

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Pustaka**

##### **1. Penyelenggaraan Makanan**

Penyelenggaraan makanan merupakan proses yang terstruktur dan terorganisir dalam memproduksi makanan dan harus dilakukan sesuai dengan ketentuan serta persyaratan yang terdapat dalam peraturan perundang undangan yang berlaku. Setiap kegiatan yang dilakukan pada proses produksi makanan harus dilakukan sesuai peraturan perundang-undangan agar dapat menjamin keamanan makanan yang akan dikonsumsi oleh konsumen. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No 78 Tahun 2013 tentang Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit, penyelenggaraan makanan adalah proses kegiatan yang dimulai dari tahap perencanaan meliputi perencanaan menu, anggaran belanja, kebutuhan bahan makanan, pemesanan bahan makanan, penerimaan bahan makanan, penyimpanan bahan makanan, persiapan dan pengolahan bahan makanan, penyajian dan distribusi makanan, pelaporan, serta evaluasi<sup>8</sup>.

Penyelenggaraan makanan (food service) adalah sebuah sistem, yang terdiri dari beberapa sub sistem. Masing-masing sub sistem juga mempunyai unsur-unsur yang saling terkait untuk mencapai tujuan tertentu. Sub sistem tersebut antara lain: input, proses, penerapan higiene sanitasi, control, feed back dan environment. Masing-masing sub sistem

memiliki unsur yang saling bekerja sama dalam menjalankan tugas dan kegiatan masing-masing secara baik sehingga dapat menghasilkan makanan yang bermutu tinggi dan mencapai kepuasan konsumen yang dilayani<sup>9</sup>. Klasifikasi penyelenggaraan makanan institusi berdasarkan sifat dan tujuannya, dibagi menjadi 2 (dua) kelompok utama, yaitu: kelompok institusi yang bersifat non atau semi komersial (service oriented) dan kelompok institusi yang bersifat komersial (profit oriented). Kelompok institusi yang bersifat service oriented antara lain:

- a. pelayanan kesehatan
- b. sekolah
- c. Asrama
- d. Institusi sosial
- e. Institusi khusus
- f. Dan darurat

Sedangkan kelompok institusi yang bersifat profit oriented adalah:

- a. Transportasi
- b. Industri
- c. Dan komersial

Berdasarkan jenis konsumennya, penyelenggaraan makanan dapat diklasifikasikan menjadi 9 kelompok institusi, antara lain:

- a. Penyelenggaraan Makanan pada Pelayanan Kesehatan.
- b. Penyelenggaraan Makanan Anak Sekolah/*School Feeding*.

- c. Penyelenggaraan Makanan Asrama.
- d. Penyelenggaraan Makanan Di Institusi Sosial.
- e. Penyelenggaraan Makanan Institusi Khusus.
- f. Penyelenggaraan Makanan Darurat.
- g. Penyelenggaraan Makanan Industri Transportasi.
- h. Penyelenggaraan Makanan Industri Tenaga Kerja.
- i. Penyelenggaraan Makanan Institusi Komersial.

## **2. Penyelenggaraan Makan Asrama**

Asrama adalah tempat atau wadah yang diorganisir sekelompok masyarakat tertentu yang mendapat makanan secara kontinu. Pendirian asrama dan penyediaan pelayanan makanan bagi penghuni asrama, didasarkan atas kebutuhan masyarakat yang oleh suatu kepentingan harus berada di tempat dan dalam jangka waktu tertentu dalam rangka melaksanakan tugasnya<sup>7</sup>. Tujuan Penyelenggaraan Makanan Asrama:

- a. Menyediakan makanan bagi sekelompok masyarakat asrama yang mendapat makanan secara continue.
- b. Mengatur menu yang tepat agar dapat diciptakan makanan yang memenuhi kecukupan gizi klien.

### **3. Penjamah Makanan**

Tenaga pengolah atau penjamah makanan adalah semua orang yang melakukan kegiatan pengolahan makanan, dengan tidak melihat besarnya pekerjaan. Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1098/MENKES/SK/VII/2003, tentang persyaratan higiene sanitasi rumah makan dan restoran, penjamah makanan adalah orang yang secara langsung berhubungan dengan makanan dan peralatan mulai dari tahap persiapan, pembersihan, pengolahan, pengangkutan sampai dengan penyajian. Tenaga pengolah atau penjamah makanan adalah semua orang yang melakukan kegiatan pengolahan makanan, dengan tidak melihat besarnya pekerjaan<sup>10</sup>. Menurut FAO (2001) tenaga penjamah makanan adalah setiap orang yang secara langsung menangani makanan baik yang dikemas maupun tidak, menangani peralatan makanan atau yang melakukan kontak langsung dengan permukaan makanan<sup>11</sup>.

Higiene dan kesehatan karyawan ternyata berpengaruh besar pada kualitas produk akhir. Diperlukan prosedur standar bagi higiene dan kesehatan karyawan terutama bagi mereka yang langsung berkontak dengan pengolahan makanan<sup>12</sup>. Syarat utama pengolah makanan adalah memiliki kesehatan yang baik. Untuk itu disarankan pekerja melakukan tes kesehatan, terutama tes darah dan pemotretan rontgen pada dada untuk melihat kesehatan paru-paru dan saluran pernapasannya. Pekerja harus mengikuti prosedur sanitasi yang memadai untuk mencegah kontaminasi

pada makanan yang ditanganinya. Prosedur yang penting bagi pekerja pengolah makanan adalah pencucian tangan, kebersihan dan kesehatan diri. Pencucian tangan meskipun tampaknya merupakan kegiatan ringan yang sering disepelekan, terbukti cukup efektif dalam upaya mencegah kontaminasi pada makanan. Pekerja harus mandi tiap hari. Penggunaan make-up dan deodoran yang berlebihan harus dihindari. Kuku pekerja harus bersih, dipotong pendek dan sebaiknya tidak dicat. Perhiasan dan aksesoris lainnya sebaiknya dilepas. Celemek yang digunakan pekerja harus bersih dan tidak boleh dijadikan lap tangan. Pekerja harus memakai sepatu yang memadai dan dalam keadaan bersih. Rambut pekerja harus dicuci secara periodik. Pekerja yang berambut panjang harus mengikat rambutnya dan disarankan menggunakan topi atau jala rambut (hairnet). Pekerja yang memiliki kumis dan jenggot selalu menjaga kebersihan dan kerapiannya. Akan lebih baik jika kumis atau jenggot tersebut dicukur bersih<sup>13</sup>.

#### **4. Higiene Sanitasi**

Dalam tulisan Purnawijayanti tahun 2001 higiene adalah ilmu yang berhubungan dengan masalah kesehatan dan berbagai usaha untuk mempertahankan atau untuk memperbaiki kesehatan. Sedangkan menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia tahun 2001, higiene adalah upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan subyek, seperti mencuci tangan dengan air bersih dan sabun untuk

melindungi kebersihan tangan, mencuci piring untuk melindungi kebersihan piring, membuang bagian makanan yang rusak untuk melindungi keutuhan makanan secara keseluruhan dan sebagainya. Higiene juga berarti suatu upaya pencegahan penyakit yang menitikberatkan pada usaha kesehatan perseorangan atau manusia beserta lingkungan tempat orang tersebut berada<sup>10</sup>. Menurut WHO dan FAO, sanitasi makanan dapat diartikan pula sebagai upaya penghilangan semua faktor luar makanan yang menyebabkan kontaminasi dari bahan makanan sampai dengan makanan siap saji. Tujuan dari sanitasi makanan itu sendiri adalah mencegah kontaminasi bahan makanan dan makanan siap saji sehingga aman dikonsumsi oleh manusia<sup>11</sup>. Higiene sanitasi makanan di dalam Peraturan Menteri Kesehatan disebut penyehatan makanan, merupakan upaya untuk mengendalikan faktor tempat, peralatan, orang dan makanan yang dapat atau mungkin menimbulkan gangguan kesehatan atau keracunan makanan<sup>14</sup>.

Sanitasi pangan banyak kaitannya dengan kebersihan dalam tahap produksi, persiapan dan penyimpanan serta penyajian makanan dan air. Secara khusus perlu ditekankan pada tahap penanganan dan persiapan, terutama praktek hygiene individu yang baik dan tertib. Beberapa pokok yang memerlukan perhatian khusus untuk benar-benar menjamin agar makanan aman dikonsumsi adalah menyediakan air yang bersih dan aman, pemilihan bahan-bahan yang mentah yang bermutu tinggi, cara-cara

penanganan yang higienis untuk menghindari masuknya mikroba pembusuk dan mikroba patogen baik selama tahap persiapan maupun tahap penyajian. Disamping itu, seluruh peralatan yang akan digunakan dan bersentuhan dengan bahan pangan harus dijaga agar dalam keadaan yang sangat bersih. Lingkungan tempat kerja harus bersih dengan ventilasi yang baik. Di samping harus tersedia cara yang baik serta aman bagi pembuangan sampah dan sisa-sisa bahan pangan lainnya<sup>9</sup>.

## **5. Keamanan pangan**

Keamanan pangan merupakan kondisi atau upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia dan benda fisik yang dapat mengganggu, merugikan dan membahayakan kesehatan manusia<sup>15</sup>. Makanan bermutu adalah makanan yang dipilih, dipersiapkan, dan disajikan dengan cara sedemikian rupa sehingga tetap terjaga nilai gizinya, dapat diterima, serta aman dikonsumsi secara mikrobiologi dan kimiawi. PP Nomor 28 tahun 2004 menyatakan bahwa mutu pangan adalah nilai yang ditentukan atas dasar kriteria keamanan pangan, kandungan gizi dan standar perdagangan terhadap bahan makanan, makanan dan minuman. Kelayakan pangan adalah kondisi pangan yang tidak mengalami kerusakan, kebusukan, menjijikkan, kotor, tercemar atau terurai.

Berdasarkan UU No. 7 Tahun 1996 tentang Pangan, Pasal 1 butir 9 “Sanitasi pangan adalah upaya untuk pencegahan terhadap kemungkinan

bertumbuh dan berkembang biaknya jasad renik pembusuk dan patogen dalam makanan, minuman, peralatan dan bangunan yang dapat merusak pangan dan membahayakan bagi manusia”<sup>16</sup>. Sanitasi makanan meliputi kegiatan usaha yang ditujukan pada semua tingkatan, sejak makanan mulai dibeli, disimpan, diolah dan disajikan untuk melindungi agar konsumen tidak dirugikan kesehatannya. Sanitasi makanan menurut Departemen Kesehatan, mendefinisikan sanitasi makanan merupakan suatu pencegahan yang menitikberatkan kegiatan dan tindakan yang perlu untuk membebaskan makanan dan minuman dan segala bahaya-bahaya yang dapat mengganggu/merusak kesehatan mulai dari sebelum makanan itu diproduksi, selama dalam proses pengolahan, penyimpanan, pengangkutan, penjualan sampai pada saat dimana makanan dan minuman tersebut siap dikonsumsi oleh masyarakat<sup>17</sup>.

## **6. Lauk Hewani Ayam dengan Santan**

Bahan makanan hewani adalah bahan makanan yang berupa atau berasal dari hewan atau produk-produk yang diolah dengan menggunakan bahan dasar asal hewan. Pangan hewani mempunyai berbagai keunggulan dibanding pangan nabati. Pertama, pangan hewani terasa gurih atau enak karena mengandung protein dan lemak yang banyak. Kedua, pangan hewani mengandung protein yang lebih berkualitas karena mudah digunakan tubuh dan memiliki komposisi asam amino yang lengkap (Hardinsyah 2008).

Pangan hewani termasuk makanan yang mudah rusak jika tidak ditangani dengan cepat dan tepat. Hal ini akan berdampak pada penurunan kualitas yang pada akhirnya berdampak pada kuantitas. Produk pengolahan pangan hewani tidak dapat disimpan lama dalam suhu ruang. Mikroorganisme merupakan jasad hidup yang mempunyai ukuran sangat kecil (Kusnadi dalam Ali, 2008). Setiap sel tunggal mikroorganisme memiliki kemampuan untuk melangsungkan aktivitas kehidupan antara lain dan dapat mengalami pertumbuhan, menghasilkan energi dan bereproduksi dengan sendirinya. Pada umumnya bahan makanan dari hewani sangat rentan terhadap kerusakan yang disebabkan oleh mikroorganisme. Kerusakan mikroorganisme ini bisa terjadi akibat kerusakan yang lain seperti kerusakan fisis atau fisik bisa juga dari kerusakan biologis. Unggas merupakan sumber makanan yang banyak dikonsumsi. Daging unggas merupakan sumber protein yang baik karena mengandung asam-asam amino esensial yang lengkap dan dalam perbandingan jumlah yang baik. Pemeriksaan unggas dilakukan untuk menentukan kelayakannya sebagai bahan pangan, menjaga higienis dan sanitasi, mengawasi persiapan dan proses, pelabelan serta pengemasan produk unggas<sup>18</sup>.

Salah satu jenis unggas adalah ayam. Daging ayam merupakan sumber protein tertinggi, juga mengandung vitamin B kompleks dan sumber yang baik dan penting dari lemak dan asam amino esensial serta merupakan

sumber mineral yang cukup lengkap. Mikroorganisme patogen pada daging ayam antara lain: *Salmonella*, *Comilobacterr*, *Listeria*, dan *Staphilococcus aureus*. Ada beberapa cara yang dilakukan untuk menekan terjadinya pencemaran oleh mikroorganisme yaitu meningkatkan kesehatan lingkungan selama pemeliharaan, pengangkutan dan pemotongan; perbaikan cara pembersihan dan desinfeksi pada keranjang-keranjang ayam hidup; dan pelaksanaan prosedur-prosedur higienes dalam perendaman, pengeluaran jeroan, maupun pembersihan tempat dan alat-alat yang berkaitan dengan karkas ayam. Kualitas daging ayam dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik pada waktu ayam masih hidup maupun setelah ayam dipotong. Setelah ayam dipotong, faktor penentu kualitas daging ayam adalah pengeluaran darah, darah harus dikeluarkan secara sempurna dan tuntas<sup>18</sup>. Beberapa kriteria untuk menentukan kualitas daging ayam:

- a. Keempukan atau kelunakan
- b. Warna
- c. Rasa dan aroma
- d. Kelembapan
- e. Residu obat-obatan

Salah satu bahan pangan yang digunakan dalam menambah cita rasa makanan adalah santan. Santan yang beredar di pasaran ada 2 macam, yaitu santan segar dan santan kemasan. Umumnya masyarakat

menggunakan santan kemas dengan alasan murah dan praktis berdasarkan standar ketentuan dari Standar Nasional Indonesia (SNI). Cara penyimpanan yang kurang baik misalnya tidak ditutup atau alat yang dipakai seperti wadah yang waktu pencuciannya kurang bersih sehingga beresiko lebih tinggi terhadap kontaminasi bakteri terutama salmonella sp. Untuk itu sangat penting agar lebih memperhatikan cara pengolahan, wadah dan cara penyimpanan dari santan agar resiko kontaminasi mikroorganisme dapat diminimalisir sehingga tidak berpotensi menimbulkan penyakit bagi masyarakat yang mengkonsumsi santan tersebut<sup>20</sup>.

Santan kelapa memiliki nutrisi bagi manusia seperti protein, lemak, karbohidrat dan vitamin. Selain itu santan merupakan media yang sangat disukai bakteri khususnya *Salmonella sp* untuk tumbuh dan berkembang biak dalam makanan. *salmonella sp* merupakan salah satu bakteri patogen yang paling sering dilaporkan sebagai penyebab penyakit yang ditularkan melalui makanan atau *foodborne disease* (*United State Departement of Argiculture, 2011*).

## **7. Skor Keamanan Pangan (SKP)**

Mutu dan Keamanan Pangan adalah kebutuhan dasar manusia yang pemenuhannya merupakan hak asasi setiap warga masyarakat sehingga harus tersedia dalam jumlah yang cukup, "bermutu", "aman", bergizi, beragam dengan harga yang terjangkau oleh kemampuan daya beli

masyarakat<sup>16</sup>. Dengan menghitung SKP produksi pangan akan dapat diketahui tingkat keamanan pangan yang dihasilkan. Penilaian SKP merupakan penjumlahan hasil penilaian empat peubah terdiri dari: PPB meliputi 8 parameter penilaian dengan skor total 22 (15,94%), HGP 8 parameter dengan skor total 20 (14,49%), PBM 27 parameter dengan skor total 77 (55,80%) dan DMP meliputi 7 parameter dengan skor total 19 (13,77%). Keamanan pangan baik jika  $SKP \geq 97,03\%$ , keamanan pangan sedang jika  $SKP 93,32 - 97,02\%$ , keamanan pangan rawan tetapi masih aman dikonsumsi jika  $SKP 62,17 - 93,31\%$  serta keamanan pangan tergolong rawan dan tidak aman dikonsumsi dengan skor  $< 62,17\%$ <sup>19</sup>. Secara umum kategori mutu pangan dapat dikelompokkan menjadi tiga hal, yaitu:

- a. Mutu pangan yang terkait dengan aspek keamanan dan keselamatan konsumen.
- b. Mutu pangan yang terkait dengan aspek ekonomi atau perdagangan komersial.
- c. Mutu pangan yang terkait dengan aspek zat gizi untuk mendukung kesehatan.

Skor Keamanan Pangan (SKP) Menurut Mudjajanto (1999) keamanan pangan dihitung dengan cara pemberian skor terhadap empat peubah keamanan pangan yaitu:

- a. Pemilihan dan penyimpanan bahan makanan(PPB)

Bahan makanan mentah sering tanpa diketahui sudah terkontaminasi mikroorganisme yang berbahaya. Dalam bahan makanan mentah atau bahan makanan yang belum diolah, mikroorganisme berkembang biak dan menghasilkan racun yang dapat membahayakan kesehatan manusia yang memakannya. Makanan atau bahan makanan harus disimpan ditempat yang tertutup atau terbungkus dengan baik sehingga tidak mungkin terkena debu. Makanan yang akan disimpan dalam lemari es dan makanan yang sudah dipanaskan harus selalu dihindarkan dari pencemaran. Disamping terlindungi dari debu makanan juga harus terlindungi dari gangguan insek seperti lalat dan lipas serta berbagai hewan pengerak (Vail, dkk 1978).

Penilaian Pemilihan dan Penyimpanan Bahan Makanan (PPB) meliputi:

- 1) Bahan makanan yang digunakan masih segar
- 2) Bahan makanan yang digunakan tidak rusak
- 3) Bahan makanan yang digunakan tidak busuk
- 4) Tidak menggunakan wadah/kotak bekas pupuk atau pestisida untuk menyimpan dan membawa bahan makanan
- 5) Bahan makanan disimpan jauh dari bahan beracun/berbahaya
- 6) Bahan makanan disimpan pada tempat tertutup
- 7) Bahan makanan disimpan pada tempat bersih

8) Bahan makanan disimpan pada tempat yang tidak terkena matahari langsung.

b. Higiene pemasak (HGP)

Menurut Ensiklopedi Indonesia (1982) istilah hygiene adalah ilmu yang berhubungan dengan masalah kesehatan dan berbagai usaha untuk mempertahankan atau memperbaiki kesehatan. Berkaitan dengan upaya ini, hygiene perorangan yang terlibat dalam pengolahan makanan perlu mendapat perhatian untuk menjamin keamanan makanan, disamping untuk mencegah terjadinya penyebaran penyakit melalui makanan. Penilaian Higiene Pemasak (HGP), meliputi:

- 1) Pemasak harus berbadan sehat.
- 2) Pemasak harus berpakaian bersih.
- 3) Pemasak memakai tutup kepala selama memasak Pemasak memakai alas kaki selama memasak.
- 4) Mencuci tangan sebelum dan sesudah memasak.
- 5) Mencuci tangan menggunakan sabun sesudah dari WC.
- 6) Ketika bersin tidak menghadap ke makanan.
- 7) Kuku pemasak selalu bersih dan tidak panjang.

Higiene karyawan yang baik meliputi mempertahankan atau meningkatkan kebersihan karyawan, menjaga kesehatan karyawan, melakukan pekerjaan mengolah makanan dengan cara yang baik

(Dirjen POM, 1996). Syarat utama pengolah makanan harus memiliki kesehatan yang baik. Untuk itu disarankan pekerja melakukan test kesehatan terutama tes darah dan pemotretan rontgen pada dada untuk melihat kesehatan paru-paru dan saluran pernapasannya (Stokes, 1984). Tes kesehatan tersebut sebaiknya diulang setiap 6 bulan sekali, terutama bagi pengolah makanan di dapur rumah sakit. Ada tiga kelompok penderita yang tidak boleh dilibatkan dalam penanganan makanan, yaitu penderita penyakit saluran pernapasan, pencernaan dan penyakit kulit (Stokes, 1984).

Menurut Hudson, dkk (1996) pekerja yang bekerja di bagian pengolahan dan pemasakan makanan harus menggunakan pakaian kerja dan tutup kepala yang bersih. Tiga hal berikut yang mengharuskan pekerja mengenakan pakaian kerja yang bersih:

- 1) Pakaian kerja yang bersih akan menjamin sanitasi dan hygiene pengolahan makanan karena tidak terdapat debu atau kotoran yang melekat pada pakaian yang secara tidak langsung dapat menyebabkan pencemaran makanan.
- 2) Pakaian yang bersih akan lebih menyadarkan para pekerja akan pentingnya menjaga hygiene dan sanitasi dalam pengolahan makanan.
- 3) Jika pekerja memakai pakaian yang bersih, maka pelanggan akan yakin bahwa makanan yang mereka pesan adalah aman.

Mencuci tangan merupakan suatu keharusan bagi setiap orang yang bekerja di tempat penyiapan, pengolahan, pemasakan, penyimpanan dan penyajian makanan. Untuk itu di tempat-tempat pengolahan makanan harus disediakan fasilitas pencuci tangan yang harus sebanding dengan jumlah pekerja (Guzman, dkk., 1986). Dalam banyak hal tangan merupakan sumber pencemaran makanan yang paling sering terjadi. Oleh karena itu langkah pengamanan pertama yang harus dilakukan oleh penyelenggara makanan adalah:

- 1) Mengharuskan setiap pekerja mencuci tangan sebelum mulai bekerja. Mengharuskan setiap pekerja untuk mencuci tangan setelah keluar dari kamar mandi atau jamban, baik untuk buang air kecil maupun buang air besar.
- 2) Mengharuskan setiap pekerja untuk mencuci tangan apabila pindah mengerjakan pekerjaan dari satu pusat kerja ke pusat kerja yang lain.

Hal yang harus diperhatikan oleh pekerja yang terlibat dalam pengolahan makanan<sup>13</sup>, yaitu:

- 1) Tidak merokok, makan atau mengunyah (misalnya permen karet, tembakau dan lain-lain) selama melakukan aktifitas penanganan makanan.
- 2) Tidak meludah atau membuang ingus di daerah pengolahan.

- 3) Selalu menutup mulut dan hidung pada waktu batuk atau bersin. Sedapat mungkin batuk dan bersin tidak dekat/mengarah dengan makanan.
- 4) Tidak mencicipi atau menyentuh makanan dengan tangan atau jari. Gunakan sendok bersih, spatula, penjepit atau peralatan lain yang sesuai.
- 5) Sedapat mungkin tidak sering menyentuh bagian tubuh misalnya lutut, hidung, telinga, atau menggaruk bagian bagian tubuh pada waktu menangani makanan.
- 6) Semaksimal mungkin menyentuh makanan yang siap disajikan dengan menggunakan tangan. Pada waktu memegang gelas minum dilarang untuk menyentuh bibir gelas.
- 7) Jangan sekali-kali duduk di atas meja kerja.

c. Pengolahan bahan makanan (PBM)

Lokasi dan keadaan lingkungan perlu dipertimbangkan karena dapat merupakan sumber pencemaran yang potensial. Sehingga tempat pengolahan makanan sebaiknya jauh dari daerah industri yang dapat menimbulkan cemaran terhadap makanan, tidak berada di daerah yang mudah tergenang air, bebas dari sarang hama, jauh dari daerah tempat pembuangan sampah/limbah, jauh dari tempat pemukiman penduduk yang padat dan kumuh, jauh dari daerah penumpukan barang bekas (Dirjen POM, 1996). Penilaian Pengolahan

Bahan Makanan (PBM) menyesuaikan dengan keadaan yang memungkinkan untuk dinilai, meliputi:

- 1) Peralatan memasak yang digunakan harus bersih dan kering.
- 2) Peralatan memasak harus dicuci sebelum dan sesudah dipakai memasak.
- 3) Peralatan memasak dikeringkan terlebih dahulu setelah dicuci.
- 4) Peralatan memasak disimpan di tempat yang bersih.
- 5) Peralatan memasak disimpan jauh dari bahan beracun/berbahaya.
- 6) Dapur tempat memasak harus dalam keadaan bersih.
- 7) Dapur tempat memasak harus dalam keadaan terang.
- 8) Dapur tempat memasak harus mempunyai ventilasi udara yang cukup.
- 9) Dapur terletak jauh dari kandang ternak.
- 10) Selalu tersedia air bersih dalam wadah tertutup.
- 11) Di dapur tersedia tempat sampah yang tertutup.
- 12) Pembuangan air limbah harus lancar.
- 13) Bahan beracun/berbahaya tidak boleh disimpan di dapur.
- 14) Jarak tempat memasak ke tempat penyajian tidak lebih dari 1 jam.
- 15) Pisau dan talenan yang digunakan harus bersih.

- 16) Bagian makanan yang tidak dapat dimakan tidak ikut dimasak.
- 17) Bahan makanan dicuci dengan air bersih.
- 18) Meracik atau membuat adonan menggunakan alat yang bersih.
- 19) Adonan atau bahan makanan yang telah diracik harus segera dimasak.
- 20) Makanan segera diangkat setelah matang.
- 21) Makanan yang telah matang ditempatkan pada wadah yang bersih dan terhindar dari debu dan serangga.
- 22) Makanan tidak dibungkus dengan menggunakan kertas Koran atau kertas ketikan.
- 23) Makanan dibungkus dengan pembungkus yang bersih , tidak menggunakan bekas pembungkus bahan-bahan beracun/berbahaya.
- 24) Memegang makanan yang telah matang menggunakan sendok, garpu, alat penjepit, atau sarung tangan.
- 25) Tidak menyimpan makanan matang lebih dari 4 jam terutama makanan yang berkuah/bersantan.
- 26) Untuk makanan kering, minyak goreng tidak boleh digunakan jika sudah berwarna coklat atau sudah dipakai setelah empat kali. Untuk makanan basah, merebus dan mengukus makanan dalam wadah tertutup.

d. Distribusi makanan (DMP).

Distribusi merupakan tahap akhir dari rangkaian proses penyelenggaraan makanan sebelum makanan dikonsumsi konsumen, penilaian Distribusi Makanan (DMP), meliputi:

- 1) Selama dalam perjalanan, makanan ditempatkan dalam wadah bersih dan tertutup.
- 2) Pembawa makanan berpakaian bersih dan mencuci tangan.
- 3) Tangan dicuci dengan sabun sebelum membagikan makanan.
- 4) Makanan tidak boleh berlendir, berubah rasa, atau berbau basi sebelum dibagikan.
- 5) Makanan ditempatkan di tempat bersih dan kering.
- 6) Konsumen mencuci tangan sebelum makan.
- 7) Makanan tidak dipegang langsung tetapi menggunakan alat untuk memegang makanan saat membagikan.

## **8. Pengetahuan**

Pengetahuan merupakan terbentuknya tindakan seseorang. Pengetahuan diperlukan sebagai dorongan psikis dalam menumbuhkan diri maupun dorongan sikap dan perilaku setiap hari, sehingga dapat dikatakan bahwa pengetahuan merupakan stimulus terhadap tindakan seseorang. Pengetahuan sebagai suatu hasil dari tahu yang terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu, melalui indera penglihatan, pendengaran, penciuman, perasaan dan perabaan. Sebagian

besar pengetahuan manusia diperoleh melalui penglihatan dan pendengaran. Hanya sedikit yang diperoleh melalui penciuman, peraan dan perabaan<sup>20</sup>. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah sebagai berikut:

a. Tingkat pendidikan

Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi sehingga makin banyak pula pengetahuan yang dimiliki, stimulus atau objek<sup>21</sup>.

b. Usia

Usia adalah suatu ukuran yang menempatkan seseorang dalam urutan perkembangannya, dengan penambahan usia seseorang semakin matang pula dalam berpikir, sehingga akan lebih mudah memperoleh pengetahuan<sup>21</sup>.

c. Informasi

Effendy (2002) Informasi adalah data yang telah diubah melalui proses pekerjaan statistik yang secara potensial dapat menambah pengetahuan bagi peneliti atau pemakai. Seseorang yang mempunyai sumber informasi yang lebih banyak mempunyai pengetahuan yang lebih luas<sup>21</sup>.

d. Sosial budaya

Kebudayaan adalah perilaku normal, kebiasaan, nilai dan penggunaan sumber didalam suatu masyarakat akan menghasilkan pola

hidup. kebudayaan dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang karena pola hidup yang ada di masyarakat itu akan membuktikan suatu gambaran seseorang melakukan tindakan<sup>21</sup>.

e. Pengalaman

Sesuatu yang pernah dialami seseorang akan menambah pengetahuan tentang sesuatu yang bersifat informal<sup>21</sup>.

f. Sosial ekonomi

Keadaan sosial ekonomi dalam keluarga berpengaruh terhadap tingkah laku individu yang berasal dari keluarga dengan status ekonomi baik, dimungkinkan lebih memiliki sikap positif memandang diri dan masa depannya dibandingkan dengan keluarga yang sosial ekonominya rendah<sup>21</sup>.

## **9. Penyuluhan**

Salah satu bentuk edukasi adalah penyuluhan. Menurut Surya (2008) penyuluhan merupakan upaya bantuan yang diberikan pada peserta didik agar mereka memperoleh konsep diri dan kepercayaan diri sendiri untuk dimanfaatkan olehnya dalam memperbaiki tingkah laku pada masa yang akan datang. Terdapat beberapa tujuan dalam penyuluhan, tujuan jangka panjang meliputi kesehatan yang optimal, tujuan jangka menengah adalah perilaku sehat dan tujuan jangka pendek adalah terciptanya pengertian, sikap dan norma<sup>22</sup>. Penyuluhan adalah salah satu kegiatan komunikasi dua arah untuk meningkatkan pengetahuan atau memberikan informasi

mengenai pengetahuan baru. Prinsip penyuluhan adalah pengembangan perilaku masyarakat melalui pendekatan pendidikan non formal untuk membantu menyediakan pilihan-pilihan agar mereka dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi secara mandiri. Pendekatan yang digunakan dalam penyuluhan sangat bervariasi, namun yang diutamakan adalah pendekatan partisipatif dengan beragam metode, mengutamakan kebutuhan partisipan penyuluhan, dan berkelanjutan<sup>23</sup>. Dalam bidang gizi, penyuluhan memberikan pengetahuan berkaitan dengan manfaat makanan bergizi sebagai peningkatan derajat kesehatan masyarakat.

Langkah-langkah perencanaan penyuluhan:

a. Mengenal masalah, masyarakat dan wilayah

1) Mengenal masalah

Pelajari masalah yang akan ditanggulangi. Mengenal perilaku dari masalah merupakan kunci untuk perencanaan penyuluhan suatu program.

2) Mengenal masyarakat

Dalam perencanaan ini, variabel masyarakat perlu diketahui adalah sebagai berikut:

a) Jumlah penduduk, termasuk kelompok rawan (bayi, anak, ibu hamil, ibu menyusui, lansia)

b) Keadaan sosial budaya, dan ekonomi masyarakat, meliputi tingkat pendidikan, norma setempat, pantangan yang

berhubungan dengan perilaku yang diharapkan, agama, pola kepemimpinan setempat (kelompok mana yang berpengaruh dan hubungan pemuka satu sama lain), serta tingkat ekonomi masyarakat.

- c) Pola konsumsi di masyarakat termasuk bagaimana berita menyebar di masyarakat, siapa sumber berita atau informasi di masyarakat dan saluran komunikasi di masyarakat.
- d) Sumber daya apa yang ada, baik instansi pemerintah maupun swasta yang dapat digunakan oleh masyarakat untuk perubahan perilaku.
- e) Bagaimana pengalaman masyarakat terhadap program-program sebelumnya.

### 3) Mengenal wilayah

Suatu program dapat dilaksanakan dengan baik jika perencana program mengetahui benar situasi lapangan. Hal-hal yang perlu diketahui berhubungan dengan wilayah adalah lokasinya (apakah terpencil, daerah datar atau penggunaan dan jalur transportasi umum) serta sifatnya (yaitu periode penghujan atau kemarau daerah kering atau cukup air, daerah banjir dan daerah perbatasan).

b. Menentukan prioritas

Prioritas dalam penyuluhan harus sejalan dengan prioritas masalah yang ditentukan oleh program yang ditunjang. Penentuan prioritas didasarkan pada beratnya dampak dari masalah tersebut sehingga perlu diprioritaskan penanggulangannya.

c. Menentukan tujuan penyuluhan

Di dalam penyuluhan, terdapat beberapa tujuan yaitu tujuan jangka panjang meliputi kesehatan yang optimal, tujuan jangka menengah adalah perilaku sehat dan tujuan jangka pendek adalah terciptanya pengertian, sikap dan norma. Akan tetapi terdapat juga anggapan bahwa tujuan jangka panjang adalah terciptanya perilaku sehat, tujuan jangka menengah adalah terciptanya pengertian, sikap dan norma dan tujuan jangka pendeknya adalah jangkauan kelompok sasaran penyuluhan.

d. Menentukan sasaran penyuluhan

Dalam penyuluhan, yang dimaksud sasaran adalah individu atau kelompok yang akan diberi penyuluhan.

e. Menentukan isi penyuluhan

Isi harus dituangkan kedalam bahasa yang mudah dipahami oleh sasaran, dapat dilaksanakan oleh sasaran dengan sarana yang mereka miliki, atau terjangkau oleh sasaran. Dalam menyusun isi penyuluhan harus dikemukakan keuntungan jika sasaran

melaksanakan apa yang dianjurkan dalam penyuluhan tersebut dan perlu dipahami dasar-dasar komunikasi.

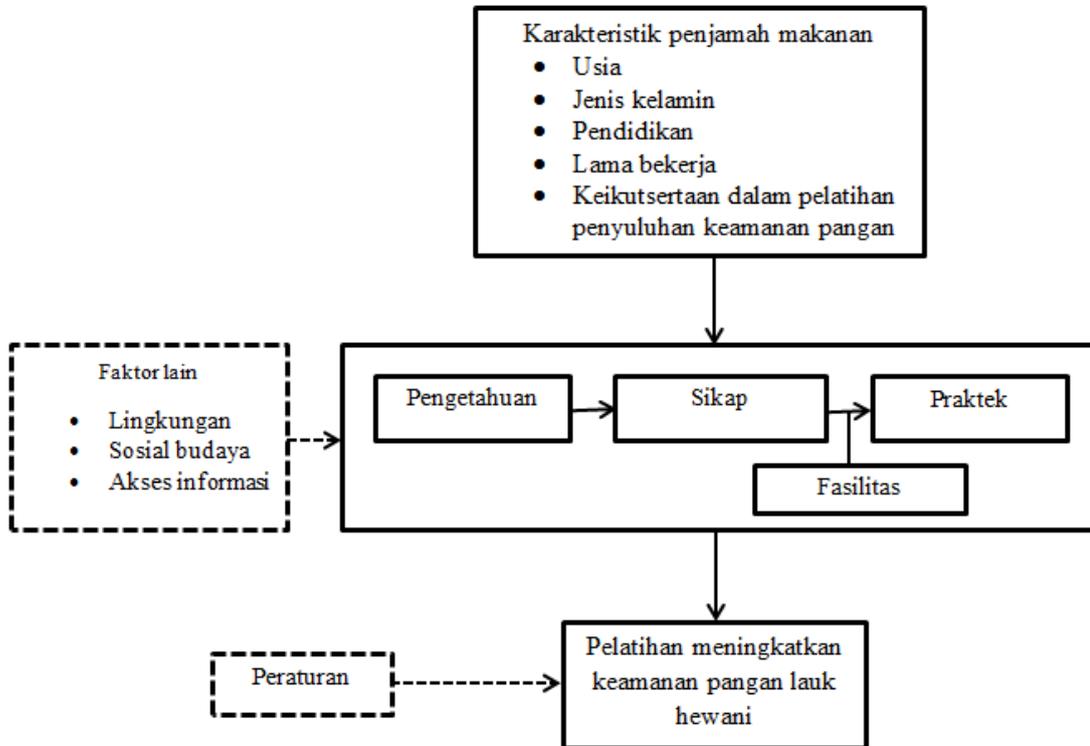
f. Menentukan metode penyuluhan

Metode atau cara bergantung pada aspek atau tujuan apa yang ingin dicapai. Jika tujuan yang akan dicapai adalah aspek pengertian, pesan cukup disampaikan sengan lisan atau tulisan. Jika bertujuan untuk mengembangkan sikap positif, sasaran perlu menyaksikan kejadian tersebut, baik melihat, melalui film atau video, *slide*, maupun foto.

g. Memilih alat peraga atau media penyuluhan

Setelah menentukan metode, selanjutnya yaitu menentukan media apa yang akan digunakan untuk menunjang kegiatan penyuluhan<sup>23</sup>.

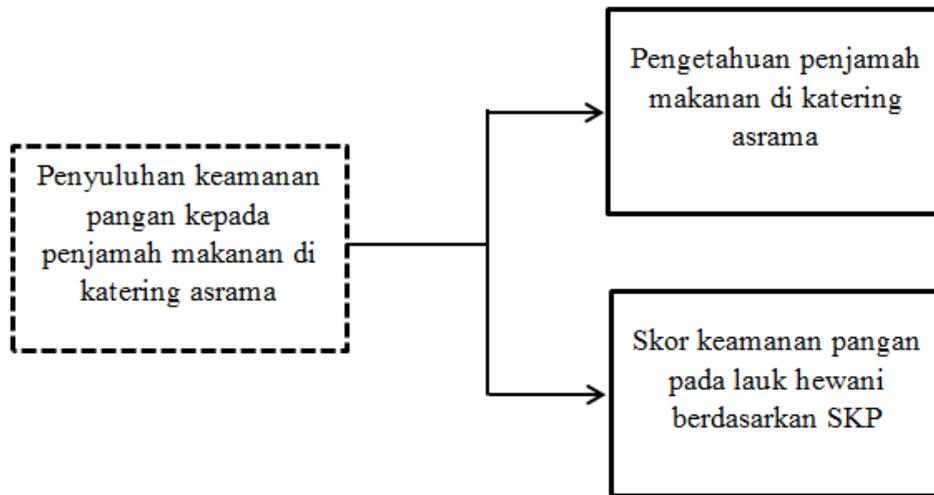
## B. Kerangka Teori



Gambar 2.1. Kerangka Teori Stimulus Organisme (SOR)

Sumber: Notoatmodjo, 2003 dan Giwaz *et al*, 2014<sup>23</sup>

### C. Kerangka Konsep



Gambar 2. 2. Kerangka Konsep Pengaruh Penyuluhan Keamanan Pangan Terhadap Pengetahuan Dan Skor SKP Lauk Hewani di Katering Asrama Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Keterangan:

- - - - - : Variabel bebas

————— : Variabel terikat

### D. Hipotesis

1. Ada pengaruh penyuluhan keamanan pangan terhadap peningkatan pengetahuan mengenai keamanan pangan untuk makanan olahan lauk hewani di katering asrama Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
2. Ada pengaruh penyuluhan keamanan pangan terhadap Skor Keamanan Pangan (SKP) untuk makanan olahan lauk hewani di katering asrama Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.