

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penyelenggaraan Makanan

Penyelenggaraan makanan adalah suatu rangkaian kegiatan mulai dari perencanaan menu sampai dengan pendistribusian makanan kepada konsumen, dalam rangka pencapaian status kesehatan yang optimal melalui pemberian diet yang tepat. Termasuk kegiatan pencatatan, pelaporan dan evaluasi (Aritonang, 2012).

Penyelenggaraan makanan institusi juga meliputi serangkaian kegiatan mulai dari perencanaan menu, penyediaan atau pembelian bahan makanan, penerimaan, penyimpanan dan penyaluran bahan makanan, persiapan dan pemasakan bahan makanan, pencatatan dan pelaporan serta evaluasi yang dilaksanakan dalam rangka penyediaan makanan bagi kelompok masyarakat di sebuah institusi. Selain untuk memenuhi kebutuhan gizi, penyelenggaraan makanan bertujuan untuk menyediakan makanan yang baik dari segi mutu, jenis maupun jumlahnya, dapat diterima dan menyenangkan konsumen dengan memerhatikan standar higiene dan sanitasi yang tinggi termasuk macam peralatan dan sarana yang digunakan (Depkes RI, 2006).

Ada 3 macam penyelenggaraan makanan institusi, salah satunya yaitu penyelenggaraan makanan yang berorientasi pelayanan atau bersifat non-komersial. Penyelenggaraan makanan ini dilakukan oleh suatu instansi baik

dikelola pemerintah, badan swasta ataupun yayasan sosial yang tidak bertujuan untuk mencari keuntungan, seperti di Asrama, Rumah Sakit, Panti Asuhan, dan lembaga pemasyarakatan (Rotua, dkk, 2015).

Penyelenggaraan makanan di Asrama dilaksanakan dengan tujuan untuk menyediakan makanan berkualitas baik dan jumlah sesuai kebutuhan serta pelayanan yang layak dan memadai bagi konsumen yang membutuhkannya (Aritonang, 2012).

B. Keamanan Pangan

Keamanan pangan (*Food Safety*) menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 86 Tahun 2019 tentang keamanan, mutu dan gizi pangan 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 serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya sehingga aman untuk di konsumsi.

Keamanan pangan merupakan aspek yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Kurangnya perhatian terhadap hal ini, telah sering mengakibatkan terjadinya dampak berupa penurunan kesehatan konsumennya, mulai dari keracunan makanan akibat tidak higienisnya proses penyimpanan dan penyajian sampai resiko munculnya penyakit kanker akibat penggunaan bahan tambahan yang berbahaya (Syah, 2005).

Pangan yang aman serta bermutu dan bergizi tinggi sangat penting peranannya bagi pertumbuhan, pemeliharaan dan peningkatan derajat

kesehatan serta peningkatan kecerdasan masyarakat (Saparinto, 2006). Mutu pangan yang baik juga dapat memberikan rasa aman bagi konsumen dalam mengkonsumsi pangan, meningkatkan nilai cerna, meningkatkan dan mempertahankan warna, rasa dan penampilan pangan serta terbebas dari organisme dan zat berbahaya untuk tubuh (Depkes RI,2005).

C. Daging Ayam

Daging ayam merupakan salah satu jenis unggas yang sering dikonsumsi oleh sebagian besar orang. Daging ayam juga merupakan sumber protein yang tinggi, karena mengandung asam amino essensial yang lengkap dan dalam perbandingan jumlah yang baik. Selain itu daging ayam juga mengandung vitamin B kompleks, dan sumber yang baik dan penting dari asam lemak serta merupakan sumber mineral yang cukup lengkap. Daging ayam juga memiliki serat-serat yang pendek dan lunak sehingga mudah untuk dicerna (Anjarsari, 2010).

Menurut Pradata (2010), ayam yang berkualitas memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Warna daging putih kemerahan, tidak pucat dan tidak kebiru-biruan
- b. Warna lemak putih kekuningan dan merata di bawah kulit
- c. Tidak ada tanda-tanda memar atau tanda lain yang mencurigakan
- d. Apabila ditekan, daging ayam cepat kembali ke bentuk asalnya
- e. Kulit tidak licin atau berlendir dan tidak lengket saat diraba
- f. Mengeluarkan aroma khas daging ayam segar dan tidak berbau menyengat.

Ayam dapat disimpan pada penyimpanan dingin (cool storage) atau penyimpanan beku (frozen storage). Dari hasil penelitian, karkas ayam yang disimpan pada suhu rendah (0°C), masa simpannya 14 hari, dan pada suhu 5°C adalah 6 hari dan pada penyimpanan yang lebih tinggi lagi (10°C) masa simpannya hanya 2 hari saja.

Produk unggas berada pada urutan pertama resiko *food disease* karena unggas merupakan sumber mikrobia patogen yang dapat ditularkan ke manusia dengan makanan dan bisa juga dari perlengkapan makan yang digunakan (Aritonang, 2012). Selama proses produksi, pencemaran mikrobia pada daging ayam dapat terjadi, tergantung dari kondisi ayam sewaktu masih hidup. Terdapat beberapa mikroorganisme patogen yang potensial dalam daging ayam, diantaranya yaitu *Salmonella*, *Comilobacter*, *Listeria* dan *Staphilococcus aureus*. Untuk menekan terjadinya pencemaran oleh mikroorganisme dapat dilakukan beberapa cara yaitu peningkatan kesehatan lingkungan selama pemeliharaan, pengangkutan dan pemotongan, pembersihan tempat dan alat-alat yang berkaitan dengan daging ayam (Anjarsari, 2010).

D. Penggorengan

Salah satu proses pengolahan pangan tertua dan banyak diterapkan adalah penggorengan (Choe dkk, 2007). Penggorengan merupakan suatu proses pemanasan bahan pangan dengan menggunakan medium minyak goreng sebagai penghantar panas. Tujuan dari proses penggorengan, antara

lain melakukan pemanasan pada bahan pangan, pemasakan, dan pengeringan pada bahan pangan yang digoreng (Muchtadi, 2008).

Proses penggorengan umumnya hanya berlangsung pada waktu singkat, sebab selama penggorengan, perubahan pada bahan pangan sangat cepat terjadi akibat suhu penggorengan yang tinggi. Proses penggorengan bersifat efisien, sebab energi panas yang diberikan tidak banyak terbuang selama proses penggorengan, dan media pindah panas (minyak goreng) juga dapat dipakai kembali. Proses penggorengan dapat dibedakan menjadi dua berdasarkan metode perpindahan panas yang terjadi selama penggorengan, yaitu *shallow / pan frying* atau penggorengan dangkal dan *deep-fat frying* (Fellows, 2000).

Metode *deep-fat frying* adalah salah satu metode penggorengan yang dilakukan dengan menggunakan minyak goreng dalam jumlah banyak sehingga bahan pangan yang digoreng akan terendam seluruhnya di dalam minyak goreng. Proses perpindahan panas dan massa yang terjadi pada metode penggorengan *deep-fat frying* merupakan kombinasi antara proses perpindahan panas secara konveksi melalui media pindah panas minyak goreng dan proses perpindahan panas secara konduksi melalui bagian dalam bahan pangan yang terjadi secara simultan (Muchtadi, 2008; Lui-ping *et al.*, 2005).

Proses penggorengan dengan metode *deep-fat frying* akan menyebabkan terjadinya beberapa hal, antara lain pembentukan komponen rasa (flavor), perubahan warna dan tekstur, serta perubahan kualitas nutrisi

pada pangan yang digoreng (Choe dkk, 2007). Metode *deep-fat frying* merupakan metode yang sesuai untuk digunakan dalam proses penggorengan berbagai jenis bahan pangan, akan tetapi, bahan pangan yang memiliki bentuk yang tidak merata akan cenderung memerangkap minyak dalam jumlah yang lebih banyak pada saat produk pangan tersebut diangkat dari penggorengan (Fellows, 2000).

E. Minyak Goreng

Minyak goreng menurut Sitepoe (2008) adalah minyak yang berasal dari lemak tumbuhan atau hewan yang dimurnikan, berbentuk cair dalam suhu kamar dan biasanya digunakan untuk menggoreng bahan makanan. Minyak juga merupakan sumber energi yang lebih efektif dibandingkan karbohidrat dan protein, karena 1 gram minyak dapat menghasilkan 9 kkal, sedangkan karbohidrat dan protein hanya menghasilkan 4 kkal/gram. Pada umumnya masyarakat banyak menggunakan jenis minyak goreng yang berasal dari nabati, seperti minyak kelapa sawit, kopra, kacang kedelai, biji jagung (lembaganya), biji bunga matahari, dan biji zaitun (*olive*) (Ketaren, 2008).

Minyak nabati yang sering digunakan untuk menggoreng adalah minyak kelapa sawit. Minyak kelapa sawit berasal dari hasil ekstraksi daging buah kelapa sawit atau biasa disebut dengan *crudge palm oil* (CPO). Minyak kelapa sawit mengandung komposisi utama trigliserida yang diolah dengan atau tanpa perubahan kimiawi, termasuk hidrogenasi, pendinginan dan telah melalui proses pemurnian dengan penambahan vitamin A (SNI, 2012).

Minyak yang digunakan dalam proses penggorengan umumnya akan mengalami tiga jenis reaksi kimia, yaitu hidrolisis, oksidasi, dan polimerisasi, sehingga akan menghasilkan senyawa-senyawa volatil dan nonvolatil. Sebagian besar dari senyawa volatil akan menguap di atmosfer, sedangkan senyawa nonvolatil akan mengalami reaksi kimia lanjutan atau terserap ke dalam pangan. Senyawa nonvolatil yang dihasilkan akan mempengaruhi karakteristik fisik dan kimia dari bahan pangan maupun minyak itu sendiri. Senyawa nonvolatil juga akan mempengaruhi kualitas dan stabilitas rasa serta tekstur dari pangan yang digoreng selama proses penyimpanan (Choe dkk, 2007).

Stabilitas minyak/lemak sangat dipengaruhi oleh komposisi asam lemaknya dan komposisi minor yang terkandung secara alami pada minyak, seperti kolesterol, foaming, mineral: besi, dan tembaga. Kerusakan pada minyak yang paling utama adalah akibat oksidasi karena adanya oksigen (autooksidasi), cahaya (fotooksidasi) dan adanya prooksidan seperti logam dan klorofil serta suhu. Dimana semakin tinggi suhu akan semakin cepat proses oksidasi, seperti suhu tinggi pada saat penggorengan.

Selama proses penggorengan, terjadinya peningkatan suhu mengakibatkan cepat terjadinya pembentukan radikal bebas, sehingga proses autooksidasi (akibat oksigen) akan cepat terjadi. Proses kerusakan minyak karena oksidasi pada saat penggorengan selain karena dipengaruhi oleh komposisi asam lemak (jenis minyak/lemaknya), juga dipengaruhi oleh faktor lainnya seperti kandungan air bahan yang digoreng, suhu penggorengan dan

peralatan penggorengan. Semakin tinggi kadar air bahan yang digoreng akan semakin mempercepat kerusakan. Hal ini disebabkan karena adanya air dan suhu tinggi pada minyak/lemak akan terhidrolisa menghasilkan asam lemak bebas yang mudah dioksidasi. Sedangkan alat penggorengan dari besi atau tembaga akan mempercepat proses kerusakan karena besi dan tembaga dapat berfungsi sebagai prooksidan yaitu mempercepat terjadinya reaksi oksidasi. Pada proses reaksi oksidasi lebih lanjut, asam lemak bebas ini akan menyebabkan lemak atau minyak menjadi bau tengik.

Dalam hal minyak goreng, patut dicermati bagaimana minyak tersebut digunakan. Jika pemakaiannya dalam bentuk penggorengan dangkal hanya satu kali penggorengan, maka kandungan minyak tidak jenuh ini masih bisa diterima oleh tubuh. Akan tetapi jika pola penggunaannya adalah dengan *deep frying* yaitu dengan penggorengan seluruh bahan tenggelam dalam minyak dan digunakan berulang kali, maka kandungan lemak/minyak tidak jenuh menjadi tidak bijaksana atau tidak baik bagi tubuh. Karena minyak tidak jenuh akan cepat mengalami kerusakan terutama kerusakan oksidatif. Kerusakan oksidatif pada minyak ini dapat menyebabkan gejala karsinogenik dan berbagai penyakit (Budijanto & Sitanggang, 2016).

F. HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point)

Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) adalah suatu pendekatan sistematis dalam sistem pengendalian berfokus pada sistem pencegahan bahaya biologi, kimia, fisik yang diterapkan pada seluruh aspek

makanan meliputi semua tahap mulai dari persiapan bahan baku, proses produksi, distribusi dan penyimpanan hingga akhirnya penggunaan produk.

Secara umum tujuan penerapan HACCP adalah untuk menghasilkan produk dengan mutu terbaik dan aman bebas dari bahaya sehingga dapat dijadikan jaminan mutu suatu pangan. Selain itu, penerapan HACCP juga bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat betapa pentingnya mencegah penyakit melalui makanan dengan cara mencegah terjadinya keracunan makanan.

Untuk memahami konsep HACCP secara menyeluruh diperlukan adanya kesamaan pandangan terhadap beberapa istilah dan definisi yang dipakai dalam sistem manajemen HACCP, yaitu :

- a. Bahaya (hazard) yang merupakan bahan biologi, kimia atau fisika, atau kondisi yang dapat menimbulkan resiko kesehatan yang tidak diinginkan terhadap konsumen. Bahaya atau "hazard" didefinisikan sebagai suatu sifat-sifat biologis/mikrobiologis, kimia, fisika yang dapat menyebabkan bahan pangan (makanan) menjadi tidak aman untuk dikonsumsi.
- b. Titik Kendali (*Control Point = CP*) yang mana setiap titik, tahap atau prosedur pada suatu sistem produksi makanan yang dapat mengendalikan faktor bahaya biologi / mikrobiologi, kimia atau fisika.
- c. Titik Kendali Kritis (*Critical Control Point = CCP*) yaitu setiap titik, tahap atau prosedur pada suatu sistem produksi makanan yang jika tidak terkendali dapat mengakibatkan resiko kesehatan yang tidak

- diinginkan atau setiap titik, tahap atau prosedur yang jika dikendalikan dengan baik dan benar dapat mencegah, menghilangkan atau mengurangi adanya bahaya.
- d. Batas Kritis (*Critical Limits*) yaitu batas toleransi yang harus dipenuhi/dicapai yang menjamin bahwa CCP dapat mengendalikan secara efektif bahaya yang mungkin timbul atau suatu nilai yang merupakan batas antara keadaan dapat diterima dan tidak dapat diterima.
 - e. Resiko merupakan kemungkinan yang dapat menimbulkan bahaya. Serta penggolongan resiko yaitu pengelompokkan prioritas resiko berdasarkan bahaya yang mungkin timbul / terdapat pada makanan.
 - f. Pemantauan (*Monitoring*) yaitu pengamanan atau pengukuran untuk menetapkan apakah suatu CCP dapat dikendalikan dengan baik dan benar serta menghasilkan catatan yang teliti untuk digunakan selanjutnya dalam verifikasi.
 - g. Pemantauan Kontinyu merupakan pengumpulan dan pencatatan data secara kontinyu, misalnya pencatatan suhu pada tabel.
 - h. Tindakan Koreksi (*Corrective Action*) merupakan prosedur atau tata cara tindakan yang harus dilakukan jika terjadi penyimpangan pada CCP.
 - i. Tim HACCP yaitu sekelompok orang/ahli yang bertanggung jawab untuk menyusun rancangan HACCP.

- j. Validasi Rancangan HACCP adalah pemeriksaan awal oleh tim HACCP untuk menjamin bahwa semua elemen dalam rancangan HACCP sudah benar.
- k. Validasi merupakan metode, prosedur dan uji yang dilakukan selain pemantauan untuk membuktikan bahwa sistem HACCP telah sesuai dengan rancangan HACCP, dan untuk menentukan apakah rancangan HACCP memerlukan modifikasi dan revalidasi.

Adapun tujuan khusus diterapkannya HACCP adalah sebagai berikut:

1. Mengevaluasi cara memproduksi makanan guna mengetahui bahaya yang mungkin timbul.
2. Memperbaiki cara memproduksi makanan dengan memberikan perhatian khusus terhadap tahap-tahap proses yang dianggap kritis.
3. Memantau dan mengevaluasi cara-cara penanganan serta penerapan sanitasi dalam memproduksi makanan.
4. Meningkatkan kesadaran dan pemahaman karyawan terhadap mutu dan keamanan pangan.
5. Sebagai promosi perdagangan era pasar global yang memiliki daya saing kompetitif.

Sistem HACCP terdiri dari tujuh prinsip sebagai berikut:

- a. Prinsip 1: Melaksanakan analisa bahaya yaitu teridentifikasinya bahaya spesifik dan resiko produk pada pembuatan produk.

- b. Prinsip 2: Menentukan Titik Kendali Kritis (CCPs) yaitu teridentifikasinya Titik Kendali Kritis (*Critical Control Point / CCP*) pada pembuatan produk.
- c. Prinsip 3: Menetapkan batas kritis yaitu ditetapkannya Batas Kritis untuk Titik Kendali Kritis (*Critical Control Point / CCP*) pada pembuatan produk.
- d. Prinsip 4: Menetapkan sistem untuk memantau pengendalian Titik Kendali Kritis (CCP) yaitu ditetapkannya pengelolaan pengawasan / monitoring Batas Kritis CCP pada pembuatan produk.
- e. Prinsip 5: Menetapkan tindakan perbaikan yaitu ditetapkannya tindakan koreksi terhadap terjadinya penyimpangan batas kritis CCP pada pembuatan produk.
- f. Prinsip 6: Menetapkan prosedur verifikasi yaitu ditetapkannya pengelolaan verifikasi terhadap penyimpangan batas kritis CCP pada pembuatan produk.
- g. Prinsip 7: Menetapkan dokumentasi mengenai semua prosedur dan catatan yang sesuai dengan prinsip-prinsip sistem HACCP dan penerapannya yaitu tersusunnya pengelolaan dokumentasi penerapan HACCP pada pembuatan produk.

Maksud dari sistem HACCP adalah untuk memfokuskan pada Titik Kendali Kritis (CCPs). HACCP harus diterapkan terpisah untuk setiap operasi tertentu. Penerapan prinsip-prinsip HACCP terdiri dari tugas-tugas berikut

sebagaimana terlihat pada 12 langkah atau tahap-tahap penerapan HACCP berikut:

a. Pembentukan tim HACCP

Operasi pangan harus menjamin bahwa pengetahuan dan keahlian spesifik produk tertentu tersedia untuk pengembangan rencana HACCP yang efektif. Secara optimal, hal tersebut dapat dicapai dengan pembentukan sebuah tim dari berbagai disiplin ilmu. Apabila beberapa keahlian tidak tersedia, diperlukan konsultan dari pihak luar. Adapun lingkup dari program HACCP harus diidentifikasi. Lingkup tersebut harus menggambarkan segmen-segmen mana saja dari rantai pangan tersebut yang terlibat dan penjenjangan secara umum bahaya-bahaya yang dimaksudkan.

2. Deskripsi produk

Penjelasan lengkap dari produk harus dibuat termasuk informasi mengenai komposisi, struktur fisika/kimia perlakuan-perlakuan mikrosidal/statis, pengemasan, kondisi penyimpanan dan daya tahan serta metoda pendistribusiannya.

3. Identifikasi rencana penggunaan

Rencana penggunaan harus didasarkan pada kegunaan-kegunaan yang diharapkan dari produk oleh pengguna produk atau konsumen. Dalam hal-hal tertentu, kelompok-kelompok populasi yang rentan, seperti yang menerima pangan dari institusi, mungkin perlu dipertimbangkan.

4. Penyusunan bagan alir

Bagan alir harus disusun oleh tim HACCP. Dalam diagram alir harus memuat semua tahapan dalam operasional produksi. Bila HACCP diterapkan pada suatu operasi tertentu, maka harus dipertimbangkan tahapan sebelum dan sesudah operasi tersebut.

5. Konfirmasi bagan alir di lapangan

Tim HACCP sebagai penyusun bagan alir harus mengkonfirmasi operasional produksi dengan semua tahapan dan jam operasi serta bilamana perlu mengadakan perubahan bagan alir.

6. Pencatatan semua bahaya potensial yang berkaitan dengan setiap tahapan, pengadaan suatu analisa bahaya dan menyarankan berbagai pengukuran untuk mengendalikan bahaya-bahaya yang teridentifikasi.

Tim HACCP harus membuat daftar bahaya yang mungkin terdapat pada tiap tahapan dari produksi utama, pengolahan, manufaktur dan distribusi hingga sampai pada titik konsumen saat konsumsi, harus mengadakan analisis bahaya untuk mengidentifikasi program HACCP dimana bahaya yang terdapat secara alami, karena sifatnya mutlak harus ditiadakan atau dikurangi hingga batas-batas yang dapat diterima, sehingga produksi pangan tersebut dinyatakan aman.

7. Penentuan TKK atau Titik Kendali Kritis (CCP atau *Critical Control Point*)

Untuk mengendalikan bahaya yang sama mungkin terdapat lebih dari satu TKK (Titik Kendali Kritis) pada saat pengendalian dilakukan.

8. Penentuan batas-batas kritis (critical limits) pada tiap TKK atau Titik Kendali Kritis (CCP atau *Critical Control Point*)

Batas-batas limit harus ditetapkan secara spesifik dan divalidasi apabila mungkin untuk setiap TKK (Titik Kendali Kritis). Dalam beberapa kasus lebih dari satu batas kritis akan diuraikan pada suatu tahap khusus. Kriteria yang seringkali digunakan mencakup pengukuran-pengukuran terhadap suhu, waktu, tingkat kelembaban, pH, Aw, keberadaan chlorine, dan parameter-parameter sensori seperti kenampakan visual dan tekstur.

9. Penyusunan sistem pemantauan untuk setiap TKK atau Titik Kendali Kritis (CCP atau *Critical Control Point*)

Pemantauan merupakan pengukuran atau pengamatan terjadwal dari TKK (Titik Kendali Kritis) yang dibandingkan terhadap batas kritisnya. Prosedur pemantauan harus dapat menemukan kehilangan kendali pada TKK (Titik Kendali Kritis).

10. Penetapan tindakan perbaikan

Tindakan perbaikan yang spesifik harus dikembangkan untuk setiap TKK (Titik Kendali Kritis) dalam sistem HACCP agar dapat menangani penyimpangan yang terjadi. Tindakan-tindakan harus memastikan bahwa CCP (*Critical Control Point*) telah berada dibawah kendali. Tindakan-tindakan harus mencakup disposisi yang tepat dari produk yang terpengaruh. Penyimpangan dan prosedur disposisi produk harus didokumentasikan dalam catatan HACCP.

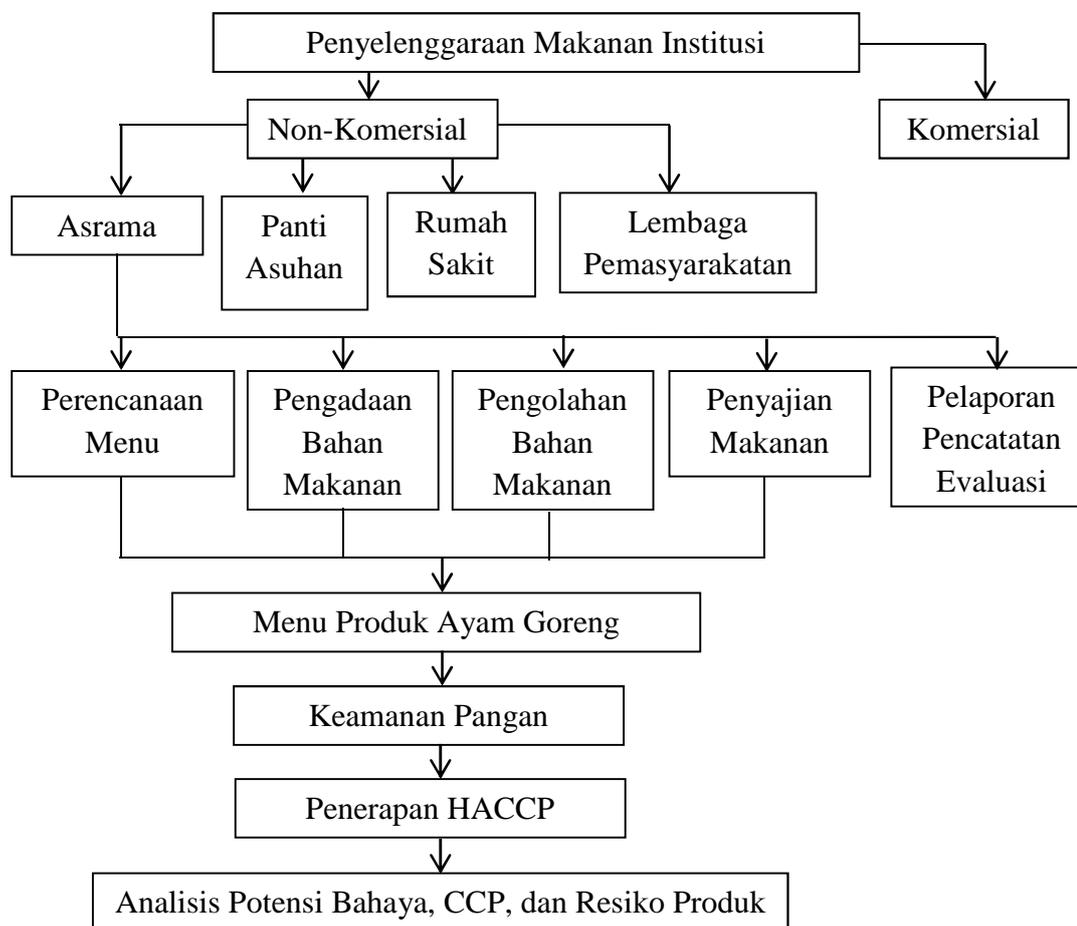
11. Penetapan prosedur verifikasi

Penetapan prosedur verifikasi. Metoda audit dan verifikasi, prosedur dan pengujian, termasuk pengambilan contoh secara acak dan analisa, dapat dipergunakan untuk menentukan apakah sistem HACCP bekerja secara benar. Frekuensi verifikasi harus cukup untuk mengkonfirmasi bahwa sistem HACCP bekerja secara efektif.

12. Penetapan dokumentasi dan pencatatan

Pencatatan dan pembukuan yang efisien serta akurat adalah penting dalam penerapan sistem HACCP. Prosedur harus didokumentasikan. Dokumentasi dan pencatatan harus cukup memadai sesuai sifat dan besarnya operasi.

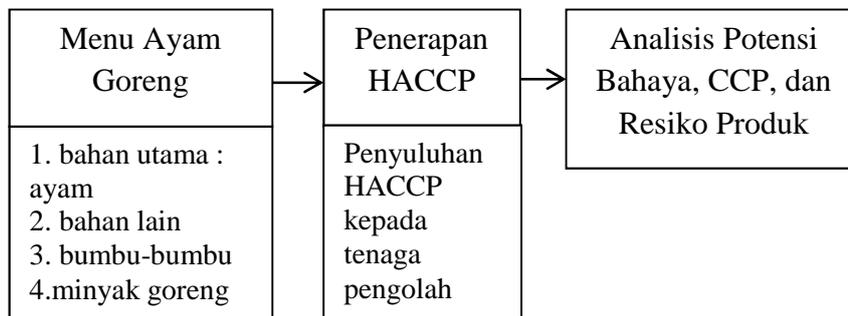
G. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori Analisis Penerapan HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*) Pada Produk Ayam Goreng

Sumber: Modifikasi Rotua dan Siregar (2005), Depkes RI (2006), Syah (2005), dan SNI 01-4852.

H. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian Analisis Penerapan HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*) Pada Produk Ayam Goreng

I. Pertanyaan Penelitian

Bagaimana analisis penerapan HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*) Pada Produk Ayam Goreng di Asrama 1 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta ?

Terdiri dari pertanyaan spesifik :

1. Bahaya spesifik apa yang teridentifikasi pada pembuatan produk ayam goreng di Asrama 1 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta?
2. Apa resiko yang teridentifikasi pada produk ayam goreng di Asrama 1 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta?
3. Titik Kendali Kritis (*Critical Control Point / CCP*) apa yang teridentifikasi pada pembuatan produk ayam goreng di Asrama 1 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta?
4. Apa Batas Kritis untuk Titik Kendali Kritis (*Critical Control Point / CCP*) yang teridentifikasi pada pembuatan produk ayam goreng di Asrama 1 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta?

5. Bagaimana pengelolaan pengawasan / monitoring Batas Kritis CCP yang ditetapkan pada pembuatan produk ayam goreng di Asrama 1 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta?
6. Bagaimana tindakan koreksi terjadinya penyimpangan batas kritis CCP yang ditetapkan pada pembuatan produk ayam goreng di Asrama 1 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta?
7. Bagaimana pengelolaan verifikasi terhadap penyimpangan batas kritis CCP yang ditetapkan pada pembuatan produk ayam goreng di Asrama 1 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta?
8. Bagaimana pengelolaan dokumentasi penerapan HACCP yang disusun pada pembuatan produk ayam goreng di Asrama 1 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta?