

## **BAB XIII**

### **PENUTUP**

#### **13.1 Kesimpulan**

- KUD “BATU” merupakan lembaga yang menjalankan bidang usaha terutama mengelolah susu sapi dan didirikan dengan tujuan untuk mensejahterakan para anggota yang tergabung didalamnya.
- Proses pengolahan susu segar di KUD “BATU” menerapkan tipe *product layout*.
- Bentuk organisasi KUD “BATU” adalah organisasi garis atau lini.
- Bahan aku susu segar KUD “BATU” diperoleh dari para peternak yang tersebar di tiga kecamatan.
- Pengujian mutu yang dilakukan di KUD “BATU” antara lain adalah uji alkohol, uji berat jenis, uji kadar lemak, uji MBRT (*Methylen Blue Reductase Time*), uji pemalsuan gula, dan uji *beta star 25* dan uji organoleptik.
- Tahapan proses pengolahan susu segar di KUD “BATU” meliputi pengukuran, penyaringan, pendinginan, penyaringan, pengukuran, pengujian dan pendinginan.
- Jenis sumber daya yang digunakan KUD “BATU” antara lain, sumber daya manusia, listrik, solar dan air.
- Perawatan peralatan KUD “BATU” merupakan tanggung jawab semua karyawan.
- Pembersihan mesin tertutup dilakukan dengan CIP (*cleaning in place*).
- Perbaikan dilakukan oleh teknisi KUD “BATU” setiap dua tahun sekali dan penggantian dilakukan pada alat yang rusak.

- Sanitasi di KUD “BATU” antara lain, sanitasi gedung dan lingkungan, peralatan, bahan baku, pekerja dan produk.
- Pengolahan limbah KUD “BATU” terbagi menjadi pengolahan limbah padat dan limbah cair.

### **13.2. Saran**

Selama melakukan Praktek Kerja Lapangan, penulis mengamati dan mempelajari tahapan proses penerimaan susu di pos hingga di Unit susu. Penulis memiliki beberapa hal yang dapat disarankan untuk mendukung majunya KUD “BATU” yaitu meningkatkan sanitasi peralatan di laboratorium dan kedisiplinan karyawan. Selain itu, perlu diberikan pelatihan berkala kepada peternak dengan selalu menjaga sanitasi baik dari peralatan, lingkungan dan pekerja.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Apple, James M. 1990. *Tata Letak Pabrik dan Pemindahan Bahan Edisi Ketiga*. Bandung: ITB
- Assauri, Sofyan. 2008. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta: LPFE-UI
- Astuti, L.G., Panjaitan, T., dan Wirajaswadi. 2011. Uji Efektivitas Preparat Anthelmintik pada Sapi Bali di Lombok Tengah. Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, 14 (2): 77-83
- Awaluddin dan Panjaitan, T. 2010. Pengukuran Ternak Sapi Potong. Kementerian Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian Balai Pengkajian Teknologi Pertanian NTB.
- Buckle, K. A, R. A. Edwards, G. H. Fleet dan M. Woottton. 1987. *Ilmu Pangan*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.
- Chuzaemi, S. dan M. Soejono. 1987. *Pengaruh Urea Amoniasi terhadap Komposisi Kimia dan Nilai Gizi Jerami Padi untuk Ternak Sapi Peranakan Onggole dalam*: Proceedings Limbah Pertanian sebagai Pakan dan Manfaat Lainnya, Grati.
- Codex Alimentarius Comission. 2004. *CAC/RCP 57-2004 : Code of Hygienic Practice for Milk and Milk Products*. FAO and WHO, Rome dalam Haris Budiyono. 2009. Analisis Daya Simpan Produk Susu Pasteurisasi Berdasarkan Kualitas Bahan Baku Mutu Susu, *Jurnal Paradigma*. 10 (2):198-211
- Dharmojono. 2010. *Kapita Selekta Kedoteran Veteriner*. Jakarta: Pustaka Populer Obor.
- Depkes RI. 2003. Kepmenkes RI No. 715/MENKES/SK/V/2003, Tentang *Persyaratan Hygiene Sanitasi Jasaboga*. Depkes RI. Jakarta.
- Fardiaz, S., 1992. Mikrobiologi Pangan I. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Frank J.F. 2001. *Milk and Dairy Products*. Dalam Doyle M.P., Food Microbiology: Fundamentals and Frontiers. Edisi k-2. Washington DC: Sam Press.

- Hadiwiyoto Suwedo. 1994. *Pengujian Mutu dan Hasil Olahannya*. Yogyakarta: Liberty
- Ima, Ratnasari. 2012. Perencanaan Tata Letak Fasilitas Produksi dengan Menggunakan Group Technology (Simulasi Pada Perusahaan Jetrike dan Otoped). *Skripsi S-1*, Fakultas Teknik Industri Widyatama, Bandung.
- Koswara, Sutrisno. 2009. *Teknologi Pengolahan Susu*. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Legowo, M.A. 2002. *Sifat Kimia, Fisik dan Mikrobiologi Susu*, Diktat Kuliah THT, fapet. Undip. Semarang
- Mardalena. 2008. Pengaruh Waktu Pemerahan dan Tingkat Laktasi terhadap Kualitas Susu Sapi Perah Peranakan Fries Holstein, *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*, 11 (3):107-111
- Mareta, D.T., Shofia Nur A. 2011. Pengemasan Produk Sayuran Dengan Bahan Kemas Plastik Pada Penyimpanan Suhu Ruang Dan Suhu Dingin, *Jurnal Ilmu – Ilmu Pertanian*, 7(1):26-40
- Mastuti, Rini. 2007. Kandungan bakteri susu pasteurisasi dalam kemasan plastik yang beredar di Kota Malang. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*. 2 (2):52-57.
- Murdifin Haming dan Mahfud Nurnajamuddin. 2007. *Manajemen Produksi Modern: Operasi Manufaktur dan Jasa*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nadal, A., A. Coll, N. Cook and M. Pla. 2007. A Molecular Beacon-Based Realtime NASBA Assay for Detection of *Listeria monocytogenes* in Food Products: Role of Target mRNA Secondary Structure on NASBA Design. *J. Microbiology. Methods* 68: 623 – 632.
- Nugraheni, Mutiara. 2013. *Pengetahuan Bahan Hewani*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Pangestu, Subagyo. 2000. *Manajemen Operasi*.BPFE. Yogyakarta
- PT. Nestle. 2007. *Modul Pengolahan Susu Sapi Segar dan Penanganan Susu Sapi*. Kejayaan: PT. Nestle Zulian, Yamit. 2003. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Ekonesia. Fakultas Ekonomi UII. Yogyakarta
- PT. Nestle. 2007. *Modul Pengolahan Susu Sapi Segar dan Penanganan Susu Sapi*. Kejayaan: PT. Nestle.

- Purnawijayanti, Hiasinta. 2001. *Sanitasi Higiene dan Keselamatan Kerja Dalam Pengolahan Makanan*. Jogjakarta: Kanisius
- Rachmawan, Obin. 2001. *Penanganan Susu Segar. Departemen Pendidikan Nasional Proyek Pengembangan Sistem Dan Standar Pengelolaan SMK*. Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan. Jakarta
- Rahayu, W.P., H. Nababan, S. Budijanto, dan D. Syah. 2003. *Pengemasan, Penyimpanan dan Pelabelan*. Badan Pengawasan Obat dan Makanan, Jakarta.
- Ruegg, P. L. 2003. The role of hygiene in efficient milking. *Dairy Updates. Milking and Milk Quality No. 406: 3-8*. The Babcock Institute. University of Wisconsin. Madison. Diunduh 21 Maret 2014.
- Robertson, G.L., 1993, *Food Packaging Principles and Practice*, New York: Marcel Dekker Inc
- Roginski, H., J.W. Fuquay, P.F. Fox (Eds.). 2003. *Encyclopedia of Dairy Sciences*, 1–4. Amsterdam: Academic Press
- Rombaut R. 2005. *Dairy Microbiology and Starter Cultures*. Laboratory of Food Technology and Engineering. GentUniversity. Belgium.
- Troller, A. John. 2012. *Sanitation in Food Processing*. USA: Academic Press, Inc.
- Saleh, Eniza. 2004. *Dasar Pengolahan Susu Dan Hasil Ikutan Ternak*. Sumatera: USU Digital Library.
- Saliswijaya, A.D. 2004. Himpunan Peraturan Tentang *Class Action*. Jakarta: PT.Gramedia.
- Singh, J, A. Khanna, and 1-1 . Chander. 1980. Effect of Incubation Temperature And Heat Treatment of Milk From Cow And Butlalo on Acid And Flavor Production by *S. thenrophillus* and *L. Bidgaricus*. *J. Food Protection*.
- Soeharsono. 2002. *Zoonosis Penyakit Menular dari Hewan ke Manusia*. Jakarta: Kanisius
- Solomons NW. 2002. Fermentation, fermented foods and lactose intolerance. *Eur. J. Clin. Nutr.* 56, Suppl 4, 50-55.
- Standar Nasional Indonesia (SNI).2011. *01-3141-2011 tentang Syarat Mutu Susu Segar*. Jakarta: Dewan Standarisasi Nasional-DSN.

- Sudono, T. 1982. Sapi Perah dan Pembagian Makanan. Departemen Ilmu Makanan Ternak. Fakultas Peternakan IPB, Bogor.
- Sukoco, Badri Munir. 2007. *Manajemen Administrasi Perkantoran Modern*. Surabaya: Erlangga.
- Sulistyowati, Y.2009. Pemeriksaan Mikrobiologik Susu Sapi Murni dari Kecamatan Musuk Kabupaten Boyolali. *Skripsi S-1*, Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah, Surakarta.
- Sumayang, Lalu. 2003. *Dasar-dasar Manajemen Produsi Operasi*. Jakarta: Saemba empat.
- Suwito, Widodo. 2010. Bakteri Yang Sering Mencemari Susu: Deteksi, Patogenesis, Epidemiologi dan Cara Pengendaliannya. Jurnal Litbang Pertanian, 29(3).
- Suwito, Widodo dan Andriani. 2012. Teknologi Penanganan Susu Yang Baik Dengan Mencermati Profil Mikroba Susu Sapi Di Berbagai Daerah. *J. Pascapanen* 9(1) 2012: 35 – 44.
- Syarief, Rizal dan Halid Hariyadi. 1993. *Teknologi Penyimpanan Pangan*. Bogor: PAU Ilmu Pangan.
- Umar, Husein. 2003. *Metode Riset Perilaku Organisasi*. Jakarta: Gramedia
- Unimus. 2007. *Pengemasan Bahan Pangan*. <http://tekpan.unimus.ac.id/wp-content/uploads/2013/07/PENGEMASAN-BAHAN-PANGAN.pdf> [19 Mei 2016]
- Wagini, R., Karyono, Agus Setia Budi. 2002. Pengolahan Limbah Cair Industri Susu. Manusia dan Lingkungan, Vol IX. No 1. <http://i-lib.ugm.ac.id/jurnal/detail.php?dataId=3496>
- Wardana, Agung Setya. 2012. *Teknologi Pengolahan Susu*. Surakarta: THP
- Widodo, S., dan Andriani. 2012. Teknologi Penanganan Susu Yang Baik Dengan Mencermati Profil Mikroba Susu Sapi Di Berbagai Daerah. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta, *Jurnal Pascapanen*, 9(1): 35-44