

**LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTEK
PADA PT. PHILLIPS SEAFOODS INDONESIA
KAB. BARRU**

Oleh :

Nama : MUH. IRFAN

NIM :17TIA337

Jurusan/Program Studi Teknik Industri Agro



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI AGRO
POLITEKNIK ATI MAKASSAR
2020**





PENGESAHAN PEMBIMBING LAPANGAN

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Dio Putra Ringkih
Jabatan : Logistic Warehouse SPV

Telah melakukan kegiatan bimbingan sejak tanggal 5 Maret - 30 April 2020 dan memeriksa hasil Laporan Kuliah Kerja Praktek Mahasiswa berikut ini:

Nama : MUH. IRFAN (17TIA337)
Jurusan/Program Studi : Teknik Industri Agro
Perguruan : Politeknik ATI Makassar

Barru, 2020

Mengetahui :

Kepala Bagian Produksi

Pembimbing Lapangan

Syachrianie

Dio Putra Ringkih



HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING AKADEMIK

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTEK PADA PT. PHILLIPS SEAFOODS INDONESIA

Nama : Muh. Irfan
NIM : 17 TIA 337
Jurusan/Program Studi : Teknik Industri Agro
Perguruan : Politeknik ATI Makassar

Laporan Kegiatan Kuliah Kerja Praktek ini Telah Diperiksa dan Disetujui
oleh:

Ketua Jurusan

Dosen Pembimbing

Widya Hastuti Afris, S.Si., MT., Ph.D
NIP.19780125 200112 2 002
200112 1 002

Ahmad Sawal, S.Si., MM
NIP.19710525

Mengetahui:

Pembantu Direktur I Bid. Akademik

Politeknik ATI Makassar





Taufik Muchtar, ST., MT
NIP. 197708162003121001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena dengan Rahmat dan karunia-Nyalah sampai saat ini masih diberi kesehatan dan kesempatan, sehingga dapat menyelesaikan kerja praktek di PT. Phillips Seafoods Indonesia terletak di Jln.Lamelleng no. 42, Bojo baru, Kecamatan mallusetasi, Kab. Barru Sulawesi Selatan, Indonesia.Kami melakukan kerja praktek ini mulai dihitung sejak tanggal 05 maret sampai 30 april 2020.

Kuliah Kerja Praktek (KKP) merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh mahasiswa Teknik Industri Agro agar dapat menerapkan ilmu yang telah didapat, yang secara langsung ditempatkan pada permasalahan yang terdapat di dunia kerja serta sebagai pelengkap teori yang telah diperoleh selama di bangku kuliah. Selain itu, dengan adanya Kuliah Kerja Praktek (KKP) dapat melatih kemampuan dan keahlian yang dimiliki dan membandingkan ilmu pengetahuan yang dipelajari di bangku kuliah dengan penerapannya di perusahaan

Penulis sebagai manusia biasa menyadari sepenuhnya bahwa keberhasilan dalam penyusunan laporan kuliah kerja praktek ini turut ditentukan berkat bantuan serta bimbingan berbagai pihak, maka dari itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. **Tuhan Yang Maha Esa** atas rahmat dan hidayah Nya penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
2. **Orang Tua dan Semua Keluarga** yang telah memberikan bantuan moral maupun materi, serta memberikan semangat danda.
3. **Bapak Ir.Muhammad Basri, ST., MM.,** ,SelakuDirekturPoliteknik ATI





Makassar.

4. Bapak **Taufik Muchtar, ST., MT**, Selaku pembantu Direktur Politeknik ATI Makassar.
5. Ibu **Widya Hastuti Afris, S.Si.,MT.,Ph.D** Selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Agro Politeknik ATI Makassar.
6. Bapak **Ahmad Sawal, S.Si.,MM** Selaku penasehat akademik yang telah membimbing dan memberikan arahan selama perkuliahan.
7. Bapak **A.M.Yusuf Kadir** Selaku General Manajer Perusahaan PT. Phillips Seafoods Indonesia.
8. Bapak **Dio Putra Ringkih** Selaku SPV Logistic dan Pembimbing Lapangan selama Kerja Praktek di PT. Phillips Seafoods Indonesia.
9. Ibu **Syachrianie** selaku Production Manager, dan seluruh karyawan (i) PT. Phillips Seafoods Indonesia. yang telah membarikan bantuan dan pengetahuan baru selama kerja praktek.

PenulismenyadaribahwaLaporan KKP ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran dari berbagai pihak sangat penulis harapkan demi perbaikan-perbaikan kedepan.

Barru ,

2020

Muh. Irfan





LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTEK
POLITEKNIK ATI MAKASSAR
PT. PHILLIPS SEAFOODS INDONESIA





DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN PEMBIMBING LAPANGAN	ii
PENGESAHAN PEMBIMBING AKADEMIK.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. LatarBelakang KuliahKerjaPraktek.....	1
B. Tujuan KuliahKerjaPraktek.....	1
C. ManfaatKuliahKerjaPraktek.....	2
D. TempatdanWaktuPelaksanaanKuliahKerjaPraktek.....	3
E. MetodePelaksanaanKuliahKerjaPraktek.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
A. Sejarah singkat Perusahaan.....	4
B. Perkembangan Perusahaan.....	5
C. Motto Perusahaan	5
D. Profil Perusahaan	5
E. StrukturOrganisasi.....	6
BAB III PEMBAHASAN.....	7
A. Pengertian pengalengan daging rajungan.....	7
B. Proses Pengolahan chill pasteurized crabmeat	8
C. Proses pengemasan.....	19
D. Pengaruh pengemasan terhadap daging rajungan kaleng.....	21
E. Penyimpanan dingin produk akhir.....	23
F. Flowchart alur produksi PT. Phillips Seafoods Indonesia.....	24
G. Production Planning and Inventory Control.....	25
H. KegiatanKuliahKerjaPraktek (KKP).....	25





BAB IV PENUTUP	27
A. Kesimpulan.....	27
B. Saran	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN	29





DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT. Phillips Seafoods Indonesia.....	6
Gambar 3.1 <i>flowchart</i> alur produksi.....	24





BAB I PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Kerja Kuliah Praktek (KKP) merupakan salah satu bagian kurikulum wajib yang harus di ikuti oleh mahasiswa Politeknik ATI Makassar, selain sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma Tiga di Politeknik ATI Makassar. Kegiatan ini juga di harapkan dapat membantu menambah wawasan mahasiswa mengenal dunia industri, dengan **terlibat** langsung ke lapangan dan berinteraksi dengan para karyawan di perusahaan tempat di laksanakan kuliah kerja praktek.

Dalam era globalisasi seperti sekarang ini, mahasiswa tidak cukup jika hanya di bekali denganteori saja tanpa memahami aktualitas yang terjadi di lapangan, sedangkan dalam dunia kerja di butuhkan pengalaman dan pengetahuan yang menyeluruh bukan hanya sekedar teori. Kerja praktek merupakan salah satu solusi penyelesaiannya, dengan kerja praktek mahasiswa dapat mengetahui permasalahan yang terjadi di industry serta bagaimana mengatasinya dan dapat mengetahui kegiatan yang ada di perusahaan yang akan menambah pengetahuan mahasiswa atau dapat pula mengaplikasikan ilmu yang telah di peroleh di bangku kuliah.

Dengan adanya pemikiran tersebut penulis memilih PT. PHILLIPS SEAFOODS INDONESIA perusahaan yang bergerak dalam bidang pengalengan dan pembekuan Canned Pasteurized Crab Meat, frozen scombroid Fish & Frozen Demersal Fish yang terletak di Kab. Barru.

B. TUJUAN KULIAH KERJA PRAKTEK

Dalam melakukan kuliah kerja praktek (KKP), ada beberapa tujuan yang ingin dicapai diantaranya :

1. Tujuan Umum





- a. Melakukan pengamatan langsung di industry untuk melengkapi pengetahuan yang telah di terima di bangku kuliah.
- b. Mengenal industry secara langsung sehingga memiliki kesiapan jika memasuki dunia industri.
- c. Memperoleh gambaran mengenai situasi kerja di perusahaan tempat melakukan kuliah kerja praktek.

2. Tujuan Khusus

- a. Sebagai persyaratan untuk dapat menyelesaikan perkuliahan pada jenjang pendidikan Diploma III Politeknik ATI Makassar
- b. Mengetahui system produksi yang di gunakan oleh PT. PHILIPS SEAFOODS INDONESIA.
- c. Mengetahui bagaimana alur proses produks iCanned Pasteurized Crab Meat di PT PHILLIPS SEAFOODS INDONESIA.

C. MANFAAT KULIAH KERJA PRAKTEK

Kuliah kerja praktek ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi Akademisi

- a. Diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dan pemahamantentang proses produksi.
- b. Sebagai salah satu sumber referensi bagi kepentingan keilmuan dalam mengatasi masalah yang sama atau terkait dimasa yang akan datang.
- c. Sebagai sumbangan pemikiran yang akan berguna bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

2. Bagi Praktisi

Diharapkan sebagai bahan pertimbangan bagi pihak manajemen





proses produksi pada PT. PHILLIPS SEAFOODS INDONESIA dalam membantu mengidentifikasi masalah yang akan berpengaruh pada produk yang dibuat.

D. TEMPAT DAN WAKTU PELAKSANAAN KULIAH KERJA PRAKTEK

Kegiatan kuliah kerja praktek ini dilaksanakan pada PT. PHILLIPS SEAFOODS INDONESIA yang terletak di Jln. Lamelleng no. 42, Bojonegara, Kecamatan Mallusetasi, kab. Barru Sulawesi Selatan. Kegiatan Kuliah Kerja Praktek (KKP) ini dilaksanakan selama 3 bulan, terhitung dari tanggal 5 Maret 2020 sampai dengan 30 April 2020.

E. METODE PELAKSANAAN KULIAH KERJA PRAKTEK

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data guna penyusunan laporan kuliah kerja praktek ini, yaitu :

1. Observasi adalah metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan tempat dilaksanakannya kuliah kerja praktek
2. Wawancara, adalah pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab kepada karyawan perusahaan yang memberikan penjelasan tentang objek yang menjadi tinjauan penulis
3. Penelitian kepustakaan, merupakan metode pengumpulan data dengan membaca berbagai literatur baik yang berasal dari arsip perusahaan dan internet.



BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

A. SEJARAH SINGKAT PERUSAHAAN

PT. Phillips Seafoods Indonesia Sulawesi adalah sebuah perusahaan Penanaman Modal Asing (PMA) yang bergerak dalam bidang pengolahan hasil laut. Usaha pokok perusahaan adalah pengolahan produk hasil laut berupa rajungan yang diolah menjadi daging rajungan kaleng pasteurisasi (Canned Pasteurized Crab Meat) Bersama-sama dengan kemajuan perusahaan dalam penjualan crabmeat, perusahaan melakukan pengembangan produk baik diversifikasi bahan berupa ikan (frozen scombroid Fish & Frozen Demersal Fish), juga pengembangan produk crabmeat menjadi produk bernilai tambah tinggi (Value Added Product)

PT. Phillips Seafoods Indonesia Sulawesi, merupakan Penanaman Modal Asing yang bermitra dengan perusahaan induk Phillips Foods Inc, yang berkedudukan di Baltimore-Maryland-USA. Kebijakan perusahaan utamanya dalam penerapan prosedur Quality Assurance berlaku sama dengan standar mutu Phillips, sehingga produk Phillips Seafoods Indonesia Sulawesi memenuhi syarat kualitas untuk pasaran Frozen Seafoods di Amerika Serikat oleh Phillips Foods Inc. Kantor pusat Phillips Seafoods Indonesia, berkedudukan di Jakarta, didirikan pada tanggal 22 April 1993 dengan Akta Notaris Sutjipto SH, Nomor 112 dan mengalami perubahan dengan Notaris yang sama pada Tanggal 25 April 1994 dengan Akta Nomor 165, memperoleh persetujuan Penanaman Modal Asing (PMA) dari Presiden RI Nomor B-08/Pres/I/1993 Tanggal 19 Januari 1993 dan diperkuat dengan surat pemberitahuan Persetujuan Presiden yang dikeluarkan BKPM Nomor 16/I/PMA/1993 Tanggal 03 Februari 1993 dengan Nomor Proyek 1301/3114-03-4019.





Phillips Seafoods Indonesia Sulawesi, diresmikan pada tanggal 3 Juli 1998 oleh Bapak Hamzah Haz (Menteri Negara/Ketua BKPM pada saat itu) yang di hadiri oleh Bapak Gubernur dan Bupati se Sul-Sel. Mulai produksi percobaan Bulan April 1998 kemudian produksi komersial Mei 1998, dengan jumlah tenaga kerja pada saat itu adalah 129 orang, karyawan tetap 28 orang dan karyawan borongan sebanyak 101 orang.

B. PERKEMBANGAN PERUSAHAAN

Bisnis dasar PT. Phillips seafoods indonesia adalah pengolahan hasil laut berupa rajungan yang diolah menjadi rajungan kaleng pasteurized.

Bersama-sama dengan kemajuan perusahaan dalam penjualan crab meat, maka perusahaan melakukan pengembangan produk baik diversifikasi bahan berupa ikan (*frozen scombroid Fish & Frozen Demersal Fish*), juga pengembangan produk crabmeat menjadi produk bernilai tambah tinggi (*Value Added Product*)

C. MOTTO PERUSAHAAN

Manakalah kita keluar dari standard kualitas, kita keluar dari bisnis

Manakalah tidak ada peningkatan kualitas berarti kita tidak cukup mempunyai dedikasi.

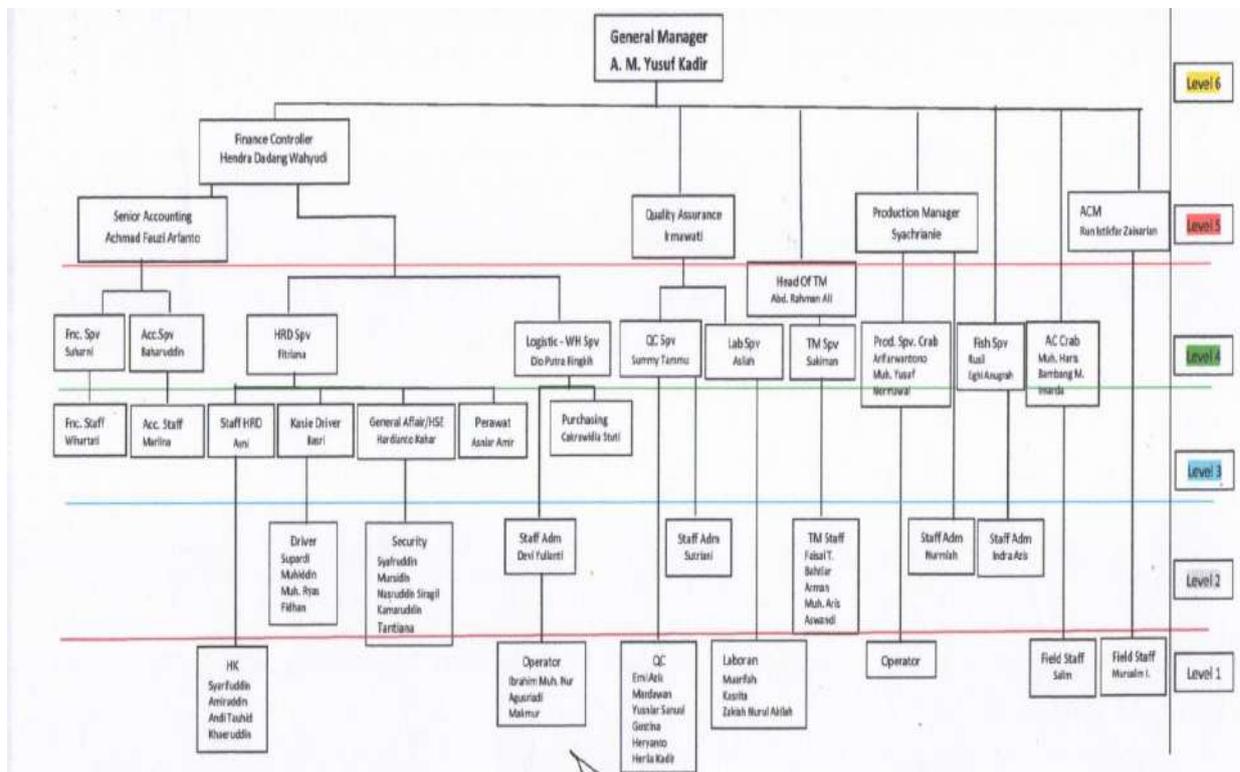
Perbedaan antara kegagalan dan sukses adalah melakukan sesuatu " hampir benar" dan melakukan sesuatu " dengan benar".

D. PROFIL PERUSAHAAN

Nama : PT. PHILLIPS SEAFOODS INDONESIA
 Berdiri : 3 juli 1998
 Alamat Perusahaan : Jln.Lamelleng no. 42, bojo baru, kecamatan mallusetasi, kab. Barru sulawesi selatan
 BidangUsaha : Canned Pasteurized Crab Meat, frozen tuna.

E. STRUKTUR ORGANISASI

Untuk menunjang segala kegiatannya, PT. Phillips Seafoods Indonesia memiliki struktur organisasi, dimana struktur organisasi PT. Phillips Seafoods Indonesia berbentuk garis, posisi wewenang dan kekuasaan staf terlihat jelas. Secara umum struktur organisasi PT. Phillips Seafoods Indonesia dapat dilihat pada Gambar 2.1 (PT. Phillips Seafoods Indonesia, 2020)





Gambar : 2.1 Struktur Organisasi PT. Phillips Seafoods Indonesia



BAB III

PEMBAHASAN

A. PENGERTIAN PENGALENGANDAGING JARUNGAN

Rajungan (*Portunus pelagicus*) merupakan kepiting laut yang banyak terdapat di Perairan Indonesia yang biasa ditangkap di daerah Gilimanuk (pantai utara Bali), Pengambangan (pantai selatan Bali), Muncar (pantai selatan Jawa Timur), Pasuruan (pantai utara Jawa Timur), daerah Lampung, daerah Medan, dan daerah Kalimantan Barat. Rajungan telah lama diminati oleh masyarakat baik di dalam negeri maupun luar negeri, oleh karena itu harganya relatif mahal. Manfaat rajungan sebagai bahan pangan berupa daging rajungan kaleng yang berkualitas tinggi dan memiliki protein cukup tinggi.

Rajungan bisa mencapai panjang 18 cm, capitnya kokoh, panjang dan berduri-duri. Pada hewan ini terlihat menyolok perbedaan antara jantan dan betina. Rajungan jantan mempunyai ukuran tubuh lebih besar dan capitnya lebih panjang daripada betina. Perbedaan lainnya adalah warna dasar, rajungan jantan berwarna kebiru-biruan dengan bercak-bercak putih terang, sedangkan betina berwarna dasar kehijau-hijauan dengan bercak-bercak putih agak suram. Perbedaan warna ini jelas pada individu yang agak besar walaupun belum dewasa.

Rajungan mempunyai karapas berbentuk bulat pipih dengan warna yang sangat menarik. Ukuran karapas lebih besar ke arah samping dengan permukaan yang tidak terlalu jelas pembagian daerahnya. Sebelah kiri dan kanan karapasnya terdapat duri besar, jumlah duri sisi belakang matanya sebanyak 9, 6, 5 atau 4 dan antara matanya terdapat 4 buah duri besar. Rajungan mempunyai 5 pasang kaki jalan, yang pertama ukurannya cukup besar dan disebut capit yang berfungsi untuk memegang dan memasukkan makanan kedalam mulutnya. Sepasang kaki terakhir mengalami modifikasi menjadi alat renang yang ujungnya menjadi pipih dan membundar seperti dayung. Oleh sebab itu

rajungan digolongkan kedalam keping berenang.

Pengalengan daging rajungan ini menggunakan teknologi pengolahan secara pasteurisasi, yaitu suatu proses pengolahan yang mengoptimalkan proses termal sehingga dapat membunuh sebagian besar mikroba yang bersifat patogen tapi tidak semua mikroba dan biasanya menggunakan suhu di bawah 100⁰C. Tahapan proses pengalengan rajungan biasanya meliputi penerimaan, sortasi, pengecekan akhir bahan baku, pencampuran, pengisian daging, penimbangan, penutupan kaleng, pengkodean, pasteurisasi, pendinginan, pengemasan atau pengepakan, penyimpanan dingin, dan pengangkutan.

B. PROSES PENGOLAHAN CHILL PASTEURIZED CRABMEAT

Adapun proses pengolahan chill pasteurized crabmeat pada PT.Phillips Seafoods Indonesia antara lain:

1. Receiving

Bagian *receiving* menerima bahan baku berupa daging rajungan kupas yang berasal dari *miniplant* di berbagai daerah seperti Takalar , Jennepono, Tambua, Pangkep,. Bahan baku yang datang dikemas menggunakan wadah toples dan plastik kemudian dimasukkan dalam *fiber*, blong, ataupun *styrofoam* yang tertutup rapat dengan perekat. Penyimpanan daging dalam *fiber*, blong, ataupun *styrofoam* perlu ditambahkan es kedalamnya untuk mempertahankan suhu selama pengangkutan tetap rendah yaitu 4.4⁰C. Pengangkutan bahan baku dari tempat asalnya menggunakan truk atau *pick-up*.

Bahan baku yang datang lebih dulu, dibongkar juga lebih dulu dengan menerapkan sistem FIFO (*First In First Out*). Daging ditimbang berdasarkan jenis daging dan asal suplier yang jumlahnya disesuaikan dengan surat pengiriman jumlah daging yang dikirim oleh suplier. Setelah penimbangan, petugas *quality*

control melakukan pengecekan terhadap kesegaran daging berdasarkan parameter aroma dan diambil sampel untuk dilakukan uji kloramfenikol, *Salmonella*, *Escherichia coli*, *Vibrio sp.*, dan formalin di laboratorium. Area *receiving* merupakan area CCP (*Critical Control Point*) karena jika daging yang datang kemudian masuk dalam proses produksi mengandung kloramfenikol, maka tidak dapat dicegah lagi pada tahap pengolahan selanjutnya.

Daging yang segar dalam wadah toples ataupun plastik yang telah ditimbang dimasukkan dalam keranjang (basket) dengan posisi miring dan tiap lapisan diberi es. Petugas *receiving* memberikan label pada tiap keranjang kemudian dimasukkan ke ruang proses untuk disortir ataupun disimpan dalam *cold storage temporary* jika bahan baku yang datang melimpah, sedangkan daging yang sudah basi ataupun berbau asing (amoniak, minyak tanah, solar, dan lain-lain) dipisahkan untuk *reject*.

2. Temporary

Setelah proses *receiving* daging rajungan langsung diproses atau disimpan dalam ruang dingin sambil menunggu diproses lebih lanjut, pertahankan suhu daging tetap dingin dengan menambahkan es curah dalam kondisi bersih. Ruang pendingin dioperasikan untuk menjaga kualitas dan suhu daging pada suhu maksimal 4.4⁰C, suhu ruang penyimpanan akan dipantau oleh petugas dan dicatat dalam *chill & cold storage room temperature control report*, suhu ruang dingin diperiksa dan direkam dengan alat ukur suhu kontinu (CTMD) secara kontinu, dan penggantian grafik dilakukan setiap hari, setelah itu daging dipisahkan menurut sumber miniplantnya untuk keperluan penelusuran jika ada masalah.

3. Quality

Pada proses quality cheking toples plastik dicuci dengan air mengalir yang berkalorin dengan konsentrasi 3-5 ppm, setiap daging dalam kemasan toples atau plastic akan di cek kualitasnya oleh Organoleptik dan QC. Kualitas daging yang meragukan akan dipisahkan dan dicek ulang oleh supervisor atau manager kemudian daging rijek akan dipisahkan untuk dikembalikan ke supplier yang bersangkutan.

Pada bagian laboratorium sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan oleh perusahaan akan mengecek kualitas microbiologi, kimia, setiap mini palnt yang datang, proses pengecekan kualitas dilakukan dengan cepat untuk menghindari tumpukan dan kenaikan suhu, waktu dan suhu daging selama dari pengecekan mutu kepasteurisasi dijaga maksimum 17.8 °C dan maksimum waktu pengecekan adalah 1 jam. Petugas QC akan mengecek suhu setiap lot dengan menggunakan thermometer stic dan di catat dalam *time and temperature monitoring during processing*.

4. Sorting I (dark room)

pada tahap dark room daging rajungan dituang dari toples ke nampan bersih dengan es dibawah, kemudian daging dipisahkan oleh cangkang menggunakan pinset yang hanya dapat dilihat dengan bantuan sinar UV, pada proses sortasi ini suhu daging harus tetap terjaga untuk menghindar kerusakan pada tekstur daging maupun aroma yang akan dihasilkan. Suhu daging maximum 17.8 °C dengan suhu 17.8 °C penanganan harus dilakukan dengan cepat dan waktu prosesnya maksimum 2 jam dari waktu seleksi sampai waktu pasteurisasi.

5. Sorting II

Sortasi dilakukan untuk memisahkan cangkang rajungan dan benda asing (rambut, batu, benang jaring, rumput laut dan bahan

pengotor lainnya) yang masih terdapat pada daging sehingga diharapkan hanya daging rajungan murni yang masuk proses selanjutnya. Penyortiran dilakukan berdasarkan jenis daging, hal ini untuk memudahkan tahap pengisian daging dalam kaleng. Jenis daging yang disortasi langsung dipisahkan berdasarkan tipe daging, yaitu *collosal*, *jumbo*, *backfin*, *flower lump*, *spesial* dan *claw meat*. Pemisahan daging ini dimaksudkan untuk mengefisienkan kerja serta supaya memastikan daging tidak tercampur, karena daging pada masing-masing bagian tersebut mempunyai harga yang berbeda. Selama kegiatan sortasi, benda asing terlihat dengan bantuan lampu neon.

6. Metal detecting

Sebelum mengisi ke dalam kaleng, produk harus dimasukkan ke dalam nampan plastik kemudian jalankan mesin detektor logam, detektor logama harus diperiksa dan di catat setiap 30 menit dengan staf QC pada produk bentuk catatan pendeteksi logam dan menjaga suhu daging maximum 17.8°C atau lebih rendah.

7. Mixing

Untuk mendapatkan kualitas daging yang seragam berdasarkan parameter aroma, warna, tekstur, dan penampakan. *Mixing* merupakan pencampuran daging rajungan dari satu pemasok dengan daging rajungan dari pemasok lain untuk memperoleh kualitas daging yang baik. Pencampuran daging tidak hanya berasal dari dua pemasok, tetapi dapat lebih dari dua pemasok. Pencampuran daging berdasarkan juga pada jenis daging yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

8. Filling

Daging yang telah mengalami pencampuran kemudian

dimasukkan ke dalam wadah kaleng *tin plate* berukuran (401 x 301) inch. Sebelum dilakukan pengisian, kaleng terlebih dahulu disortir dan dicuci di gudang kemudian diberi larutan SAPP (*sodium acid pyrophosphate*) yang berfungsi sebagai pencegah terbentuknya warna biru (*blueing*) pada daging.

SAPP atau disodium pyrophosphate ($\text{Na}_2\text{H}_2\text{P}_2\text{O}_7$) dengan berat molekul 221,94 g/mol merupakan bahan tambahan pangan yang digunakan dalam proses pengalengan daging rajungan. SAPP merupakan bahan tambahan pangan yang berwujud bubuk berwarna putih, licin dan larut dalam air. Pemakaian bahan tambahan ini merupakan bahan tambahan pangan yang telah diizinkan pemakaiannya berdasarkan peraturan Permenkes RI No.722/Menkes/Per/IX/1988 tentang Bahan Tambahan Pangan. SAPP memiliki dua fungsi sebagai bahan tambahan pangan. Fungsi SAPP yang pertama sebagai *sequestrant* yaitu phospat pada SAPP memiliki kemampuan untuk mengkelat logam Cu dan Fe pada lapisan kaleng. Kemampuan mengkelat ini dapat mencegah terjadinya reaksi Cu dan Fe yang terdapat pada lapisan kaleng dengan lemak pada daging rajungan. Cu dan Fe yang terdapat pada lapisan kaleng dapat sebagai katalis oksidasi lemak pada daging rajungan sehingga dapat mengkompleks dan merubah warna daging menjadi biru atau biasa disebut dengan *blueing*.

Pada *filling* ini juga dilakukan penataan bentuk daging di dalam kaleng supaya terlihat rapi dan menarik ketika konsumen membuka kemasannya. Setelah daging tertata rapi lalu ditambahkan larutan SAPP untuk kedua kalinya. Penambahan larutan SAPP yang kedua ini dimaksudkan untuk meratakan larutan tersebut ke seluruh isi kaleng. Jumlah SAPP yang ditambahkan disesuaikan dengan permintaan buyer (tiap merek produk memiliki jumlah SAPP yang berbeda-beda). Sebagai contoh merek X menambahkan larutan SAPP sebelum dan sesudah kaleng diisi

daging sebanyak 5 ml sehingga jumlah larutan SAPP yang ditambahkan sebanyak 10 ml. Jumlah SAPP yang diizinkan berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No.722/Menkes/Per/IX/88 untuk produk sardin dan sejenisnya sebesar 5 gram/kg.

Adapun jenis jenis produk pada proses pengalengan rajungan adalah :

1. Produk Claw Meat

Produk claw meat adalah produk daging yang dihasilkan dari daging rajungan yang telah dipisahkan dari tulang tulang kecil (shell) dan benda benda asing yang masih terdapat pada daging. Daging claw meat terbagi atas 3 jenis yaitu jenis Solide, Meros dan Campuran Clawmeat. Ketiga jenis daging tersebut terdapat pada bagian capit, kaki jalan , dan kaki renang pada rajungan .

2. Produk Super Lump

Produk super lump yaitu berupa daging rajungan yang terdapat pada bagian paha kepiting. Daging tersebut berwarna putih yang disebut dengan daging jus (*jumbo undersize*). Daging ini memiliki bentuk agak bulat berwarna putih dan utuh. Berat daging 1,5 gram - 3,4 gram, dalam proses penyusunan daging terdiri dari 3 lapisan yaitu :

- Daging jus (*jumbo undersize*) utuh
- Campuran jus
- Daging jus (*jumbo undersize*)

3. Produk Jumbo

Daging jumbo merupakan daging rajungan yang masih utuh yang terdapat pada bagian paha rajungan. Daging ini memiliki bentuk yang sama dengan daging jus akan tetapi yang membedakan yaitu berat daging. Daging jumbo memiliki ukuran

3.5 gram 9,9 gram. Dalam proses pengalengannya, jenis produk ini hanya terdiri dari satu jenis daging yaitu daging jumbo. Daging tersebut disusun secara teratur, biasanya daging tersebut disusun dengan dua arah yaitu kiri dan kanan.

4. Produk Seawing

Apabila daging grade jumbo pecah atau rusak (broken jumbo) masuk kedalam produk seawing

Daging seawing bersal dari daging rajungan yang terdapat pada bagian dada rajungan. Proses pengalengan seawing terdiri dari 3 lapisan yaitu:

- Daging flower utuh pada lapisan bawah
- Campuran backfin (daging putih atau broken jumbo)
- Daging flower utuh (pada lapisan atas)

5. Produk Spesial

Daging spesial berasal dari serpihan serpihan daging antara flower dengan lump tunggal (serpihan jumbo). Proses pengalengan spesial tersiri dari 3 lapisan yaitu:

- Grasing (pada lapisan bawah)
- Campuran spesial
- Grasing (pada lapisan atas)

9. Weighing

Daging yang sudah dimasukkan dalam kaleng dilakukan penimbangan akhir untuk mencapai berat 454 gram. Penimbangan akhir dilakukan untuk menentukan berat bersih dari produk sebelum dilakukan penutupan kaleng dan mencegah terjadinya *overweight* atau *underweight* pada produk akhir yang

dapat menimbulkan masalah *economic fraud*.

10. Seaming

Penutupan kaleng dilakukan secara hermetis menggunakan mesin *double seamer*. Kaleng yang telah diisi dengan daging diberi tutup dengan label atau merek sesuai dengan jenis dagingnya. Mutu dari produk juga sangat ditentukan oleh efisiensi dari mesin *seamer* tersebut. Untuk menjaga efisiensi dari mesin, maka setiap 1 jam diambil satu kaleng untuk dilakukan pengecekan terhadap dimensi kaleng (*seaming teardown evaluation*). Dimensi kaleng yang diukur yaitu tinggi kaleng, lebar *seam*, ketebalan *seam*, *counter sink*, kait depan, kait badan, bebas kerut dan *overlap* kaleng. Jika dimensi kaleng tidak sesuai dengan standar dari perusahaan, maka dilakukan penyetingan kembali mesin *double seamer*. Pengecekan dari dimensi kaleng ini bertujuan untuk mencegah terjadinya kebocoran pada produk akibat *seaming*.

Proses penutupan kaleng termasuk CCP area, yaitu jika terjadi penyimpangan *seam* yang tidak terdeteksi dapat menyebabkan kebocoran kaleng berukuran mikroskopis dan rekontaminasi pada produk (kerusakan makanan dalam kaleng). Oleh karena itu, operator *seaming* melakukan pemeriksaan secara visual pada tiap kaleng hasil *seaming*. Pada kaleng yang mengalami *seam vee*, *seam cut*, *seam drop* ataupun patah karena operasi alat *seamer* yang tidak baik, dilakukan *re-pack* pada kaleng dan diganti menggunakan kaleng yang baru untuk dilakukan *seaming* ulang.

11. Coding

Pengkodean dilakukan setelah kaleng ditutup. Pemberian kode dilakukan pada bagian bawah kaleng dengan menggunakan mesin *video jet auto flash*. Tujuan dari pengkodean adalah untuk

mempermudah pelacakan atau *recall* produk jika terjadi masalah. Dalam pengkodean terbagi dua yaitu pengkodean untuk kaleng dan pengkodean untuk plastik. Dalam pengkodean kaleng terdiri dari 2 baris yaitu:

Baris I : kode produksi sepuluh angka

Digit 1-2 : kode plant

Digit 3-6 : priode waktu produksi

Digit 7-9: kode hari dalam setahun

Digit 10 : angka terakhir tahun

Baris II: kode pembukaan (tanggal kadaluwarsa) 18 bulan

Sedangkan untuk kode plastik terdiri dari 3 baris yaitu :

Baris I : kode produksi sepuluh angka

Digit 1-2 : kode palnt

Digit 3-6 : priode waktu produksi

Digit 7-9 : kode hari dalam setahun

Digit 10 : angka terakhir tahun

Baris II : nomor item wild caught (plastik)

Digit 1-5 : nomor item

Item number for plastic pot:

25131 wild caught : jumbo

25110 wild caught : costo lump

25306 wild caught : special

25406 wild caught : clawmeat

Jika terjadi kesalahan pemberian kode maka hasil coding yang salah dihapus menggunakan tinner dan dilakukan pemeriksaan visual pada tiap kaleng dan palstic.

12. Pasteurizing

Proses pasteurisasi merupakan proses pemasakan daging dalam kaleng pada suhu $\pm 85.6-87.2^{\circ}\text{C}$ selama 130 menit dan plastic pot $\pm 85.6-87.2^{\circ}\text{C}$ selama 155 menit. Kaleng yang telah ditutup dan

diberi kode dimasukkan ke dalam basket untuk selanjutnya dipasteurisasi. Tiap basket berisi 76 kaleng dan 60 plastik pot. Pasteurisasi dilakukan pada bak pasteurisasi yang telah terisi air bersih. Sumber panas pasteurisasi berasal dari uap panas yang dihasilkan oleh boiler dan disalurkan dengan pipa khusus ke bak pasteurisasi. Di dalam bak pasteurisasi juga dialiri gas yang menimbulkan gelembung udara yang berasal dari kompresor dan bertujuan untuk meratakan panas. Pasteurisasi dilakukan selama 130 menit untuk kaleng dan 155 menit untuk plastic pot pada suhu 85.6-87.2⁰C

Selama proses pasteurisasi berlangsung, suhu air dan produk dipantau secara terus menerus tiap 5 menit dengan menggunakan *temperature recorder*, termometer MIG, dan alat ukur suhu kontinyu. Hasil rekaman suhu digunakan untuk menentukan *f-value* produk. Tiap merek produk memiliki kisaran *f-value* yang berbeda-beda sesuai permintaan *buyer* (pembeli). Informasi *f-value* ditentukan untuk mengetahui tingkat kematangan produk. Selain suhu, waktu pasteurisasi juga menentukan mutu produk yang dihasilkan yaitu daya simpan produk yang diinginkan.

13. Chilling

Proses pendinginan merupakan perlakuan *thermal shock* pada produk dengan pendinginan pada suhu 0.0-3.3⁰C selama 120 menit untuk kaleng dan 145 menit untuk plastic menggunakan air bersih yang ditambahkan es curai. Proses ini dilakukan segera setelah produk diangkat dari bak pasteurisasi. Pada tahap pendinginan juga dilakukan pemantauan secara berkala terhadap suhu air dan produk menggunakan termometer manual dan sensor suhu. Hasil rekaman suhu digunakan untuk menentukan nilai *f-value* produk. *F-value* menunjukkan tingkat kematangan produk dan tingkat keberhasilan proses pasteurisasi dan

pendinginan dalam kemampuan proses untuk mengontrol pertumbuhan bakteri patogen. Selama pendinginan, suhu dipertahankan pada kisaran 0.0 – 3.3 °C selama 120 menit untuk kaleng dan 145 menit untuk plastic. Bak pendingin juga dialiri gas yang menimbulkan gelembung udara yang berasal dari kompresor dan bertujuan untuk meratakan suhu. Proses ini ditujukan untuk membunuh bakteri thermofilik yang belum mati saat pasteurisasi.

14. Packaging and labeling

Proses pengemasan menggunakan *master carton* yang dilapisi lilin yang dapat memuat 12 kaleng, khusus untuk produk plastik pemasangan sleeve dilakukan sebelum pengepakan dan pelabelan. Proses pengemasan dilakukan secara manual oleh operator. Kaleng yang telah dilakukan proses *cooling*, diletakkan di meja pengemasan untuk dibersihkan dari kotoran daging yang masih menempel dan dikeringkan menggunakan Towel dan ditimbang setiap kaleng tersebut. Kaleng dimasukkan ke dalam *master carton* yang telah ditempeli label barcode sebanyak 12 kaleng yang sebelumnya pada bagian bawah master carton telah diberi pelapis berupa *corrugated sheet*, begitu pula pada bagian atas kaleng. Pengisian kaleng sesuai berdasarkan jenis produk dengan label pada *master carton* kemudian *master carton* direkat menggunakan lakban. Selama proses pengemasan dilakukan pengecekan terhadap timbulnya karat pada kaleng, kesesuaian kode produksi pada kaleng, dan kesesuaian label pada *master carton* yang digunakan dengan produk. Kesalahan-kesalahan yang terjadi pada tahap pengkodean dapat dicegah pada tahap pengemasan, selain itu kaleng yang terdapat karat dalam proporsi yang besar dan mengalami kerusakan fisik seperti penyok segera dipisahkan kemudian direkam dalam *form packing and labeling report*.

15. Chill storage

Produk yang selesai dikemas akan langsung disimpan kedalam ruang pendingin dengan suhu dijaga maksimal 3.3 °C, petugas TM akan mengecek suhu setiap jam, dan di catat dalam *chill & cold storage room temperature* dan setiap produk yang di hold oleh QA akan diberi indentifikasi dan dipisahkan diarea yang jelas kemudian produk disusun dengan sistem saling silang guna untuk menghindari produk roboh.

16. Stuffing/ loading

Stuffing merupakan proses pengangkutan produk akhir dari *chill storage* ke *container* untuk ekspor. *Stuffing* dilakukan dengan memperhatikan parameter suhu selama pengangkutan. Suhu dipertahankan berkisar antara 0°C-1°C. Selama proses *stuffing* produk dimasukkan dalam *container* dengan penyusunan berdasarkan jenis produk dan nomor urut *master carton*. Jenis produk dimasukkan secara berurut dari awal hingga akhir yaitu *claw meat*, *spesial*, *lump*, *super lump*, *jumbo*, dan *collosal* dengan produk *claw meat* dibagian paling dalam dalam container diikuti *spesial*, *lump*, *super lump*, dan *jumbo* kemudian produk *collosal* diletakkan paling akhir sehingga ketika produk dikeluarkan dari container untuk diuji yang paling mudah diambil adalah produk *collosal*. Metode penyimpanan seperti ini akan membantu petugas *quality control* untuk memeriksa kesesuaian jumlah produk yang akan dikirim dengan permintaan pembeli serta kemudahan melakukan *traceability* produk jika terjadi masalah. Persiapan dokumen ekspor juga dilakukan sebelum proses *stuffing*, seperti surat keterangan jalan untuk ekspor dan hasil pengujian laboratorium terhadap mutu produk akhir seperti kandungan kloramfenikol dan mikrobiologi.

C. Proses pengemasan

Proses pengemasan yang berlangsung di PT. Phillips Seafoods Indonesia berawal dari penerimaan kaleng, plastik pot, tutup kaleng, master karton, dan lid oleh operator gudang. Barang yang datang dilakukan pembongkaran kemudian pengecekan kualitas barang oleh petugas warehouse dan *quality control* untuk memastikan barang-barang yang datang jumlah dan keadaannya sesuai dengan pesanan. Bahan pengemas disimpan dalam gudang dan dilakukan penyortiran. Badan kaleng diperiksa satu per satu apakah terdapat cacat, karat, penyok, dan label yang tidak jelas, begitu pula pada tutup kaleng. Penyortiran ini dilakukan oleh operator gudang sebelum kaleng digunakan dalam proses produksi. Kaleng yang telah disortir dicuci dengan menggunakan air panas yang berasal dari *water heater* dengan suhu air 100⁰C, kemudian dibilas dan siap dipakai oleh operator *filling*. Proses pengisian daging dalam kaleng, kaleng diberi SAPP dengan jumlah tertentu (sesuai permintaan *buyer*, misal: sebanyak 5 ml sebelum dan 5 ml sesudah kaleng diisi daging) kemudian dimasukkan daging sesuai jenisnya. Daging dalam kaleng ditimbang agar beratnya tepat 454 gram (berat daging dengan penambahan SAPP), setelah itu diberi tutup dengan label yang sesuai jenis daging.

Adapun jenis kemasan yang digunakan yaitu:

- Metal can :
Kaleng baja diameter 401 x 301, ukuran 16 oz
Lapisan aluminium (IMCP)
- Plastic container:
Wadah plastik diameter 401, ukuran 16 oz.

Adapun spesifikasi label pada PT. Phillips Seafoods Indonesia yaitu:

- Nama Produk

- Brand Produk (Phillips)
- Nama Perusahaan : Phillips Seafoods Indonesia
- Jenis Produk Pada Kemasan Kaleng Dan Plastik
- Kode Batang
- Berat Bersih
- Bahan Tambahan Makanan
- Kode Umur Simpan (Baik Digunakan Sebelum)
- Petunjuk Penyimpanan
- Kandungan Nutrisi

Kaleng-kaleng yang merupakan produk akhir setelah proses *cooling* dipindahkan ke ruang pengemasan. Berdasarkan informasi operator pasteurisasi mengenai jumlah kaleng tiap jenis daging yang dipasteurisasi, operator *packing* menyiapkan jumlah *master carton* dan *sticker label* yang akan digunakan disesuaikan dengan label jenis daging. Kaleng yang masuk ke ruang *packing* masih dalam keadaan basah, kemudian di lap dan diperiksa visual kaleng apakah terdapat penyok, karat, atau salah kode dan diperiksa jumlah kaleng sesuai atau tidak dengan informasi yang telah disampaikan. Apabila terdapat masalah berupa kerusakan fisik kaleng ataupun salah *coding* maka direkam oleh operator *packing* dalam *form daily packing report* dan segera dipisahkan untuk dilakukan tindakan koreksi.

Kaleng dimasukkan dalam *master carton* sebanyak 12 kaleng tiap 1 MC. Bagian bawah *master carton* yang sebelumnya telah diberi *inner* untuk mencegah terjadinya benturan selama distribusi dan begitu pula pada bagian atas kaleng, kemudian *master carton* direkat menggunakan lakban (bahan perekat). Kaleng yang telah dikemas dimasukkan dalam *chill storage*. Adapun suhu selama pengemasan dipertahankan berkisar antara 0°C-1°C.

Selama proses pengemasan, kaleng yang datang tidak hanya dalam keadaan basah tetapi juga masih terdapat daging yang menempel bahkan timbul karat pada bibir kaleng walaupun hanya berupa titik-titik kecil. Hal ini dikhawatirkan daging yang masih menempel terlewat ketika dibersihkan dan dapat menjadi sumber rekontaminasi produk karena adanya mikroba yang tumbuh memanfaatkan daging rajungan sebagai nutrien. Karat yang timbul pada kaleng diduga muncul selama proses pasteurisasi dan *cooling* karena sifat korosif kaleng. Penyebab utama timbulnya karat dan daging yang masih menempel pada kaleng setelah proses *cooling* disebabkan karena penggunaan air selama *cooling* yang digunakan berkali-kali dan penggunaan es curah yang mengandung garam. Tindakan koreksi yang dilakukan yaitu penggosokan titik-titik karat menggunakan busa kasar dan pengelapan kaleng sebelum dikemas. Selain itu pada tahap pengemasan, meja yang digunakan berupa meja dari jenis *sainless steel*. Cara kerja operator pengemasan yang cepat cenderung menimbulkan gesekan antara wadah kaleng dengan meja pengemasan, hal ini dikhawatirkan menimbulkan goresan pada kaleng yang berakibat terbentuknya kebocoran berukuran mikroskopis pada produk.

Berdasarkan SNI 01-69293-2002 mengenai daging rajungan kaleng secara pasteurisasi, teknik pengemasan yang dilakukan pada produk akhir harus dilakukan dengan cepat, cermat dan saniter serta higienis. Pengemasan harus dilakukan dalam kondisi yang dapat mencegah terjadinya kontaminasi dari luar terhadap produk akhir. Pada tahap pengepakan memiliki potensi *hazard* berupa kesalahan label, proses bertujuan mendapatkan kemasan produk yang baik dan sesuai dengan label. Oleh karena itu, setelah proses pendinginan, kaleng dikeluarkan dari bak pendingin kemudian dipindahkan ke ruang pengemasan dan

dimasukkan dalam master karton sesuai dengan label. Penanganan dilakukan secara hati-hati dan teliti.

D. Pengaruh pengemasan terhadap daging rajungan kaleng

Kemasan yang digunakan pada produk daging rajungan kaleng diPT. Phillips Seafoods Indonesia memiliki pengaruh yang besar terhadap produk, yaitu dapat melindungi produk dari kerusakan fisik, biologi dan kimia selama penyimpanan dan distribusi. Kemasan yang digunakan dapat mempertahankan produk tetap bersih dan melindungi dari kotoran atau pencemaran lainnya. Penggunaan kaleng *tin plate* yang mengkilap memberikan kesan yang menarik terhadap produk, juga penggunaan master karton yang dilapisi lilin pada bagian luarnya dapat melindungi informasi yang dicantumkan tidak rusak (tidak luntur).

Pada label kemasan kaleng mencantumkan informasi mengenai brand phillips, nama produk, nama perusahaan, jenis produk pada kemasan kaleng dan plastik, kode batang, berat bersih, bahan tambahan makanan, tanggal kadaluwarsa (tanggal, bulan, dan tahun), kode produksi, nilai gizi (*nutrition fact*), cara penyajian dan cara penyimpanan. Informasi pada label kemasan kaleng yaitu menjelaskan nama dagang merupakan produk daging rajungan kaleng secara pasteurisasi; nama produk sesuai pesanan; berat bersih produk sebesar 454 gram; nama dan alamat merek perusahaan; tanggal kadaluwarsa yang mencantumkan *use by* kemudian tanggal, bulan, dan tahun kadaluwarsa produk karena merupakan produk yang memiliki umur simpan lebih dari 3 bulan; daftar bahan yang digunakan yaitu daging rajungan dan mencantumkan bahan tambahan pangan yang digunakan berupa SAPP yang bertujuan untuk mempertahankan warna daging (*to retain color*) dan menuliskan "*may contain shell*" agar

konsumen berhati-hati ketika mengonsumsi produk; keterangan mengenai halal tidak dicantumkan karena hasil laut berdasarkan hukum Islam merupakan produk pangan halal; kode produksi yang dicantumkan memberikan informasi mengenai perusahaan produsen, kode asal negara, tipe jenis daging, kode *mixing*, nomor keranjang, tanggal produksi (*Julian date*) dan tahun produksi; nilai gizi yang mencantumkan presentase total lemak 0%, kolesterol 22 %, sodium 9%, total karbohidrat 0%, protein 11 gram, vitamin A 0%, vitamin C 0%, kalsium 6%, dan besi 15%; pada label kaleng juga memberikan petunjuk penggunaan dan petunjuk penyimpanan agar produk disimpan pada suhu rendah. Sebagai contoh, merek A memberikan petunjuk penggunaan produk agar kaleng daging rajungan diletakkan dalam medium yang hangat selama 2-3 menit sebelum daging dicampurkan pada masakan yang diinginkan, dan berhati-hati terhadap cangkang rajungan yang mungkin masih tersisa. Sedangkan petunjuk penyimpanan menyarankan produk tetap disimpan dalam refrigerator agar daging tidak mengalami perubahan mutu.

Pada label master karton mencantumkan informasi mengenai nama dagang, nama produk, jenis produk (jenis daging rajungan), kode produksi, (*barcode*), jumlah kaleng, jumlah berat produk yang dikemas, cara penyimpanan, negara tujuan, dan negara yang memproduksi. Label yang digunakan memenuhi persyaratan label yang sesuai yaitu tidak mudah lepas, tidak mudah luntur atau rusak, mudah dibaca dan memberikan keterangan yang benar serta tidak menyesatkan.

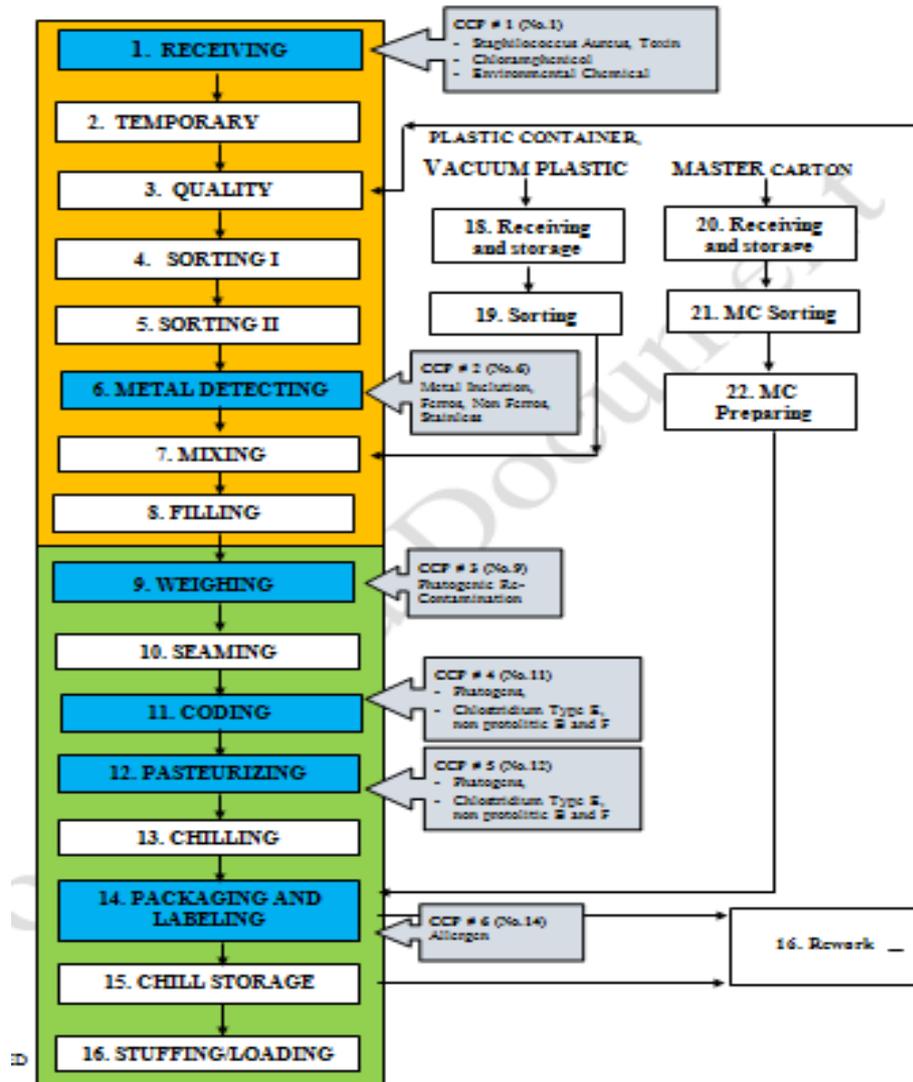
Berdasarkan lima fungsi utama pengemasan bahan pangan, proses pengemasan yang dilaksanakan di PT. Phillips Seafoods Indonesia telah memenuhi lima fungsi utama tersebut, yaitu (1) dapat mempertahankan produk agar bersih dan memberikan perlindungan terhadap kotoran dan pencemaran lainnya, (2) memberikan

perlindungan pada bahan pangan terhadap kerusakan fisik, air, oksigen dan sinar, (3) memberikan pengenalan, keterangan dan daya tarik penjualan, (4) mempunyai suatu tingkat kemudahan untuk dibentuk menurut rancangan dan dapat mempermudah pada tahap selanjutnya selama pengelolaan di gudang dan selama pengangkutan untuk distribusi (5) mempertimbangkan ukuran, bentuk dan beratnya sehingga kemasan berfungsi secara benar, efisien, dan ekonomis dalam proses pengepakan yaitu selama pemasukan bahan pangan ke dalam kemasan. Hal ini berarti bahan pengemas harus sudah dirancang untuk siap dipakai pada mesin-mesin yang ada atau baru akan dibeli atau disewa untuk keperluan tersebut.

E. Penyimpanan dingin produk akhir

Proses penyimpanan produk akhir di perusahaan telah dilaksanakan secara sistematis dan memperhatikan kondisi ruang penyimpanan yang bersih, kering, dan menggunakan suhu rendah. Produk yang telah dikemas dimasukkan dalam *chill storage* dengan suhu ruangan $0^{\circ}\pm 3.3^{\circ}\text{C}$. Penyimpanan dilakukan dengan menerapkan sistem FIFO (*First In First Out*) dan diletakkan secara teratur berdasarkan merek produk dan jenis produk yang disusun berdasarkan abjad. Penyimpanan produk akhir dengan ketinggian yang tidak melebihi garis pembatas, dan diberi jarak dengan dinding serta produk tidak bersentuhan langsung dengan lantai dengan cara penumpukan menggunakan alat penunjang yaitu pallet (*pallet racking system*).

F. Flowchart Alur Produksi PT. Phillips Seafoods Indonesia



Gambar 3.1 Flowchart Alur Produksi PT. Phillips Seafoods Indonesia

G. Production Planning and Inventory Control pada PT. Phillips Seafoods Indonesia

PPIC adalah singkatan dari Production Planning and Inventory Control yaitu suatu departemen dalam suatu organisasi perusahaan yang berfungsi merencanakan dan mengendalikan rangkaian proses produksi agar berjalan sesuai dengan rencana yang sudah ditetapkan serta mengendalikan jumlah inventory agar

sesuaidengankebutuhan yang ada.

PPIC merupakanbagiandariorganisasiperusahaan yang menjembatani 2 department yaitu: marketing &produksi. PPIC menterjemahkankebutuhan marketing kedalambentukrencanaproduksi&ketersediaanbahanbaku yang akandijalankan agar order yang diterima marketing bisa dikirimtepatwaktudantepat quantity.

1. SuplierBahan Baku

- a. WPP-RI 713 Selat Makassar, Teluk Bone, Laut Florest, Laut Banda
- b. WPP-RI 714 Teluk Tolo Dan Laut Banda
- c. WPP-RI 715 Teluk Tomini, Laut Maluku, Laut Halmahera, Laut Seram Dan Teluk Bearu

Bahan baku diproduksi dari rajungan yang di tangkap sesuai dengan PERMEN KKP Nomor 56/PERMEN-KP/2016 dengan kondisi bertelur maupun tidak bertelur dengan ukuran lebar karapas diatas 15 centimeter atau berat diatas 200 gram perekor. Dibeli dari pemasok dan dikemas dalam wadah plastik dengan es dalam box insulasi. Proses pembuangan cangkang dilakukan di mini plant.

H. KEGIATAN KULIAH KERJA PRAKTEK (KKP)

Selama penulis melakukan KKP pada perusahaan PT. Phillips Seafoods Indonesia, kegiatan yang dilakukan sama dengan aktivitas karyawan yang bekerja di perusahaan tersebut, tujuannya agar kami dapat mengetahui bagaimana realita dalam industry, mengenali industry secara langsung sehingga memiliki kesiapan jika kelak memasuki dunia industri.

Sebelum bekerja, mahasiswa diberikan bimbingan, pengenalan perusahaan terlebih dahulu oleh HRD di perusahaan tersebut, mengetahui jenis-jenis gudang dan memperkenalkan isi gudang yang ada dalam perusahaan tersebut, setelah mengetahui jenis-jenis gudang,



kami diajarkan bagaimana proses pengambilan barang dan pengeluaran barang yang ada di gudang sesuai dengan permintaan bagian produksi. Setelah itu, diberikan bimbingan oleh QC dan SPV mengenai proses produksi, penjelasan tentang asal dan jenis bahan baku yang digunakan, selanjutnya proses temporary (bahan baku disimpan dalam ruang pendingin sambil menunggu proses selanjutnya), dan melakukan penyortiran untuk memisahkan benda asing yang terdapat pada bahan baku, terakhir proses memasukkan bahan baku ke dalam kaleng dengan penambahan SAPP sesuai dengan peraturan perusahaan, penutupan kaleng secara hermetic menggunakan mesin *double seamer*.

Pada proses pengemasan menggunakan *master carton* yang dilapisi lilin, khusus untuk produk plastik pemasangan sleeve dilakukan sebelum pengepakan dan pelabelan. Produk Canned Pasteurized Crab Meat siap untuk di ekspor.

BAB IV



PENUTUP

A. KESIMPULAN

Dari hasil pelaksanaan Kuliah Kerja Praktik (KKP) yang telah Penulis laksanakan di PT. Phillips Seafoods Indonesia dapat disimpulkan bahwa:

1. Kegiatan proses pengalengan rajungan yang dilaksanakan di PT. Phillips Seafoods Indonesia dimulai dari Penerimaan Bahan Baku, Temporary, Quality, Sorting I, Sorting II, Metal Detecting, Mixing, Filling, Weighing, Seaming, Coding, Pasteurizing, Chilling, Packaging And Labeling, Shill Storage, Stuffing/Loading.
2. Pengalengan rajungan terdiri dari beberapa jenis produk seperti: Claw Meat, Super Lump, Seawings, Spesial, Jumbo And Colossal

B. SARAN

Setelah melaksanakan Kuliah Kerja Praktek pada PT. Phillips Seafoods Indonesia, beberapa hal berikut yang dapat menjadi masukan bagi perusahaan, yaitu :

1. Perlunya memperhatikan kondisi air pendinginan yang digunakan agar selalu diganti setiap kali penggunaan dan memperhatikan kebersihan air tersebut.
2. Es curah yang digunakan sebaiknya diperhatikan kualitasnya, tidak mengandung garam sehingga tidak menyebabkan karat pada bibir kaleng.
3. Meja yang digunakan berupa meja dari jenis stainless steel, pada meja pengemasan sebaiknya diberi tambahab plastic sebagai lapisan meja agar dapat meminimalisir terjadinya benturan dan gesekan antara kaleng dengan meja sehingga bias sesuai dengan standar pengolahan pengalengan daging rajungan pasteurisasi
4. Agar dapat menghasilkan produk yang baik seharusnya para karyawan menerapkan alur proses yang telah ditetapkan, dilakukan pengawasan terhadap karyawan terutama pada saat penyortiran dan



dilakukan pengecekan daging setiap jam oleh QC





DAFTAR PUSTAKA

Arsip Perusahaan PT. Phillips Seafoods Indonesia, 2020

Dwiaryani . 2013. Proses pengalengan rajungan

<http://whyri.blogspot.com/2013/11/proses-pengalengan-rajungan-portunus.html?m=1>

mirzad's blog. 2009. Pengemasan daging rajungan pasteurisasi dalam kaleng. Jakarta.

<http://mirzads.wordpress.com/2009/02/12/pengemasan-daging-rajungan-pasteurisasi-dalam-kaleng/>



LAMPIRAN



Gudang penyimpanan MC



Gudang Penyimpanan Chlorine



Gudang Penyimpanan Kaleng



Gudang Pallet



Lid Produk Jumbo Lump



Lid Produk Lump



Lid Produk Clawmeat



Lid Produk Special



Lid Produk Seawings