

BAB XII

KESIMPULAN DAN SARAN

13.1. KESIMPULAN

1. PT. Surya Alam Tunggal merupakan perusahaan swasta yang bergerak di bidang pembekuan bahan pangan dengan produk utama adalah udang beku.
2. PT. Surya Alam Tunggal telah menerapkan tahapan proses pembekuan yang baik sehingga dihasilkan produk udang beku dengan kualitas yang baik.
3. Bahan baku udang yang digunakan oleh PT. Surya Alam Tunggal terutama udang *black tiger* dan udang *vannamei* yang berasal dari daerah Semarang, Madura, Tuban, Gresik, Sidoarjo, Banjarmasin, Cirebon, Banyuwangi dan Probolinggo. Sedangkan bahan pembantu yang digunakan adalah air, es dan larutan desinfektan.
4. Produk udang beku yang dihasilkan PT. Surya Alam Tunggal adalah *Head On (HO)*, *Head Less (HL)*, *Peeled Tail On (PTO)*, *Peeled Undeveined (PUD)*, *Peeled and Deveined (PND)*, *Peeled Deveined (PD)*, *Peeled Deveined Tail On (PDTO)*, *Peeled and Deveined Tail On (PNDTO)*, *Added Value Product (AVP)*, *Butterfly*, *Skewer* dan *Easy Peel*.
5. Proses pembekuan udang (produk *Block Frozen*) yang dilakukan meliputi: penimbangan I, pencucian I, pemotongan kepala, pencucian II, penimbangan II, pencucian III, sortasi I, sortasi II, penimbangan III, pencucian IV, penimbanganIV, penyusunan, pencucian V, pembekuan, pelepasan, glazing, deteksi logam, pengemasan dan penyimpanan *cold storage*.

6. Metode pembekuan yang digunakan adalah pembekuan cepat dengan menggunakan mesin *Contact Plate Freezer* sebanyak 4 buah dengan kapasitas @ 750 kg sedangkan waktu yang diperlukan untuk pembekuan adalah 2 jam dengan suhu $(-40)^{\circ}\text{C}$.
7. Untuk mendapatkan produk ekspor yang berkualitas PT. Surya Alam Tunggal melakukan pengendalian mutu mulai dari penerimaan bahan baku sampai produk akhir.
8. PT. Surya Alam Tunggal telah menerapkan HACCP dalam tiap proses produksinya.

13.2. SARAN

1. Perlu dilakukan pengawasan mutu bahan baku yang meliputi uji kimiawi terutama uji senyawa antibiotik dan uji mikrobiologis terutama uji mikroba pathogen *Salmonella* dan *Vibrio* selain uji fisik pada setiap bahan baku yang diterima.
2. Perlu adanya peralatan yang lebih mendukung untuk melakukan pengambilan sampel secara aseptis untuk uji mikrobiologis.

DAFTAR PUSTAKA

- Assauri, S. 1980. *Manajemen Produksi*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Buckle, K. A. 1987. *Ilmu Pangan*. Jakarta: UI Press.
- Departemen Kelautan dan Perikanan. 2005. *Produksi Udang Indonesia*. <http://www.kompas.com/kompas-cetak/0406/26/ekonomi/1110119.htm>. (09/11/2005).
- Hadiwiyoto, S. 1983. *Hasil-hasil Olahan Susu, Ikan, Daging dan Telur Edisi II*. Yogyakarta: Liberty.
- Hadiwiyoto, S. 1993. *Teknologi Pengolahan Hasil Hewani*. Jilid 1. Jakarta : Penerbit Liberty.
- Haliman, R. W dan Dian Adijaya. 2005. *Udang Vannamei*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Handoko, T. Hani. 1993. *Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. Yogyakarta: BPFE.
- Herschdoerfer, S.M. 1984. *Quality Control in The Food Industry* (2nd ed), Volume I. New York: Academic Press.
- <http://www.bappedal.com> (20/05/2006).
- Ilyas, S. 1983. *Teknologi Refrigerasi Hasil Perikanan Jilid 2*. Jakarta: Departemen Pertanian Puslitbang Perikanan.
- Ilyas, S dan Junizal. 1993. *Teknik Refrigerasi Hasil-hasil Perikanan*. Jakarta : Lembaga Teknologi Perikanan.
- Jenie, B. S. L. 1988. *Sanitasi dalam Industri Pangan*. Bogor: PAU Pangan dan Gizi IPB.
- Kamarijani. 1983. *Perencanaan Unit Pengolahan Hasil Pertanian*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Kartika, B. 1990. *Sanitasi dalam Industri Pangan*. Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada.

- Kramer, A dan Bernard A.T. 1970. *Quality Control for The Food Industry* (2nd ed), Volume I. Connecticut: AVI Publishing, Inc.
- Manullang, M. 1987. *Dasar-dasar Manajemen*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Marriot, N.G. 1999. *Principles of Food Sanitation* (4th ed). Maryland: Aspen Publishers.
- Meyer, P.S. 1989. *Isolation and Characterization of Chitin from Crawfish Shell West*. Journal Agricultural and Food Chemistry, Volume 37.
- Mortimore, S dan C. Wallace. 1998. *HACCP: A Practical Approach*. Gaithersburg: Aspen Publishers.
- Mudjiman, A dan Suyanto, J. R. 1987. *Budidaya Udang Windu. Cetakan III*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Mudjiman, A. dan Suyanto, S.R. 1990. *Budidaya Udang Windu*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Purwaningsih, S. 1995. *Teknologi Pembekuan Udang*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Siregar, S.A. 2005. *Instalasi Pengolahan Air Limbah*. Yogyakarta : Kanisius (anggota IKAPI)
- Sumarni, M dan John Soeprihanto. 1998. *Pengantar Bisnis (Dasar-dasar Ekonomi Perusahaan)*. Yogyakarta: Liberty.
- Soetomo, H. A. 1990. *Teknik Budidaya Udang Windu*. Bandung: Sinar baru.
- 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 Sukotjo, I. 1999. *Pengantar Bisnis Modern Edisi III*. Yogyakarta: Liberty.
- Troller, J.A. 1993. *Sanitation in Food Processing*. San Diego : Academic Press.
- Wignjosoebroto. 1991. *Tata Letak Pabrik dan Pemindahan Bahan*. Jakarta: PT. Guna Widya.

Winarno, F. G. 1993. *Pangan, Gizi, Teknologi dan Konsumen*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Winarno, F.G dan Surono. 2002. *HACCP dan Penerapannya dalam Industri Pangan*. Bogor: M-Brio Press.