

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Penyelenggaraan Makanan Institusi**

##### **1. Pengertian Penyelenggaraan Makanan Institusi**

Penyelenggaraan makanan institusi merupakan urutan aktifitas yang terdiri dari perencanaan menu, penyediaan ataupun pembelian bahan makanan, penerimaan, kegiatan penyimpanan serta penyaluran bahan pangan, persiapan serta proses pemasakan bahan makanan, pencatatan dan pelaporan serta evaluasi yang dilaksanakan dalam rangka penyediaan makanan untuk kelompok masyarakat di suatu institusi (Isnaeni, 2012).

Rangkaian kerja yang melibatkan sumber daya manusia (SDM), materiil dan beberapa sumber daya lainnya, merupakan pengertian dari penyelenggaraan makanan. Penyelenggaraan makanan memiliki tujuan untuk mendapat citarasa juga kualitas pada makanan yang akan disajikan. Tujuan lain dari penyelenggaraan makanan adalah agar konsumen merasa terpuaskan dan dapat menghemat biaya dalam penyelenggaraan tanpa mengurangi kualitas pelayanan. Sistem penyelenggaraan makanan institusi (SPMI) adalah standar disuatu institusi mulai dari kegiatan perencanaan menu sampai penyajian makanan (Rotua and Siregar, 2015)

##### **2. Tujuan Penyelenggaraan Makanan**

Penyelenggaraan makanan institusi bertujuan untuk sediakan makanan yang bermutu baik, penuh kecukupan gizi, bermacam- macam, menyenangkan serta bisa diterima oleh konsumen dengan mencermati

standar hygiene serta standar sanitasi yang tinggi termasuk sebagian peralatan serta prasarana yang digunakan (Rahmawati, 2019). Sedangkan menurut Kemenkes RI, tujuan dari penyelenggaraan makanan ialah untuk menyediakan santapan yang bermutu sesuai dengan kebutuhan gizi, biaya, aman, ataupun bisa diterima oleh konsumen untuk bisa mencapai status gizi yang optimal (Kementrian Kesehatan RI, 2013a).

### 3. Jenis Penyelenggaraan Makanan Institusi

Menurut (Rotua and Siregar, 2015) jenis penyelenggaraan makanan institusi terdiri dari:

- a. Penyelenggaraan makanan institusi yang bergantung pada keuntungan ataupun berorientasi komersial ialah sesuatu penyelenggaraan masakan yang dilakukan untuk memperoleh keuntungan ataupun laba yang besar. Contoh dari penyelenggaraan makanan institusi yang berorientasi pada keuntungan yaitu snack, bars, cafe, catering serta restaurant.
- b. Penyelenggaraan makanan institusi yang berorientasi pada pelayanan ataupun bersifat non- komersial ialah institusi yang melaksanakan penyelenggaraan makanan baik itu di pegang oleh pemerintah, yayasan sosial atau badan swasta yang tidak bertujuan untuk mencari suatu keuntungan. Contoh dari penyelenggaraan makanan institusi yang tidak berorientasi pada keuntungan ialah panti asuhan, asrama, rumah sakit, perusahaan, lembaga kemasyarakatan, serta sekolah.
- c. Penyelenggaraan makanan institusi yang memiliki sifat semi komersial ialah organisasi yang dibuat serta dikelola bukan hanya untuk tujuan

komersial, tetapi juga bertujuan buat kegiatan sosial( masyarakat yang kurang mampu).

## **B. Keamanan Pangan**

### **1. Pengertian Keamanan Pangan**

Keamanan pangan merupakan suatu keadaan ataupun upaya yang dibutuhkan untuk menghindari makanan dari beberapa kemungkinan antara lain kemungkinan cemaran biologi, kimia ataupun barang asing yang bisa mengganggu kesehatan, merugikan serta membahayakan kesehatan konsumen. Keamanan pangan ialah suatu kebutuhan bagi masyarakat, sebab diharapkan dari makanan yang terjamin keamanannya, maka masyarakat akan bisa terlindungi dari beberapa penyakit serta masalah kesehatan yang lainnya. Kualitas dari suatu makanan atau pangan wajib terjamin, paling utama untuk pasien yang tengah dirawat di rumah sakit, yang tubuhnya dalam kondisi lemas sehingga sangat rentan terhadap penularan beberapa penyakit yang bisa menjangkit lewat makanan (Nurlaela, 2011). Sedangkan menurut Undang - Undang RI no 18 tahun 2012 tentang pangan, suatu kondisi serta upaya untuk mencegah bahan pangan dari beberapa cemaran yaitu cemaran biologis, cemaran kimia dan benda asing yang dapat merugikan , mengganggu bahkan dapat berbahaya bagi kesehatan manusia dan hal itu bertolak belakang dengan keyakinan, agama serta budaya suatu masyarakat sehingga tidak berbahaya jika dikonsumsi disebut dengan keamanan pangan (Undang - Undang Republik Indonesia, 2012).

## C. Skor Keamanan Pangan

### 1. Pengertian Skor Keamanan Pangan

Skor keamanan pangan adalah skor atau nilai yang didapatkan dari penilaian terhadap kelayakan makanan untuk dapat dikonsumsi, skor keamanan pangan juga merupakan gambaran terhadap suatu mutu makanan dinilai dengan formulir Skor Keamanan Pangan (Alwi, Ismail and Palupi, 2019). Pada Skor Keamanan Pangan (SKP) terdapat 4 kriteria yaitu pemilihan dan penyimpanan bahan makanan (PPB), hygiene pemasak (HGP), pengolahan bahan makanan (PBM), dan distribusi makanan (DMP).

#### a. Pemilihan dan Penyimpanan Bahan Makanan ( PPB )

Mutu dan keamanan suatu produk makanan sangat tergantung oleh mutu dan keamanan bahan makanannya. Maka dari itu, dengan memilih bahan baku terlebih dahulu bisa menghasilkan suatu produk pangan yang memiliki mutu tinggi dan aman untuk dikonsumsi. Sedangkan menyimpan, memelihara, keamanan pangan untuk bahan baku kering maupun basah, baik kualitas atau kuantitas ditempatkan pada tempat yang sama dengan karakteristik dan makanannya merupakan suatu cara untuk menyimpan bahan makanan (Indaru, 2019).

#### b. Hygiene Pemasak ( HGP )

Tujuan hygiene karyawan adalah untuk mencegah terjadinya pencemaran dalam makanan disebabkan oleh bahan atau zat berbahaya yang dibawa oleh karyawan atau pekerja pengolahan. Hygiene pemasak ini juga dapat mencegah menyebarnya penyakit dari pekerja ke konsumen

melalui makan yang diolah dapat juga untuk menjaga kesehatan pekerja itu sendiri (Nurhani, Cucu, 2019).

Karyawan yang sedang bekerja dalam proses produksi atau pengolahan makanan baik mengalami kontak langsung dengan makanan maupun tidak langsung dengan makanan seharusnya memperhatikan beberapa hal yaitu :

- 1) Pemeriksaan kesehatan karena pemasak harus dalam keadaan sehat.
- 2) Kebersihan pakaian
- 3) Pemasak atau pengolah makanan memakai tutup kepala , alas kaki dan selama memasak.
- 4) Menjaga kebersihan tangan, jari dan kuku, dengan mencuci tangan sebelum dan sesudah memasak.
- 5) Pemasak mencuci tangan setelah dari WC.
- 6) Ketika pemasak bersin tidak menghadap ke makanan.

Dengan adanya standar oprasional yang cukup tinggi seorang pekerja atau karyawan dapat menyadari dan melakukan pencegahan atau mengurangi salah satu penyebab terjadinya keracunan makanan terutama pada produk olahan telur ayam.

#### c. Pengolahan Bahan Makanan ( PBM )

Pengolahan pangan merupakan suatu proses mengubah bentuk dari yang awalnya bahan pangan mentah menjadi makanan yang siap untuk dikonsumsi. Cara pengolahan makanan yang baik dan benar yaitu dapat menjaga mutu maupun keamanan hasil dari olahan pangan. Sedangkan

jika cara pengolahan makanan yang salah dapat mengaikabtkan kandungan gizi yang terdapat dalam bahan pangan hilang secara berlebihan (Kementrian Kesehatan RI, 2013a).

d. Distribusi Makanan ( DMP )

Sekumpulan kegiatan menyalurkan makanan yang sesuai dengan porsinya dan jenis makanan yang diminta oleh konsumen disebut dengan Distribusi makanan. Distribusi makanan juga dapat diartikan sebagai subsistim atau komponen dalam suatu sistem penyelenggaraan makanan yang terdiri dari kegiatan penerimaan makanan atau hidangan, penungguan, penyajian makanan, pelayanan, penyucian alat dan yang terakhir adalah pembuangan sampah (Indaru, 2019).

2. Cara Penilaian dan Menetapkan Skor Keamanan Pangan

Metode memperhitungkan serta menetapkan Skor Keamanan Pangan terdapat beberapa langkah langkah ialah sebagai berikut:

- a. Mempersiapkan google formulir Skor Keamanan Pangan.
- b. Melaksanakan observasi terhadap masing- masing komponen dalam penilaian SKP.
- c. Mencentang kolom nilai dari masing masing komponen SKP yang menunjukkan nilai masing- masing komponen.
- d. Menjumlahkan nilai maksimum perubah serta seluruh komponen.
- e. Mengaplikasikan perhitungan persentase tiap- tiap komponen terhadap nilai maksimum perubahan.

- f. Melakukan penjumlahan nilai dari tiap- tiap komponen yang terpenuhi serta yang tidak terpenuhi dari masing- masing komponen.
- g. Mengaplikasikan perhitungan nilai perubah dalam skala( jumlah komponen terpenuhi dibagi dengan jumlah maksimum peubah komponen tersebut).
- h. Mengalikan nomer 5 serta 7, sehingga diperoleh skor keamanan pangan.
- i. Menetapkan kriteria skor keamanan pangan( SKP) baik, apabila skor keamanan pangan  $\geq 97$ , 03%, Sedang apabila skor SKP 93, 32– 97, 02%. Rawan tapi aman dikonsumsi apabila skor SKP 62, 17– 93, 31%, Rawan namun tidak aman dikonsumsi apabila skor SKP < 62, 17%.

#### **D. Pengolahan dan Penyajian Telur Ayam**

##### **1. Pengertian Telur Ayam**

Telur ayam merupakan bahan makanan yang sangat penting dalam pemenuhan kebutuhan zat gizi karena telur ayam mengandung protein yang tinggi. Telur ayam juga merupakan bahan makanan yang mudah didapatkan. Tetapi terkadang ada beberapa telur yang mengalami kerusakan yang disebabkan oleh mikroba *Samonella* atau dapat juga terkontaminasi oleh manusia itu sendiri, tikus, lalat ataupun kecoa. Jika telur ayam yang mengalami kerusakan yang disebabkan oleh mikroba atau kontaminasi dan tetap dikonsumsi, maka akan menimbulkan gejala diare, sakit perut, demam, dan muntah setelah 12 – 36 jam, sakit kepala, demam dan tifus.

Menurut (Syerra, 2016) ada beberapa tanda – tanda kerusakan telur yang sering dijumpai antara lain :

- a. Perubahan fisik yang ditandai dengan penurunan berat dari telur karena airnya didalam menguap.
  - b. Terdapat pembesaran dibagian kantung telur karena sebagian isi dari telur berkurang.
  - c. Tumbuhnya kapang merusak telur disebut dengan bulukan.
  - d. Adanya bau busuk yang disebabkan oleh pertumbuhan bakteri pembusuk
2. Kandungan Gizi Telur Ayam

Telur ayam termasuk bahan makanan yang mengandung zat gizi yang cukup tinggi, selain protein telur ayam juga mengandung lemak. Nilai gizi telur ayam berbedabeda karena menurut Tabel Komposisi Pangan Indonesia 2009 telur ayam memiliki dua jenis yaitu telur ayam ras dan telur ayam kampung. Untuk memperjelas zat gizi yang dikandung telur ayam, maka dapat dilihat pada tabel 2 berikut :

Tabel 2. Komposisi Zat Gizi pada Telur Ayam / 100 gram

<b>Komposisi</b>	<b>Telur Ayam Kampung</b>	<b>Telur Ayam Ras</b>
Air (g)	73,1	743
Energi (kkal)	174	154
Protein (g)	10,8	12,4
Lemak (g)	14	10,8
Karbohidrat (g)	1,2	0,7
Kalsium (mg)	68	86
Fosfor (mg)	268	255
Besi (mg)	4,9	3,0
Natrium (mg)	190	142
Kalium (mg)	141	118,5
Tembaga (mg)	0,60	0,16
Seng (mg)	1,5	1,0
Retinol (mcg)	203	61
Thiamin (mg)	0,75	0,12

Sumber : Tabel Komposisi Pangan Indonesia, 2009



### 3. Cara Memilih Telur Ayam yang Baik dan Layak Konsumsi

Telur ayam yang akan dikonsumsi harus dalam keadaan baik agar layak untuk dikonsumsi, ada beberapa cara dalam memilih telur dengan kualitas baik yaitu :

- a. Memilih telur dengan cangkang yang bersih dan warna cangkang yang cerah

Walaupun cangkang ayam dapat diberikan lagi tetapi lebih baik memilih cangkang telur yang tidak kotor. Pilih telur ayam yang memiliki cangkang berwarna cerah, dan jangan memilih telur ayam yang terdapat bintik kehitaman dicangkang telur tersebut. Warna cerah pada cangkang telur menandakan telur ayam masih baru.

- b. Guncang telur dengan perlahan

Mengguncang telur dengan perlahan adalah suatu cara yang sering digunakan untuk memastikan kualitas telur ayam yang akan dibeli. Ketika telur digerakan atau diguncang perlahan tidak menimbulkan bunyi, maka telur itu masih baru. Sedangkan jika telur diguncang atau digoyangkan perlahan dan terdengar suara maka jangan pilih tersebut karena telur tersebut sudah dalam keadaan rusak.

- c. Pilih telur yang berbau segar

Telur yang menimbulkan bau yang menyengat menandakan jika telur sudah busuk atau sudah dalam keadaan rusak.

d. Rendam dalam air

Merendam telur dalam air adalah suatu uji untuk mengetahui tingkat kesegaran pada telur. Memastikan kesegaran telur dengan cara merendam telur di air, jika telur itu terendam maka telur masih segar, jika telur mengapung atau mengambang diatas maka telur sudah dalam keadaan rusak atau busuk.

4. Pengolahan dan Penyajian Olahan Telur Ayam

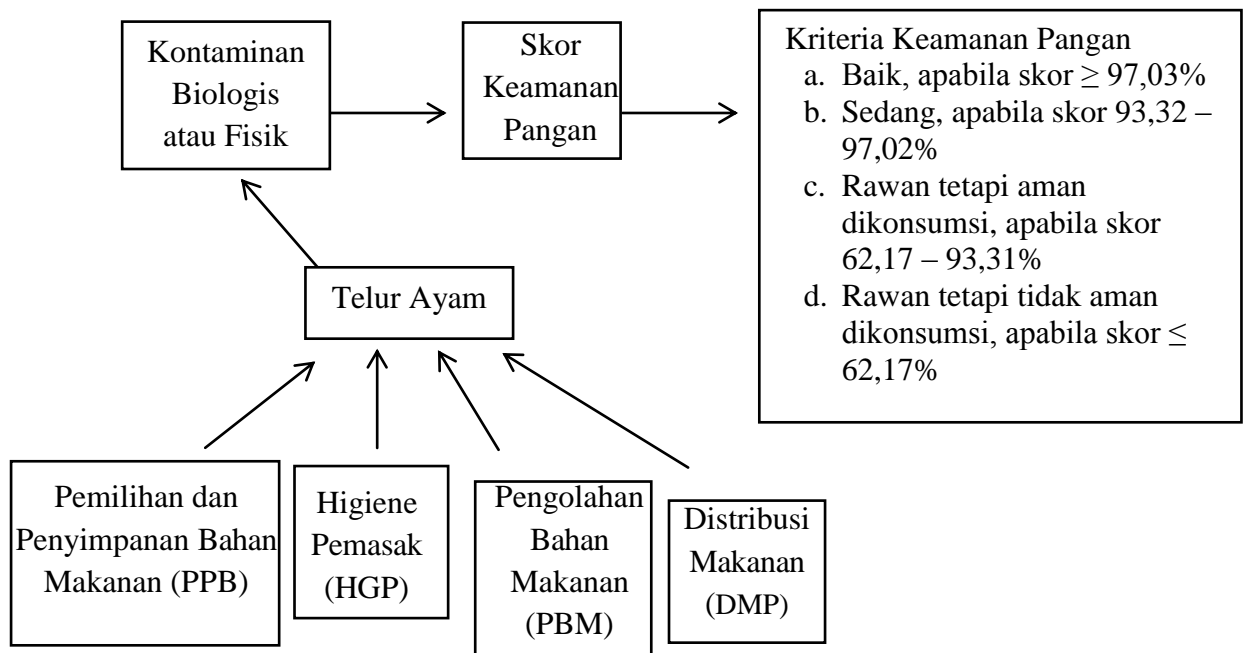
Menurut (Kementrian Kesehatan RI, 2011) proses mengubah bentuk makanan dari bahan makanan yang masih mentah menjadi makanan yang siap untuk dikonsumsi atau siap untuk dimakan dengan memperhatikan cara pengolahannya disebut dengan pengolahan makanan. Ada beberapa cara dalam pengolahan makanan yang baik yaitu :

- a. Syarat higiene harus diterapkan dalam tempat pengolahan makanan atau dapur agar dapat mencegah resiko pencemaran.
- b. Resiko pencemaran bahan makanan dapat diminimaliskan dengan cara memisahkan bahan makanan yang layak segar dengan bahan pangan atau makanan yang sudah rusak.
- c. Dalam meracik makanan dan bumbu harus dilakukan sesuai tahap yang ditentukan dan harus dibersihkan dan dicuci dahulu dengan air yang mengalir.
- d. Peralatan yang digunakan dan kontak dengan makanan harus sesuai dengan standar yaitu peralatan masak harus terbuat dari bahan tara pangan atau food grade, telenan terbuat dari bahan selain kayu,

perlengkapan pengolah seperti gas dan kompor harus berfungsi dengan baik agar tidak menjadi sumber bahaya dan peralatan yang akan digunakan harus dalam keadaan bersih.

- e. Menyiapkan semua peralatan dan bahan makanan yang akan digunakan dan diolah sesuai prioritas merupakan persiapan pengolahan.
- f. Ada beberapa prioritas dalam memasak salah satunya adalah dahulukan masakan yang digoreng dan simpan bahan pangan atau makanan yang masih belum waktunya diolah didalam lemari es.
- g. Higiene penanganan makanan dengan menempatkan makanan dalam wadah tertutup dan memperlakukan makanan dengan hati-hati sesuai dengan prinsip yang sudah ditentukan.
- h. Cara penyajian Penyajian makanan siap untuk dikonsumsi banyak ragam tergantung dari pesanan konsumen yaitu :
  - 1) Prasmanan yaitu penyajian beragam makanan dengan memilih sendiri makanan yang diinginkan.
  - 2) Saung atau ala carte yaitu penyajian makanan secara terpisah dan skonsumen dapat mengambil makanan yang disukai.
  - 3) Dus atau box adalah penyajian makanan dengan menggunakan box kertas atau box plastik yang sudah berisikan menu makanan lengkap.
  - 4) Nasi bungkus atau pack atau wrap adalah penyajian makanan dengan makanan yang tercampur dan siap untuk disantap.

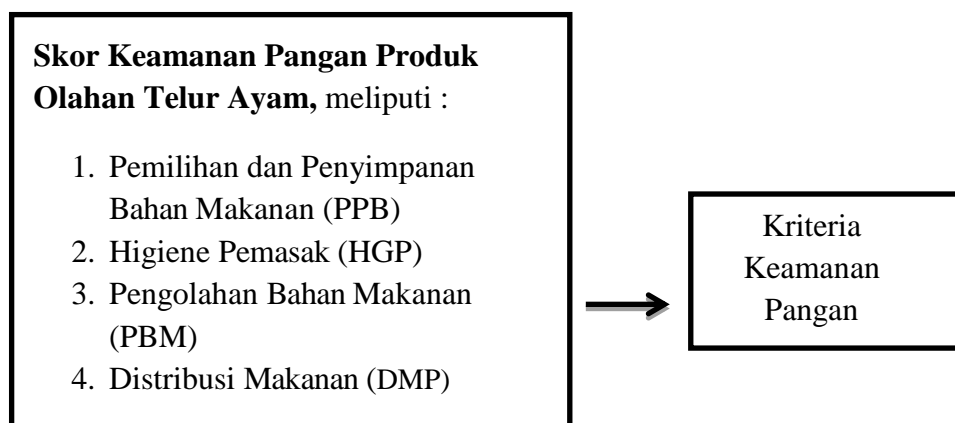
### E. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori Skor Keamanan Pangan (SKP) Produk Olahan Telur Ayam Pada Kantin Di Sekitar Rumah Sakit Umum Queen Latifa Yogyakarta

Sumber : Modifikasi Lawrence Green (1980) dalam Notoadmodjo (2010), Wijanarka (2007) dan Hardiansyah (2013)

### F. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep Skor Keamanan Pangan Produk Olahan Telur Ayam Pada Kantin Di Sekitar Rumah Sakit Umum Queen Latifa Yogyakarta

### **G. Pertanyaan Penelitian**

1. Berapa hasil Skor Keamanan Pangan (SKP) berdasarkan pemilihan dan penyimpanan bahan makanan (PPB), hygiene pemasak (HGP), pengolahan bahan makanan (PBM), dan distribusi makanan (DMP) pada olahan telur ayam yang disajikan pada Kantin di sekitar Rumah Sakit Umum Queen Latifa Yogyakarta ?
2. Berapakah hasil dan kriteria Skor Keamanan Pangan pada olahan telur ayam pada Kantin di sekitar Rumah Sakit Umum Queen Latifa Yogyakarta ?