

## **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 teri Nike beku.
2. Bentuk perusahaan PT. ILUFA adalah Perseroan Terbatas (PT) dengan struktur organisasi lini.
3. Bahan baku ikan teri Nike beku yang didapat PT. ILUFA berasal dari pemasok di Gorontalo, sedangkan bahan pembantu produksi berupa ABT (Air Bawah Tanah), air PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum), dan es tube dari PT. Es Mineral Sumber Abadi Pasuruan.
4. Urutan proses produksi ikan teri Nike beku di PT. ILUFA adalah penerimaan bahan baku, pengecekan suhu bahan baku, penyimpanan di *cold storage*, *thawing* (basah), pencucian I, sortasi (basah), pencucian II, penimbangan, *water filling*, *sealing*, pengeluaran udara, penataan di rak, pembekuan di ABF, deteksi logam, pengemasan, penyimpanan dan *stuffing*.
5. Bahan pengemas yang digunakan oleh PT. ILUFA untuk mengemas ikan teri Nike beku ada dua macam, yaitu pengemas primer dan sekunder. Pengemas primer yang digunakan adalah plastik LDPE (*Low Density Polyethylene*), sedangkan pengemas sekunder yang digunakan adalah *master carton* (MC).
6. Ruang penyimpanan yang dimiliki PT. ILUFA terdiri atas ruang penyimpanan suhu rendah (*cold storage*), *ice storage*, ruang bahan kimia, gudang dan ruang *water treatment*.

7. Perawatan, perbaikan, dan penyediaan suku cadang mesin dilakukan oleh PT. ILUFA agar proses produksi ikan teri Nike beku berjalan dengan baik dan lancar.
8. Sumber daya yang digunakan untuk proses produksi ikan teri Nike beku di PT. ILUFA adalah sumber daya manusia dan sumber daya listrik.
9. Sanitasi yang dilakukan oleh PT. ILUFA yaitu sanitasi lingkungan kerja, pekerja, mesin, peralatan, bahan baku, dan bahan pembantu.
10. 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.
11. Limbah yang dihasilkan oleh proses pengolahan ikan Teri Nike di PT. ILUFA, antara lain adalah limbah padat (basah dan kering) dan limbah cair.

### **13.2. Saran**

Saran yang dapat diberikan untuk mempertahankan kualitas produk ikan teri Nike beku selama ekspor adalah penggunaan pengemas tersier berupa karung supaya kemasan sekunder tidak mengalami kerusakan fisik berupa karton lunak akibat adanya uap air yang dihasilkan selama berada di *container*. PT. ILUFA juga sebaiknya mulai menggunakan nama sendiri dalam pemasaran produk agar dapat memperoleh keuntungan yang lebih banyak.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adams, M. R. and M. O. Moss. 2008. *Food Microbiology*. Third Edition. UK: The Royal Society of Chemistry, University of Surrey, Guildford. (hlm. 106-110).
- Afrianto, E. dan E. Liviawaty. 1989. *Pengawetan dan Pengolahan Ikan*. Yogyakarta: Kanisius. (hlm. 20-22).
- Apple dan M. James. 1990. *Tata Letak Pabrik dan Pemindahan Bahan*. Bandung: Penerbit ITB. (hlm. 120-124).
- Assauri, S. 2008. *Manajemen Produksi dan Operasi: Edisi Revisi*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. (hlm. 8-12).
- Austin, B. 2010. Vibrios as Casual Agents of Zoonoses. *Journal of Veterinary Microbiology*, 140 (2010):310–317.
- Badan Pusat Statistik. 2016. *Produksi Perikanan Menurut Subsektor (ribu ton), 1999-2014*.<http://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1711> (1 Februari 2017).
- Borgstrom, G. 1965. Fish as Food V4: Processing. London: Academic Press. (hlm. 78-79).
- Boseto, D. 2012. *Sicyopterus lagocephalus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2012: e.T196371A2450542. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2012.RLTS.T196371A2450542.e.n>.
- Buckle, K.A., R. A. Edwards, G. H. Fleet, dan M. Wootton. 1987. *Ilmu Pangang*. Jakarta: UI Press. (hlm 23-29).
- Cenadi, C. S. 2000. Peranan Desain Kemasan Dalam Dunia Pemasaran. *NIRMANA*, 2(1): 92-103.
- Cahyono, B. 2001. Budidaya Ikan di Perairan Umum. Yogyakarta: Penerbit Kanisius. (hlm. 11-13).

- Chen S.Y., W.N. Jane, Y.S. Chen, and H.C. Wong. 2009. Morphological changes of *Vibrio parahaemolyticus* under cold and starvation stresses. International Journal of Food Microbiology 129 (2009) : 157–165.
- Fellows, P.J. 2000. Food Processing Technology. Boca Raton: CRC Press LLC. (hlm. 112-116).
- Handoko, T. H. 1997. Manajemen. Yogyakarta: Badan Penerbitan Fakultas Ekonomi. (hlm. 38-40).
- Hasibuan, M. S. P. 2007. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT. Bumi Aksara. (hlm. 18-20).
- Howard, L., and C. Daglian. 2012. *Vibrio cholerae* Acrylic Print. Fine Art America Available. <http://fineartamerica.com/products/vibrio-cholerae-louisa-howard-and-charles-daglian-and-photo-researchers-acrylic-print.html>.
- Hui, Y. H., P. Cornillon, I. G. Legarella, M. H. Lim, K. D. Murrell, W. K. Nip. 2004. Handbook of Frozen Foods. New York: Marcel Dekker, Inc. (hlm. 203-206).
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). 2016. *Mesin*. <https://kbbi.web.id/mesin>.
- Liputo, S. A., S. Berhimpon, F. Fatimah. 2013. Analisa Nilai Gizi serta Komponen Asam Amino dan Asam Lemak dari Nugget Ikan Nike dengan Penambahan Tempe. *Chem. Prog.* 6(1): 38-39.
- Moriarty, D. J. W. 1997. The Role of Microorganism in Aquaculture Ponds. *Aquaculture*, 151: 333-349.
- Nawawi, H. 2008. Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Bisnis yang Kompetitif. Gadjah Mada University Pers: Yogyakarta. (hlm. 12-14).
- Nurfadhilah, A. 2015. *Teori Pendinginan & Pembekuan*. <http://agnesnfdlh.blog.upi.edu/2015/11/01/teori-pendinginan-pembekuan/>.

- Nurminah, M. 2002. Penelitian Sifat Berbagai Bahan Kemasan Plastik dan Kertas serta Pengaruhnya Terhadap Bahan yang Dikemas, *Laporan Penelitian*, Jurusan Teknologi Pertanian Universitas Sumatera Utara. <http://library.usu.ac.id/download/fp/fp-mimi.pdf>
- Nurminah, M. dan E. Julianti. 2006. *Buku Ajar Teknologi Pengemasan*. Medan: Departemen Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. (hlm 50-53, 126-127)
- Oginawati, K. 2008. *Sanitasi Makanan dan Minuman*. Bandung: ITB. (hlm. 69-74).
- Pelczar, M. J. dan E. C. S. Chan. 2008. *Dasar-dasar Mikrobiologi*. Jakarta: Penerbit UI. (hlm. 45-47)
- Prieur, D., G. Mevel, J. L. Nicolas, A. Plusquellec and M. Vigneulle. 1990. Interaction between bivalve molluscs and bacteria in the marine environment. *Oceanography Marine Biology Annual Review*, 28 : 277-352.
- Raharjo, N. 2014. Pengaruh Lama Penyimpanan pada Suhu Beku dan Metode Thawing Tekstur Ikan Bandeng Pra dan Pasca Penebaran. *Skripsi*. Universitas Katolik Soegijapranata. (hlm. 43-45).
- Robbins, S. P. dan T. A. Judge. 2007. *Perilaku Organisasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Rohanah, A. 2002. *Pembekuan*. Medan: Fakultas Pertanian, Jurusan Teknologi, Program Studi Mekanisasi, Universitas Sumatera Utara. (hlm. 1).
- Sakata, T., J. Okabayashi and D. Kakimoto (1990) : Variation in the Intestinal Microflora of Tilapia Reared in Fresh and Sea Water. *Bulletin of the Japanese Society for the Science of Fish*, 46: 313-317.
- Saputra, R. P. 2012. Managemen Pengolahan Ikan Kakap Merah (*Lutjanus sanguineus*) dengan Metode Whole Gilled Gutted and Scale off di PT. Keola Mina Laut Surabaya Jawa Timur. Praktikum Kerja Lapang. Surabaya: Universitas Airlangga. (hlm. 65-67)

- Sayuti, K. dan R. Yenrina. 2015. *Antioksidan Alami dan Sintetik*. Padang: Andalas University Press. (hlm. 31).
- Sitanggang, N. 2016. *Selama 4 Tahun Terakhir Ekspor Ikan Indonesia Terus Meningkat.* <http://agribisnis.co.id/selama-4-tahun-terakhir-ekspor-ikan-indonesia-terus-meningkat/> (8 Februari 2017).
- Soekarto, S.T. 1990. *Dasar-Dasar Pengawasan Mutu dan Standarisasi Mutu Pangan*. Bogor: IPB Press. (hlm. 40-44)
- Solang, M., D. Lamondo, dan Z. Zakaria. 2016. Kerupuk Nike Aneka Rasa sebagai Usaha Diversifikasi Pengolahan Ikan Nike pada Masyarakat Desa Pohuwato Kabupaten Pohuwato. *Laporan Akhir KKS Pengabdian Lembaga Pengabdian Masyarakat*, Jurusan Biologi Fakultas MIPA, Universitas Negeri Gorontalo. (hlm. 1).
- Suklan, H. 1998. *Pedoman Pelatihan System Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) untuk Pengolahan Makanan*. Jakarta: Depkes RI. (hlm. 32-35)
- Suswi S. 2009. *Handout: Kerusakan Pangan*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia. (hlm. 1)
- Tjiptono, F. dan A. Diana. 2003. *Total Quality Management*. Yogyakarta: Penerbit Andi. (hlm. 2).
- Utomo, T. 2016. *Ikan sebagai Pangan (2) : Kemunduran Mutu Ikan*. [https://www.kompasiana.com/lhapiye/ikan-sebagai-pangan-2-kemunduran-mutu-ikan\\_56e7bade329773e7093cb75e](https://www.kompasiana.com/lhapiye/ikan-sebagai-pangan-2-kemunduran-mutu-ikan_56e7bade329773e7093cb75e).
- Wanniaite, V., D. Septianan dan T. Kristin dan M. Purwaningsih. 2014. Pengaruh Pemberian Tepung Temulawak dan Kunyit terhadap *Cooking Loss*, Drip Loss dan Uji Kebusukan Daging Puyuh Jantang. Bandar Lampung: Lampung University. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIPT/article/view/512/484>. (23 November 2017).
- Wijana, S. 2013. Perancangan Pabrik: Penentuan Lokasi Pabrik. [http://yusrongsugiarto.lecture.ub.ac.id/files/2013/06/3.PENENTUAN\\_LOKASI-PABRIK.pdf](http://yusrongsugiarto.lecture.ub.ac.id/files/2013/06/3.PENENTUAN_LOKASI-PABRIK.pdf) (15 Februari 2017).

- Winarno, F. G. 2004. *HACCP dan Penerapan dalam Industri Pangan.* Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama. (hlm. 44-50)
- Yuanita, L. 2008. Penentuan Kadar STPP Food Grade untuk Meningkatkan Masa Simpan Ikan Nila Tilapia (*Oreochromis niloticus L.*). *Berkala Penelitian Hayati.* 13:179-186.