

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Keamanan Pangan

1. Definisi Keamanan Pangan

Keamanan 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 sehingga aman untuk dikonsumsi.^{2,3}

2. Manfaat Keamanan Pangan

Manfaat keamanan pangan yaitu terhindar dari penyakit akibat penanganan pangan yang tidak sesuai dengan CPPB-IRT.^{2,4} Keamanan pangan di suatu tempat dibuktikan dengan terbebasnya masyarakat dari beredarnya pangan yang membahayakan kesehatan. Masalah keamanan pangan biasanya terjadi karena produk pangan terpapar dengan lingkungan yang kotor, sehingga pangan menjadi tercemar oleh bahan-bahan yang dapat membahayakan kesehatan manusia. Bahan-bahan berbahaya yang dimaksud adalah cemaran kimia, fisik maupun mikrobiologi. Kasus keracunan makanan, diare, hingga menimbulkan kematian disebabkan oleh pangan yang tercemar yang penanganannya tidak sanitair baik tempat produksi, penanganan produksi maupun tenaga pemroduksi.^{5,6}

Banyak pangan yang berbahaya yang masih beredar di masyarakat. Penggunaan bahan tambahan pangan yang tidak sesuai takaran standar juga masih menjadi permasalahan pangan di masyarakat. Pemasalahan yang tidak kalah penting yaitu beredarnya pangan yang telah kadaluarsa, juga makanan yang pengolahannya tidak mengikuti kaidah higiene dan sanitasi.²⁷⁻³⁵

3. Penyebab Ketidakamanan Pangan

Penyebab ketidakamanan pangan adalah adanya cemaran pada makanan atau di dalam makanan itu sendiri terdapat zat yang membahayakan kesehatan.⁵

4. Akibat Ketidakamanan Pangan

Pangan yang tidak aman dapat menyebabkan penyakit dengan gejala yang timbul akibat mengkonsumsi pangan yang mengandung bahan beracun atau organisme patogen yang biasa disebut dengan *foodborne disease*.¹¹

B. Peraturan Perundangan Pangan pada Industri Rumah Tangga

Peraturan perundangan yang berkaitan dengan IRTP adalah sebagai berikut :

1. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan¹

Dalam undang-undang ini dijelaskan bahwa kesehatan adalah hak asasi manusia. Untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dalam bentuk pencegahan penyakit dan peningkatan kesehatan perlu upaya perbaikan gizi masyarakat yaitu dengan upaya perbaikan gizi melalui peningkatan sistem kewaspadaan pangan dan gizi.

2. Undang-undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan²

Undang-undang ini menjelaskan tentang penyelenggaraan pangan yang meliputi perencanaan pangan, ketersediaan pangan, keterjangkauan pangan, konsumsi pangan dan gizi, keamanan pangan, label dan iklan pangan, pengawasan dalam penyelenggaraan pangan.

3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2004 tentang Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan³

Peraturan Pemerintah ini menjelaskan tentang cara produksi yang memperhatikan aspek keamanan pangan yang meliputi persyaratan sanitasi di seluruh kegiatan rantai pangan, BTP, kemasan pangan, jaminan mutu pangan; serta gizi pangan.

4. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK. 03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012 tentang Cara Produksi Pangan Yang Baik untuk Industri Rumah Tangga⁵
Pada peraturan ini merupakan pedoman untuk menilai CPCPB-IRT dalam rangka penerbitan SPP-IRT, menjelaskan persyaratan yang harus dipenuhi dalam penanganan pangan di seluruh mata rantai produksi mulai dari bahan baku sampai produk akhir.
5. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK. 03.1.23.04.12.2207 Tahun 2012 tentang Tata Cara Pemeriksaan Sarana Produksi Pangan Industri Rumah Tangga¹⁰
Peraturan ini menjelaskan tentang pemeriksaan sarana produksi pangan IRT dalam rangka penerbitan SPP-IRT, penilaian CPPB-IRT, dan tindakan koreksi bila terjadi ketidaksesuaian.
6. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK. 03.1.23.04.12.2205 Tahun 2012 tentang Pedoman Pemberian Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga.¹¹
Peraturan ini memuat tentang syarat pemberian SPP-IRT antara lain harus sudah memiliki Sertifikat PKP dan hasil rekomendasi pemeriksaan sarana produksi pangan IRT, memuat tentang masa berlaku SPP-IRT, dan jenis pangan yang diijinkan untuk memperoleh SPP-IRT.
7. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK. 03.1.23.07.11.6664 Tahun 2011 tentang Pengawasan Kemasan Pangan⁶⁵
Peraturan ini memuat tentang bahan yang dilarang dan diizinkan untuk digunakan sebagai kemasan pangan, bahan yang harus dinilai terlebih dahulu keamanannya sebelum dapat digunakan sebagai kemasan pangan.
8. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 033 Tahun 2012 tentang Bahan Tambahan Pangan²⁸
Dalam peraturan ini dijelaskan tentang BTP yang diperbolehkan untuk pangan dan aturan penggunaannya yang tidak boleh melebihi batas yang

ditentukan, dijelaskan pula penggunaan BTP yang tidak diperbolehkan berbahaya bagi kesehatan.

C. Sistem Jaminan Mutu dan Keamanan Pangan Industri Rumah Tangga

1. Definisi Industri Rumah Tangga

Industri rumah tangga (IRT) adalah perusahaan yang memproduksi pangan dengan tempat usaha di tempat tinggal, yang memiliki peralatan pengolahan pangan yang manual hingga semi otomatis.^{3,5}

2. Cara Perijinan IRT

Adanya nomor SPP-IRT adalah salah satu bukti penjaminan terhadap mutu pangan. Untuk mendapatkan SPP-IRT terlebih dahulu pemilik IRT mengajukan ijin ke Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota setempat. Setelah mendaftar untuk mendapatkan nomor SPP-IRT pemilik/penanggung jawab IRT harus mendapat Penyuluhan Keamanan Pangan (PKP) yang bertujuan agar pemilik/penanggung jawab IRT memiliki pengetahuan yang cukup dalam menjalankan usahanya sesuai dengan syarat sanitasi sehingga didapatkan hasil produk yang aman, bermutu dan layak dikonsumsi. Kemudian Dinas Kesehatan kabupaten/Kota setempat akan melakukan survey/kunjungan ke tempat IRT untuk mengobservasi apakah IRT tersebut dalam penanganan produknya telah menerapkan CPPB-IRT atau belum sehingga layak mendapatkan nomor SPP-IRT.^{5, 10, 11, 13}

SPP-IRT adalah jaminan tertulis yang diberikan oleh Pemerintah Daerah terhadap IRT di wilayah kerjanya yang memenuhi syarat pemberian SPP-IRT dalam rangka peredaran pangan IRT.^{5, 13}

SPP-IRT ini berlaku 5 tahun dan dapat dicabut ijinnya bila selama produksi IRT tersebut melakukan hal-hal yang tidak sesuai dengan aturan, misalnya menggunakan bahan kimia yang berbahaya seperti boraks, formalin dan sebagainya, menggunakan BTP yang tidak berizin

dari BPOM, menggunakan pewarna bukan pewarna makanan seperti rodamin B.^{5,10}

3. Penyuluhan Keamanan Pangan (PKP)

a. Definisi PKP

PKP adalah penyuluhan keamanan pangan yang diberikan kepada pemilik/penanggung jawab IRT sebagai syarat dikeluarkannya SP-IRT.^{10, 11}

b. Tujuan PKP

Tujuan dilakukannya PKP bagi pemilik/penanggung jawab IRT adalah pemilik/penanggung jawab/karyawan memiliki pengetahuan tentang CPPB-IRT.^{5,11}

c. Materi PKP

Materi PKP disampaikan dalam bentuk ceramah dan dikusi yang meliputi : peraturan perundang-undangan di bidang pangan, keamanan dan mutu pangan, Teknologi Proses Pengolahan Pangan, CPPB-IRT, BTP Persyaratan Label dan Iklan Pangan.^{5, 10}

4. Cara Produksi Pangan Yang Baik Industri Rumah Tangga (CPPB-IRT)

a. Definisi CPPB

Cara Produksi Pangan Yang Baik adalah pedoman yang menjelaskan tentang bagaimana cara memproduksi pangan agar bermutu, aman serta layak dikonsumsi.⁵

b. Tujuan CPPB

Menghasilkan pangan yang bermutu, aman serta layak dikonsumsi.¹⁰

c. Ruang Lingkup Penerapan CPPB

Cara Produksi Pangan Yang Baik pada Industri Rumah Tangga meliputi :

- 1) Lokasi dan lingkungan produksi yaitu lokasi IRT harus mempertimbangan keadaan dan kondisi yang dapat merupakan sumber pencemar potensial seperti kebersihannya harus selalu

dijaga, bebas dari sampah, bau, asap, kotoran dan debu, sampah harus segera dibuang, dan dilengkapi dengan tempat sampah yang tertutup.^{5,10} Salah satu upaya yang dilakukan dalam perlindungan kesehatan masyarakat adalah untuk mewujudkan lingkungan yang sehat segera membuang sampah yang ada di lingkungan tersebut dan lokasi agar terawat kebersihannya.^{34,35}

- 2) Bangunan dan fasilitas yaitu bangunan dan fasilitas IRT harus menjamin pangan yang diproduksi bebas dari cemaran fisik, biologi dan kimia selama proses produksi, ruangan produksi cukup luas, dan mudah dibersihkan, tidak dipergunakan untuk memproduksi produk lain selain pangan, fasilitas di tempat produksi tersedia seperti tempat mencuci tangan yang dilengkapi dengan sabun, tersedia tempat menyimpan BTP.^{5,10}

Bangunan dan fasilitas yang ada pada IRT dibuat agar tidak menimbulkan pencemaran pada produk pangan.³⁵

- 3) Peralatan produksi yaitu tata letak peralatan produksi diatur agar tidak terjadi kontaminasi silang, aman saat digunakan, tidak menimbulkan pencemaran pada produk pangan, terbuat dari bahan yang kuat, tahan lama, mudah digunakan.^{5,35}

Alat makan yang tidak bersih potensi menimbulkan cemaran pada produk pangan.³²

- 4) Suplai air atau sarana penyediaan air yaitu kecukupan sumber air bersih yang digunakan untuk memenuhi seluruh proses produksi.^{5,10}

Air yang tidak bersih sangat berpengaruh terhadap penyakit yang disebabkan air, sehingga dalam proses produksi pangan harus menggunakan air yang bersih karena air yang bersih sangat berkaitan erat dengan kesehatan.³³

- 5) Fasilitas dan kegiatan higiene dan sanitasi yaitu tersedianya sarana pembersihan tempat produksi dengan air bersih yang cukup, tersedia sarana hygiene karyawan seperti jamban yang

cukup dengan air bersihnya, sarana cuci tangan yang dilengkapi dengan sabun, sarana pembuangan air limbah yang dikonstruksi agar tidak menimbulkan pencemaran, tersedia tempat sampah yang tertutup, serta kegiatan hygiene dan sanitasi terhadap peralatan produksi seperti pencucian dengan sabun dan pencucihamaan.^{5,10} Ketersediaan fasilitas sarana sanitasi sangat berpengaruh dalam mutu pangan yang diproduksi. Apabila fasilitas sarana sanitasi tidak dijaga, tidak tercukupi jumlahnya, maka dapat menimbulkan pencemaran terhadap produk pangan yang dihasilkan.^{5,39}

- 6) Kesehatan dan hygiene karyawan yaitu karyawan yang bekerja di bagian pangan harus sehat, bila sakit tidak diperkenankan masuk ke ruangan produksi, karyawan harus menjaga kebersihan badan, harus mengenakan celemek, masker, tutup kepala, sarung tangan untuk mencegah cemaran dari badannya, karyawan harus selalu mencuci tangan menggunakan sabun sebelum melakukan proses produksi, setelah keluar dari toilet/jamban, karyawan tidak diperbolehkan merokok, meludah, makan, minum, bersin/batuk kearah pangan yang dapat menimbulkan pencemaran produk pangan, karyawan tidak diperkenankan memakai perhiasa yang dapat membahayakan keamanan pangan yang diolah.^{5,10}

Perilaku penjamah dalam menerapkan hygiene dan sanitasi pun akan berpengaruh terhadap mutu pangan yang dihasilkan.⁴¹⁻⁴³

- 7) Pemeliharaan dan program hygiene dan sanitasi yaitu lingkungan, bangunan, peralatan terawat, dibersihkan secara teratur, bahan pencuci diberi label untuk menghindari adanya cemaran pada bahan baku maupun produk pangan, adanya tindakan dalam pencegahan hama di ruang produksi, dan penanganan sampah yang tepat dan cepat.^{5,10}

Penerapan CPPB juga pemeliharaan hygiene sanitasi pada lingkungan tempat produksi sangat berpengaruh terhadap mutu dan keamanan pangan.⁴⁵⁻⁴⁷

- 8) Penyimpanan yaitu penyimpanan bahan yang digunakan dalam proses produksi seperti bahan baku, bahan penolong, BTP, maupun proses akhir sehingga tidak menimbulkan penurunan mutu dan keamanan pangan, bahan baku dan produk akhir disimpan secara terpisah, penyimpanan bahan baku tidak menyentuh lantai, menempel dinding maupun langit-langit, bahan baku diberi tanda sehingga yang lebih dulu diterima digunakan lebih dulu, penyimpanan bahan pembersih, bahan sanitasi dan racun disimpan dalam ruang tersendiri agar tidak mencemari pangan, penyimpanan wadah, kemasan, label disimpan pada tempat yang jauh dari cemaran, penyimpanan peralatan produksi dengan permukaan menghadap ke bawah agar terlindung dari cemaran.^{5,10}
- 9) Pengendalian proses yaitu untuk menghasilkan produk pangan yang aman, bermutu dan layak dikonsumsi harus ada pengendalian proses dengan menetapkan spesifikasi bahan yang digunakan, komposisi dan formulasi bahan, cara produksi yang baku, jenis, ukuran, kemasan yang digunakan, keterangan tentang produk yang dihasilkan seperti tanggal kadaluarsa, tanggal produksi dan kadaluarsa.^{5,10}

Kegiatan sortir merupakan tindakan yang dilakukan untuk mendapatkan mutu yang baik dengan cara memilah-milah antara produk yang baik (bebas dari cacat atau kerusakan fisik akibat kegiatan fisik akibat kegiatan panen maupun serangan hama penyakit) dengan yang rusak (akibat kerusakan fisik saat panen dan serangan hama penyakit). Pada saat sortir dilakukan pemisahan kulit kering, kotoran, umbi yang busuk.^{43, 44}

Residu pada bahan baku yang terdapat pada bahan baku/bawang merah dapat diminimalisir dengan cara pengupasan kulit bawang dan pencucian dengan menggunakan air bersih.²¹⁻²³

Yang mengakibatkan pangan tidak layak dijual antara lain pangan menjadi tengik disebabkan oleh oksidasi minyak dan lemak tak jenuh, melempem disebabkan penyerapan uap air, dan sebagainya. Minyak goreng yang sering dipanaskan akan berpengaruh terhadap mutu atau ketengikan bawang goreng, yang berarti berpengaruh pula terhadap umur simpan bawang goreng.⁵⁸⁻⁶²

Kemasan primer pangan adalah kemasan yang kontak langsung dengan pangan yang dikemas dengan syarat kemasan dibuat dari bahan yang tidak terlarang dan tidak melepaskan cemaran yang dapat merugikan kesehatan, dapat ditutup rapat. Kemasan pangan primer selain berfungsi sebagai wadah juga sangat berpengaruh terhadap umur simpan pangan.⁶⁶⁻⁶⁷

Pemakaian kertas koran sebagai alas untuk membungkus makanan jadi menimbulkan adanya bahaya pencemaran oleh logam berat yaitu timbal yang ada pada kertas koran. Oleh karena itu kertas koran tidak diperbolehkan untuk membungkus makanan.⁷⁰⁻⁷¹

- 10) Pelabelan pangan yaitu pelabelan pada kemasan pangan yang berisi informasi tentang nama produk, komposisi, isi bersih, nama dan alamat IRT, kode produksi dan nomor SPP-IRT untuk memudahkan konsumen dalam memilih, menangani, menyimpan, mengolah dan mengkonsumsi pangan.^{5,10, 11}
- 11) Pengawasan oleh penanggung jawab yaitu adanya penanggung jawab yang bertugas melakukan pengawasan terhadap proses produksi dan pengendalian proses produksi sehingga diperoleh produk yang aman dan bermutu.^{3,5,10}

- 12) Penarikan Produk yaitu penarikan produk bila diduga menimbulkan penyakit, keracunan atau tidak memenuhi persyaratan yang telah ditentukan dan menghentikan produksi sampai masalah teratasi.^{5,10}
- 13) Pencatatan dan dokumentasi yaitu pencatatan dan pelaporan yang diperlukan guna memudahkan penelusuran masalah yang berkaitan dengan proses produksi, distribusi, sehingga dengan pencatatan dapat mencegah produk melampaui batas kadaluarsa, sehingga sistem pengawasan pangan lebih efektif.¹²
- 14) Pelatihan karyawan yaitu karyawan diajari tentang pengetahuan dasar mengenai prinsip-prinsip praktek hygiene dan sanitasi pangan oleh pemilik/penanggung jawab yang telah mengikuti PKP.^{5,10}

Pada CPPB-IRT ini terdapat 4 kriteria persyaratan yaitu :^{5,10,24}

- 1) Persyaratan “harus” adalah persyaratan yang apabila tidak dipenuhi akan mempengaruhi keamanan produk secara langsung, dan merupakan persyaratan yang wajib dipenuhi, yang dinyatakan sebagai ketidaksesuaian Kritis.
 - 2) Persyaratan “seharusnya” adalah persyaratan yang apabila tidak dipenuhi akan berpotensi mempengaruhi keamanan produk, yang dinyatakan sebagai ketidaksesuaian Serious.
 - 3) Persyaratan “sebaiknya” adalah persyaratan yang apabila tidak dipenuhi berpotensi mempengaruhi efisiensi pengendalian keamanan produk, yang dinyatakan sebagai ketidaksesuaian Mayor.
 - 4) Persyaratan “sebaiknya” adalah persyaratan yang apabila tidak dipenuhi berpotensi mempengaruhi mutu produk, yang dinyatakan sebagai ketidaksesuaian Minor.
- d. Penetapan Ketidaksesuaian Sarana Produksi Pangan IRT/ Penentuan Level IRT

Penetapan level IRTP dilakukan dengan cara menjumlah ketidaksesuaian Kritis, Serious, Mayor dan Minor, kemudian melihat tabel jumlah

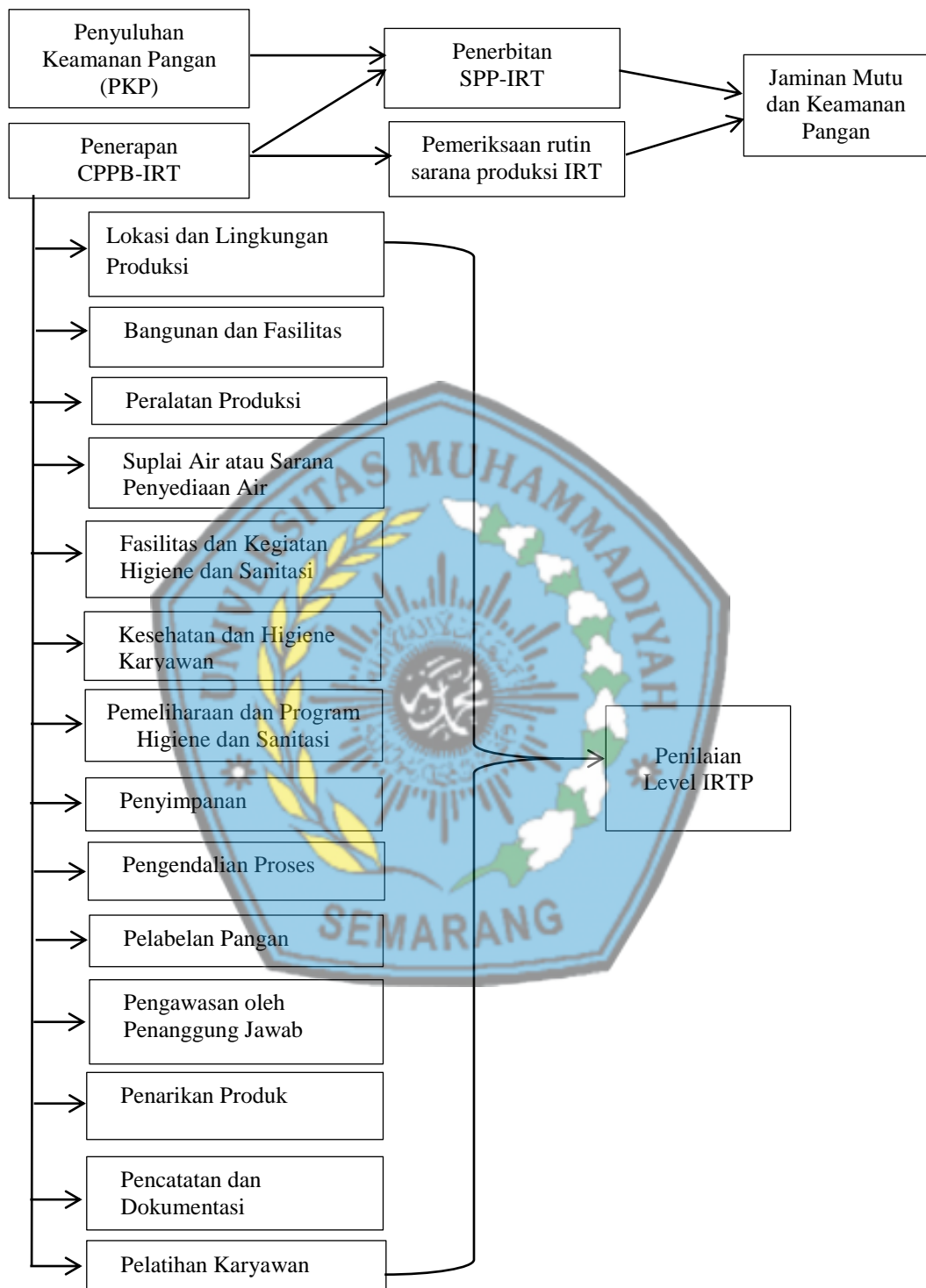
penyimpangan/ketidaksesuain dan akan terlihat kondisi IRT pada level I, II, III, dan IV. Level ini menentukan jangka waktu kunjungan kembali ke IRT untuk melihat tindakan koreksi yang telah dilakukan sesuai dengan rekomendasi yang diberikan.¹⁴

Level CPPB-IRT menggambarkan penerapan CPPB pada IRT yang telah dilakukan baik oleh pemilik, penanggung jawab maupun karyawan yang menangani proses produksi, dimana didukung pula oleh sarana sanitasi yang memadai serta pemeliharaan dan perawatan sanitasi baik pada peralatan, perilaku penjamah, maupun lingkungan tempat produksi.^{5,10,11}

Peningkatan mutu pangan dapat dilakukan dengan penerapan CPPB-IRT sehingga menghasilkan pangan yang aman.^{42,51}



E. Kerangka Teori



Gambar 2. 1. Bagan Kerangka Teori Penerapan CPPB IRT Bawang Goreng