

BAB XIII

KESIMPULAN DAN SARAN

13.1. Kesimpulan

1. Produk udang beku yang dihasilkan PT. SAT dibedakan menjadi dua berdasarkan bentuk produk akhir produk, yaitu *Individually Quick Freezing (IQF)*, *Block Frozen*, dan *Added Value Product (AVP)* dan berdasarkan proses pengolahannya *Head On (HO)*, *Head Less (HL)*, *Peeled Tail On (PTO)*, *Peeled Undeveined (PUD)*, *Peeled and Deveined (PND)*, *Peeled Deveined Tail On (PDTO)*, *Peeled and Deveined Tail On (PNDTO)*, *Butterfly*, dan *Easy Peel*.
2. Sanitasi yang dilakukan PT. Surya Alam Tunggal meliputi sanitasi bahan baku, bahan pembantu, pekerja, peralatan dan lingkungan produksi.
3. PT. SAT Melakukan pengendalian mutu mulai dari bahan baku, bahan pembantu, proses produksi, dan produk akhir dengan menerapkan sistem HACCP dibantu dengan adanya laboratorium *Quality Control* yang meliputi laboratorium kimia dan mikrobiologis untuk menjaga kualitas udang yang di ekspor.
4. 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 produk lain seperti pakan ternak, petis, dan terasi udang.
5. PT. Surya Alam Tunggal memiliki dua sumber air yang digunakan, yaitu berasal dari PDAM dan air sumur bor yang diproses terlebih

dahulu melalui *water treatment Reverse Osmosis* hingga sesuai dengan standar air minum.

6. Faktor penting dalam penerapan rantai dingin selama proses produksi udang beku adalah waktu dan suhu saat proses produksi dan distribusi hingga ke negara tujuan.
7. 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.

13.2. Saran

1. PT. Surya Alam Tunggal perlu melakukan peningkatan kedisiplinan pekerja, seperti penggunaan kelengkapan baju kerja yang hanya boleh digunakan didalam ruang produksi, masih banyak pegawai yang melanggar peraturan tersebut.
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*. Sebaiknya sepatu yang rusak dipisahkan dengan yang masih baik dan segera dilakukan perbaikan.
3. PT. Surya Alam Tunggal perlu melakukan peningkatan kebersihan di area kantin dan parkir perlu ditingkatkan, salah satunya dengan menghilangkan hewan seperti kucing yang selalu berada di area tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Assauri, S. 2008. *Manajemen Produksi*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Badan Standarisasi Nasional. 2006. *Standar Nasional Indonesia: Air Minum Dalam Kemasan (SNI 01-3553-2006)*. http://websisni.bsn.go.id/index.php?/sni_main/sni/detail_sni/i/7340. (2 Maret 2016).
- Bernard. 1938. *The Functions of the Executive*. USA : Harvard University-Press.
- Brown, A.C. 2011. *Understanding Food Principles and Preparation*. USA: Cengage Learning
- Buckle, K. A. 1987. *Ilmu Pangan*. Jakarta: UI Press.
- Corlett, D.A. 1998. *HACCP User's Manual*. Maryland: Aspen Publisher, Inc.
- Googlemap. 2016. Peta Lokasi Pabrik PT. SAT. Available at <http://maps.google.com/> (28 Januari 2016).
- Ilyas, S. 1993. *Teknologi Refrigerasi Hasil Perikanan, Jilid II, Teknik Pembekuan Ikan*. Penerbit. CV. Paripurna. Jakarta.
- Indonesia. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Tenaga Kerja
- Kumar, A. 2012. *Production Planning and Control*. New Delhi : Taylor & Francis.
- Kartika, B. 1991. *Sanitasi dalam Industri Pangan*. Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada.
- Kennedy, C.J. 2000. *Managing Frozen Foods*. CRC Press. Cambridge, England.

- Lee, C.H. 2008. The Effect of Price Consciousness, Brand Consciousness and Familiarity on Store Brand Purchase Intention. *Management Review*. 27(3): 115-120.
- Martin, R.E., E.P. Carter, G.J. Flick, L.M. Davis. 2000. *Marine & Freshwater Products Handbook*. Pennsylvania: Technomic Publishing Company, Inc.
- McEvily A.J. Iyengar R., dan Otwell W.S., 1992, Inhibition of enzymatic browning in foods and beverages, *Food Sci. Nutr.* 32, 253-273.
- Moeljanto. 1992. *Pengawetan dan Pengolahan Hasil Perikanan*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Narotama . 2011. *Struktur Organisasi dalam Bisnis*. <http://gedearimbawa.dosen.narotama.ac.id./files/2011/09/Modul-6-Struktur-organisasi.pdf>. (31 Januari 2016).
- Peters, M. S dan K.D. Timmerhaus. 1991. *Plant Design and Economics for Chemical Engineers*. Singapore : McGraw-Hill, Inc.
- PT PJB Muara Tawar. 2011. Laporan OJT. Jakarta: UIN
- Sen, D.P. 2010. *Advances in Fish Processing Technology*. New Delhi: Allied Publisher PVT.LTD.
- Surat Keputusan Gubernur Jawa Timur Nomor 45 Tahun 2002. *Baku Mutu Limbah Cair Bagi Industri atau Kegiatan Usaha Lainnya di Jawa Timur*. Surabaya.
- Strike, P., S. Benjakul, W. Visessanguan, and K. Kijroongrojana. 2007. *Comparative Studies on the Effect of the Freeze-Thawing Process on the Physicochemical Properties and Microinstrument of Black Tiger Shrimp (Penaeus monodon) and White Shrimp (Penaeus vanamei) Muscle*. *J. Food Chem* 104: 113-121.

- Sugiharto. 1987. *Dasar-dasar Pengelolaan Air Limbah*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Sun, D.P. 2012. *Handbook of Frozen Food Processing and Packaging*. New York: CRC Press
- Susanto, T. 1994. *Pengantar Pengolahan Hasil Pertanian*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Suyitno. 1990. *Bahan-bahan Pengemas*. Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada.
- Wang, S.Y., S.T. Chang, dan Y.C. Su. 1994. The effect of environmental factors on the discoloration of *Taiwania cryptomerioides* heartwood. *For. Prod. Industries*. 13 (3), 351–361.
- Winarno, F. G. 1993. *Pangan, Gizi, Teknologi dan Konsumen*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.