

BAB XIII

KESIMPULAN DAN SARAN

13.1. Kesimpulan

- a. PT. Tirta Sukses Perkasa adalah suatu perusahaan swasta nasional yang bergerak dalam bidang industri Air Minum Dalam Kemasan (AMDK).
- b. PT. Tirta Sukses Perkasa berlokasi di Jalan Raya Surabaya-Nganjuk Km. 115,9, Desa Pehserut, Kecamatan Sukomoro, Kabupaten Nganjuk, Jawa Timur.
- c. Ruang produksi PT. Tirta Sukses Perkasa terdiri atas tiga ruangan terpisah yaitu ruang produksi galon, *cup*, dan pencucian galon.
- d. Struktur organisasi PT. Tirta Sukses Perkasa adalah struktur lini dan fungsional dengan karyawan berjumlah 169 yang berasal dari divisi *engineering*, QC, produksi, *warehouse*, *office*, keamanan, umum, sopir dan satpam.
- e. Bahan baku yang digunakan berasal dari air sumur dengan kedalaman ± 110 meter yang diambil dengan pompa *submersible* atau pompa celup.
- f. Proses Pengolahan AMDK di PT. Tirta Sukses Perkasa meliputi pemompaan air, proses *pre-treatment*, penampungan, ozonisasi, *sand filter*, *carbon filter*, *pre-filter*, *final filter*, desinfeksi ultraviolet (UV), *filling cup*, *filling gallon*, dan pengemasan
- g. Produk AMDK yang diproduksi oleh PT. Tirta Sukses Perkasa terdiri dari AMDK dengan kemasan galon, dan *cup* dengan volume 150mL, 220mL, dan 240mL.
- h. Sistem penyimpanan yang digunakan oleh PT. Tirta Sukses Perkasa adalah FIFO.

- i. PT. Tirta Sukses Perkasa memiliki beberapa mesin dalam proses pembuatan air minum seperti mesin *deepwell* dan *pump* (pompa), injeksi ozon, *sand filter*, *carbon filter*, *pre-filter* dan *final filter*, *filling cup* dan mesin *filling gallon*.
- j. PT. Tirta Sukses Perkasa memiliki beberapa alat dalam proses pembuatan air minum seperti tangki DMI, *ground tank*, *storage tank*, dan *final tank*.
- k. Sumber daya yang digunakan meliputi sumber daya manusia dan sumber daya listrik
- l. Sanitasi dilakukan mulai dari sanitasi peralatan, sanitasi gedung dan lingkungan serta *personal hygiene*
- m. Limbah pada PT. Tirta Sukses Perkasa berupa limbah padat dan limbah cair.
- n. PT. Tirta Sukses Perkasa melakukan pengendalian mutu mulai dari penerimaan bahan pembantu dan bahan baku hingga dihasilkan AMDK yang siap didistribusikan dengan memperhatikan sanitasi peralatan, ruang pengolahan, dan *personal hygiene*.
- o. Pemeliharaan mesin dan peralatan untuk kebutuhan proses pengolahan di PT. Tirta Sukses Perkasa dilakukan secara periodik, sehingga proses pengolahan dapat berlangsung secara efektif dan efisien.
- p. PT. Tirta Sukses Perkasa melibatkan pihak TMP (Tirta Makmur Perkasa) pusat, marketing PT. Tirta Sukses Perkasa, PPIC, gudang produksi, gudang *Good Finishing*, QC dan TMP cabang dalam memasarkan produknya.

13.2. Saran

Diperlukan perhatian dan perawatan lebih terhadap tangki – tangki yang terletak di luar gedung agar tidak sering mengalami kerusakan seperti kebocoran – kebocoran dan pada pekerja QC perlu dilakukan kontrol kerja secara rutin, selain itu perlu dilakukan pengaturan seperti pengecekan volume secara berkala agar limbah ketika proses *filling* tidak terlalu banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, M., 2017. Perancangan Tata Letak Pabrik. CV. Budi Utama: Yogyakarta
- Arsyad, S. 1989. *Konservasi Tanah dan Air*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Asmaningrum, H. P. dan Y. P. Pasaribu. 2016. Penentuan Kadar Besi (Fe) dan Kesadahan pada Air Minum Isi Ulang di Distrik Merauke. *MAGISTRA*.3(2): 95-104
- Azzahrah, F., A. Susilawaty. 2014. Efektivitas Pembunuhan Kaporit dalam Menurunkan Kadar Zat Besi (Fe) Pada Air Sumur Gali Tahun 2013. *Jurnal Kesehatan*. 7(1):322-331
- Badan Penyelenggara Jaminan Sosial. 2014. *Iuran*. <http://bpjs-kesehatan.go.id/bpjs/index.php/pages/detail/2014/13>. (1Februari 2018).
- Badan Penyelenggara Jaminan Sosial. 2014. *Manfaat*. <http://bpjs-kesehatan.go.id/bpjs/index.php/pages/detail/2014/12> (1 Februari, 2018).
- Badan Pusat Statistik. 2014. *Proyeksi Penduduk menurut Provinsi, 2010-2035 (Ribuan)*.<https://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1274> (29 Januari 2018).
- Badan Standar Nasional. *SNI 01-3553-2006 : Air Minum Dalam Kemasan*. <http://desalite.com/download/SNI-01-3553-2006.pdf> (16 januari 2018).
- Birdi. 1979. *Water Supply and Sanitary Engineering*. Dhapat Rai & Sans. Nai-Sarak. Delhi.
- Bismo, W. Agung dan A. Syakur. 2008. Aplikasi IGmition Coil sebagai Pembangkit Tegangan Tinggi Impuls untuk Penyedia Daya Reaktor Ozon. Semarang: Universitas Diponegoro.

- Buckle, K.A., R.A. Edward, G.H. Fleet dan Wootton. 2009. Ilmu Pangan. Terjemahan: Hari Purnomo dan Adiono. UI-Press. Jakarta
- Carpenter. 1961. *Food Hygiene, Microbiology and HACCP Third Edition*. An Aspen Publication. Gaithersburg, Maryland.
- Deril, M. dan Novirina. 2008. Uji Parameter Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) Di kota Surabaya, *Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan* 6(1) : 55
- EBOOKPANGAN.com. 2007. *Pengemasan Bahan Pangan*. <http://tekpan.unimus.ac.id/wpcontent/uploads/2013/07/PENGEMASAN-BAHAN-PANGAN.pdf> (10 Januari 2018).
- Food and Agriculture Organization. 2016. *Insects for Food and Feed*. <http://www.fao.org/edible-insects/en/> (26 Januari 2018).
- Florenza,S. dan N. Ratnasari. 2013. Proses Pengolahan Air Minum Dalam Kemasan Di CV. Intan Mulia Banyuwangi, *Praktek Kerja Industri Pangan* (PKIPP), Fakultas Teknologi Pertanian WM, Surabaya.
- Frazier, W. C., and D.C. Westhoff. 1988. *Food Microbiology Fourth Edition*. McGraw-Hill Book Company. New York.
- Grima, A.P.L. and F. Berkes. 1989. *Natural Resources: Acces, Right to Use and Management in Berkes, F. (ed) Common Property Resources: Ecology and Community-based Sustainable Development*. London: Belhaven Press.
- Hadianastuti, F. L. dan E. K. Teguh. 2014. Rancangan Bangun Sistem Informasi Persediaan Raw Material dan Packaging Material dengan Menggunakan Java 2 Platform Sandard Edition (J2SE) dan MySQL 5.0.6.7 pada PT CEDEFINDO. *Jurnal Teknlogi dan Managemen*. 12(2): 31-40.
- Handoko, H. 2000. *Dasar-Dasar Manajemen Poduksi dan Operasi*. Yogyakarta : BPFE-UGM.
- Harjadi, W. 1986. *Ilmu Kimia Analitik Dasar*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

- Hartomo, A.J., M.C. Widyatmoko. 1994. *Teknologi Membran Pemurnian Air*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Hartono, H., K. Hutomo., dan M. Mayangsari. 2012. Pengaruh Strategi Pemasaran terhadap Peningkatan Penjualan pada Perusahaan” dengan Menetapkan Alumni dan Mahasiswa Universitas Bina Nusantara sebagai Objek Penelitian.*Binus University Review*. 3(2): 882-897
- Haryadi, P. 2008. *Pengemasan Pangan*. http://www.researchgate.net/profile/Purwiyatno_Hariyadi2/publication/259256049_Pengemasan_Pangan_You_dont_get_second_chance_to_make_a_first_impression/links/02e7e52a99f074df2d000000 (10 Februari 2018).
- Hasan, A., 2005. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Departemen Pendidikan Nasional Balai Pustaka: Jakarta
- Hasibuan, M.S.O.P., 2013. Manajemen Gaji dan Upah Karyawan. Gramedia Pustaka : Jakarta.
- Hendrayanti, E. 2011. Inovasi Efektif : *Upaya Mempertahankan dan Menangkap Pasar Potensial*. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Manajemen dan Kewirausahaan “Optimal”*. 5(1):91-102
- Herawati, H. Dan D. Mulyani. 2016. Pengaruh Kualitas Bahan Baku dan Proses Produksi terhadap Kualitas Produk pada UD. Tahu Rosydi Puspan Maron Probolinggo. *Prosiding Seminar Nasional*. ISBN 978-602-60569-2-4: 463 – 482
- House, P. 2015. *Kemasan*. www.kemasan.net (29 Januari 2018)
- Hubeis, M. 1999. *Sistem Jaminan Mutu Pangan-Pelatihan Pengendalian Mutu Bagi Staf Pengajar*. Kerjasama Pusat Studi Pangan dan Gizi IPB dengan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Bogor : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Hutasoit, M. S. 2010. Pengaruh Alkalinitas dan Silika pada Internal Treatment di Pabrik Kelapa Sawit, *Karya Ilmiah Departemen Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan*. Medan : USU

- Izdihar, M.S., dan F. Hadi. 1979. *Air Minum*. Yayasan Penyelidik Masalah Pangan. Jakarta.
- Jay, J. M. 1986. *Modern Food Microbiology 3rd Edition*. Van Nostrand Reinhold Company. New York.
- Kotler, P. 2000, *Marketing Management*. Edisi Milenium, Prentice Hall Intl, Inc New Jersey
- Limbong, A. 2008. Alkalinitas: Analisa dan Permasalahannya untuk Air Industri, *Karya Ilmiah*, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Medan.
- Liputan6.com. 2016. 7 Negara dengan Konsumsi Air Minum Terbanyak Di Dunia. <https://www.liputan6.com/bisnis/read/2471902/7-negara-dengan-konsumsi-air-minum-botol-terbanyak-di-dunia>. (2 Januari 2018)
- Ma'roef, M. 1998. *Pedoman Pemeriksaan Sarana Pengolahan Air Minum Ringan dan Air Minum dalam Kemasan*. Jakarta.
- Milawati, 2014. *PT. Guna Kemas Indah-Thermoforming Today : Media Informasi Plastic Packaging*. <http://mochacinojasir.wordpress.com> (21 Maret 2018).
- Moens, A., 1978. *Objectives of Agricultural Mechanization*. Agricultural Mechanization Strategy. NUFFICTHE/LHW-1
- National Geographic. 2015. Sebenarnya, Berapa Jumlah Asupan Air Per Hari yang Harus Dikonsumsi?. <http://nationalgeographic.grid.id/read/13298563/sebenarnya-berapa-jumlah-asupan-air-per-hari-yang-harus-dikonsumsi?page=all> (20 Januari 2018)
- Patel, M, C. K. Erwin, F. B. Benedic. 2001. Factors Associated with Consumption of Diabetic Diet Among Type 2 Diabetic Subjects from Ahmedabad Western India. *Journal of US National Library of Medicine National Institutes of Health*.
- Pitoyo Amrih, 2007, *Dua Jam Anda Tahu Cara Memastikan Air yang Anda Minum Bukan Sumber Penyakit*, Nomor seri e-buku 05– 00001 – 100 – 0220 Distribusi Terbuka, Solo.

- Poerwanto, H. 2012. *Lokasi Pabrik*. <https://sites.google.com/site/operasiproduksi/lokasi-perusahaan> (27 Januari 2018)
- Priyanto, G. 1988. *Teknik Pengawetan Pangan*. Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi, Proyek Peningkatan dan Pengembangan Perguruan Tinggi, Universitas Gajah Mada.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 1962 Tentang Ketentuan – Ketentuan Pokok Gaji Pegawai Perusahaan Negara.
- Purjan, Stephanie. 2009. Swab Test dan Isolasi Mikroba Udara di Ruang Filling Air Minum Dalam Kemasan Galon PT. Indotirta Jaya Abadi Semarang. Laporan Kerja Praktek. Semarang.
- Rahmawati, F. 2013. Pengemasan dan Pelabelan. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta
- Sagoro, E. M. 2010. *Bentuk Badan Usaha*. <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pendidikan/Endra%20Murti%20Sagoro,%20S.E.,M.Sc./Materi%20Bisnis%20%28Bentuk%20Badan%20Usaha%29.pdf> (30 Januari 2018)
- Said, N. I. dan D. W. Heru. 1999. *Cara Pengolahan Air Sumur Untuk Kebutuhan Air minum*. <http://www.kelair.bppt.go.id/Publikasi/Buku10Patek/01AKUA.pdf> (16 Januari 2018).
- Sembiring, F. Y. 2008. Manajemen Pengawasan Sanitasi Lingkungan dan kualitas Bakteriologis Pada Depot Air Minum Isi Ulang Kota Batam, *Thesis S-2*, Fakultas Manajemen Kesehatan Lingkungan USU, Medan. <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/4723/5/Chapter%20II.pdf> (18 Febuari 2018).
- Siswanto B. 2005. *Manajemen Tenaga Kerja Indonesia Pendekatan Administrasi dan Operasional*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Soetomo, A.H. 2012. Manufacture of Activted Carbon From Waste Leather Cassava by Using Furnace, *Skripsi D-3*, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, Semarang. http://eprints.undip.ac.id/34644/1/AGUNG_HARTANTO_SOETO MO.pdf (18 Januari 2018).

- Soerमारso, P. 2005. Pengaruh Kualitas Bahan Baku Dan Proses Produksi Terhadap Kualitas Produk Pada UD. Tahu Rosydi Puspan Maron Probolinggo. *Jurnal Kesehatan*. 6(1):271
- Sudayat, R. I. 2013. *Pengembangan Sumber Daya Manusia*. <https://ridwaniskandar.files.bitstream.com/2009/05/5pengembangan-sdm-1.pdf> (15 Februari 2018).
- Sugiharto. 1983. *Dasar-Dasar Pengolahan Air Limbah*. University Indonesia Press. Jakarta
- Suhardi. (1991). Petunjuk Laboratorium Analisa Air dan Penggunaan Limbah. PAU Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Sukoco, B.M. 2007. *Manajemen Administrasi Perkantoran Modern*. Jakarta: Erlangga
- Sulistiyandari, H. 2009. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kontaminasi Deterjen Pada Air Minum Isi Ulang Di Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) Di Kabupaten Kendal Tahun 2009, *Thesis S-2*, Program Magister Kesehatan Lingkungan Universitas Diponegoro, Semarang. http://eprints.undip.ac.id/24696/1/Hartini_Sulistiyandari.pdf (21 Januari 2018)
- Suripin. 2002. *Pelestarian Sumber Daya Tanah dan Air*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Sutandi, M. C. 2012. Air Tanah, *Skripsi S-1*, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Maranatha, Bandung.
- Suyitno. 1993. *Bahan-Bahan Pengemas*. Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi, Universitas Gajah Mada.
- Syafarudin, A. dan Novia. 2013. Produksi Ozon dengan Bahan Baku Oksigen Menggunakan Alat Ozon Generator. *Jurnal Teknik Kimia* 2(19): 1-9
- Syarief, R. dan H. Halid. 1993. *Teknologi Penyimpanan Pangan*. Arcan, Jakarta.

Tamime, A. Y. 2008. *Cleaning In Place- Dairy Foods and Beverage Operations*. Blackwell Science Ltd: Oxford

Tribunnews.com. 2015. *Konsumsi Air Minum Dalam Kemasan Di Indonesia Capai 23,1 Miliar Liter*. <http://www.tribunnews.com/bisnis/2015/01/19/konsumsi-air-minuman-dalam-kemasan-di-indonesia-capai-231-miliar-liter>, (2 Januari 2018)

Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas

Wahdah, I. 2012. *Mekanisme Disinfeksi*. <http://www.scribd.com/doc/96880986/MekanismeDesinfection#scribd> (16 Maret 2018).

Widyasari, E. N., R. T. Tjahjanto, dan M. M. Khunur. 2014. Pengaruh Laju Air Udara pada Ozonisasi dalam Oksidasi Emas. *Kimia Student Journal* 1 (2): 222. <http://kimia.studentjournal.ub.ac.id/index.php./jikut/article/download/397/169.pdf>. (29 Januari 2018)

Winarno, F.G. 1989. *Air Untuk Industri Pangan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Woodroof, J. G. & P. G. Frank. 1974. *Beverages Carbonated & Non Carbonated*. The AVI Publishing Company Westport, Inc. USA.

Yula, 2006 *Hubungan sanitasi Rumah Tinggal Dan Hygiene Perorangan Dengan Kejadian Dermatitis Di Desa Moramo Kecamatan Moramo Kabupaten Konawe Selatan*, Skripsi, Universitas Haluoleo, Kendari.