rapi
- Rambut : harus selalu dicuci dengan shampoo pada waktu tertentu secara teratur, paling kurang seminggu sekali
- Tangan : harus selalu dicuci sebelum dan sesudah memegang makanan dan setelah keluar dari kamar mandi/WC
- Kaki : harus selalu bersih dan dicuci bila kotor

5. Pakaian

Untuk melindungi tubuh dari udara panas atau dingin agar suhu tubuh tetap. Beberapa hal yang harus diperhatikan dari cara berdandan atau berpakaian seorang penjamah makanan adalah sebagai berikut :

- Pakaian tidak terlalu sempit karena tidak baik untuk kesehatan
- Pakaian harus ringan, tidak tebal dan tidak panas
- Hindari pakaian berwarna gelap karena akan menyerap panas
- Pakaian dalam harus bersih
- Sepatu tertutup dan berhak rendah
- Menggunakan celemek dan APD lainnya

- Selalu menggunakan tutup kepala dan sepatu sewaktu bekerja (Mukrie dkk, 1990)

#### **d. Kebiasaan Tenaga Penjamah Makanan**

Manusia merupakan sumber potensial mikroba penyebab penyakit yang dipindahkan orang lain melalui makanan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dan terkait kebiasaan tenaga penjamah makanan selama bekerja antara lain :

- 1) Pekerja yang sakit tidak boleh kontak langsung dengan makanan, peralatan yang digunakan dalam pengolahan dan penyajian makanan. Pekerja yang memiliki sakit memiliki potensi besar mentransfer sumber penyakitnya pada orang lain lewat makanan, seperti penyakit saluran pernafasan (flu, TBC, dan pneumonia), gangguan usus, disentri, demam, dan hepatitis. Bila bersin atau batuk, mulut atau hidung harus ditutup dengan sapu tangan. Dan cuci tangan agar makanan yang ditangani tidak terkontaminasi.
- 2) Mencuci tangan sesudah dari WC. WC merupakan tempat yang banyak ditemukan mikroba. Mencuci tangan menggunakan sabun sebelum menyentuh makanan dan menghindarkan makanan dari kontaminasi bakteri dari WC
- 3) Hindari menyentuh atau menggaruk bagian tubuh, seperti kepala, rambut, dan wajah. Kebiasaan yang sering terabaikan yaitu memainkan rambut menggunakan tangan dan mengorek hidung. Jika terpaksa menyentuh bagian tubuh sebaiknya mencuci tangan sebelum menyentuh makanan. Sebaiknya pengolah makanan memakai penutup kepala dan sarung tangan untuk menghindari makanan atau kotoran yang masuk ke dalam makanan.
- 4) Hindari mengeringkan tangan pada pakaian dan kain lap. Kuman ada pada pakaian meski tampak bersih, terutama pada bagian belakang, sehingga banyak kuman yang menempel pada kain atau pakaian tersebut. Jika tersentuh tangan,

sebaiknya segera mencuci tangan. Mengeringkan tangan dengan kertas pengering atau pengering udara.

- 5) Pekerja di dapur sebaiknya selalu memakai pakaian kerja dan pakaian pelindung dengan benar. Pakaian kerja harus selalu bersih dan dipakai hanya pada waktu kerja
- 6) Hindari merokok saat bekerja di dapur atau sedang menangani makanan atau peralatan makanan. Pada mulut manusia banyak terdapat kuman, kuman tersebut dipindahkan dari batang rokok ke jar rokok. Saat perokok tersebut menyentuh makanan, maka kuman dari mulut perokok akan mengkontaminasi makanan. Sebaiknya setelah merokok, segera mencuci tangan sebelum menangani makanan.
- 7) Hindari penggunaan cat kuku jika bekerja di dapur. Cat kuku terbuat dari bahan yang berpotensi luntur atau lepas dari kuku dan mencemari makanan.
- 8) Pekerja di dapur sebaiknya memiliki kuku yang selalu dipotong pendek. Di sela-sela kuku dan kulit merupakan tempat yang sangat baik untuk mikroba, karena sulit untuk dibersihkan. Agar mudah dalam pembersihannya, dijaga agar kuku selalu dalam kondisi pendek.
- 9) Menutup luka jika ada luka pada jari pekerja, sebaiknya ditutup menggunakan plester, serta menggunakan plester, serta sarung tangan. Hal ini untuk menghindari kontaminasi dari luka berupa darah atau bakteri jika lukanya mengalami infeksi.
- 10) Perhiasan seperti cincin tidak digunakan selama proses pengolahan.

## **C. Keamanan Makanan**

### **1. Definisi**

Keamanan makanan adalah kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia, dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan, dan membahayakan kesehatan manusia (Saparinto, 2006). Pangan yang

aman serta bermutu dan bergizi tinggi sangat penting peranannya bagi pertumbuhan, pemeliharaan, dan peningkatan derajat kesehatan serta peningkatan kecerdasan masyarakat. Pangan yang aman adalah makanan dan minuman yang bebas kuman (mikroba patogen), bahan kimia dan bahan berbahaya yang bila dikonsumsi tidak menimbulkan gangguan kesehatan manusia. Sebaliknya pangan yang tidak aman adalah pangan yang mengandung kuman (mikroba patogen), bahan kimia dan bahan lain berbahaya yang bila dikonsumsi menimbulkan gangguan kesehatan manusia. Menurut Anwar (2004), pangan yang tidak aman dapat menyebabkan penyakit yang disebut dengan *foodborn disease* yaitu gejala penyakit yang timbul akibat mengkonsumsi pangan yang mengandung bahan/senyawa beracun atau organisme patogen sehingga menyebabkan keracunan.

Keracunan makanan bisa disebabkan oleh penggunaan bahan tambahan pangan yang dilarang oleh pemerintah maupun kesalahan ada tingkat proses pengolahan. Hal ini disebabkan karena hal-hal berikut :

- Produsen makanan kurang atau tidak menyadari dan memahami sepenuhnya arti kebersihan dan keamanan makanan
- Produsen menutup diri terhadap kontak dengan pihak luar atau instansi yang berwenang dalam masalah kesehatan dan keamanan makanan. Hal ini disebabkan oleh adanya faktor psikologis dan rahasia perusahaan
- Produsen kurang mendapat bimbingan dan petunjuk dari instansi berwenang mengenai masalah kesehatan dan keselamatan makanan
- Instansi atau badan pengawas makanan belum mampu untuk melakukan pengawasan sewaktu-waktu terhadap jenis makanan yang diproduksi tanpa sepengetahuan produsen (Saparinto, 2006)

## **2. Kontaminasi Makanan**

Kontaminasi makanan adalah terdapatnya bahan atau organisme berbahaya dalam makanan secara tidak sengaja. Bahan atau organisme berbahaya tersebut disebut kontaminan. Keberadaan

kontaminan dalam makanan kadang-kadang hanya mengakibatkan penurunan nilai estetis dari makanan. Misalnya adanya sehelai rambut pada makanan. Meskipun demikian kontaminasi dapat pula memberikan efek yang lebih merugikan antara lain sakit dan perlukaan akut, sakit kronis, bahkan kematian bagi orang yang mengonsumsi makanan yang terkontaminasi.

Macam kontaminan yang sering terdapat dalam makanan dapat dibedakan menjadi 3 yaitu:

**a. Kontaminan Biologis**

Kontaminan biologis adalah organisme hidup yang menimbulkan kontaminasi dalam makanan. Mikroorganisme adalah pencemar yang harus diwaspadai, karena keberadaannya sering tidak disadari dan menimbulkan hal-hal yang tidak diinginkan. Asal muasal kontaminan biologis ini bisa berasal dari bahan pangan hewani dan nabati. Seperti saat pemotongan hingga penggilingan daging merah yang akan mengkontaminasi tangan pekerja, pakaian maupun permukaan peralatan yang dipakai. Mikroorganisme yang dimaksud ini adalah jenis mikroorganisme patogen. Contohnya adalah bakteri, fungi, parasit, dan virus.

**b. Kontaminan Kimiawi**

Kontaminan kimiawi adalah berbagai macam bahan atau unsur kimia yang menimbulkan pencemaran atau kontaminasi pada bahan makanan. Berbagai jenis bahan dan unsur kimia berbahaya dapat berada dalam makanan melalui beberapa cara :

- Terlarutnya lapisan alat pengolah
- Logam yang terakumulasi pada produk perairan, misalnya kerang atau tanaman yang habitat asalnya tercemar
- Sisa antibiotik, pupuk, insektisida, pertisida, herbisida pada tanaman atau hewan
- Bahan pembersih dan atau saniter kimia pada peralatan pengolah makanan yang tidak bersih pembilasannya, atau

yang secara tidak sengaja mengkontaminasi makanan karena penyimpanan yang berdekatan

Empat elemen logam berat yang biasanya dapat mengganggu kesehatan manusia telah diteliti dalam makanan jajanan (timah hitam, arsen, tembaga, dan zinc). Timah hitam adalah elemen yang biasa terdapat dalam makanan utama snacks dan minuman. Konsumsi 2 – 3 mg timah hitam sehari atau 5 – 10 mg per hari hanya dalam waktu satu bulan sudah cukup menyebabkan kerusakan otak, ginjal, dan susunan syaraf peripher.

### c. Kontaminan Fisik

Kontaminan fisik adalah benda-benda asing yang terdapat pada makanan, padahal benda-benda tersebut bukan menjadi bagian dari makanan tersebut. Contohnya terdapat paku, pecahan kaca, serpihan logam, isi stapler dalam makanan (Purnawijayanti, 2001).

Terjadinya kontaminasi dapat dibagi dalam tiga cara, yaitu :

- a. Kontaminasi langsung (*direct contamination*) yaitu adanya bahan pencemar yang masuk ke dalam makanan secara langsung karena ketidaktahuan atau kelalaian baik disengaja maupun tidak disengaja. Contoh, potongan rambut masuk ke dalam nasi, penggunaan zat pewarna lain dan sebagainya
- b. Kontaminasi silang (*cross contamination*) yaitu kontaminasi yang terjadi secara tidak langsung sebagai akibat ketidaktahuan dalam pengolahan makanan. Contohnya, makanan mentah bersentuhan dengan makanan masak, makanan bersentuhan dengan pakaian atau peralatan kotor, misalnya piring, mangkok, pisau, atau telenan.
- c. Kontaminasi ulang (*recontamination*) yaitu kontaminasi yang terjadi terhadap makanan yang telah dimasak sempurna. Contoh, nasi yang tercemar dengan debu atau lalat karena tidak ditutup.

### **3. Bahan Tambahahan Pangan (BTP)**

Bahan Tambahahan Pangan adalah senyawa yang ditambahkan dalam produk-produk yang bertujuan untuk: (1) memperbaiki nilai gizi, (2) menaikkan daya simpan dan (3) untuk membantu proses pengolahan (Fransiska Zakaria, 1992). Di kantin dan di sekitar sekolah seringkali banyak makanan dan minuman jajanan yang dijual bagi anak sekolah. Dari hasil pengawasan oleh BPOM dalam beberapa tahun terakhir, ada empat jenis bahan berbahaya yang sering disalahgunakan dalam makanan, yakni formalin, boraks, pewarna rhodamin B, dan methanil yellow (perwarna tekstil).

Dalam proses produksi makanan, seringkali pengusaha menggunakan bahan tambahan pangan untuk mempengaruhi sifat atau bentuk makanan. Penggunaan bahan tambahan pangan diatur dalam Peraturan Pemerintah nomor 28 tahun 2004 pasal 9, yakni setiap orang yang memproduksi makanan yang diedarkan dilarang menggunakan bahan apapun sebagai bahan tambahan pangan yang dinyatakan terlarang, dan wajib menggunakan bahan tambahan pangan yang diizinkan. Bahan yang akan digunakan sebagai bahan tambahan pangan, tetapi belum diketahui dampaknya bagi kesehatan manusia, wajib diperiksa keamanannya terlebih dahulu, dan dapat digunakan dalam kegiatan atau proses produksi makanan untuk diedarkan, setelah memperoleh persetujuan dari BPOM.

Menurut Permenkes RI No. 722/Menkes/Per/IX/88, Bahan Tambahahan Pangan yang dilarang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Natrium Tetrabonat/boraks
2. Formalin
3. Minyak nabati yang dibrominasi
4. Kloramfenicol dan Rhodamin B
5. Kalium Klorat
6. Dietilpirokarbonat
7. Nitrofuranzon
8. Penetilkarbonat
9. Asam salisilat dan garamnya

Pada banyak negara terutama negara-negara maju mempunyai hukum atau peraturan tentang bahan tambahan pangan. Peraturan tersebut sering banyak berbeda dalam jumlah takaran yang diizinkan. Hal ini disebabkan oleh perbedaan interpretasi hasil penelitian ilmiah yang sangat bervariasi dan perbedaan besarnya resiko yang dapat diterima. Namun demikian, untuk bahan tambahan kimia yang dilarang tidak disertai dengan batas maksimum penggunaan karena secara umum digolongkan ke dalam senyawa yang berbahaya bagi kesehatan tubuh (Cahyadi, 2009).

Cara sederhana mengetahui bahwa pangan jajanan basah dan kering beresiko tidak aman karena diduga mengandung zat berbahaya tersebut adalah:

a. Tanda Pangan Jajanan Berformalin

Bakso berformalin memiliki tekstur sangat kenyal dan tidak rusak (berlendir) ampai dua hari pada suhu ruang. Mi basah berformalin biasanya lebih mengkilap, tidak lengket satu sama lain, tidak basi sampai dua hari pada suhu ruang, dan bertahan lebih dari 15 hari pada suhu lemari es. Tahu berformalin memiliki tekstur keras, kenyal, tetapi tidak padat, tidak rusak sampai tiga hari dalam suhu ruang dan bisa tahan 15 hari dalam lemari es.

b. Tanda Pangan Jajanan Mengandung Boraks

Bakso yang mengandung boraks tampak berwarna putih (seharusnya berwarna abu kecoklatan) dan bertekstur sangat kenyal. Bila bakso ini digigit amat kenyal seperti nyaris bola karet dan bila dipantulkan ke dinding atau lantai memantul seperti bola karet, dll

c. Tanda Pangan Jajanan Mengandung Pewarna Rhodamin B dan Methanyl Yellow

Makanan dan minuman berwarna merah atau kuning yang mengandung pewarna rhodamin B dan methanyl yellow biasanya menampilkan warna yang mencolok (merah sekali atau kuning sekali), produknya tampak mengkilap, pada makanan kadang warna tidak merata, dan setelah mengkonsumsinya terdapat rasa pahit dan gatal di tenggorokan



d. Tanda Roti dan Kue Basah Tercemar Kuman Patogen

Bila dilihat bentuknya sudah tidak utuh lagi, di bagian tertentu dari roti atau kue terdapat jamur (seperti kapas putih, abu-abu, dll). Bila dicium aroma khas roti atau kue sudah berubah, bahkan muncul bau tengik dan tak sedap

e. Tanda Buah yang Tercemar Kuman Patogen

Jika buah yang utuh seperti pisang, jeruk, apel, tampak bagian yang mulai rusak (hitam bekas memar) atau sudah ada bagian yang mulai busuk. Jika penjual tidak menggunakan alat saat mengambil buah potong, jangan membeli buah potong tersebut.

f. Tanda Minuman yang Tidak Aman

Minuman yang tercemar kuman patogen akan menimbulkan perubahan aroma dan rasa; misalnya susu dan jus terasa menjadi asam. Kemasan minuman yang sudah rusak dan bocor beresiko tidak aman.