

PROSES PENGALENGAN DAGING RAJUNGAN DI PT. MORENZO ABADI PERKASA DEMAK

LAPORAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN



OLEH:

**LILIANI JOHANES
SOFIA MARU**

**6103016017
6103016112**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2019**

**PROSES PENGALENGAN DAGING RAJUNGAN
DI PT. MORENZO ABADI PERKASA DEMAK**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**

Diajukan kepada
Fakultas Teknologi Pertanian,
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pertanian
Program Studi Teknologi Pangan

OLEH :
LILIANI JÖHANES 6103016017
SOFIA MARU 6103016112

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA**

2019

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI LAPORAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI
PENGOLAHAN PANGAN**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, kami sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

Nama : Liliani Johanes, Sofia Maru
NRP : 6103016017, 6103016112

Menyetujui Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan kami yang berjudul "**Proses Pengalengan Daging Rajungan di PT. Morenzo Abadi Perkasa Demak**" untuk dipublikasikan. Ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi laporan praktek kerja industri pengolahan pangan ini kami buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 29 Juli 2019

Yang menyatakan



Liliani Johanes

Sofia Maru

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul “ Proses Pengalengan Daging Rajungan di PT. Morenzo Abadi Perkasa Demak”, yang diajukan oleh Liliani Johanes (6103016017) dan Sofia Maru (6103016112), telah diujikan pada tanggal 22 Juli 2019 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,

Dr. Ignatius Srianta, S.TP., MP

Tanggal: 27/6/2019

Mengetahui,



Fakultas Teknologi Pertanian,

Dekan,

Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP., IPM

Tanggal: 01/06/19

LEMBAR PERSETUJUAN

Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul “**Proses Pengalengan Daging Rajungan di PT. Morenzo Abadi Perkasa Demak**”, yang diajukan oleh Liliani Johanes (6103016017) dan Sofia Maru (6103016112), telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

PT Morenzo Abadi Perkasa
Plant Manager,



Dedy Kuntoro
PT. MORENZO ABADI PERKASA

Bpk. Dedy Kuntoro

Tanggal: 29/7/2019

Dosen Pembimbing,



Dr. Ignatius Srianta, S.TP., MP

Tanggal: 26/7/2019

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN

Dengan ini kami menyatakan bahwa dalam Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan kami berjudul :

Proses Pengalengan Daging Rajungan di PT. Morenzo Abadi Perkasa Demak

Adalah hasil karya kami sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara nyata tertulis, diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya kami tersebut merupakan plagiarisme, maka kami bersedia dikenai sanksi berupa pembatalan kelulusan atau dengan peraturan yg berlaku (UU RI No. 12 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 25 ayat 2, dan Peraturan Akademik Uuniversitas Katolik Widya Mandala Surabaya Pasal 30 ayat 1 (e) Tahun 2010.

Surabaya, 29 Juli 2019

Yang menyatakan

Liliani Johanes   Sofia Maru 

Liliani Johanes (6103016017) dan Sofia Maru (6103016112). **Proses Pengalengan Daging Rajungan di PT. Morenzo Abadi Perkasa.**

Di bawah bimbingan:
Dr. Ignatius Srianta, S.TP., MP.

ABSTRAK

Rajungan merupakan salah satu hasil laut di Indonesia yang termasuk *perishable food* (mudah rusak) sehingga dapat menimbulkan masalah dalam proses distribusi. Selain itu, rajungan menjadi salah satu komoditas ekspor yang diminati sehingga dibutuhkan upaya pengolahan yang tepat untuk memperpanjang umur simpan. PT. Morenzo Abadi Perkasa merupakan salah satu industri pengalengan rajungan di Indonesia. PT. Morenzo Abadi Perkasa terletak di Desa Gajah RT.002 RW.003 Kecamatan Gajah Kabupaten Demak, Jawa Tengah. PT. Morenzo Abadi Perkasa menggunakan tata letak berdasarkan aliran produksi (*Product Layout*), yaitu prinsip penempatan fasilitas produksi sesuai dengan urutan proses produksi. Bentuk organisasi yang digunakan adalah organisasi garis dan staff. Amerika Serikat, Eropa, China dan Taiwan menjadi negara tujuan pemasaran produk. Tenaga kerja yang dipekerjakan berjumlah 230 orang. Tahap pengalengan rajungan meliputi; *receiving, sorting, mixing, filling, weighing, seaming and coding, pasteurizing and chilling, packaging and labelling, chill storage, loading*. Pengendalian mutu dilakukan dengan menerapkan sistem HACCP (*Hazzard Analysis Critical Control Point*), yang dilakukan mulai dari mutu awal bahan, pengendalian proses produksi, hingga proses distribusi. Sanitasi yang diterapkan oleh PT. Morenzo Abadi Perkasa telah sesuai dengan standar operasi sanitasi dan diatur oleh prosedur standar GMP (*Good Manufacturing Practices*).

Kata Kunci: Rajungan, Pengalengan, PT.Morenzo Abadi Perkasa

Liliani Johanes (6103016017) and Sofia Maru (6103016112). **Process of Meat Crab Canning at PT. Morenzo Abadi Perkasa.**

Advisory :

Dr. Ignatius Srianta, S.TP., MP.

ABSTRACT

Rajungan is one of the sea products in Indonesia, which includes perishable food (easily damaged) thus it can cause problems in the distribution process. In addition, crabs are one of the most popular export commodities, so proper processing is needed to extend shelf life. PT. Morenzo Abadi Perkasa is one of the crab canning industries in Indonesia. PT. Morenzo Abadi Perkasa is located in Gajah Village RT 002 RW. 003 Gajah Subdistrict, Demak Regency, Central Java. PT. Morenzo Abadi Perkasa uses a layout based on Product Layout, namely the principle of placing production facilities in accordance with the order of the production process. The form of organization used is line organization and staff. The United States, Europe, China and Taiwan are the destination countries for product marketing. The workforce employed are 230 people. Stage of crab canning includes; *receiving, sorting, mixing, filling, weighing, seaming and coding, pasteurizing and chilling, packaging and labelling, chill storage, loading*. Quality control is carried out by implementing a HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) system, which starts from the initial quality of the material, controls the production process, to the distribution process. Sanitation implemented by PT. Morenzo Abadi Perkasa is in accordance with the standards of sanitation operations and is regulated by GMP (Good Manufacturing Practices) standard procedures.

Key words: Crab, Canning, PT. Morenzo Abadi Perkasa

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, rahmat, dan kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul “**Proses Pengalengan Rajungan di PT. Morenzo Abadi Perkasa Demak**”. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program pendidikan Strata-1 (S-1) Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ignatius Srianta, S.TP., MP. selaku dosen pembimbing yang berkenan membimbing penulisan hingga terselesaiannya Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan ini.
2. Bapak Dedy dan seluruh staf PT. Morenzo Abadi Perkasa yang berperan sebagai pendamping selama Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan yang telah menyediakan waktu untuk membimbing penulis.
3. Orang tua, saudara, teman-teman, dan seluruh pihak yang telah banyak membantu, mendukung, dan memberi semangat pada penulis sehingga makalah ini tersusun dengan baik.

Akhir kata, penulis memohon maaf atas segala kesalahan yang ada dan semoga laporan ini bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan PKIPP.....	2
1.2.1. Tujuan Umum PKIPP.....	2
1.2.2. Tujuan Khusus PKIPP.....	3
1.3. Metode Pelaksanaan.....	3
1.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	4
BAB II. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN.....	5
2.1. Riwayat Singkat Perusahaan.....	5
2.2. Visi dan Misi	6
2.2.1. Visi.....	6
2.2.2. Misi.....	6
2.3. Lokasi dan Tata Letak.....	6
2.4. Tata Letak Pabrik.....	8
BAB III. STRUKTUR ORGANISASI.....	13
3.1. Ketenagakerjaan.....	13
3.1.1. Klasifikasi Tenaga Kerja.....	14
3.1.1.1. Tenaga Kerja Permanen atau Tetap.....	14
3.1.1.2. Jam Kerja.....	15
3.1.1.3. Sistem Pengupahan.....	15
3.2. Tugas.....	15
3.2.1. Office.....	16
3.2.2. Produksi.....	21
3.3. Kesejahteraan Karyawan.....	23
3.3.1. Jaminan Sosial.....	23

3.3.2. Peribadatan.....	25
3.3.3. Loker Karyawan.....	25
3.3.4. Tempat Tinggal.....	25
3.3.5. Transportasi.....	25
 BAB IV. BAHAN BAKU DAN BAHAN TAMBAHAN.....	26
4.1. Bahan Baku.....	26
4.1.1. Rajungan.....	26
4.1.2. Pengolongan Rajungan.....	28
4.2. Bahan Tambahan.....	31
 BAB V. PROSES PENGOLAHAN.....	33
5.1. Pengertian dan Proses Pengolahan.....	33
5.2. Urutan Proses dan Fungsi Pengolahan.....	34
5.2.1. Penerimaan Bahan Baku.....	34
5.2.2. Penyimpanan Sementara.....	36
5.2.3. Sortasi.....	36
5.2.4. Pencampuran.....	38
5.2.5. Pengkodean.....	39
5.2.6. Pengisian.....	39
5.2.7. Penimbangan Berat Bersih.....	39
5.2.8. Penutupan Kaleng.....	40
5.2.9. <i>Deeping</i>	40
5.2.10. Pasteurisasi.....	41
5.2.11. Pendinginan.....	42
5.2.12. Pengemasan.....	42
5.2.13. Penyimpanan Dingin.....	43
5.2.14. <i>Stuffing</i>	43
 BAB VI. PENGEMASAN DAN PENYIMPANAN.....	45
6.1. Proses Pengemasan.....	45
6.2. Bahan Pengemas.....	47
6.3. Penyimpanan.....	48
 BAB VII. SPESIFIKASI MESIN DAN PERALATAN.....	49
7.1. Mesin.....	49
7.1..1 Mesin Seamer.....	49
7.1.2. Boiler.....	51
7.1.3. <i>Compressor</i>	52
7.1.4. <i>Condensor</i>	53

7.1.5. Lampu UV	54
7.1.6. Metal Detector	55
7.1.7. Mesin <i>Ice Flake</i>	56
7.1.8. Meson <i>Coding</i>	57
7.2. Peralatan.....	58
7.2.1. Peralatan Proses.....	58
7.2.2. Peralatan Sanitasi.....	67
 BAB VIII. DAYA DAN PERAWATAN.....	71
8.1. Jenis Daya	71
8.2. Perawatan.....	73
 BAB IX. SANITASI PABRIK.....	74
9.1. Sanitasi Bahan Baku.....	76
9.2. Bahan Pembantu Sanitasi.....	77
9.3. Sanitasi Pekerja.....	78
9.4. Sanitasi Peralatan dan Mesin.....	79
9.5. Sanitasi Pabrik.....	81
9.6. Fasilitas Sanitasi.....	83
9.7. <i>Pest Control</i>	83
 BAB X. PENGAWASAN MUTU.....	85
10.1. Pengawasan Mutu Bahan Baku dan Bahan Tambahan	85
10.2. Pengawasan Mutu Kemasan Primer dan Sekunder.....	86
10.3. Pengawasan Mutu Seama Proses Produksi	86
10.4 Pengawasan Mutu Produk Akhir.....	89
 BAB XI. PENGOLAHAN LIMBAH.....	91
11.1. Limbah Cair.....	92
11.2. Limbah Padat.....	93
11.3. Limbah Bahan Berbahaya dan B3.....	94
 BAB XII. TUGAS KHUSUS	
12.1. Penerapan HACCP	95
12.2. Kecukupan Proses Pasteurisasi.....	113
 BAB XIII. KESIMPULAN DAN SARAN.....	118
4.1. Kesimpulan.....	118
4.2. Saran.....	118
 DAFTAR PUSTAKA.....	119

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Denah PT.MAP.....	7
Gambar 2.2. Tata Letak Pabrik PT.MAP.....	11
Gambar 3.1. Struktur Organisasi PT.MAP.....	24
Gambar 4.1. Rajungan (<i>Portunus pelagicus</i>).....	27
Gambar 4.2. Pengelompokan Daging Rajungan	29
Gambar 4.3. Daging Colossal dan Jumbo Lump	29
Gambar 4.4. Daging Backfine.....	30
Gambar 4.5. Daging Spesial	30
Gambar 4.6. Daging Claw Meat.....	31
Gambar 4.7. Daging Claw Finger.....	31
Gambar 5.1. Diagram Alir Proses Pengolahan.....	35
Gambar 7.1. Mesin Seamer.....	50
Gambar 7.2. Boliler.....	51
Gambar 7.3. <i>Compressor</i>	52
Gambar 7.4. <i>Condensor</i>	53
Gambar 7.5. Lampu UV.....	54
Gambar 7.6. Metal Detector.....	55
Gambar 7.7. Mesin <i>ice flake</i>	56
Gambar 7.8. Mesin <i>Coding</i>	57
Gambar 7.9. Basket Plastik	59
Gambar 7.10. Timbangan AND EK-300i.....	60
Gambar 7.11. Timbangan Balanza.....	61
Gambar 7.12. Stoples Plastik.....	61
Gambar 7.13. Nampan Plastik.....	62

Gambar 7.14. Tangki Pasteurisasi.....	63
Gambar 7.15. <i>Chill box</i> dan <i>Fiber</i>	64
Gambar 7.16. Tak.....	64
Gambar 7.17. Basket <i>Stainless steal</i>	65
Gambar 7.18. Pinset.....	65
Gambar 7.19. Meja Proses.....	66
Gambar 7.20. <i>Termocable</i>	66
Gambar 7.21. <i>Hand Pallet</i> dan <i>Hand Truck</i>	67
Gambar 7.22. Wastafel.....	67
Gambar 7.23. Kanebo.....	68
Gambar 7.24. <i>Wiper Karet</i>	68
Gambar 7.25. Sikat Lantai Panjang.....	69
Gambar 7.26. Sapu dan Ember	69
Gambar 7.27. <i>Flying Insect</i>	70
Gambar 7.28. <i>Roll</i> Baju.....	70
Gambar 12.1. Diagram Alir Penentuan CCP.....	99

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 5.1. Standar Pengukuran Overlap Kaleng.....	40
Tabel 11.1. Standar Baku Mutu Limbah Pengolahan Rajungan.....	92
Tabel 12.1. Deskripsi Produk Rajungan.....	96
Tabel 12.2. Hasil Analisa Bahaya Tahapan Proses.....	103
Tabel 12.3. Hasil Pohon Keputusan Penentuan CCP.....	108
Tabel 12.4. Tabel Monitoring, Tindakan Koreksi dan dokumentasi Tahapan Proses.....	108
Tabel 12.5. Evolusi Standar Pasteurisasi <i>Blue Crab AS</i>	114
Tabel 12.6. Hubungan Nilai Pasteurisasi dengan Umur Simpan.....	114