

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) merupakan salah satu komoditas ekonomis penting perikanan baik di Indonesia maupun di pasar global (Ta'sya, 2018). Menurut KKP (2020), menjelaskan bahwa potensi hasil tangkapan ikan tuna sirip kuning mencapai 515.000 ton/tahun dengan volume ekspor mencapai 184,13 ribu ton/tahun. Data lain menunjukkan bahwa menurut Badan Pusat Statistik 2021 Indonesia telah mengekspor 1,2 juta ton ikan tuna sirip kuning dengan total nilai ekspor sebesar USD 4,8 juta ke seluruh dunia dan menduduki peringkat keenam eksportir tuna di dunia.

PT. Toba Surimi Industries merupakan salah satu perusahaan pengalengan ikan di Indonesia. Hasil produk PT. Toba Surimi Industries telah banyak diekspor ke luar negeri dengan pangsa pasar di kawasan benua Amerika utara dan Eropa, yaitu Amerika Serikat, Kanada, Inggris, Belanda dan Jerman. Sedangkan kawasan Asia Timur menduduki posisi kedua untuk daerah pemasaran, yaitu negara Korea Selatan dan Jepang. Salah satu produknya yaitu ikan tuna sirip kuning kaleng yang selalu ada permintaan ekspor setiap tahunnya, dengan total produksi 4 ribu ton/tahun.

Berarti berdasarkan data diatas bahwa PT. Toba Surimi Industries telah berhasil memproduksi ikan tuna sirip kuning kaleng yang memiliki standart mutu keamanan pangan yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa PT. Toba Surimi Industri dalam proses produksi dan manajemen mutu keamanan pangan telah berhasil pula menerapkan GMP, SSOP, dan HACCP khususnya penerapan CCP dengan baik dan sempurna (PT. Toba Surimi Industri, 2022). Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melaksanakan kerja praktik akhir di PT. Toba Surimi Industri pada bidang produksi pengolahan ikan tuna sirip kuning kaleng, dengan judul laporan: “Penerapan *Critical Control Poin* (CCP) Pada Proses Pengalengan Ikan Tuna Loin (*Thunnus albacares*) Di PT. Toba Surimi Industri Medan, Sumatera Utara”.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan**

Pelaksanaan Praktik Kerja Akhir ini bertujuan sebagai berikut :

1. Mengetahui dan dapat melakukan proses pengolahan Ikan Tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) loin kaleng di PT. Toba Surimi Industri Medan, Sumatera Utara.
2. Mengetahui dan dapat melakukan secara langsung penentuan titik kontrol kritis (CCP) pada setiap tahap proses pengalengan Ikan Tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) loin kaleng di PT. Toba Surimi Industri Medan, Sumatera Utara.

### **1.2.2 Manfaat**

Manfaat dari kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini adalah sebagai berikut :

1. Taruna mendapatkan gambaran secara langsung tentang proses pengalengan Ikan Tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) Loin kaleng di PT. Toba Surimi Industri Medan, Sumatera Utara.
2. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan Taruna dilapangan mengenai cara menentukan titik kritis dalam proses pengalengan Ikan Tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) Loin kaleng di PT. Toba Surimi Industri Medan, Sumatera Utara.
3. Memahami permasalahan mengenai proses pengalengan Ikan Tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) Loin kaleng dengan menerapkan *Critical Control Point* (CCP).

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Ikan Tuna (*Thunnus sp*)

Ikan tuna ialah ikan pelagis yang memiliki kemampuan migrasi dan nilai komersial tinggi dan menyukai perairan samudera di atas lapisan termoklin serta memiliki perilaku yang menyukai dan berasosiasi dengan benda mengapung di perairan (Burhanis et al, 2018). Tuna merupakan ikan ekonomis penting dalam perdagangan perikanan dunia dan termasuk golongan ikan pelagis. Efektivitas tindakan dalam pengontrolan kualitas ikan tuna sangat ditunjang oleh pengetahuan terhadap biologinya. Ikan tuna dapat hidup di air yang lebih dingin dan bertahan dalam kondisi yang beragam.

Penyebaran dan kelimpahan ikan tuna sangat dipengaruhi oleh variasi parameter suhu dan kedalaman perairan. Informasi mengenai penyebaran tuna berdasarkan suhu dan kedalaman perairan sangat penting untuk menunjang keberhasilan operasi penangkapan tuna. Hubungan hasil tangkapan dengan suhu dan kedalaman mata panjang rawai tuna menunjukkan korelasi yang sangat kecil antara perubahan suhu dan pertambahan kedalaman (Barata et al, 2011). Ikan tuna terbagi atas beberapa jenis, yaitu : ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*), ikan tuna albakora (*Thunnus alalunga*), ikan tuna mata besar (*Thunnus obesus*), dan ikan tuna sirip biru (*Thunnus macoyii*).

#### 2.1.1 Klasifikasi dan Morfologi Ikan Tuna

Klasifikasi ikan tuna (Aruna, 2018) adalah sebagai berikut:

Phylum	: <i>Chordata</i>
Sub phylum	: <i>Vertebrata thunnus</i>
Class	: <i>Teleostei</i>
Sub kelas	: <i>Actinopterygii</i>
Ordo	: <i>Perciformes</i>
Sub Ordo	: <i>Scoc mroidae</i>
Gebus	: <i>Thunnus</i>
Spesies	: <i>Thunnus albacares</i>



Gambar 1. Morfologi ikan tuna (*Thunnus albacores*)  
 Sumber : montereyfish.com

### 2.1.2 Morfologi Ikan Tuna

Ikan tuna dalam keluarga Scombroidae yang tergolong ikan perenang cepat, bertubuh seperti cerutu dengan kondisi badan yang kuat dan kekar. Memiliki dua sirip punggung, sirip depan biasanya pendek dan terpisah dari sirip belakang, pada bagian punggung berwarna biru kehitaman dan berwarna keputihputihan pada bagian perut. Ikan ini juga termasuk ke dalam kelompok ikan pelagis besar dan sebagian besar memiliki jari-jari sirip tambahan (finlet) di belakang punggung dan dubur berwarna kuning cerah dengan pinggiran berwarna gelap. Sirip dada terletak agak ke atas, sirip perut kecil, sirip ekor bercagak ke dalam dengan jari-jari penyokong menutup seluruh hipural. Sirip-sirip punggung, dubur, perut dan dada pada pangkalnya memiliki lekukan pada tubuh (Aruna, 2018).

### 2.1.3 Komposisi Gizi Ikan Tuna

Ikan tuna adalah ikan yang digemari karena rasa dagingnya yang enak dan memiliki nilai gizi yang tinggi. Hasil analisis proksimat terhadap daging ikan tuna ditemukan bahwa daging ikan tuna memiliki kadar air tertinggi kemudian kadar protein dimana kadar air sebesar 71,73% dan kadar protein sebesar 28,34% (Serosero & Djahur, 2021). Komposisi tuna dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Komposisi Beberapa Jenis Ikan Tuna

Komposisi	Jenis Ikan Tuna			Satuan (per 100g)
	<i>Bluefin</i>	<i>Skipjack</i>	<i>Yellowfin</i>	
Energi	121,0	131,0	105,0	Kal
Protein	22,0	26,2	24,1	G
Lemak	2,7	2,1	0,2	G
Abu	1,2	1,3	1,2	G
Kalsium	8,0	8,0	9,0	Mg
Fosfor	2,7	4,0	1,1	Mg

Besi	90,0	52,0	78,0	Mg
Sodium	10,0	10,0	5,0	Mg
Retinol	0,1	0,03	0,1	Mg
Thiamin	0,06	0,15	0,1	Mg
Riboflavin	0,6	0,15	0,1	Mg
Niasin	10,0	18,0	12,2	Mg

Sumber : Murniyati dan Sunarman, 2010

#### 2.1.4 Bahan Baku dan Bahan Pembantu Ikan Kaleng

Bahan baku dan bahan pembantu ikan tuna kaleng yang digunakan dalam proses pengalengan ikan di PT. Toba Surimi Industries berupa ikan tuna, larutan garam, minyak, air garam.

Tabel 2. Komposisi bahan baku dan bahan tambahan ikan tuna kaleng

Bahan	Komposisi		Keterangan
	gr	%	
Ikan tuna	130	13	Setiap kaleng ikan tuna memiliki berat 130 gr dengan kandungan bahan baku 13%
Larutan garam	1	1	Setiap kaleng larutan garam yang digunakan sebanyak 1%
Minyak	33	3,3	Setiap kaleng ikan tuna menggunakan minyak dengan berat 33 gr dengan kandungan minyak sebesar 3,3%
Air garam	22	2,2	Setiap kaleng ikan tuna menggunakan air garam dengan berat 22 gr dengan kandungan air garam sebesar 2,2%

Sumber : PT. Toba Surimi Industri, 2022

#### 2.2 Ikan Tuna Dalam Kaleng

Ikan tuna dalam kaleng didefinisikan sebagai produk yang terdiri dari daging yang diolah dari jenis tuna (*Thunnus spp.*), tongkol (*Euthynnus spp.*, *Auxis spp.*), cakalang (*Katsuwonnus spp.*) dan bonito (*Sarda spp.*) yang dikemas dalam kemasan hermetis (SNI 8223-2016). Sterilisasi merupakan titik kritis dalam tahapan produksi tuna dalam kaleng. Daya tahan produk tuna kaleng sendiri didapat dari proses sterilisasi komersial yang menyebabkan mikroba dalam makanan kaleng tidak dapat hidup dan berkembang biak pada kondisi penyimpanan normal. Sterilisasi yang mengandalkan suhu tinggi 115-120°C selama 1-1,5 jam tentu saja mengubah karakteristik fisika-kimia bahan baku tuna yang digunakan. Sifat-sifat organoleptik berupa penampakan, warna, aroma,

tekstur dan rasa dari bahan baku mengalami perubahan. Komponen makromolekul didalamnya juga berubah seperti protein yang mengalami denaturasi permanen atau asam nukleat yang terdegradasi.

### 2.2.1 Jenis Produk Tuna Kaleng

Jenis produk ikan tuna kaleng memiliki jenis yang cukup beragam. Berdasarkan jenis medium yang digunakan, produk ikan tuna kaleng dibedakan atas produk *tuna in oil* dan *tuna in water/brine*. Dua jenis produk tersebut merupakan produk tuna kaleng yang selama ini diproduksi dan dipasarkan oleh industri pengalengan Indonesia.

Perusahaan-perusahaan pengalengan tuna dapat membuat klasifikasi sendiri terhadap produk tuna kaleng yang dihasilkan. Contoh klasifikasi produk ikan kaleng yang dihasilkan oleh salah satu perusahaan pengalengan tuna kaleng di Indonesia adalah sebagai berikut:

1. *Tuna Albacore Natural Solid* (TANS) yaitu produk tuna kaleng dari ikan tuna albakora dengan daging berupa *solid* dan *flake* menggunakan medium air garam ;
2. *Tuna Albacore Natural Chunk* (TANC) yaitu produk tuna kaleng dari ikan tuna albakora dengan daging berupa *layer*, *chunk* dan *flake* menggunakan medium air garam ;
3. *Tuna White Natural Chunk* (TWNC) yaitu produk tuna kaleng dari ikan *baby* tuna atau dikenal dengan sebutan SSWM (*Sub Standar White Meat*) dengan daging berupa *layer*, *chunk* dan *flake* menggunakan medium air garam ;
4. *Tuna Yellow fin Natural Chunk* (TYNC) yaitu produk tuna kaleng dari ikan *yellow fin tuna* dengan daging berupa *layer*, *chunk* dan *flake* menggunakan medium air garam ;
5. *Tuna Hot Spicy* (THS) yaitu produk tuna kaleng dari ikan *yellowfin tuna* dengan daging yang dipotong-potong sepanjang  $\pm 2$  cm mempunyai lebar  $\pm 0,5$  cm menggunakan medium bumbu- bumbu masakan ;
6. *Skip Jack Natural Chunk* (SJNC) yaitu produk tuna kaleng dari ikan tuna cakalang dengan daging berupa *layer*, *chunk* dan *flake* menggunakan medium air garam, dipasarkan local ;

7. *Skip Jack Oil Chunk* (SJOC) yaitu produk tuna kaleng dari ikan tuna cakalang dengan daging berupa *layer*, *chunk* dan *flake* menggunakan medium minyak, dipasarkan lokal.

Ikan tuna dalam kaleng menurut SNI 8223-2016 terbagi menjadi empat kategori:

1. *Solid*, potongan daging tuna yang utuh dan memenuhi seluruh penampang kemasan kaleng. Proporsi lempengan (*flake*) atau chunk tidak lebih dari 18% dari bobot tuntas ;
2. *Chunk*, potongan daging tuna dengan dimensi minimum 1,2 cm. Proporsi serpihan daging tuna dengan diameter kurang dari 1,2 cm tidak melebihi 30% dari bobot tuntas ;
3. *Flake* atau *flakes*, serpihan daging tuna dengan dimensi kurang dari 1,2 cm ;
4. *Grated* atau *shredded*, daging tuna yang lebih kecil dari serpihan.

### 2.3 **Critical Control Point**

Titik kendali kritis (*Critical Control Point*) yaitu tahapan untuk pencegahan bahaya atau menghilangkan potensi bahaya tersebut sampai pada batas yang dapat diterima. Penentuan CCP ini berasal dari pohon penentuan keputusan. Pengambilan keputusan untuk penentuan CCP ini dilakukan dengan menganalisis semua lini tahapan proses, sehingga diketahui tingkat CCP tersebut (Hermansyah, et al., 2013). Penetapan *Critical Control Point* (CCP) dilakukan setelah melalui tahap analisis bahaya yaitu resiko ditandingkan peluang kejadian yang menentukan apakah titik, tahap, atau prosedur tersebut memiliki bahaya signifikan, tahap selanjutnya adalah menganalisis dengan pohon keputusan untuk menentukan apakah bahaya signifikan tersebut titik kritis atau bukan, karena jika bahaya tersebut signifikan perlu dilakukan tindakan koreksi. Tindakan koreksi bisa berupa pencegahan maupun penolakan.

Dengan menentukan titik-titik kritis digunakan analisa pengambilan keputusan dengan menggunakan *decision tree* yang merupakan suatu set alat pengambilan keputusan yang terdiri dari pertanyaan-pertanyaan untuk menentukan titik-titik kritis dalam suatu proses pengolahan bahan pangan. Dan dengan menentukan alur proses pengalengan mulai dari penerimaan bahan baku

(*receiving raw material*), pelelehan (*thawing*), pembentukan dan deteksi logam (*metal detecting*), penyusunan dan pengisian ikan dalam kaleng (*arranging and filling*), pemberian bumbu (*seasoning*), penghampaan dan penutupan (*exhausting and seaming*), pengkodean (*coding*), sterilisasi (*retorting*), pendinginan (*Cooling*), Inkubasi (*inkubating*), pemberian label dan pengemasan (*labelling and packaging*), penyimpanan dan pemuatan (*storage and stuffing*). Penentuan titik kritis menggunakan pohon keputusan.

#### **2.4 Jenis Bahaya Pangan**

Pengaruh kontaminasi bahaya kimia terhadap konsumen dapat berjangka pendek (akut), seperti pengaruh makanan yang mengandung allergen dan ada pula yang pengaruhnya berjangka panjang (kronis) seperti pengaruh makanan yang mengandung zat karsinogenik (Zat yang menyebabkan penyakit kanker).

Berikut beberapa bahaya kimia yang dapat mencemari makanan.

1. Bahan-bahan kimia pembersih dari daerah persiapan makanan seperti deterjen
2. Peptisida-fungisida, insektisida, herbisida, rodentisida
3. Allergen
4. Nitrit, nitrat, dan senyawa N-nitroso

Kontaminasi bahaya fisik pada makanan dengan potensi membahayakan kesehatan dan merugikan konsumen. Bahaya fisik dapat dilihat secara visual. Bahaya fisik yang paling umum adalah gelas, logam, batu, daun, ranting kayu, hama, perhiasan, dan lain-lain. Kontaminasi bahaya fisik dari benda logam dapat dideteksi dengan alat *metal detector* namun kontaminasi bukan dari jenis logam akan sulit dideteksi.

Berikut beberapa bahaya fisik yang dapat mencemari makanan.

1. Gelas bersumber dari bahan baku, wadah fittings lampu, peralatan laboratorium, alat pengolahan.
2. Batu, ranting, daun bersumber dari bahan baku (tanaman), lingkungan sekitar pengolahan makanan
3. Logam bersumber dari bahan baku, alat kantor, wadah, peralatan pembersih.

Bahaya biologis disebabkan oleh aktivitas biologis, paling umum dikaitkan dengan aktivitas mikroorganisme. Bahaya mikroorganisme cukup sulit untuk ditangani karena tidak kasat mata dan memerlukan pengecekan laboratorium.

Berikut beberapa bahaya biologi yang dapat mencemari makanan.

1. Bakteri contohnya *Salmonellaspp*, *Clostridium perfringens*, *Clostridium botulinum*, dan lainnya
2. Fungi contohnya *Aspergillus flavus*, *Fusarium spp*, dan lainnya
3. Virus contohnya Hepatitis A, Rotavirus, Parasite, protozoa,
5. Algae (ganggang) contohnya Ganggang biru-hijau, dan lain-lain
6. Toksin kerang contohnya Ganggang biru-hijau, dan lain-lain



## BAB III METODOLOGI

### 3.1 Tempat dan Waktu

Kegiatan Kerja Praktik Akhir ini akan dilaksanakan pada tanggal 03 Januari – 10 Juni 2022 di PT. Toba Surimi Industries yang terletak di Jl. Pulau Pinang II Kawasan Industri Medan II, Saentis, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Berikut ini adalah gambar peta lokasi PT. Toba Surimi Industries.



Gambar 2. Peta wilayah PT. Toba Surimi Industries

Sumber: Google maps, 2022

### 3.2 Metode Kerja

Metode kerja yang digunakan dalam Kerja Praktik Akhir ini adalah metode deskriptif yang dapat diartikan suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, aktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki (Nazir, 2011)

### 3.3 Jenis dan Sumber Data

Dalam pelaksanaan penelitian ini jenis dan sumber data yang digunakan meliputi data primer dan data sekunder.

#### 3.3.1 Data primer

Data primer adalah data informasi yang diperoleh tangan pertama yang dikumpulkan secara langsung dari sumbernya. Data primer ini adalah data yang paling asli dalam karakter dan tidak mengalami perlakuan statistik apapun (Sari & Zepri, 2019). Pengambilan data primer dalam praktik kerja lapang ini dilakukan dengan cara pencatatan hasil observasi, wawancara, dan partisipasi aktif. Adapun

data yang didapatkan ialah data hasil wawancara tentang sejarah perusahaan yaitu proses pengalengan Partisipasi aktif yang dilakukan ialah dengan mengikuti proses pengalengan tuna kaleng mulai dari penerimaan bahan baku sampai pemuatan (*stuffing*).

### **3.3.2 Data sekunder**

Data sekunder adalah data yang didapatkan secara tidak langsung dari objek penelitian. Data sekunder yang diperoleh dapat berupa data internal yaitu dokumen-dokumen akuntansi dan operasi yang dikumpulkan, dicatat dan disimpan dalam suatu organisasi (Sari & Zepri, 2019). Contohnya faktur penjualan, jurnal penelitian, laporan penjualan periodik. Data eksternal adalah data sekunder yang pada umumnya disusun oleh suatu entitas selain peneliti dan organisasi yang bersangkutan contohnya jurnal. Adapun data sekunder yang diambil dari penelitian ini ialah data penerapan *Good Manufacturing Practices* (GMP) dari perusahaan, buku pedoman *Sanitation Operating Procedures* (SSOP), data hasil penjualan produk tuna kaleng dan dokumen-dokumen jurnal.

## **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini pengumpulan data untuk memperoleh informasi dan berbagai sumber dilakukan dengan cara:

### **3.4.1 Observasi**

Observasi merupakan aktivitas mencatat suatu gejala dengan bantuan-bantuan instrument dan merekamnya dengan tujuan ilmiah atau tujuan lain. Lebih lanjut dikatakan bahwa observasi merupakan kumpulan kesan tentang dunia sekitar berdasarkan semua kemampuan daya tangkap pancaindera manusia (Hasanah, 2016). Observasi dalam Kerja Praktik Akhir (KPA) ini dilakukan dengan mengadakan pengamatan langsung pada aktivitas pemasaran yang dilakukan PT. Toba Surimi Industries Medan serta melihat bagaimana penerapan strategi pemasaran yang dilakukan perusahaan. Selain itu dilakukan pengamatan bagaimana proses produksi tuna kaleng di perusahaan dan membandingkannya dengan standar yang telah ditetapkan dalam SNI 8223:2016.

### **3.4.2 Wawancara**

Metode wawancara adalah pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna

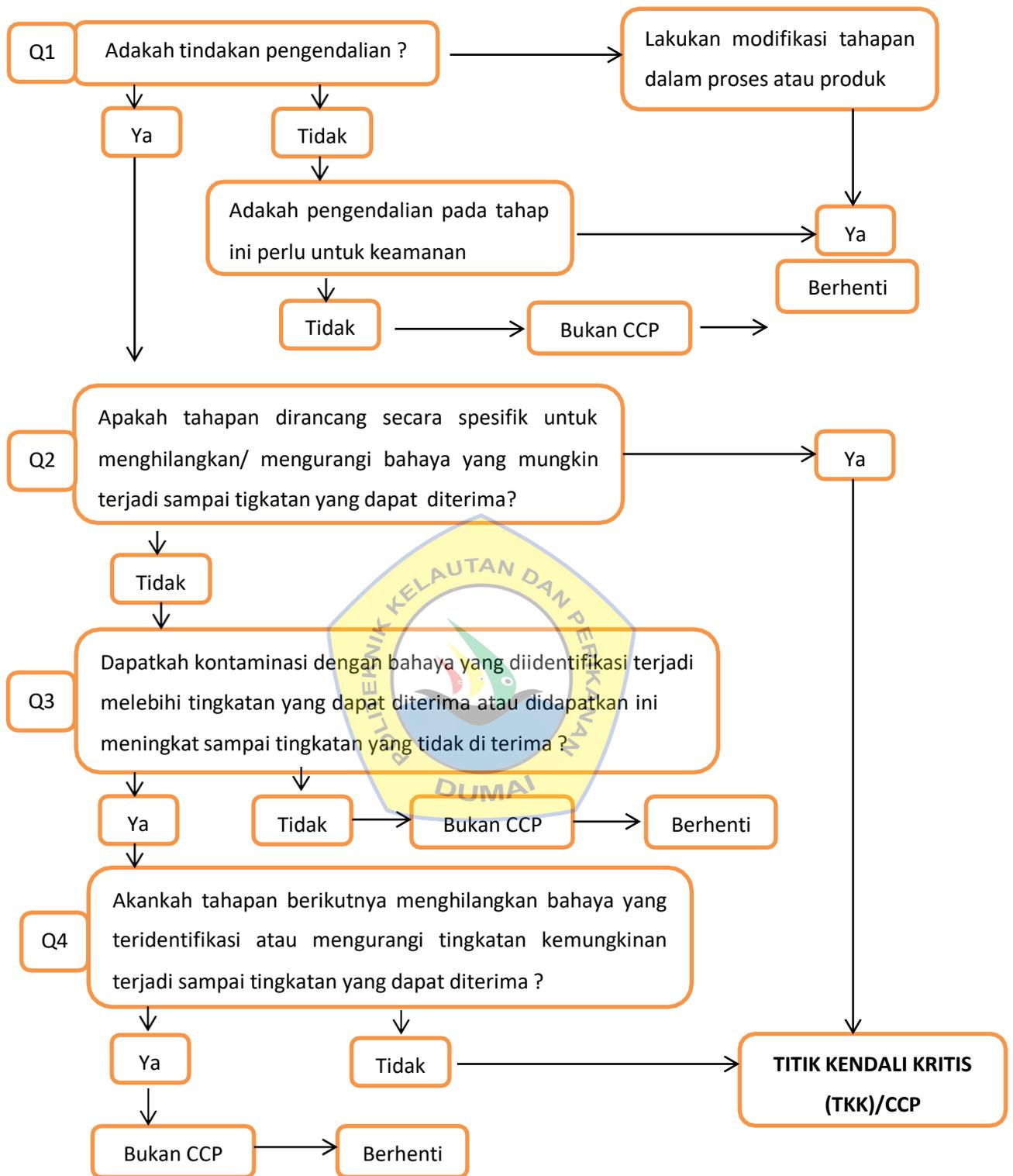
dalam suatu topic tertentu (Pratiwi, 2017). Wawancara dilakukan dengan cara tanya jawab mengenai sejarah berdirinya PT. Toba Surimi Industries, struktur organisasi, sarana dan prasarana, tenaga kerja, proses produksi, pemasaran dan juga melakukan wawancara langsung dengan pihak-pihak yang berhubungan seperti pihak manajer pemasaran, produksi, personalia, keuangan, *quality control*, dan juga pihak *research and development* (R&D) yang bertugas dengan menanyakan seputar lingkungan internal maupun eksternal perusahaan yang memberikan dampak bagi perusahaan dan membandingkannya dengan melakukan analisa data setelah didapatkan hasil wawancara yang didapatkan.

### **3.4.3 Partisipasi Aktif**

Partisipasi aktif dilakukan dengan mengikuti secara langsung beberapa kegiatan yang berhubungan proses aktivitas pemasaran dan ikut aktif dalam kegiatan produksi ikan tuna kaleng di PT. Toba Surimi Industries. Kegiatan tersebut diikuti secara langsung dengan melihat teknik berproduksi yang baik dan benar untuk menghasilkan produk yang bermutu dan melihat proses kegiatan pemasaran yang dilakukan perusahaan. Peneliti juga aktif untuk memberikan pendapat tentang kesesuaian proses yang dilakukan perusahaan dengan ketetapan yang sudah dibuat perusahaan dengan membandingkannya dengan jurnal penelitian.

### **3.5 Metode penentuan CCP**

Dengan menentukan titik kritis digunakan analisa pengambilan keputusan dengan menggunakan *decision tree* yang merupakan suatu set alat pengambilan keputusan yang terdiri dari pertanyaan untuk menentukan CCP dalam suatu proses pengolahan bahan pangan. Dengan menentukan alur proses pengalengan mulai dari penerimaan bahan baku (*receiving raw material*), pelelehan (*thawing*), pembentukan dan deteksi logam (*metal detecting*), penyusunan dan pengisian ikan dalam kaleng (*arranging and filling*), pemberian bumbu (*seasoning*), penghampaan dan penutupan (*exhausting and seaming*), pengkodean (*coding*), sterilisasi (*retorting*), pendinginan (*Cooling*), Inkubasi (*inkubating*), pemberian label dan pengemasan (*labelling and packaging*), penyimpanan dan pemuatan (*storage and stuffing*). Penentuan titik kritis menggunakan pohon keputusan. Berikut pohon keputusan CCP pada gambar 3.



Gambar 3. Pohon Keputusan CCP

### 3.6 Analisis Data

Pengolahan data dilakukan terhadap data kuantitatif dan data kualitatif yang telah dikumpulkan melalui teknik pengolahan data yaitu: *Editing*

*Editing* yaitu pemeriksaan data yang terkumpul secara seksama. Catatan dalam mengedit data, apakah sudah lengkap, apakah tulisan sudah jelas untuk dibaca, apakah semua catatan dapat dipahami, apakah data sudah konsisten dan apa ada data yang tidak sesuai. Setelah data yang dikumpulkan telah diedit, maka langkah selanjutnya adalah analisis terhadap hasil-hasil yang telah diperoleh. Analisis data yang digunakan penulis adalah analisis deskriptif. Metode analisis deskriptif yaitu analisa yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang sebenarnya mengenai suatu objek. Penulis melakukan analisis deskriptif ini agar dalam menyajikan data sesuai dengan keadaan sebenarnya tanpa memberikan perlakuan apapun.

