

BAB XIII

PENUTUP

13.1. Kesimpulan

- a. Unit Pengolahan Susu KUD “BATU” didirikan pada tanggal 27 Juli 1983 oleh Gabungan Koperasi Susu Seluruh Indonesia (GKSI) dengan nama *Milk Treatment* KUD “BATU” (Bebarengan Anggayuh Tentreme Urip). Susu KUD ini mulai beroperasi bulan November 1983.
- b. Tipe *layout* pabrik KUD “BATU” adalah produk *layout*.
- c. Struktur organisasi KUD “BATU” adalah struktur organisasi lini.
- d. Bahan baku pembuatan susu pasteurisasi di KUD “BATU” adalah susu segar, dan bahan pembantu yang digunakan antara lain pemanis, perisa, pewarna dan *Anhydrous Milk Fat*.
- e. Pengujian untuk mengetahui kualitas susu segar yang dilakukan di KUD “BATU” antara lain adalah uji organoleptik, uji alkohol, uji berat jenis, uji kadar lemak, uji MBRT (*Methylen Blue Reductase Time*), uji pemalsuan gula, dan uji *beta star 25*.
- f. Tahapan proses pengolahan susu pasteurisasi di KUD “BATU” meliputi pendinginan awal, penimbangan, penyaringan, pencampuran, homogenisasi, pasteurisasi, pendinginan, pengisian dan pengemasan lalu penyimpanan.
- g. Jenis kemasan yang digunakan oleh KUD “BATU” adalah plastik HDPE (*High Densit Polyethilen*) untuk kemasan botol sebagai kemasan primer dan karton sebagai kemasan sekunder.
- h. Sumber daya yang digunakan di KUD “BATU” adalah sumber daya manusia, listrik, solar, dan air.

- i. Sanitasi di KUD “BATU” meliputi sanitasi gedung dan lingkungan, peralatan, bahan baku dan produk akhir, air, dan pekerja.
- j. Pengawasan mutu yang dilakukan di KUD “BATU” meliputi pengawasan mutu bahan baku, bahan pembantu, selama proses produksi dan produk akhir.
- k. Pengolahan limbah yang dilakukan di KUD “BATU” meliputi pengolahan limbah padat dan limbah cair.

13.2. Saran

Dari pengamatan penulis selama melakukan Praktek Kerja Lapangan di KUD “BATU”, ada beberapa hal yang dapat disarankan untuk peningkatan kualitas dan kemajuan perusahaan yaitu meningkatkan pengawasan terhadap kegiatan sanitasi karyawan dan peralatan laboratorium maupun *milkan* para peternak untuk menghindari adanya kontaminasi bakteri oleh lingkungan dan dapat meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan. Cara untuk mengajarkan tentang sanitasi tersebut kepada karyawan ataupun kepada anggota peternak dapat dengan cara memasang poster-poster bergambar tentang larangan merokok, cara berpakaian yang benar saat melakukan proses produksi, cara mencuci *milkan* ataupun peralatan di laboratorium seperti tabung reaksi, pipet, ataupun botol coklat pada dinding laboratorium ataupun di pos-pos penampungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, M., 1984. *Kimia dan Teknologi Pengolahan Air Susu*. Yogyakarta: UGM Press.
- Adriantantri, Emmalia. 2008. Perancangan Ulang Tata Letak Fasilitas Produksi Guna Meminimumkan Jarak dan Biaya Material Handling Menggunakan Aplikasi Quantitative System Version 3.0 pada PT. Industri Sandang Nusantara Unit Patal Grati Pasuruan. *Makalah disajikan dalam Prosiding Seminar Nasional Teknoin Bidang Teknik Industri*, Malang.
- Apple, J. M. 1990. *Tata Letak Pabrik dan Pindahan Bahan*. 3rd Edition. Bandung: ITB.
- Badan Standarisasi Nasional. 2006. *Standar Nasional Indonesia Susu Bubuk No. SNI-2970-2006*. Jakarta: BSN.
- Belitz, H.D dan Grosh, W. 1987. *Chemical of Milk Product*. Westport, Connecticut: AVI Publishing Co.
- Bintariadi, B. 2010. *Segarnya Berbuka dengan Susu Segar*. <http://www.tempo.co/read/news/2010/08/18/189272001/Segarnya-Berbuka-dengan-Susu-Segar> (25 Mei 2015)
- BPOM, (2008), *Hati-hati dengan Botol Plastik, Arsip BPOM Bulan Desember 2008*. www. Bpom.org (15 Mei 2015).
- Buckle K. A., R. A. Edwards, G. H. Fleet dan M. Wootton. 1987. *Ilmu Pangan*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Chandra. 2006. *Higiene dan Sanitasi Makanan*. <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/21006/4/Chapter%20II.pdf> (27 Mei 2015)
- Chatterjee S.N., Bhattacharjee I., Chatterjee S.K. and Chandra G. 2006. Microbiological examination of milk in Tarakeswar, India with special reference to coliforms. *African Journal of Biotechnology* 5:1383 – 1385.
- Codex Alimentarius Committee. 2003. *Codex Standard for Milks*. Food and Agriculture Organization. United Nation.
- Contiz, E.T., C.T. Ho, C.J. Mussinan (Ed). 1998. *Food Flavours: Formation, Analysis and Packaging Influences*.

<http://www.sciencedirect.com/science/bookseries/01674501/40> (25 Maret 2015).

- Djaafar, T.F dan S. Rahayu. 2007. Cemaran Mikroba Pada Produk Pertanian, Penyakit yang Ditimbulkan dan Pencegahannya. 26(2) : 67-75. Jurnal Litbang Pertanian Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Yogyakarta.
- Diwyanto, K., E. Wina, A. Priyanti, dkk. 2008. *Prospek Industri Sapi Perah Menuju Perdagangan Bebas 2020*. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan.
- Eckles, C. H., W.B. Combs. And H. Macy. 1980. *Milk and Milk Products*. New York: Mc Graw Hill Company.
- Hadiwiyoto, S. 1983. *Tehnik Uji Mutu Susu dan Hasil Olahannya*. Yogyakarta : Liberty.
- Hadiwiyoto,S. 1994. *Pengujian Mutu Susu dan Hasil Olahannya*. Yogyakarta: Liberty.
- Hariyadi, P. 2011. *Mengawetkan dan Mempertahankan Mutu Susu*. Bogor: Fakultas Teknologi Pertanian – Institut Pertanian Bogor.
- Hasibuan, M.S.P. 2007. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- <http://abbottnutrition.com.my/adult-nutrition/complete-nutrition/ensure-fos> (5 Juni 2015).
- <http://www.appeton.com.my/wellness60.htm> (5 Juni 2015).
- <http://www.l-men.com/l-men-gainmass/> (5 Juni 2015).
- <http://www.recipeofhealth.com/nutrition-calories/actifit-505087rb> (5 Juni 2015).
- <http://www.tropicanaslim.com/product/susu-non-fat/> (5 Juni 2015).
- Husnawati. 2002. Penerapan Pengendalian Mutu pada Pengolahan Susu UHT di PT. Prima Japfa Jaya. *Laporan Praktek Kerja Lapangan*, Fakultas Kedokteran Hewan, Program Studi Higieni Makanan, IPB, Bogor
- Koswara, Sutrisno. 2009. *Teknologi Pengolahan Susu*. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Laniarti, D. 1987. *Penuntun Pengolahan Air Susu*. Jakarta: Direktorat Bina Produksi Peternakan.
- Marriot, N.G. 1999. *Principles of Food Sanitation (4th ed)*. Maryland: Aspen Publishers.

- Masiyal Kholmi, 2003. *Akuntansi Biaya, Edisi Empat*. Yogyakarta: BPFE.
- Metcalf and Eddy. 1979. *Waste Water Engineering: Treatment Disposal Reuse*. 2nd Edition. New Delhi: Mc-Graw-Hill Publishing Company LTD.
- Novi. 2009. *Pengemasan Bahan Makanan*. http://nouvy.blogspot.com/2009/06/kesehatan-dan-pangan_991.html (19 Mei 2015)
- Novi. 2014. Sudah Amankah Kemasan Plastik Makanan Anda?. <http://wartaharian.co/berita/7-kesehatan/19542-sudah-amankah-kemasan-plastik-makanan-anda.html> (26 Maret 2015)
- Partomo, T.S dan A.R. Soejoedono. 2004. *Ekonomi Skala Kecil/ Menengah dan Koperasi*. Bogor: Galia Indonesia.
- Pratama, Mochammad Rizky. 2010. *Pelaksanaan Strategi Produk Dan Distribusi Susu Segar dan Olahannya Pada KUD Batu*. Tugas Akhir, Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Malang. Pembimbing: Drs. Mochammad Arief, M.Si.
- PT. Asia Pramulia. 2011. *Katalog Produk*. Malang. ptasiapramulia.indonetwork.co.id (25 Mei 2015).
- PT. Nestle. 2007. *Modul Pengolahan Susu Sapi Segar dan Penanganan Susu Sapi*. Kejayaan: PT. Nestle.
- Purnawijayanti, H. A. 2001. *Sanitasi Higiene dan Keselamatan Kerja dalam Pengolahan Makanan*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Rahmawati. A., dkk. 2010. *Plastic As A Material For Pharmaceutical Product* <https://tsffarmasiunsoed2012.wordpress.com/2012/05/21/plastic-as-a-packaging-material-for-pharmaceutical-product/comment-page-1/> (10 April 2015)
- Robbins, S. P. 2003. *Organizational Behavior*. Jakarta: Kelompok Gramedia.
- Ropke, J. 2003. *Ekonomi Koperasi Teori dan Manajemen Edisi Revisi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Safitri, M.F. dan A. Swarastuti. 2013. Kualitas Kefir Berdasarkan Kefir Grain. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. Vol.2 No.2 : 87 – 92.
- Saleh, E. 2004. *Teknologi Pengolahan Susu dan Hasil Ikutan Ternak*. Sumatra: Universitas Sumatra Utara.

- Standar Nasional Indonesia (SNI).1995. 01-3951-1995 tentang Syarat Mutu Susu Pasteurisasi. Jakarta: Dewan Standarisasi Nasional-DSN.
- Standar Nasional Indonesia (SNI).1998. 01-3141-1998 tentang Syarat Mutu Susu Segar. Jakarta: Dewan Standarisasi Nasional-DSN.
- Soeryanto, E. 2009. *Entrepreneurship Menjadi Pebisnis Ulung*. Jakarta: PT. Elex Media Computindo.
- Suradi, K. 2005. *Pengemasan Bahan Pangan Hasil Ternak dan Penentuan Waktu Kadaluarsa*. http://pustaka.unpad.ac.id/wp-content/uploads/2009/11/pengemasan_bahan_pangan_hasil_ternak.pdf (10 April 2015)
- Susanto dan Sucipta. 1994. *Teknik Pengemasan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Susanto, T. 1991. *Pengawetan dan Pengoahan Hasil Pertanian*. Malang: Fakultas Pertanian – Universitas Brawijaya Malang.
- Syarief, Rizal dan Halid Hariyadi. 1993. *Teknologi Penyimpanan Pangan*. Bogor: PAU Ilmu Pangan.
- Unimus. 2007. *Pengemasan Bahan Pangan*. <http://tekpan.unimus.ac.id/wp-content/uploads/2013/07/PENGEMASAN-BAHAN-PANGAN.pdf> [19 Mei 2015]
- Warkoyo. 2007. *Uji Fungsional Karaginan pada Susu Pasteurisasi : Kajian Jenis dan Konsentrasi Karaginan*. Malang: UMM.
- Wignjosoebroto, S. 1996. *Tata Letak Pabrik dan Pемindahan Bahan*. Surabaya: Penerbit Guna Widya.
- Winarno FG. 1993. *Pangan, Gizi, Teknologi dan Konsumsi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Yusuf, A. 2011. *Tingkat Kontaminasi Escherichia Coli pada Susu Segar di Kawasan Gunung Perak, Kabupaten Sinjai*. Makasar: Universitas Hasanudin Makasar.
- Safitri, A. 2011. *Kontroversi Antimon Trioksida*. Bogor: IPB. <http://amelias07.alumni.ipb.ac.id/2011/03/25/kontroversi-antimon-trioksida-sbo3/> (4 Juni 2015)
- Borland, S. 2010. *Fruit Juice Cancer Warning as Scientists Find Harmful Chemical in 16 Drinks*. <http://www.dailymail.co.uk/news/article-1254534/Fruit-juice-cancer-warning-scientists-harmful-chemical-16-drinks.html> (4 Juni 2015)

- Westerhoff, dkk. 2007. *Antimony leaching from polyethylenen terephthalat (PET) plastic used for bottled drinking water*. America: Arizona State University
- Cheng, X., Shi, H., Adam, CD., dan Ma, Y. 2010. Assesment of metal contamination leaching out from recycling plastic bottles upon treatments. *Environ. Sci. Pollut. Res. Int.* 17 (7): 1323-1330