

BAB XIII

KESIMPULAN DAN SARAN

13.1. Kesimpulan

1. Produk udang beku yang dihasilkan PT. Surya Alam Tunggal adalah *Block Frozen*, *Individual Quick Freezing*, dan *Added Value Product*.
2. PT. Surya Alam Tunggal menggunakan tiga jenis pengemas yang terdiri dari pengemas primer berupa plastik *polyethylene* (PE), *polypropylene* (PP) dan *tray styrofoam*, pengemas sekunder berupa *inner carton*, dan pengemas tersier berupa *master carton*. Dasar pemilihan jenis dan tingkat pengemasan produk udang beku adalah daya rentang pengemas, proteksi terhadap perpindahan panas, oksigen dan penyerapan uap air, serta daya tahan terhadap tekanan.
3. Sumber daya yang digunakan PT. Surya Alam Tunggal meliputi sumber daya manusia dan sumber daya listrik.
4. Sanitasi yang dilakukan PT. Surya Alam Tunggal meliputi sanitasi bahan baku, bahan pembantu, pekerja, peralatan dan lingkungan produksi.
5. Pengawasan mutu yang dilakukan oleh PT. Surya Alam Tunggal meliputi pengawasan mutu bahan baku, pengawasan mutu bahan pembantu, pengawasan mutu selama proses, dan pengawasan mutu produk akhir. Pengujian yang dilakukan antara lain pengujian fisik, pengujian terhadap senyawa kimia (antibiotik), dan pengujian mikrobiologis.
6. Limbah yang dihasilkan oleh PT. Surya Alam Tunggal berupa limbah cair yang diolah menggunakan sistem penguraian senyawa organik oleh

bakteri dan limbah padat yang dijual kepada pihak lain untuk diolah lebih lanjut menjadi pakan ternak, petis, dan terasi udang.

7. Air yang digunakan pada PT. Surya Alam Tunggal diproses terlebih dahulu melalui *water treatment Reverse Osmosis* hingga sesuai dengan standar air minum.
8. Faktor penting dalam penerapan rantai dingin selama proses produksi udang beku adalah waktu dan suhu saat proses produksi dan distribusi hingga ke negara tujuan.

13.2. Saran

1. PT. Surya Alam Tunggal perlu melakukan peningkatan kedisiplinan pekerja, seperti pelepasan kelengkapan baju kerja saat berada di luar area proses produksi, dan pencucian tangan dengan larutan desinfektan setiap 1 jam.
2. PT. Surya Alam Tunggal perlu melakukan pengecekan kualitas kelengkapan baju kerja pekerja secara berkala, terutama sepatu *boots* pekerja yang mudah mengalami lubang sehingga air dari area proses produksi dapat terbawa ke dalam sepatu *boots*. Jika terdapat baju kerja dan kelengkapannya yang telah rusak sebaiknya tidak digunakan.
3. PT. Surya Alam Tunggal perlu melakukan peningkatan sanitasi di area lingkungan produksi agar tidak ada lalat yang masuk ke ruang produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyari, A. 1992. *Manajemen Produksi*. Yogyakarta: BPFE.
- Assauri, S. 2008. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Badan Standarisasi Nasional. 2006. *Syarat Air Minum* (SNI 01-35553-2006). Dewan Standarisasi Nasional Indonesia.
- Buckle, K. A, R.A. Edwards, G.H. Fleet, dan M. Wootton. 1987. *Ilmu Pangan*. Jakarta: UI Press.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1996. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Jakarta: Penerbit Bhratara.
- Hadiwiyoto, S. 1993. *Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan Jilid 1*. Yogyakarta: Liberty Yogyakarta.
- Handoko, Hani. 2000. *Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. Yogyakarta: Badan Penerbitan Fakultas Ekonomi.
- Hariandja, M. T. E. 2007. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Grasindo.
- Herujito, Y. M. 2001. *Dasar-Dasar Manajemen*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Kartika, B. 1991. *Dasar-dasar Pengendalian Mutu dalam Industri Pangan*. Yogyakarta : PAU Pangan dan Gizi, UGM.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia (KKP-RI). 2013. *Keanekaragaman Hayati Laut Indonesia Terbesar di Dunia*. http://kkp.go.id/index.php/arsip/c/9822/KEANEKARAGAMAN-HAYATI-LAUT-INDONESIA-TERBESAR-DI-DUNIA/?category_id= (23 Desember 2014).
- Lenntech. 2013. *Scaling and Antiscalants*. <http://www.lenntech.com/antiscalants.htm> (20 Juni 2015).

- Maranatha, N. A., B. Y. Halim dan V. Kumala. 2014. Proses Pembekuan Udang di PT. Surya Alam Tunggal Waru – Sidoarjo, *Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan*, Fakultas Teknologi Pertanian UKWMS, Surabaya.
- Mitrol. 2006. Aqua-Plus 5© *Producy Information and Application in Seafood Processing Plants*. Singapura: Mitrol Technology PTE LTD.
- Narotama, 2011. *Struktur Organisasi dalam Bisnis*. [http://gedearimbawa.dosen.narotama.ac.id/files/2011/09/Modul-6- Struktur-organisasi. pdf](http://gedearimbawa.dosen.narotama.ac.id/files/2011/09/Modul-6-Struktur-organisasi.pdf). (17 Januari 2015).
- Nordstrand, T. M. Blackenfeldt, dan M. Renman. 2003. A Strength Prediction Method for Corrugated Board Containers. *Report TVSM-3065*, Div. of Structural Mechanics, Lund University, Sweden.
- Perpres. 2013. *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 109 Tahun 2013 Tentang Penahapan Kepesertaan Program Jaminan Sosial*. <http://www.jkn.kemkes.go.id/attachment/unduh/PERPRES%20No.%20109%20Th%202013%20tg%20Penahapan%20Kepesertaan%20Program%20JAMSOS> (25 Januari 2015).
- Pruthi, J. S. 1999. *Quick Freezing Preservation of Foods*. New Delhi: Allied Publishers Limited.
- Reddy, Sreenivasula. 2013. *Food Plant Design and Layout*. Acharya N.G. Rangga Agricultural University, Pulivendula.
- Siagian, S. P. 1992. *Organisasi, Kepemimpinan, dan Perilaku Administrasi*. Jakarta: CV Haji Masagung.
- Soekarto, Soewarno. 1990. *Penilaian Organoleptik*. Jakarta: PT. Bhratara Karya Aksara.
- Standar Nasional Indonesia. 1992. *Syarat Mutu Udang Beku* (SNI 01-2705-1992). Dewan Standardisasi Nasional.
- Surat Keputusan Gubernur Jawa Timur. 2002. *Baku Mutu Limbah Cair Bagi Industri atau Kegiatan Usaha Lainnya di Jawa Timur*. Surabaya.

- Susanto, T. 1994. *Pengantar Pengolahan Hasil Pertanian*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Suyitno. 1990. *Bahan-bahan Pengemas*. Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada.
- Swastha, B. dan I. Sukotjo. 1998. *Pengantar Bisnis Modern Edisi III*. Yogyakarta: Liberty.
- UU RI. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan*. http://hukum.unsrat.ac.id/uu/uu_13_03.htm (22 Januari 2015).
- Venugopal, V. 2006. *Seafood Processing*. New York: CRC Press.
- Wignjosoebroto, Sritomo. 1991. *Tata Letak Pabrik dan Pemindahan Bahan*. Surabaya: Guna Widya.
- Wursanto, Ig. 2003. *Dasar-Dasar Ilmu Organisasi*. Yogyakarta: Andi.
- Yamit, Z. 1998. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Yogyakarta: Ekonisia.