

BAB XIII

KESIMPULAN DAN SARAN

13.1. Kesimpulan

1. PT. Inti Luhur Fuja Abadi (ILUFA) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan hasil perikanan. Salah satu produk olahan PT. ILUFA adalah ikan kakap merah *whole round*.
2. Bentuk perusahaan PT. ILUFA adalah Perseroan Terbatas (PT) dengan struktur organisasi lini.
3. Bahan baku ikan kakap merah *whole round* yang didapat PT. ILUFA berasal dari Pasuruan dan Probolinggo, sedangkan bahan pembantu produksi berupa ABT (Air Bawah Tanah), air PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum), es curah dari PT. Kasrie Pandaan, dan es “Tube” dari PT. Es Mineral Sumber Abadi Pasuruan.
4. Urutan proses produksi ikan kakap merah *whole round* beku di PT. ILUFA adalah penerimaan bahan baku, pengecekan kesegaran, sortasi, *grading*, pencucian I, pencucian II, penataan di *pan* dan rak, pembekuan, penimbangan I, *glazing*, penimbangan II, pengemasan primer, pengemasan sekunder, pelabelan, pengemasan tersier, penyimpanan beku, dan *stuffing*.
5. Bahan pengemas yang digunakan oleh PT. ILUFA untuk mengemas ikan kakap merah *whole round* beku ada tiga macam, yaitu pengemas primer, sekunder, dan tersier. Pengemas primer yang digunakan adalah plastik PE (*Polyethylene*). Pengemas sekunder yang digunakan adalah *Master Carton*. Pengemas tersier yang digunakan adalah kemasan sak. Ruang penyimpanan yang dimiliki PT. ILUFA terdiri atas ruang penyimpanan suhu rendah (*cold*

storage), ice storage, ruang bahan kimia, gudang dan ruang water treatment.

6. Perawatan, perbaikan, dan penyediaan suku cadang mesin dilakukan oleh PT. ILUFA untuk menjaga keberlangsungan proses produksi ikan kakap merah *whole round*.
7. Sumber daya yang digunakan untuk proses ikan kakap merah *whole round* beku di PT. ILUFA adalah sumber daya manusia dan sumber daya listrik.
8. Sanitasi yang dilakukan oleh PT. ILUFA terdiri dari sanitasi lingkungan kerja, pekerja, mesin, peralatan, bahan baku, dan bahan pembantu.
9. Pengawasan mutu yang dilakukan oleh PT. ILUFA terdiri pengawasan mutu bahan baku, pengawasan mutu bahan pembantu, pengawasan mutu bahan pengemas, pengawasan mutu proses produksi, dan pengawasan mutu produk akhir.
10. Limbah yang dihasilkan oleh proses pengolahan ikan kakap merah *whole round* di PT. ILUFA, antara lain adalah limbah padat kering, dan limbah cair.

13.2. Saran

Sebaiknya perlu dilakukan pengemasan vakum terhadap ikan kakap merah *whole round* beku pada saat pengemasan primer. PT. ILUFA sebaiknya mulai menggunakan nama sendiri dalam pemasaran produk agar dapat memperoleh keuntungan yang lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, D. 2010. *Sistem Pengawetan Pangan.* <http://web.ipb.ac.id/~tepfeta/elearning/media/Teknik%20Pengolahan%20Pangan/bab1.php> (31 Maret 2017).
- Anggreani, Y. 2014. Identifikasi Dan Prevalensi Cacing pada Saluran Pencernaan Ikan Kakap Merah (*Lutjanus Malabaricus*) di Pelabuhan Perikanan Nusantara Brondong Lamongan Jawa Timur, *Skripsi*, Universitas Airlangga, Surabaya.
- Arief, L.M. 2016. *Pengolahan Limbah Industri.* Yogyakarta: CV ANDI OFFSET.
- Badan Pusat Statistik. 2015. *Luas Daerah dan Jumlah Pulau.* <http://www.bps.go.id/> [12 April 2017].
- Badan Standarisasi Nasional. 1998. *Sistem Bahaya dan Pengendalian Titik Kritis (HACCP) serta Pedoman Penerapannya.* http://sintak.unika.ac.id/staff/blog/uploaded/5812002253/files/haccp/sni_haccp.pdf (10 Juni 2017).
- Bahar, B. 2006. *Memilih dan Menangani Produk Perikanan.* Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Batara, R. J. 2008. Deskripsi Morfologi Cacing Nematoda pada Saluran Pencernaan Ikan Gurami (*Oosphronemus gouramy*) dan Ikan Kakap Merah (*Lutjanus sp.*), *Skripsi*, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- BPOM. 2002. *Panduan Pengolahan Pangan yang Baik bagi Industri Rumah Tangga.* Badan Pengawas Obat dan Makanan Deput Bidang Pengawasan Keamanan Pangan dan Bahan Berbahaya Direktorat Surveilai Dan Penyuluhan Keamanan Pangan.
- Daulay, S.S. 2000. *Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) dan Implementasinya dalam Industri Pangan.* <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:R7hKRBXsyXAJ:www.kemenperin.go.id/download/6761/HACCP-dan-Implementasinya-Dalam-Industri-Pangan+&cd=1&hl=id&ct=clnk&client=firefox-b> (10 Juni 2017).
- Dossat, R.J. 2002. *Principles of Refrigeration.* New York: Prentice Hall.

- Fatma, D. 2017. *Pengolahan Limbah Industri: Cair, Padat, Gas dan B3.* <http://ilmugeografi.com/geografi-teknik/pengolahan-limbah-industri> (01 Juni 2017).
- Gretha, I.R. 2013. Proses Pembekuan Ikan, *J. Bioteknologi*, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Gubernur Jawa Timur. 2013. *Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 72 Tahun 2013 tentang Baku Mutu Air Limbah bagi Industri dan/atau Kegiatan Usaha Lainnya.* <https://drive.google.com/file/d/0B1dgteVCRrgPQjg0c21qa1B4bTA/view>. (4 Juni 2017).
- Hadiyanto, S. 2013. Teknologi dan Metode Penyimpanan Makanan sebagai Upaya Memperpanjang Shelf LifeHarmain, *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. 2 (2): 52-59.
- Handoyo, A. 2013. HACCP dan Penerapannya dalam Industri Pangan. *Laporan Hygiene, Sanitasi, dan Keselamatan Kerja*. Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Hardjamulia. 2001. *Analisis Kebijaksanaan Pembangunan Perikanan*. Jakarta: Pusat Riset Perikanan Budidaya.
- Harmain, R.M. 2012. *Pengemasan Hasil Perikanan*, Fakultas Ilmu-ilmu Pertanian, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo.
- Holman, J.P. 1994. *Perpindahan Kalor*. Jakarta: Erlangga
- Holomoney. 2017. *Nilai UMR Terkini yang Pekerja Wajib Tahu*. <http://economy.com/read/2017/01/13/320/1590803/nilai-umr.html> (1 Mei 2017)
- Illyas, S. 1983. *Teknologi Refrigerasi Hasil Perikanan*. Jakarta: CV. Paripurna.
- Julianti, E. dan Nurminah, M. 2006. Teknologi Pengemasan. Departemen Teknologi Pertanian, Fakultas pertanian, Universitas sumatera utara.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2014. *Perikanan Budidaya Indonesia*. <http://djpb.kkp.go.id> (12 April 2017).

- Mahendra, T.N. 2005. Evaluasi Risiko Bahaya Keamanan Pangan (HACCP) Tuna Kaleng dengan Metode *Statistical Process Control*, Skripsi, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Murniati, AS dan Sunarman. 2000. *Pendinginan Pembekuan dan Pengawetan Ikan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Muslem, R. 2016. *Pengemasan Produk Perikanan*.
<https://www.scribd.com/document/334266902/Artikel-Pengemasan-Produk-Perikanan> (7 Mei 2017).
- Nur, M. 2009. Pengaruh Cara Pengemasan, Jenis, dan Bahan Pengemas, dan Lama Penyimpanan terhadap Sifat Fisik Kimia, Mikrobiologi, dan Organoleptik Sate Bandeng (*Chanos chanos*), *J. Teknologi dan Industri Hail Pertanian*. 14 (1).
- Nurminah, M. 2002. Penelitian Sifat Berbagai Bahan Kemasan Plastik dan Kertas serta Pengaruhnya terhadap Bahan yang Dikemas, *Skripsi S-1*, Fakultas Pertanian, USU, Sumatera Utara.
- Nurminah, M. dan E. Julianti. 2006. *Buku Ajar Teknologi Pengemasan*. Medan: Departemen Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara.
- Pramono, H. 2010. Sanitasi dan Hygiene Agroindustri, Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Kalibagoor Dinas Pendidikan Kabupaten Banyumas.
- Rahmadana. 2013. Analisa Masa Simpan Rendang Ikan dalam Kemasan Vakum selama Penyimpanan Suhu Ruang dan Dingin, *Skripsi S-1*, Fakultas Pertanian, UH, Makassar.
- Rahmawati, F. 2013. *Pengemasan dan Pelabelan*. Yogyakarta: UPPKS BPPM DIY.
- Rahmawati, F. 2013. Pengemasan dan Pelebelan, *Skripsi S-1*, Fakultas Teknik, UNY, Yogyakarta.
- Reynold, J.W. 1996. *Termodinamika Teknik*. Jakarta: Erlangga
- Robbins, S.P. dan T.A. Judge. 2007. *Perilaku Organisasi*. Jakarta: Salemba Empat.

- Rohanah, A. 2002. Pembekuan. *Laporan Hasil Olahan Pangan*. Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Siswati, R. 2004. Penerapan Prinsip Sanitasi dan Hygiene dalam Industri Perikanan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Soekarto, S.T. 1990. *Dasar-Dasar Pengawasan Mutu dan Standarisasi Mutu Pangan*. Bogor: IPB Press.
- Soekarto, S.T. 1990. *Peranan Pengemasan dalam Menunjang Pengembangan Industri, Distribusi, dan Ekspor Produk Pangan di Indonesia*. <http://ocw.usu.ac.id/course/download/3130000081-teknologi-pengemasan/.pdf> (11 Juni 2017).
- Stoecker, W.F. 1994. *Refrigerasi dan Pengkondisian Udara*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Sudarmaji. 2005. Analisis Bahaya dan Pengendalian Titik Kritis (*Hazard Analysis Critical Control Point*), *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 1(2): 183-190.
- Sulardjaka, D.S.T. 2012. *Pengaruh Temperatur Hydrothermal terhadap Karakteristik Zeolit yang Disintesis dari Limbah Geothermal*. http://eprints.undip.ac.id/41592/12/12_BAB_II.pdf (4 Juni 2017).
- Sumanto. 1985. *Dasar-Dasar Mesin Pendingin*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Sumarsono, S. 2003. *Ekonomi Manajemen Sumber Daya Manusia dan Ketenagakerjaan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Supriyanto, H. 2011. Analisa Teknis dan Ekonomis Perencanaan Sistem Pendingin Ruang Palkah Ikan dengan Sistem Kompresi Uap Menggunakan Refrigeran R22, *J. Perkapalan*, Vol 8(1): 1-6.
- Susetyo, J., R. Simanjutak., dan J. Magno. 2010. Perancangan Ulang Tata Letak Fasilitas Produksi dengan Pendekatan *Group Technology* dan *Algoritma Blockplan* untuk Meminimasi Ongkos *Material Handling*, *J. Teknologi*. 3 (1).
- Syarief, R. 2007. *Pengemasan dan Perlindungan Mutu Bahan Pangan* <http://repository.ut.ac.id/4605/1/PANG4227-M1.pdf> (7 Mei 2017).

- Syarief R., Sassy, S., dan Isyana, B.S.T. 1989. *Teknologi Pengemasan Pangan*. Laboratorium rekayasa proses pangan PAU pangan dan gizi. IPB. Bogor.
- Thoyyibah, I. 2015. *Critical Control Point (Ccp) dalam Proses Pembekuan Ikan Kakap Merah (*Lutjanus malabaricus*) Di PT. Kelola Mina Laut Gresik*, *Laporan*, Universitas Airlangga, Surabaya.
- Wigati, D. 2009. Pengaruh Jenis Kemasan dan Lama Penyimpanan terhadap Serangan Serangga dan Sifat Fisik Ransum *Broiler Starter* Berbentuk *Crumble*, *Skripsi S-1*, Fakultas Peternakan, IPB, Bogor.
- Wijana, S. 2012. *Perencanaan Pabrik: Penentuan Lokasi Pabrik*. <http://yusrongsugiarto.Lecture.ub.ac.id/files/> (15 April 2017).
- Winursito, I., dan Y. Arum. 2005. Pengaruh Penerapan Teknologi Vakum dan Non-Vakum terhadap Umur Simpan Pangan Berminyak, *J. Kulit, Karet dan Plastik*. 21 (1): 29-33.
- Wulandari, N. 2013. Kajian Nilai Ekonomis dan Persepsi Masyarakat Terhadap Pemanfaatan Eceng Gondo di Desa Rowoboni Kabupaten semarang Tahun 2013, *Skripsi S-1*, Fakultas Ekonomi UAJ, Yogyakarta.
- Zafrina, L. 2010. Desain Kemasan Karung yang Optimal untuk Pengemas Bahan Curah, *Skripsi S-1*, Fakultas Teknik Industri, UNKAR, Surabaya.