

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Penyelenggaraan Makanan Institusi

Makanan merupakan kebutuhan dasar manusia untuk keberlangsungan hidup dan sebagai sumber energi untuk menjalankan aktivitas sehari-hari. Penyelenggaraan makanan institusi adalah penyelenggaraan makanan yang menerapkan hygiene dan sanitasi sesuai ketentuan yang berlaku. Salah satu faktor yang mendukung prinsip hygiene dan sanitasi penyelenggaraan makanan adalah faktor kebersihan tenaga penjamah makanan atau hygiene perorangan (Fatmawati, dkk., 2013)

Menurut Bakri dkk. (2018) Sistem penyelenggaraan makanan institusi merupakan penyelenggaraan makanan yang dilakukan dalam jumlah besar atau massal. Di Indonesia penyelenggaraan makanan institusi (massal) yang digunakan adalah bila penyelenggaraan lebih dari 50 porsi sekali pengolahan. Saat ini, terutama pada daerah perkotaan banyak para wanita yang berkerja diluar rumah untuk memenuhi kebutuhan keluarganya. Disamping itu jarak ke tempat kerja dengan rumah yang jauh, sehingga memungkinkan tidak cukup waktu menyediakan makanan untuk keluarga, Oleh sebab itu, keberadaan penyelenggaraan makanan di suatu tempat sudah menjadi sangat penting.

Menurut Maulidiya (2017) Penyelenggaraan makanan institusi dilaksanakan untuk memenuhi kebutuhan konsumen dalam mendapatkan makanan yang berkualitas dengan cita rasa yang tinggi dan dapat memenuhi zat gizinya serta aman dikonsumsi. Maka penyelenggaraan makanan institusi harus dapat mencapai tujuannya yaitu:

1. Menghasilkan makanan yang berkualitas baik, dipersiapkan dan dimasak dengan layak
2. Pelayanan yang cepat dan menyenangkan
3. Menu seimbang dan bervariasi
4. Harga layak, sesuai pelayanan yang diberikan
5. Standar kebersihan dan sanitasi yang tinggi

Sistem penyelenggaraan makanan institusi menurut Bakri dkk. (2018) berdasarkan sifat dan tujuannya dibagi menjadi dua kelompok utama, yaitu: kelompok institusi yang bersifat non atau semi komersial (*service oriented*) dan kelompok institusi yang bersifat komersial (*profit oriented*). Sedangkan

berdasarkan jenis konsumennya dapat diklasifikasikan menjadi 9 kelompok institusi, antara lain:

1. Penyelenggaraan Makanan pada Pelayanan Kesehatan
2. Penyelenggaraan Makanan Anak Sekolah
3. Penyelenggaraan Makanan Asrama
4. Penyelenggaraan Makanan Di Institusi Sosial
5. Penyelenggaraan Makanan Institusi Khusus
6. Penyelenggaraan Makanan Darurat
7. Penyelenggaraan Makanan Industri Transportasi
8. Penyelenggaraan Makanan Industri Tenaga Kerja
9. Penyelenggaraan Makanan Institusi Komersial

2.2 Sistem Penyelenggaraan Makanan Rumah Sakit

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Pelayanan gizi di rumah sakit adalah pelayanan yang diberikan dan disesuaikan dengan keadaan pasien berdasarkan keadaan klinis, status gizi, dan status metabolisme tubuh. Keadaan gizi pasien sangat berpengaruh pada proses penyembuhan penyakit, sebaliknya proses perjalanan penyakit dapat berpengaruh terhadap keadaan gizi pasien. Sering terjadi kondisi pasien yang semakin buruk karena tidak tercukupinya kebutuhan zat gizi untuk perbaikan organ tubuh (Permenkes, 2013).

Menurut Peraturan Menkes RI No. 78 tahun 2013 menyatakan bahwa penyelenggaraan makanan di rumah sakit merupakan rangkaian kegiatan mulai dari perencanaan menu, perencanaan kebutuhan bahan makanan, perencanaan anggaran belanja, pengadaan bahan makanan, penerimaan dan penyimpanan, pemasukan bahan makanan, distribusi dan pencatatan pelaporan serta evaluasi. Penyelenggaraan makanan di rumah sakit bertujuan menyediakan makanan yang sesuai bagi orang sakit yang dapat menunjang penyembuhan penyakitnya. Adapun rumah sakit yang menyediakan pelayanan makanan untuk karyawan dan pengunjungnya (Bakri, dkk. (2018).

Mengingat rumah sakit memiliki berbagai pasien dengan berbeda penyakit yang diderita. Sehingga, rumah sakit rumah sakit memiliki Karakteristik penyelenggaraan makanan menurut Bakri, dkk. (2018), yaitu:

1. Kebutuhan bahan makanan sangat dipengaruhi oleh jenis diet pasien dan jumlahnya berubah sesuai dengan jumlah pasien
2. Standar makanan ditetapkan khusus untuk kebutuhan orang sakit sesuai dengan penyakitnya kebijakan rumah sakit
3. Frekuensi dan waktu makan, macam pelayanan dan distribusi makanan dibuat sesuai dengan peraturan rumah sakit
4. Makanan yang disajikan meliputi makanan lengkap untuk kebutuhan satu hari dan makanan selingan
5. Dilakukan dengan menggunakan kelengkapan sarana fisik, peralatan, dan sarana penunjang lain sesuai dengan kebutuhan untuk orang sakit
6. Menggunakan tenaga khusus di bidang gizi dan kuliner yang kompeten.

Pada penyelenggaraan makanan rumah sakit menggunakan sistem swakelola, instalasi gizi atau unit gizi bertanggung jawab terhadap pelaksanaan seluruh kegiatan penyelenggaraan makanan. Dalam sistem swakelola ini seluruh sumber daya diperlukan (tenaga, dana, metoda, sarana dan prasarana) yang disediakan oleh pihak rumah sakit (Peraturan Menkes RI No. 78 tahun 2013).

2.3 Cara Pengolahan Makanan yang Baik

Alur penyelenggaraan makanan di rumah sakit menurut Peraturan Menkes RI No. 78 tahun 2013 dimulai dari perencanaan menu, pengadaan bahan makanan, penerimaan dan penyimpanan, persiapan dan pengolahan makanan, distribusi makanan, penyajian makanan di ruang dan yang terakhir pelayanan makanan pasien. Alur tersebut dilakukan agar penyelenggaraan makanan di rumah sakit tertata dan kondusif. Makanan yang disajikan untuk pasien harus dalam keadaan baik untuk dikonsumsi. Dalam Permenkes No. 1096/MENKES/PER/VI/2011 dijelaskan bahwa pengolahan makanan pada jasaboga harus menerapkan prinsip higiene sanitasi makanan mulai dari pemilihan bahan makanan sampai dengan penyajian makanan.

1. Pemilihan bahan makanan

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

- 1) Daging, susu, telur, ikan/udang, buah dan sayuran harus dalam keadaan baik, segar dan tidak rusak atau berubah bentuk, warna dan rasa, serta sebaiknya berasal dari tempat resmi yang diawasi
 - 2) Jenis tepung dan biji-bijian harus dalam keadaan baik, tidak berubah warna, tidak bernoda dan tidak berjamur.
 - 3) Makanan fermentasi yaitu makanan yang diolah dengan bantuan mikroba seperti ragi atau cendawan, harus dalam keadaan baik, tercium aroma fermentasi, tidak berubah warna, aroma, rasa serta tidak bernoda dan tidak berjamur.
- b. Bahan Tambahan Pangan (BTP) yang dipakai harus memenuhi persyaratan sesuai peraturan yang berlaku.
- c. Makanan olahan pabrik yaitu makanan yang dapat langsung dimakan tetapi digunakan untuk proses pengolahan makanan lebih lanjut yaitu:
- 1) Makanan dikemas
 - a) Mempunyai label dan merk
 - b) Terdaftar dan mempunyai nomor daftar
 - c) Kemasan tidak rusak/pecah atau kembung
 - d) Belum kadaluarsa
 - e) Kemasan digunakan hanya untuk satu kali penggunaan
 - 2) Makanan tidak dikemas
 - a) Baru dan segar
 - b) Tidak basi, busuk, rusak atau berjamur
 - c) Tidak mengandung bahan berbahaya

2. Penyimpanan bahan makanan

- a. Tempat penyimpanan bahan makanan harus terhindar dari kemungkinan kontaminasi baik oleh bakteri, serangga, tikus dan hewan lainnya maupun bahan berbahaya
- b. Penyimpanan harus memperhatikan prinsip *first in first out (FIFO)* dan *first expired first out (FEFO)* yaitu bahan makanan yang disimpan terlebih dahulu dan yang mendekati masa kadaluarsa dimanfaatkan atau digunakan lebih dahulu
- c. Tempat atau wadah penyimpanan harus sesuai dengan jenis bahan makanan contohnya bahan makanan yang cepat rusak disimpan

dalam lemari pendingin dan bahan makanan kering disimpan ditempat yang kering dan tidak lembab

- d. Penyimpanan bahan makanan harus memperhatikan suhu sebagai berikut:

Tabel 1. Suhu Penyimpanan Bahan Makanan

No	Jenis bahan makanan	Digunakan dalam waktu		
		3 hari atau kurang	1 minggu atau kurang	1 minggu atau lebih
1	Daging, ikan, udang dan olahannya	- 5° s/d 0°C	- 10° s/d 5°C	>-10°C
2	Telur, susu dan olahannya	5° s/d 7°C	15° s/d 0°C	>-5°C
3	Sayur, buah dan minuman	10°C	10°C	10°C
4	Tepung dan biji	25°C suhu ruangan	25°C suhu ruangan	25°C suhu ruangan

Sumber: Permenkes No. 1096/MENKES/PER/VI/2011.

- e. Ketebalan dan bahan padat tidak lebih dari 10 cm
- f. Kelembaban penyimpanan dalam ruangan: 80% - 90%
- g. Penyimpanan bahan makanan olahan pabrik
Makanan dalam kemasan tertutup disimpan pada suhu $\pm 10^{\circ}\text{C}$
- h. Tidak menempel pada lantai, dinding atau langit-langit dengan ketentuan sebagai berikut:
- 1) Jarak bahan makanan dengan lantai: 15 cm
 - 2) Jarak bahan makanan dengan dinding: 5 cm
 - 3) Jarak bahan makanan dengan langit-langit: 60 cm

3. Pengolahan makanan

Pengolahan makanan adalah proses perubahan bentuk dari bahan mentah menjadi makanan jadi/masak atau siap santap, dengan memperhatikan kaidah cara pengolahan makanan yang baik, yaitu:

- a. Tempat pengolahan makanan atau dapur harus memenuhi persyaratan teknis higiene sanitasi untuk mencegah risiko pencemaran terhadap makanan dan dapat mencegah masuknya lalat, tikus dan hewan lainnya.
- b. Menu disusun dengan memperhatikan:
 - 1) Pemesanan dari konsumen
 - 2) Ketersediaan bahan, jenis dan jumlahnya
 - 3) Keragaman variasi dari setiap menu

- 4) Proses dan lama waktu pengolahanya
 - 5) Keahlian dalam mengolah makanan dari menu terkait
- c. Pemilihan bahan sortir untuk memisahkan atau membuang bagian bahan yang rusak/afkir dan untuk menjaga mutu dan keawetan makanan serta mengurangi risiko pencemaran makanan.
 - d. Peracikan bahan, persiapan bumbu, persiapan pengolahan dan prioritas dalam memasak harus dilakukan sesuai tahapan dan harus higienis dan semua bahan yang siap dimasak harus dicuci dengan air mengalir.
 - e. Peralatan:
 - 1) Peralatan yang kontak dengan makanan
 - a) Peralatan masak dan peralatan makan harus terbuat dari bahan tara pangan (*food grade*) yaitu peralatan yang aman dan tidak berbahaya bagi kesehatan
 - b) Lapisan permukaan peralatan tidak larut dalam suasana asam/basa atau garam yang lazim terdapat dalam makanan dan tidak mengeluarkan bahan berbahaya dan logam berat beracun seperti:
 - (1) Timah Hitam (Pb)
 - (2) Arsenikum (As)
 - (3) Tembaga (Cu)
 - (4) Seng (Zn)
 - (5) Cadmium (Cd)
 - (6) Antimon (Stibium)
 - (7) Dan lain-lain.
 - c) Talenan terbuat dari bahan selain kayu, kuat dan tidak melepas bahan beracun.
 - d) Perlengkapan pengolahan seperti kompor, tabung gas, lampu, kipas angin harus bersih, kuat dan berfungsi dengan baik, tidak menjadi sumber pencemaran dan tidak menyebabkan sumber bencana (kecelakaan).
 - 2) Wadah penyimpanan makanan
 - a) Wadah yang digunakan harus mempunyai tutup yang dapat menutup sempurna dan dapat mengeluarkan udara panas dari makanan untuk mencegah pengembunan (kondensasi).

- b) Terpisah untuk setiap jenis makanan, makanan jadi/masak serta makanan basah dan kering.
- 3) Peralatan bersih yang siap pakai tidak boleh dipegang dibagian yang kontak langsung dengan makanan atau yang menempel di mulut.
- 4) Kebersihan peralatan harus tidak ada kuman *Eschericia coli* (*e. coli*) dan kuman lainnya.
- 5) Keadaan peralatan harus utuh, tidak cacat, tidak retak, tidak gompal dan mudah dibersihkan.
- f. Persiapan pengolahan harus dilakukan dengan menyiapkan semua peralatan yang akan digunakan dan bahan makanan yang akan diolah sesuai urutan prioritas.
- g. Pengaturan suhu dan waktu perlu diperhatikan karena setiap bahan makanan mempunyai waktu kematangan yang berbeda. Suhu pengolahan minimal 90°C agar kuman patogen mati dan tidak boleh terlalu lama agar kandungan zat gizi tidak hilang akibat penguapan.
- h. Prioritas dalam memasak
 - 1) Dahulukan memasak makanan yang tahan lama seperti goreng-gorengan yang kering
 - 2) Makanan rawan seperti makanan berkuah dimasak paling akhir
 - 3) Simpan bahan makanan yang belum waktunya dimasak pada kulkas atau lemari es
 - 4) Simpan makanan jadi atau masak yang belum waktunya dihidangkan dalam keadaan panas
 - 5) Perhatikan uap makanan jangan sampai masuk ke dalam makanan karena akan menyebabkan kontaminasi ulang
 - 6) Tidak menjamah makanan jadi/masak dengan tangan tetapi harus menggunakan alat seperti penjepit atau sendok
 - 7) Mencicipi makanan menggunakan sendok khusus yang selalu dicuci
 - 8) *Edible part* yaitu semua yang disajikan adalah makanan yang dapat dimakan, bahan yang tidak dapat dimakan harus disingkirkan

- 9) Tempat penyajian yaitu pelaksanaan penyajian makanan harus tepat sesuai dengan seharusnya yaitu tepat menu, tepat waktu, tepat tata hiding dan tepat volume (sesuai jumlah)

2.4 Higiene Sanitasi Makanan

1. Pengertian higiene dan sanitasi

a. Higiene

Higiene adalah upaya kesehatan dengan memelihara dan melindungi kebersihan individu, seperti mencuci tangan untuk kebersihan tangan, mencuci piring untuk kebersihan piring, membuang bagian makanan yang rusak/afkir atau tidak dapat dikonsumsi.

b. Sanitasi

Sanitasi adalah upaya untuk menjaga kebersihan dan keamanan terutama pada makanan agar tidak terjadi keracunan dan mencegah penyakit yang terdapat pada makanan.

2. Higiene sanitasi makanan

Menurut Permenkes No. 1096/MENKES/PER/VI/2011 higiene sanitasi adalah upaya untuk mengendalikan faktor risiko terjadinya kontaminasi terhadap makanan, baik yang berasal dari bahan makanan, orang, tempat dan peralatan agar aman dikonsumsi. Agar makanan tetap terjaga sampai ke tangan konsumen maka diperlukan higiene dan sanitasi yang baik dimulai dari pengawasan penjamah. Kerbersihan diri dan kesehatan penjamah makanan merupakan kunci kebersihan dalam pengolahan makanan yang aman dan sehat, karena penjamah makanan juga merupakan salah satu vector yang dapat mencemari bahan pangan baik berupa cemaran fisik, kimia maupun biologis (Peraturan Menkes RI No. 78 tahun 2013). Karena penjamah makanan secara langsung berkontak dengan makanan, maka penjamah makanan harus memenuhi kriteria yang telah ditetapkan oleh Permenkes No. 1096/MENKES/PER/VI/2011 yaitu, sebagai berikut:

- a. Memiliki sertifikat kursus higiene dan sanitasi makanan.
- b. Berbadan sehat yang dibuktikan dengan surat keterangan dokter.
- c. Tidak mengidap penyakit menular seperti *typhus*, kolera, TBC, hepatitis, dan lain-lain atau pembawa kuman (*carrier*).

- d. Setiap karyawan harus memiliki buku kesehatan yang berlaku.
- e. Semua kegiatan pengolahan makanan harus dilakukan dengan cara terlindung dari kontak langsung dengan tubuh.
- f. Perlindungan kontak langsung dengan makanan dapat dilakukan dengan menggunakan alat:
 - Sarung tangan plastik sekali pakai (disposal)
 - Penjepit makanan
 - Sendok garpu
- g. Untuk melindungi makanan terhadap pencemaran menggunakan:
 - Celemek/apron
 - Tutup rambut
 - Sepatu kedap air
- h. Perilaku selama bekerja atau mengelola makanan:
 - Tidak merokok.
 - Tidak makan atau mengunyah.
 - Tidak memakai perhiasan, kecuali cicin yang tidak berhias (polos).
 - Tidak menggunakan peralatan dan fasilitas yang bukan untuk keperluannya.
 - Selalu mencuci tangan sebelum bekerja, setelah bekerja, dan setelah keluar dari toilet atau jamban.
 - Selalu memakai pakaian kerja dan pakaian perlindungan yang benar.
 - Selalu memakai pakaian kerja yang bersih yang tidak dipakai di luar tempat jasaboga.
 - Tidak banyak berbicara dan selalu menutup mulut pada saat batuk atau bersin dengan menjauhi makanan atau keluar dari ruangan.
 - Tidak menyisir rambut di dekat makanan yang akan dan telah diolah.

3. Higiene sanitasi ruang dapur

a. Lantai dapur

Hendaknya dibuat dari bahan yang mudah dibersihkan, tidak licin, tidak menyerap minyak goreng atau bahan lain yang berlemak dan tidak retak. Selama dapur digunakan dan ada bahan makanan atau cairan tumpah hendaknya segera dibersihkan agar dapur tidak kotor

dan licin, sedangkan pembersihan lantai secara keseluruhan dilakukan saat dapur selesai digunakan.

b. Dinding

Dinding harus terbuat dari bahan yang kuat agar mudah dibersihkan. Pada umumnya dinding terbuat dari keramik.

c. Langit-langit

Sebaiknya dibuat dari bahan yang mudah dibersihkan dan desainnya sederhana.

d. Ventilasi

Ventilasi yang baik dapat dilakukan dengan menyediakan jendela, lubang angin, extractor fan, dan penghisap asap (exhauster hood) yang diletakkan tergantung di langit-langit yang posisinya tepat diatas pengolahan. Kebersihan extractor fan, dan penghisap asap (exhauster hood) harus tetap dijaga, antara lain dengan menghindarkan debu-debu yang dapat berterbangan dalam makanan sewaktu alat tersebut berfungsi. Jendela, pintu, dan lubang angin sebaiknya dilapisi dengan kawat kasa untuk menghindari lalat dan binatang lainnya masuk ke dapur.

e. Cahaya

Ada dua macam cahaya yaitu cahaya alam dan cahaya buatan. Dengan ruangan yang cukup terang maka kotoran dan bendabenda yang halus dapat terlihat. Selain itu ruangan yang cahayanya cukup tidak akan disukai oleh kecoa, tikus, dan insektisida lainnya.

f. Saluran Air

Saluran pembuangan air, baik air sisa pencucian bahan makanan maupun pmbuangan sisa makanan cair serta air kotor dari pencucian alat dapur dan alat saji dapat berjalan dengan lancar. Apabila saluran terletak di dalam dapur maka sebaiknya sepanjang saluran tersebut ditutup dengan alat yang dapat dibuka atau ditutup misalnya dengan menggunakan pelat baja. Hal ini dapat memudahkan perbaikan apabila terjadi kemacetan aliran air dan dapat berfungsi untuk pembuangan air sewaktu membersihkan lantai dapur.

g. Tempat Cuci Tangan

- Tersedia tempat cuci tangan yang terpisah dari tempat cuci peralatan maupun bahan makanan dilengkapi dengan air mengalir

dan sabun, saluran pembuangan tertutup, bak penampungan air dan alat pengering.

- Tempat cuci tangan diletakkan pada tempat yang mudah dijangkau dan dekat dengan tempat bekerja.
- Jumlah tempat cuci tangan disesuaikan dengan jumlah karyawan dengan perbandingan sebagai berikut:

Jumlah karyawan 1-10 orang: 1 buah tempat cuci tangan

11-20 orang: 2 buah tempat cuci tangan

Setiap ada penambahan karyawan sampai dengan 10 orang, ada penambahan 1 (satu) buah tempat cuci tangan.

h. Jamban dan Peturasan (*Urinoir*)

- Jasaboga harus mempunyai jamban dan peturasan yang memenuhi syarat higiene sanitasi.
- Jumlah jamban harus cukup, dengan perbandingan sebagai berikut:

Jumlah karyawan 1-10 orang: 1 buah

11-25 orang: 2 buah

26-50 orang: 3 buah

Setiap ada penambahan karyawan sampai dengan 25 orang, ada penambahan 1 (satu) buah jamban.

- Jumlah peturasan harus cukup, dengan perbandingan sebagai berikut:

Jumlah karyawan: 1-30 orang: 1 buah

31-60 orang: 2 buah

Setiap ada penambahan karyawan sampai dengan 30 orang, ada penambahan 1 (satu) buah peturasan.

i. Kamar Mandi

- Jasaboga harus mempunyai fasilitas kamar mandi yang dilengkapi dengan air mengalir dan saluran pembuangan air limbah yang memenuhi persyaratan kesehatan.
- Jumlah kamar mandi harus mencukupi kebutuhan, paling sedikit tersedia: Jumlah karyawan: 1-30 orang: 1 buah Setiap ada penambahan karyawan sampai dengan 20 orang, ada penambahan 1 (satu) buah kamar mandi.

4. Higiene sanitasi pembuangan sampah

Sampah merupakan salah satu penyebab tercemarnya makanan untuk menghindarinya maka pada setiap pusat-pusat bekerja, misalnya meja kerja, bak cuci bahan makanan, tempat pengolahan, dan tempat pemorsian disediakan tempat sampah yang tidak permanen agar mudah dibersihkan dan diangkat. Tempat sampah sebaiknya dilapisi kantong plastik agar dapat diikat, segera dibuang ketika penuh dan dikumpulkan pada bak sampah yang ada di luar gedung. Bak sampah harus tertutup agar tidak mengundang lalat.

5. Higiene sanitasi tempat penyimpanan bahan makanan

Untuk menjaga ruang penyimpanan bahan makanan maka ada dua hal yang harus diperhatikan yaitu bahan makanan yang disimpan dan ruang penyimpanannya.

- a. Bahan makanan yang akan disimpan harus dalam keadaan bersih.
- b. Ruang penyimpanan dibersihkan secara rutin, dan bila ada yang tumpah harus segera dibersihkan untuk menghindari datangnya serangga, misalnya semut dan kecoa.
- c. Seandainya bahan makanan yang disimpan ada yang busuk harus cepat dibuang dan sebaiknya ruang penyimpanan disemprot desinfektan pada waktu tertentu. Pada saat penyemprotan bahan makanan tidak boleh berada di dalam gudang.

6. Higiene sanitasi alat dapur

Bahan makanan atau makanan dapat terkontaminasi oleh alat dapur yang kotor. Pencucian alat dapur dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan cara manual dan menggunakan mesin.

2.5 Tenaga Penjamah Makanan

1. Pengertian Penjamah Makan

Penjamah makanan adalah orang yang secara langsung berhubungan dengan makanan dan peralatan mulai dari tahap persiapan, pembersihan, pengolahan, pengangkutan sampai dengan penyajian (Permenkes No. 1096/MENKES/PER/VI/2011). Menurut Bakri dkk. (2018), jumlah dan kualifikasi tenaga yang dibutuhkan oleh masing-masing penyelenggaraan makanan banyak dipengaruhi oleh:

- a. Jumlah konsumen yang dilayani/banyak jumlah porsi makanan yang diselenggarakan semakin banyak porsi makanan yang diolah, membutuhkan tenaga yang semakin banyak pula. Jenis atau macam yang diolah semakin banyak macam menu yang diolah, semakin banyak membutuhkan tenaga kerja. Menu pilihan membutuhkan tenaga kerja lebih banyak daripada menu terbatas (*limited menu*).
- b. Jumlah hari pelayanan sarana fisik dan prasarana yang tersedia. Macam atau menu tipe bahan makanan dan peralatan yang digunakan Bahan makanan "*ready to cook*" membutuhkan tenaga lebih sedikit daripada yang konvensional. Peralatan sekali pakai (*disposable ware*) membutuhkan tenaga lebih sedikit daripada peralatan konvensional (gelas, mangkok yang harus dicuci).
- c. Macam/jenis dan jumlah menu yang disediakan (*fixed menu* / menu ditetapkan atau *selected menu* / menu pilihan).
- d. Cara pendistribusi pelayanan atau penyajian makanan yang ditetapkan institusi. Metode penyajian makanan dan letak penyajian *Cafeteria service* membutuhkan tenaga lebih sedikit daripada *waiter service*.
- e. Tempat penyajian yang jauh membutuhkan tenaga lebih banyak.
- f. Latihan dan pengalaman pegawai terlatih dan berpengalaman dapat menangani berbagai tugas dan produktivitas yang baik.

2. Karakteristik Tenaga Penjamah Makanan

a. Usia

Usia manusia dapat dibagi menjadi beberapa rentang atau kelompok dimana masing-masing kelompok menggambarkan tahap pertumbuhan manusia tersebut. Pada kelompok usia dewasa dibagi menjadi 2 yaitu masa dewasa awal (26-35 tahun) dan masa dewasa akhir (36-45 tahun) (Depkes, 2009).

Salah satu faktor yang mempunyai pengaruh terhadap produktivitas kerja adalah faktor usia. Usia yang masih dalam masa produktif biasanya mempunyai tingkat produktivitas lebih tinggi dibandingkan dengan tenaga kerja yang sudah berusia tua sehingga fisik yang dimiliki menjadi lemah dan terbatas (Aprilyanti, 2017).

b. Jenis kelamin

Perbedaan jenis kelamin mempengaruhi dorongan sosial untuk melakukan hal-hal yang sesuai dengan keadaan dirinya (Nurani, 2014).

c. Masa kerja

Masa kerja atau lama kerja adalah suatu kurun waktu atau lamanya tenaga kerja bekerja disuatu tempat. Masa kerja dikategorikan menjadi 2 yaitu, masa kerja kategori baru ≤ 3 tahun, dan masa kerja lama > 3 tahun (Handoko, 2010).

Masa kerja seseorang sangat mempengaruhi produktivitas kerja, semakin lama masa kerja seseorang tenaga kerja maka keterampilan dan kemampuan melakukan pekerjaan semakin meningkat. Pengalaman seseorang melaksanakan pekerjaan secara terus-menerus mampu meningkatkan kedewasaan teknisnya. Ada beberapa yang menentukan berpengalaman tidaknya seseorang karyawan yaitu lama waktu atau usia kerja, tingkat pengetahuan dan keterampilan dan penguasaan terhadap pekerjaan (Aprilyanti, 2017).

d. Pendidikan

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya. Pendidikan di Indonesia dilaksanakan dan dibagi dalam beberapa jenjang. Jenjang pendidikan tersebut dibagi berdasarkan tingkatan usia dan kemampuan peserta didik, masing-masing jenjang pendidikan memiliki rentang usia dan lama pendidikan yang berbeda-beda. Jenjang pendidikan formal terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi (UU No. 20, 2003).

3. Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil dari rasa ingin tahu yang terjadi melalui proses panca indera, khususnya mata dan telinga terhadap obyek tertentu. Menurut Sunaryo (2004), tingkatan pengetahuan di dalam domain kognitif, mencakup 6 tingkatan, yaitu:

- a. Tahu merupakan tingkat pengetahuan paling rendah. Tahu artinya dapat mengingat atau mengingat kembali suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Ukuran bahwa seseorang itu tahu, adalah ia dapat menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, dan menyatakan.
- b. Memahami, artinya kemampuan untuk menjelaskan dan menginterpretasikan dengan benar tentang objek yang diketahui. Seseorang yang telah paham tentang sesuatu harus dapat menjelaskan, memberikan contoh, dan menyimpulkan.
- c. Penerapan, yaitu kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi dan kondisi nyata atau dapat menggunakan hukum-hukum, rumus, metode dalam situasi nyata.
- d. Analisis, artinya adalah kemampuan untuk menguraikan objek ke dalam bagian-bagian lebih kecil, tetapi masih di dalam suatu struktur objek tersebut dan masih terkait satu sama lain. Ukuran kemampuan adalah dapat menggambarkan, membuat bagan, membedakan, memisahkan, membuat bagan proses adopsi perilaku, dan dapat membedakan pengertian psikologi dengan fisiologi.
- e. Sintesis, yaitu suatu kemampuan dengan menggabungkan atau pencampuran berbagai pengertian sehingga menjadi kesatuan yang selaras. Ukuran kemampuan adalah ia dapat menyusun, meringkaskan, merencanakan, dan menyesuaikan suatu teori atau rumusan yang telah ada.
- f. Evaluasi, yaitu kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu objek. Evaluasi dapat menggunakan kriteria yang telah ada atau disusun sendiri

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan memberikan seperangkat alat tes atau kuesioner tentang obyek pengetahuan yang

mau diukur, selanjutnya dilakukan penelitian dimana setiap jawaban benar dari masing-masing pertanyaan diberikan nilai 1 dan jika salah diberi nilai 0 (Notoatmodjo, 2003). Menurut Fatmawati, dkk. (2013) Tingkat pengetahuan dapat dikategorikan menjadi 3, yaitu:

- a. Baik : > 80%
- b. Sedang : 60 – 80%
- c. Kurang : < 60%

4. Perilaku Penjamah Makanan

Menurut Juherah dan Irawati (2017), mengatakan bahwa perilaku penjamah makanan sangat berpengaruh terhadap kualitas makanan, sehingga baik secara langsung maupun secara tidak langsung dapat berpengaruh terhadap penyebaran penyakit. Adapun beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku seseorang sebagai berikut:

a. Faktor Genetik atau Endogen

Faktor genetik atau keturunan merupakan konsepsi dasar atau modal untuk kelanjutan perkembangan perilaku makhluk hidup itu. Faktor genetik berasal dari dalam diri individu (endogen), antara lain:

- 1) Jenis ras, setiap ras didunia memiliki perilaku yang spesifik, saling berbeda satu dengan lainnya.
- 2) Jenis kelamin, perbedaan perilaku pria dan wanita dapat dilihat dari cara berpakaian dan melakukan pekerjaan sehari-hari.
- 3) Sifat fisik, misalkan perilaku pada individu yang pendek dan gemuk berbeda dengan individu yang memiliki fisik tinggi kurus.
- 4) Sifat kepribadian, perilaku individu tidak ada yang sama karena adanya perbedaan kepribadian yang dimiliki individu, yang dipengaruhi oleh aspek kehidupan seperti pengalaman, usia watak, tabiat, sistem norma, nilai dan kepercayaan yang dianutnya.
- 5) Bakat pembawaan, bakat merupakan interaksi dari faktor genetik dan lingkungan serta bergantung pada adanya kesempatan untuk pengembangan.

- 6) Inteligensi, adalah kemampuan untuk membuat kombinasi. Dari batasan tersebut dapat dikatakan bahwa intelegensi sangat berpengaruh terhadap perilaku individu.

b. Faktor Eksogen atau Faktor dari luar Individu

Faktor Eksogen atau Faktor dari luar individu merupakan berbagai peristiwa, situasi dan kondisi di luar individu yang secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi perilaku individu. Beberapa faktor eksogen yaitu diantaranya :

1) Faktor lingkungan

Lingkungan disini menyangkut segala sesuatu yang ada disekitar individu, baik fisik, biologis maupun sosial. Ternyata lingkungan sangat berpengaruh terhadap perilaku individu karena lingkungan merupakan lahan untuk perkembangan perilaku.

2) Faktor Pendidikan

Proses dan kegiatan pendidikan pada dasarnya melibatkan masalah perilaku individu maupun kelompok.

3) Faktor Agama

Agama sebagai suatu keyakinan hidup yang masuk ke dalam konstruksi kepribadian seseorang sangat berpengaruh dalam cara berfikir, bersikap, beraksi, dan berperilaku individu.

4) Faktor Sosial ekonomi

Salah satu lingkungan yang berpengaruh terhadap perilaku seseorang adalah lingkungan sosial.

5) Faktor Kebudayaan

Kebudayaan manusia akan mempengaruhi perilaku manusia itu sendiri.

6) Faktor-faktor lainnya: Susunan saraf pusat, Presepsi, Emosi

Budiyono (2009) menjelaskan dari konsep Green yang menunjukkan bahwa perilaku penjamah makanan dipengaruhi oleh faktor predisposisi, faktor yang memudahkan dan faktor yang memperkuat. Dalam faktor predisposisi untuk mengetahui dan melaksanakan upaya higiene dan sanitasi makanan dipengaruhi oleh umur, jenis kelamin, lama kerja, tingkat pengetahuan dan praktik.

Penjamah makanan harus menerapkan perilaku-perilaku untuk mencegah pencemaran, seperti yang disajikan pada tabel berikut, Menurut Peraturan Menkes RI No. 78 tahun 2013.

Tabel 2. Syarat-Syarat Higiene Sanitasi Penjamah Makanan

Parameter	Syarat
Kondisi kesehatan	Tidak menderita penyakit mudah menular: batuk, pilek, influenza, diare, penyakit menular lainnya.
	Menutup luka (luka terbuka, bisul, luka lainnya)
Menjaga kebersihan diri	Mandi teratur dengan sabun dan air bersih
	Menggosok gigi dengan pasta dan sikat gigi secara teratur, paling sedikit dua kali dalam sehari, yaitu setelah makan dan sebelum tidur.
	Membiasakan membersihkan lubang hidung, lubang telinga, dan sela-sela jari secara teratur.
	Mencuci rambut atau keramas secara rutin dua kali dalam seminggu
	Kebersihan tangan: kuku dipotong pendek, kuku tidak dicat atau kutek, bebas luka
Kebiasaan mencuci tangan	Sebelum menjamah atau memegang makanan
	Sebelum memegang peralatan makan
	Setelah keluar dari WC atau kamar kecil
	Setelah meracik bahan mentah seperti daging, ikan, sayuran, dan lain-lain.
	Setelah mengerjakan pekerjaan lain seperti bersalaman, menyetir kendaraan, memperbaiki peralatan, memegang uang dan lain-lain
Perilaku penjamah makanan dalam melakukan kegiatan pelayanan penanganan makanan	Tidak menggaruk-garuk rambut, lubang hidung, atau sela-sela jari atau kuku
	Tidak merokok
	Menutup mulut saat bersin atau batuk
	Tidak meludah sembarangan di ruang pengolahan makanan
	Tidak menyisir rambut sembarangan terutama di ruangan persiapan dan pengolahan Makanan
	Tidak memegang, mengambil, memindahkan, dan mencicipi makanan langsung dengan tangan (tanpa alat)
	Tidak memakan permen dan sejenisnya pada saat mengolah makanan
Penampilan penjamah makanan	Selalu bersih dan rapi, memakai celemek
	Memakai tutup kepala
	Memakai alas kaki yang tidak licin
	Tidak memakai perhiasan
	Memakai sarung tangan, jika diperlukan

Sumber: Peraturan Menkes RI No. 78 tahun 2013