

## **BAB XIII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **13.1. Kesimpulan**

1. Produk udang beku yang dihasilkan PT. Surya Alam Tunggal yaitu *Block Frozen, Individual Quick Freezing, dan Added Value Product.*
2. Jenis pengemas yang digunakan oleh PT. Surya Alam Tunggal terdiri dari pengemas primer berupa plastik *polyethylene* (PE), polypropylene (PP) dan *tray styrofoam*, pengemas sekunder berupa *inner carton*, dan pengemas tersier berupa *master carton*. Alasan 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 adalah 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 mulai dari 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 yang penting dalam penerapan rantai dingin selama proses produksi udang beku terletak pada waktu dan suhu saat proses produksi dan distribusi hingga ke negara tujuan.

### **13.2. Saran**

1. PT. Surya Alam Tunggal diperlukan meningkatkann kedisiplinan pekerja, seperti pelepasan kelengkapan baju kerja saat berada di luar area proses produksi, dan pencucian tangan dengan larutan desinfektan setiap 1 jam
2. Tenaga kerja harus ikut serta dalam menciptakan produk udang beku yang berkualitas dengan cara mengendalikan seluruh proses produksi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Advendi, S. 2008. *Hukum Dalam Ekonomi*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Afrianto, E dan H, Livianty. 2002. *Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan*. Jakarta: PT Penebar Swadaya., 196.
- Ahyari, A. 1992. *Manajemen Produksi; Pengendalian Produksi*. Yogyakarta: BPFE.
- Buckle, K. A. 1987. *Ilmu Pangan*. Jakarta: UI Press.
- Gaspersz, V. 2004. *Production Planning and Inventory Control*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Hadiwiyoto, S. 1993. *Teknologi Pengolahan Hasil Hewani. Jilid 1*. Jakarta : Penerbit Liberty.
- Handoko, T. Hani. 1993. *Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. Yogyakarta: BPFE.
- Herujito, Yayat M. 2005. *Dasar-Dasar Manajemen*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Hui, Y. H. , P. Cornillon, I. G. Lagaretta, Miang H. Lim, K. D.Murrel, W ai-Kit Nip. 2003. *Handbook of Frozen Foods*. New York : Macell Dekker.
- Junianto. 2003. *Teknik Penanganan Ikan*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Kartika, B. 1991. *Sanitasi dalam Industri Pangan*. Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada.
- Lee, D.S., K. L. Yam, dan L. Piergiovanni. 2008. *Food Packaging Science and Technology*. Boca Raton Florida: CRC Press.
- Mitrol. 2006. *Dampak Penggunaan Klorin*. Jakarta.
- .Narotama, A. 2011. *Analisis Network Planning pada Konsep Hunian Modern dan Alami Perumahan Permata Indah*. Universitas Jember, Jember.

- Nordstrand, T. 2003. *Basic Testing and Strength Design of Corrugated Board and Containers*. Sweden: Universitas Lund.
- Nuryani, A.B. 2006. Pengendalian Mutu Penanganan Udang Beku dengan Konsep Hazard Analysis Critical Control Point (Studi Kasus di Kota Semarang dan Kabupaten Cilacap), *Tesis S-2*, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Poeloengan, M, Komala, I, Noor, S.M (Balai Penelitian Veteriner, Bogor Indonesia). 2005. Bahaya Salmonella terhadap Kesehatan. Prosiding Lokakarya nasional Penyakit Zoonosis. Bogor. <http://kalteng.litbang.pertanian.go.id/ind/pdf/all-pdf/peternakan/fullteks/lokakarya/lkzo05-34.pdf>, diakses 7 Juni 2016.
- Purnawijayanti, H.A. 2001. Sanitasi, Higiene, dan Keselamatan Kerja dalam Pengolahan Makanan. Yogyakarta: Kanisius. [https://books.google.co.id/books?id=6ktgJjJK5M4C&pg=PA29&lpg=PA29&dq=mekanisme+klorin+dalam+membunuh+bakteri&source=bl&ots=4lPsvaLzW&sig=wSJ9DSEW7pTAXTrL2Z2T6\\_U\\_19E&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwj-sIDZq5zNAhULJJQKHvMBGYQ6AEIYDAH#v=onepage&q=mekanisme%20klorin%20dalam%20membunuh%20bakteri&f=false](https://books.google.co.id/books?id=6ktgJjJK5M4C&pg=PA29&lpg=PA29&dq=mekanisme+klorin+dalam+membunuh+bakteri&source=bl&ots=4lPsvaLzW&sig=wSJ9DSEW7pTAXTrL2Z2T6_U_19E&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwj-sIDZq5zNAhULJJQKHvMBGYQ6AEIYDAH#v=onepage&q=mekanisme%20klorin%20dalam%20membunuh%20bakteri&f=false), diakses 7 Juni 2016.
- Purwaningsih, S. 1995. *Teknologi Pembekuan Udang*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Reddy, B. R. 2013. *Facility Planning & Layout Design*. India: Technical Publication Pune.
- Soekarto, S.T.1990. *Dasar-Dasar Pengawasan dan Standarisasi Mutu Pangan*. Bogor: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Institut Pertanian.
- Strike P, S. Benjakul, W. Visessanguan, K. Kijroongrojana. 2007. Comparative Studies on Effect of the freeze-thawing process on the physicochemical properties and microstructures of black tiger shrimp (*Penaeus monodon*) and white shrimp (*Penaeus vanamei*) muscle. *J. Food Chem*, 104:113-121.

- Sudrajat, A. 2011. *Pedoman Praktis: Manajemen Perawatan Mesin Industri*. Bandung: Refika Aditama.
- Susanto, T. 1994. *Pengantar Pengolahan Hasil Pertanian*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Suyitno. 1990. *Bahan-bahan Pengemas*. Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada.
- Venugopal, V. 2006. *Quick Freezing and Individually Quick Frozen Products. In Seafood Processing Adding Value Through Quick Freezing Retortable Pouch Packaging and Cook-Chilling*. Boca Raton Florida: CRC Press.
- Wahyudi. 2003. *Penerimaan dan Persiapan Bahan Baku Udang*. Bagian Pengembangan Kurikulum Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional.