

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* dan berdasarkan proses pengolahannya yaitu *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. Jenis pengemas yang digunakan oleh PT. Surya Alam Tunggal terdiri dari pengemas primer berupa plastik *polyethylene* (PE), *polypropylene* (PP) dan *styrofoam tray*, pengemas sekunder berupa *inner carton*, dan pengemas tersier berupa *master carton*. Dasar pemilihan jenis dan tingkat pengemasan produk udang beku adalah daya rentang pengemas, oksigen, daya tahan terhadap tekanan, serta proteksi terhadap perpindahan panas dan penyerapan uap air.
3. Sanitasi yang dilakukan PT. Surya Alam Tunggal meliputi sanitasi bahan baku, bahan pembantu (sanitasi air, es, mesin dan peralatan), lingkungan produksi (lantai, langit-langit dan dinding, pintu, ventilasi, pencahayaan, saluran pembuangan, area produksi), dan pekerja.
4. Pengawasan mutu yang dilakukan oleh PT. Surya Alam Tunggal mulai dari pengawasan mutu bahan baku antara lain pengujian fisik (kenampakan fisik, aroma, dan daging), pengujian mikrobiologis (uji *Salmonella*, *Vibrio*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus*), pengujian kimia (antibiotik) dan, pengawasan mutu bahan pembantu (mutu air, es, bahan pengemas, bahan selama proses) dan pengawasan mutu produk akhir.

5. Air yang digunakan pada PT. Surya Alam Tunggal diproses terlebih dahulu melalui *water treatment Reverse Osmosis* hingga sesuai dengan standar air minum.
6. Utilitas yang digunakan PT. Surya Alam Tunggal adalah Air, bahan bakar dan listrik.
7. 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.
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 perlu meningkatkan kedisiplinan pekerja, dalam penggunaan kelengkapan baju kerja dan sepatu *boots* yang hanya boleh digunakan di area proses produksi karena banyak pekerja yang masih menggunakan kelengkapan kerja diluar area produksi.
2. PT. Surya Alam Tunggal perlu melakukan pengecekan terhadap perlengkapan kerja seperti baju produksi, celemek, topi, terutama sepatu *boots* dimana banyak sepatu *boots* yang bau, kotor, dan bahkan lubang sehingga dapat menyebabkan kontaminasi karena memungkinkan kontaminan terikut didalam *boots* yang digunakan didalam area produksi.
3. Tenaga kerja harus ikut serta dalam menciptakan produk udang beku yang berkualitas dengan cara mengendalikan seluruh proses produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisu, E. 2008. *Hak Karyawan Atas Gaji dan Pedoman Menghitung: Gaji Pokok, Uang Lembur, Gaji Sundulan, Insentif – Bonus –THR, Pajak Atas Gaji, Iuran Pensiun – Pesangon, Iuran Jamsostek/Dana Sehat*. Jakarta: Forum Sahabat.
- Advendi, S. 2008. *Hukum dalam Ekonomi*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Agusmidah. 2010. *Dinamika Hukum Ketenagakerjaan*. Medan: USU Press.
- Aristiyani, R. 2017. Analisis Daya Saing Udang Indonesia di Pasar Internasional, *Skripsi S-1*, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. 2016. <https://kbbi.web.id> (12 Agustus 2017).
- Badan Pusat Statistik. 2017. *Ekspor Udang Menurut Negara Tujuan Utama, 2000-2015*.
<http://www.bps.go.id/staticable/2014/09/08/1015/ekspor-udang-menurut-negara-tujuan-utama-2000-2015.html> (12 Februari 2018).
- Buckle, K. A, R.A. Edwards, G.H. Fleet, dan M. Wootton. 1987. *Ilmu Pangan*. Penerjemah Hari Purnomo dan Adiono. Jakarta: UI Press.
- Fachrudin, A. 2016. *Manajemen Pertelevision Modern*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Fardiaz, S. 1992. *Polusi Air dan Udara*. Yogyakarta: PT. Kanisius.
- Hadiwiyoto, S. 1993. *Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan*. Yogyakarta: Penerbit Liberty.
- Handoko, H. 2000. *Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. Yogyakarta: BPFE.
- Hariandja, Marihot T. E, 2002, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Grasindo, Jakarta.

- Hartati, W. 2006. Studi Pelaksanaan Disiplin Kerja Karyawan (Studi Kasus pada PT. Andiara Abadi, Bandung), *Laporan Tugas Akhir D-3*, Fakultas Bisnis dan Manajemen, Jurusan Manajemen, Universitas Widyatama, Bandung.
- Herjanto, E. 2008. *Manajemen Operasi Edisi 3*. Jakarta: Grasindo.
- Jenie, B.S.L. dan W.P. Rahayu. 1993. *Penanganan Limbah Industri Pangan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Kartika, B. 1991. *Sanitasi dalam Industri Pangan*. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- Kartikasari, C.T. 2009. Analisis Efisiensi dan Efektivitas Penggunaan Mesin Produksi pada CV. Harapan Baru Surakarta, *Tugas Akhir D-3*, Fakultas Ekonomi, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Kennedy, W. B. 2000. *Hand Book Power Quality*. McGraw-Hill : New York.
- Kusnandar, Feri. 2010. Kimia pangan. Komponen Pangan. PT. Dian Rakyat. Jakarta.
- Nordstrand, T. 2003. *Basic Testing and Strength Design of Corrugated Board and Containers*. Sweden: Universitas Lund.
- Moertinah, S. 2010. Kajian Proses Anaerobik sebagai Alternatif Teknologi Pengolahan Air Limbah Industri Organik Tinggi, *Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri 1 (2):104*.
- Montgomery, C.A. 1985. Product Market Diversification and Market Power, *The Academy of Management Journal*. 28(4):789-798.
- Mulyadi. 2007. *Sistem Perencanaan dan Pengendalian Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat.
- Pemerintah Provinsi Jawa Timur. 2002. *Keputusan Gubernur Jawa Timur No. 45 Tahun 2002 tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Industri atau Kegiatan Usaha Lainnya di Jawa Timur*. xa.yimg.com/kq/groups/1051902/583127682/name/SK+Gub+45+Tahun+2002.pdf (25 Oktober 2017).

- Pohan, A. H. 2010. *Be A Smart Leader*. Yogyakarta: Penerbit Pustaka Grhatama.
- Purwaningsih, S. 1995. *Teknologi Pembekuan Udang*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Rambe, S.A. 2008. Penentuan Total Suspended Solid (TSS) di Laboraturium Balai Riset Terstandarisasi Industri Medan, *Tugas Akhir D-3*, Program Studi Kimia Analisis, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Robbins, S.P. dan T.A. Judge. 2008. *Perilaku Organisasi, Edisi 12*. Jakarta: Salemba Empat.
- Rusmey, T. 2009. Korelasi antara Biological Oxygen Deman (BOD) Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit terhadap pH, Total Suspended Solid (TSS), Alkaliniti dan Minyak/ Lemak, *Tesis S-2*, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Sasongko, S.B. 1990. *Beberapa Parameter Kimia sebagai Analisis Air, Edisi keempat*. Semarang.
- Sembiring, J.J. 2016. *Hak & Kewajiban Pekerja Berdasarkan Peraturan Terbaru*. Jakarta Selatan: Visimedia.
- Sucahyowati, H. 2017. *Pengantar Manajemen*. Wilis.
- Susanto, T dan B. Saneto. 1994. *Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian*. Surabaya: PT. Bina Ilmu.
- Suyitno. 1990. *Bahan-bahan Pengemas*. Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada.
- Syamsir, E. 2008. Membuat Nugget Ikan. <http://ilmupangan.com>. 15 februari 2018
- Undang-Undang Nomor 7 tahun 1996 tentang Pangan, Dewan Ketahanan Pangan. Jakarta.
- Umar, H. 2003. *Business: An Introduction*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

- 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.
- Winarno, F.G. 1993. *Pangan Gizi Teknologi dan Konsumen*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Wirasatriya, A. 2011. Pola Distribusi Klorofil-a dan Total Suspended Solid (TSS) di Teluk Toli Toli, Sulawesi, *Buletin Oseanografi Marina 1: 137-149*.
- Wibowo, S. 2008. *Pedoman Mengelola Perusahaan Kecil Edisi Revisi*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Wright, P.H. 2005. *Pengantar Engineering Edisi Ketiga*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Yayasan Lembaga Bantuan Hukum Indonesia dan AusAID 2006. 2006. *Panduan Bantuan Hukum di Indonesia*. Jakarta: Sentralisme Production.
- Yunua, E. 2016. *Manajemen Strategis*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.