

BAB XIII

KESIMPULAN DAN SARAN

13.1. Kesimpulan

1. PT. Surya Alam Tunggal merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang pembekuan bahan pangan dengan produk utama adalah udang beku.
2. Bahan baku udang yang utama digunakan PT. Surya Alam Tunggal adalah jenis udang *black tiger* dan *vannamei* yang berasal dari daerah Sidoarjo, Pasuruan, Banyuwangi, Gresik, dan Lamongan. Bahan pembantu yang digunakan adalah air, es, dan larutan desinfektan.
3. 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*.
4. Proses pembekuan udang (produk *Block Frozen*) yang dilakukan meliputi: penerimaan bahan baku, penimbangan I, pencucian I, pemotongan kepala, pencucian II, penimbangan II, pencucian III, sortasi I, sortasi II, penimbangan III, pencucian IV, penimbangan IV, penyusunan, pencucian V, pembekuan, pelepasan, *glazing*, deteksi logam, pengemasan, dan penyimpanan *cold storage*.
5. PT. Surya Alam Tunggal telah menerapkan HACCP dalam setiap proses produksinya.
6. Pengendalian mutu dilakukan mulai dari penerimaan bahan baku sampai produk akhir.

7. Limbah yang dihasilkan proses pengolahan di PT. Surya Alam Tunggal berupa limbah cair dan limbah padat. Limbah cair akan diolah sebelum dibuang, sedangkan limbah padat akan ada pihak ketiga yang mengambil dan mengolah sebelum dibuang.
7. PT. Surya Alam Tunggal menghasilkan produk udang beku dengan kualitas yang baik.

13.2. Saran

1. Sanitasi pekerja harus ditingkatkan dengan mencuci tangan beberapa jam sekali.
2. Perbaiki fasilitas ruang istirahat pekerja agar dapat beristirahat dan kembali bekerja dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmito, W. 2006. *Buku Ajar Kebijakan Kesehatan*. Depok: Departemen AKK FKM UI.
- Agustina, R.L., Hudaidah, S., Supono. 2015. Keragaan Udang Putih (*Litopenaeus vannamei*) pada Densitas yang Berbeda Dengan Sistem Bioflok Pada Fase Pendederan. *Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan Vol. 3 No. 2*.
- Apple, J. M. 1990. *Tata Letak Pabrik Dan Pемindahan Bahan Edisi Ketiga*. Bandung: ITB.
- Assauri, S. 2004. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Edisi Revisi. Jakarta: Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Badan Standardisasi Nasional. 2006. *Udang Beku*. SNI 01-2705.1-2006.
- Buckle, K. A. 1987. *Ilmu Pangan*. Jakarta: UI Press.
- Daniati, D. 2008. Analisis Pengelolaan Persediaan Bahan Baku pada PT. Pindad Persero. *Skripsi*. Bandung: Universitas Widyatama.
- Departemen Kesehatan RI. 2004. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 128/Menkes/SK/II/2004 tentang Kebijakan Dasar Pusat Kesehatan Masyarakat Menteri Kesehatan Republik Indonesia*. Jakarta.
- Fuadi, A. 2012. Pengaruh Residual Klorin terhadap Kualitas Mikrobiologi pada Jaringan Distribusi Air Bersih (Studi Kasus: Jaringan Distribusi Air Bersih IPA Cilandak). *Skripsi*. Depok: Universitas Indonesia.
- Garcia-Carreno, F. L., Cota, K., Toro, M. A. N. D. 2008. Phenoloxidase activity of hemocyanin in whiteleg shrimp *Penaeus vannamei*: conversion, characterization of catalytic properties, and role in postmortem melanosis. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 56(15): 6454–6459.

- Gokoglu, N., Yerlikaya, P. 2008. Inhibition effects of grape seed extracts on melanosis formation in shrimp (*Parapenaeus longirostris*). *International Journal of Food Science and Technology* 43: 1004–1008.
- Gonçalves, A. A., A. R. M. de Oliveira. 2016. Melanosis in crustaceans: A review. *LWT - Food Science and Technology* 65: 791-799.
- Hasan, A. 2006. Dampak Penggunaan Klorin. *J. Tek. Ling. P3Tl-BPPT*. 7. (1): 90-96.
- Hasibuan, Malayu S.P. 2010. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Ilyas, S. 1993. *Teknik Refrigerasi Hasil Perikanan Jilid II*. Jakarta: Paripurna.
- Kementrian Kelautan dan Perikanan. 2016. Naik Signifikan, Eskpor Udang Indonesia ke AS Kalahkan India, Thailand, dan Vietnam. <https://news.kkp.go.id/index.php/naik-signifikan-ekspor-udang-indonesia-ke-as-kalahkan-india-thailand-dan-vietnam/> (Diakses 20 Januari 2018, Jam 21:35)
- Kim, J., Marshall, M. R., & Wei, C. 2000. *Polyphenoloxidase*. In N. F. Haard, & B. K. Simpson (Eds.), *Seafood enzymes: Utilization and influence on postharvest seafood quality* (pp. 271e315). New York: Marcel Dekker.
- Kusnoputranto, H. 1986. *Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Depdikbud, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Marbun, R.A.T. 2014. Penentuan Koefisien Fenol Produk Desinfektan yang Dipasarkan di Beberapa Supermarket Kota Medan. *Skripsi*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Mitrol. 2006. *Aqua-plus Product Information and Application in Seafood Processing Plants*. Mitrol Technology PTE LTD. Singapore.
- Nastiti, T.R. 2010. *Prinsip Dasar Teknologi Pengolahan Pangan*. Jakarta: Universitas Terbuka.

- Nirmal, N. P., Benjakul, S. 2009. Effect of ferulic acid on inhibition of polyphenoloxidase and quality changes of Pacific white shrimp (*Litopenaeus vannamei*) during iced storage. *Food Chemistry* 116: 323–331.
- Poerwanto, E., S. T. Rasmana, dan M. C. Wibowo. 2014. Pengontrol kualitas air tambak menggunakan metode *fuzzy logic* untuk budidaya udang windu. *JCONES Vol. 3 No. 1*.
- Pratiwi, S. T. 2008. *Mikrobiologi Farmasi*. Yogyakarta: Penerbit Erlangga.
- Purwaningsih, S. 1995. *Teknologi Pembekuan Udang*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Rahmani, A., 2015. *Pengelolaan Air Dalam Industri Pangan*. Bandung: ITB.
- Rahmi, R. 2012. Deteksi molecular vector penyebab wssv pada udang windu (*Penaeus monodon*) di Kabupaten Takalar. *Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar Vol. 1 No. 2*.
- Salita, E., 2011. Pemeriksaan residu kloramfenikol pada udang windu dari hasil budidaya tambak secara kromatografi cair kinerja tinggi, *Skripsi*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Siswanto, H. B. 2005. *Pengantar Manajemen*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Suharto. 2010. *Limbah Kimia Dalam Pencemaran Air dan Udara*. Yogyakarta: Andi.
- Susanto, T. 1994. *Pengantar Pengolahan Hasil Pertanian*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Sutarto. 1998. *Dasar-Dasar Kepemimpinan Administrasi*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Soegoto, E. S. 2009. *Entrepreneurship Menjadi Pebisnis Ulung*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Soeparman, Suparmin, 2002. *Pembuangan Tinja dan Limbah Cair*. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta.

- Suyitno. 1990. *Bahan-Bahan Pengemas*. Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada.
- Tamadu, S.T., 2014. Tingkat Kelangsungan hidup benur Udang vannamei dengan kepadatan berbeda yang ditransportasikan dengan sistem tertutup, *Skripsi*. Gorontalo: Universitas Negeri Gorontalo.
- Tarigan, U. 2007. *Perencanaan Tata Letak Fasilitas*. Medan: USU.
- Whitaker, A. G. J. Voragen, D. W. S. Wong (Eds.). 2003. *Handbook of Food Enzymology*. New York: Marcel Dekker.
- Wignjosoebroto, S. 1996. *Tata Letak Pabrik Dan Pemindahan Bahan Edisi Ketiga*. Jakarta: PT. Guna Widya.
- Wignjosoebroto, S. 2003. *Tata Letak Pabrik dan Pemindahan Bahan Edisi Ketiga*. Surabaya: PT. Guna Widya.
- Winarno, F. G. 1993. *Pangan, Gizi, Teknologi dan Konsumen*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Wursanto. 2005. *Dasar-Dasar Ilmu Organisasi*. Yogyakarta: Andi.
- Zamorano, J.P., Martinez-Alvarez, O., Montero, P., Gomez-Guillen, M. D. C. 2009. Characterisation and tissue distribution of polyphenoloxidase of deep water pink shrimp (*Parapenaeus longirostris*). *Food Chemistry* 112: 104–111.