

BAB XIII

PENUTUP

13.1. Kesimpulan

- a. Struktur organisasi yang digunakan KUD “ARGOPURO” adalah struktur organisasi lini.
- b. Tata letak aliran di KUD “ARGOPURO” sudah sesuai berdasarkan aliran produk.
- c. Kemasan yang digunakan oleh KUD “ARGOPURO”, untuk susu pasteurisasi adalah botol plastik jenis PET dan untuk es krim adalah kemasan *paper cup*.
- d. Sumber daya yang digunakan oleh KUD “ARGOPURO” meliputi sumber daya manusia dan tenaga listrik.
- e. Sanitasi di KUD “ARGOPURO” meliputi sanitasi gedung dan lingkungan, sanitasi pekerja, sanitasi mesin dan peralatan, dan sanitasi bahan baku, bahan pembantu, dan produk.
- f. KUD “ARGOPURO” melakukan pengawasan mutu dari bahan baku, bahan pembantu, dan proses produksi, tetapi pengawasan mutu berkurang pada proses produk akhir.
- g. Pengolahan limbah yang dilakukan oleh KUD “ARGOPURO” adalah pengolahan limbah cair dan limbah padat.

13.2. Saran

Pada produksi susu pasteurisasi dan es krim tidak tercantum BPOM (Badan Pengawas Obat dan Makanan) pada label. KUD “ARGOPURO” sudah melakukan pengajuan pengijinan tetapi masih ditolak. Tata letak ruang pengolahan melewati kantin KUD, sehingga selama pemindahan susu

segar ke tempat pengolahan tidak efektif. Kemasan botol plastik tidak dilakukan sterilasi sebelum dilakukan pengemasan. Selama proses pengemasan, sanitasi pekerja masih buruk yang dikarenakan jarang mengenakan perlengkapan pekerja berupa *headcover*, masker, dan sarung tangan. Saran yang dapat diberikan antara lain:

- a. Tata letak ruang pengolahan sebaiknya terpisah dari ruangan lainnya yang bersifat umum, sehingga pemindahan susu segar dapat langsung dilalui oleh truk tangki susu.
- b. Kemasan botol plastik PET susu pasteurisasi dapat disterilkan dengan menggunakan sinar UV.
- c. Perlu diberikan peraturan ketat tentang sanitasi pekerja dan pengawasan ketat langsung oleh ketua produksi selama pengemasan olahan susu.
- d. Perlu meningkatkan fasilitas peralatan dan mesin, terutama penambahan alat *homogenizer* sehingga susu pasteurisasi dapat stabil selama penyimpanan dan dapat didistribusikan secara luas, terutama di wilayah Kabupaten Probolinggo.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, Latar Muhammad. 2016. *Pengolahan Limbah Industri: Dasar – Dasar Pengetahuan dan Aplikasi di Tempat Kerja*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Arif, M. 2017. *Perancangan Tata Letak Pabrik*. Yogyakarta: Deepublish.
- Arifianti, R. 2016. Analisa Tata Letak Dalam Perspektif Ritel, *Jurnal AdBispreneur*, 1(3):251-258.
- Assauri, S. 2004. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Assauri, S. 2001. *Pangsa Pasar*. Jakarta: Lembaga Penerbit Universitas Indonesia.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. Peraturan Kepala BPOM RI No. 24 Tahun 2013 Tentang Batas Maksimum Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Penstabil.
- Badan Standarisasi Nasional. 1995. Es Krim: SNI 01-3713-1995.
- Badan Standarisasi Nasional. 2011. *Standarisasi Nasional Indonesia SNI Susu Segar-bagian 1: Sapi*. http://blog.ub.ac.id/cdrhprimasanti90/files/2012/05/27705_SNI-3141.1-2011-Susu-Segar-Bag.1-Sapi.pdf (25 Februari 2019).
- Barid, B., T. Ilhami, dan F. Fadli. 2007. Kajian Unit Resapan Dengan Lapisan Tanah dan Tanaman Dalam Menurunkan Limpasan Permukaan, *Berkala Ilmiah Teknik Keairan*, 13(4):248-255.
- Budihardjo, A. 2011. *Organisasi Menuju Pencapaian Kinerja Optimum Sintesis Teori untuk Mengungkap 'Kotak Hitam' Organisasi*. Jakarta: Prasetya Mulya.
- Cerva, C. 2016. *Milking and Handling of Raw Milk: Effect of Storage and Transport on Milk Quality*. Porto Alegre: Elsevier Inc. <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-08-100596-5.00956-2> (18 Februari 2019).

- Eckles, C.H, W.B. Comb and H. Macy. 1980. *Milk and Milk Product 4th Edition*. New York: The Mc Graw-Hill Book Company Inc.
- Gustiani, E. 2009. Pengendalian Cemaran Mikroba pada Bahan Pangan Asal Ternak (Daging dan Susu) Mulai dari Peternakan Sampai Dihidangkan, *Jurnal Litbang Pertanian*, 28(3):96-100.
- Hadiwiyoto, S. 1994. *Teknik Uji Mutu Susu dan Hasil Olahannya*. Yogyakarta: Liberty.
- Hariandja, M.T.E. 2002. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Hasanuddin, K.H. Dewi, dan I. Fitri. 2011. Pengaruh Proses Pembuatan Es Krim Terhadap Mutu Es Krim Berbahan Baku Pisang, *Jurnal AgroIndustri*, 1(1):1-7.
- Hendrawati, T.Y., dan S. Utomo. 2015. Pemilihan Prioritas Lokasi Industri Susu Sterilisasi di Jawa Tengah Dengan Metode *Analytical Hierarkhi Process* (AHP), *Jurnal Teknologi UMJ*, 7(2):65-71.
- Herjanto, E. 2007. *Manajemen Operasi Edisi Ketiga*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Indraswati, D. 2017. *Pengemasan Makanan*. Ponorogo: Forum Ilmiah Kesehatan.
- Julmiaty. 2002. Perbandingan Kualitas Fisik Susu Pasteurisasi Konvensional Dan Mikroware Dengan Lama Penyimpanan Yang Berbeda. *Skripsi*, Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Kaihatu, T.S. 2014. *Manajemen Pengemasan*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Koswara, S. 2009. *Teknologi Pengolahan Susu*. <http://tekpan.unimus.ac.id/wp-content/uploads/2013/07/TEKNOLOGI-PENGOLAHAN-SUSU.pdf> (17 Januari 2019).
- Laniarti, D. 1987. *Penuntun Pengolahan Air Susu*. Jakarta: Direktorat Bina Produksi Peternakan.

- Maftukhah, E. 2011. *Pengendalian Mutu Garmen*. <http://garmenstudionline.blogspot.com/2011/10/pengendalian-mutu-garmen-bagian-1.html> (22 Juni 2019).
- Marriot, N.G. 1999. *Principles of Food Sanitation* (4th ed). Maryland: Aspen Publishers.
- McCain, H.R., S. Kaliappan, and M.A. Drake. 2018. Invited Review: Sugar Reduction in Dairy Products, *J. Dairy Sci.*, 101(10):1-22.
- Miskiyah. 2011. Kajian Standar Nasional Indonesia Susu Cair di Indonesia. *Jurnal Standarisasi*, 13(1):1-7.
- Muchtadi, T.R., Sugiyono, dan F. Ayustaningwarno. 2016. *Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan*. Bandung: Alfabeta
- Pangestika, F.N. 2018. Strategi Pengelolaan Limbah Industri Tahu Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Desa Kalisari Cilongok Banyumas. *Skripsi S-1*, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, IAIN, Purwokerto.
- PerMen LH RI No. 26 Tahun 2012 Tentang Petunjuk Teknis Pemanfaatan Dana Alokasi Khusus Bidang Lingkungan Hidup Tahun Anggaran 2013.
- Pierson, M.D. and D.A. Corlett. 1992. *HACCP Principles and Application*. New York: An Avi Book.
- Pinusthika, C.C. 2011. Penerapan Konsep HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*) Sebagai Upaya Peningkatan Mutu pada Proses Pembuatan Susu Pateurisasi-Homogenisasi di CV. Cita Nasional, *Tugas Akhir*, Falkutas Pertanian, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Polidori, P. and S. Vincenzetti. 2012. Protein Profile Characterization of Donkey Milk, (dalam *Milk Protein*, W.L. Hurley, Ed.), London, IntechOpen, 215-232.
- Pratiwi, Y.Y. 2018. Karakteristik Fisik dan Organoleptik Es Krim Susu Kambing Dengan Penstabil yang Berbeda, *Skripsi S-1*, Falkutas Peternakan, IPB, Bogor.

- Prajitno, I.Y. 2017. Analisa Keamanan Pangan dan Pengawasan Mutu Produk Susu Cair di CV. Cita Nasional, Salatiga, *Laporan Kerja Praktek*, Falkutas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Soegijapranata, Semarang.
- PT. Nestle. 2007. *Modul Pengolahan Susu Sapi Segar dan Penanganan Susu Sapi*. Kejayaan.
- Rahmi, D. 2008. Aplikasi *Good Manufacturing Practices, Sanitation Standard Operating Procedures* dan Penentuan Titik Kendali Kritis pada Produksi Susu Pasteurisasi Koperasi Peternak Bandung Selatan, *Skripsi S-1*, Falkutas Peternakan, IPB, Bogor.
- Resnawati, H. 2010. Kualitas Susu pada Berbagai Pengolahan dan Penyimpanan, *Semiloka Nasional Prospek Industri Sapi Perah Menuju Perdagangan Bebas-2020*, Balai Penelitian Ternak, Bogor.
- Riyanto, J., Sunarto, B.S. Hertanto, M. Cahyadi, R. Hidayah, dan W. Sejati. 2016. Produksi dan Kualitas Susu Sapi Perah Penderita Mastitis yang Mendapat Pengobatan Antibiotik, *Sains Peternakan*, 14(2):30-41.
- Robertson, G.L. 2012. *Food Packaging: Principles and Practice 3rd Edition*. USA: CRC Press.
- Setiawati, F. 2014. Analisis Pengendalian Proses Produksi untuk Meningkatkan Kualitas Produk, *Skripsi*, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sinurat, E., R. Peranginangin, dan S. Wibowo. 2007. Pengaruh Konsentrasi Kappa-Karaginan pada Es Krim Terhadap Tingkat Kesukaan Panelis, *Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan*, 2(2):81-89.
- Siswanto, F., R. Rubiyatno, dan Y. Dwiatmaka. 2018. IbM Peternak Sapi Perah dan Pengolahan Susu di Pakem Sleman. *ABDIMAS ALTRUIS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1): 01–07.
- Sucipta, I.N., K. Suriasih, dan P.K.D. Kencana. 2017. *Pengemasan Pangan: Kajian Pengemasan yang Aman, Nyaman, Efektif, dan Efisien*. Denpasar: Udayana University Press.

- Sudajana, F.L., A.R. Utomo, dan N. Kusumawati. 2013. Pengaruh Penambahan Berbagai Konsentrasi Na-CMC Terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Es Krim Sari Biji Nangka, *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*, 12(1):47-54.
- Sudarmaji. 2005. Analisis Bahaya dan Pengendalian Titik Kritis (*Hazard Analysis Critical Control Point*), *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 1(2):183-190.
- Sulistiyorini. 2003. Aplikasi *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP) pada Produk Es Krim di PT. Unilever Indonesia Tbk., Cikarang, *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Susanti, R. dan E. Hidayat. 2016. Profil Protein Susu dan Produk Olahannya. *Jurnal MIPA*, 39(2): 98–106.
- Susanto, T. 1991. *Pengawetan dan Pengolahan Hasil Pertanian*. Malang: Fakultas Pertanian - Universitas Brawijaya Malang.
- Wibowo, M. 2006. Model Penentuan Kawasan Resapan Air Untuk Perencanaan Tata Ruang Berwawasan Lingkungan, *Jurnal Hidrosfir*, 1(1):1-7.
- Winarno, F.G. 1993. *Pangan Gizi, Teknologi dan Konsumen*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Wiryoputro, S. 2001. *Dasar-dasar Manajemen Kristiani*. Jakarta: PT BPK Gunung Mulia.
- Wulandesi, A. 2010. *Quality Control* dalam Pembuatan Susu Pasteurisasi dan Homogenisasi serta Yoghurt, *Tugas Akhir*, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Yudonegoro, R.J., Nurwantoro, dan D.W. Harjanti. 2014. Kajian Kualitas Susu Segar dari Tingkat Peternak Sapi Perah, Tempat Pengumpulan Susu dan Koperasi Unit Desa Jatnom di Kabupaten Klaten, *Animal Agriculture Journal*, 3(2):323-333.
- Yuliati, W.S. 2017. *Residu Antibiotika pada Air Susu*. <http://bbptusapiperah.ditjenpkh.pertanian.go.id/?p=2967> (29 Juli 2019).