

BAB XIII

KESIMPULAN DAN SARAN

13.1. Kesimpulan

1. PT. Suntory Garuda Beverage merupakan perusahaan yang memproduksi minuman dalam kemasan salah satunya adalah *My Tea Teh Poci* pada lini PET line
2. PT. Suntory Garuda Beverage merupakan *Joint Venture* (JV) antara GarudaFood Group dan Suntory Beverage Jepang.
3. PT. Suntory Garuda Beverage merupakan Perseroan Terbatas terbuka (Tbk.). Struktur organisasi PT. Suntory Garuda Beverage menggunakan struktur lini dan staff.
4. Bahan baku pada proses pengolahan *My Tea Teh Poci* adalah daun teh dan air, sementara bahan pembantu dalam pembuatan *My Tea Teh Poci* adalah gula. Beberapa bahan tambahan yang digunakan antara lain asam askorbat dan natrium bikarbonat.
5. Tahapan proses *My Tea Teh Poci* terbagi menjadi tiga bagian berdasarkan tata letak peralatannya, yaitu: *kitchen*, *blowing filling*, dan *downstream*
6. *My Tea Teh Poci* menggunakan kemasan PET, produk *finish good* (FG) disimpan selama 7 hari dan dilakukan monitoring, *My Tea Teh Poci* sudah didistribusikan ke seluruh Indonesia
7. PT. Suntory Garuda Beverage menggunakan alat untuk *water treatment* dan alat untuk pembuatan *My Tea Teh Poci*, PT. Suntory Garuda Beverage menggunakan sistem *Cleaning in Place* (CIP)
8. Sumber Daya Manusia (SDM) pada PT. Suntory Garuda Beverage berjumlah 345 tenaga kerja. Sumber daya listrik memanfaatkan listrik dengan rata-rata pemakaian sebesar 1,5MW setiap bulan. Sumber daya

air yang digunakan menggunakan air dari sumur dan PDAM yang telah menjalani proses *reverse osmosis* (RO), sementara sumber daya gas diperoleh dari Perusahaan Gas Negara (PGN).

9. PT. Suntory Garuda Beverage menjalankan 3 jenis sanitasi yang dilakukan secara berkala, yaitu: sanitasi bangunan dan lingkungan, sanitasi pekerja, dan sanitasi peralatan
10. Pengawasan mutu yang dilakukan PT. Suntory Garuda Beverage meliputi pengawasan mutu bahan baku, pengawasan mutu proses produksi, dan pengawasan mutu proses produksi, dan pengawasan mutu produk akhir
11. Pengolahan limbah pada PT. Suntory Garuda Beverage adalah pengolahan limbah cair dengan metode reaktor anaerob dan metode reaktor aerob.

13.2. Saran

Setelah melakukan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) di PT. Suntory Garuda Beverage, saran yang dapat kami berikan adalah:

1. Perlu dilakukan perbaikan pada bangunan pabrik, seperti dinding yang mulai rapuh, cat yang mulai mengelupas, lantai yang mulai retak, dan atap yang berlubang.
2. Peningkatan sanitasi area GMT (Gudang Material) dimana di beberapa area terdapat kotoran seperti sarang laba-laba dan tumpukan debu.
3. Sebaiknya kantin karyawan diperbesar karena kantin yang sempit akan mengurangi kenyamanan karyawan ketika makan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adelphi. 2019. *Neck Rinser*. <https://www.adelphi.uk.com/products/bottle-washer/> (24 Juli 2019)
- Andriani, M., B. S. Amanto, dan Gandes. 2012. Pengaruh Penambahan Gula dan Suhu Penyajian terhadap Nilai Gisi Minuman Teh Hijau (*Camellia sinensis* L.), *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. 5(2):40-47.
- Arisman. 2008. *Keracunan Makanan: Buku Ajar Ilmu Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedok EGC.
- Arief, L.M. 2016. *Pengolahan Limbah Industri: Dasar-dasar Pengetahuan dan Aplikasi di Tempat Kerja*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Arsani, N. M. D. C., I. K. Suamba, dan I. A. L. Dewi. 2016. Manajemen Pengawasan Mutu Produk pada UD. Kangen Water di Kelurahan Lukluk, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung. *E-journal Agribisnis dan Agrowisata*. 5(1).
- Arsyad, M., A. Z. Sultan. 2018. *Manajemen Perawatan*. Yogyakarta: Deepublish
- Artisan. 2016. *Palletizer*. <https://artisan.en.made-in-china.com/product/aNnJsfpGJhWF/China-50-Kg-Sugar-Bags-Automatic-Packing-Machine-Robot-Palletizer-Robotic-Can-Palletizer.html> (24 Juli 2019)
- Assauri, Sofjan. 2004. *Manajemen Pemasaran*. Jakarta: Rajawali Press.
- ASG. 2016. Mesin *Blowing*. <http://www.asgmachinery.com/rotary-bottle-blowing-machine/> (24 Januari 2019)
- e-Cantonfair. 2012. *Mesin Cooling Spray*. <http://saiwei.en.e-cantonfair.com/products/water-spray-type-bottle-cooling-warming-machine-579914.html> (24 Juli 2019)
- Fdt. 2019. *DMI Filter*. <http://fdtsrl.it/index.php/en/products/plants-under-construction/itemlist/category/112-products?start=10> (24 Juli 2019)
- Fajrin, A. E., S. Hartono, dan L.S. Waluyati. 2015. *Permintaan Gula Rafinasi pada Industri Makanan, Minuman, dan Farmasi di Indonesia*,

Agro Ekonomi. 26(2): 150–158.

Food and Agriculture (FAO). 1997. *An Example of Decision Tree to Identify CCPs*. <http://www.fao.org/3/y1390e/y1390e0g.htm> (18 Juli 2019)

Hardiana, W. 2014. Kajian Bentuk Fisik Kemasan Minuman Teh Siap Saji. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*. 8(1):18-28.

Husni, A., dan M. P. Putra. 2018. *Pengendalian Mutu Hasil Perikanan*. Yogyakarta: UGM Press.

Indonesian Stainless Steel. 2018. *Tank*. <http://indonesian.stainlesssteel-mixingtanks.com/sale-10603536-easy-clean-stainless-steel-liquid-storage-tanks-jacketed-type-for-milk-production.html> (24 Juli 2019)

Indiamart. 2006. *Wrap Packer*. <https://www.indiamart.com/proddetail/bottle-shrink-wrap-machine-for-pe-pvc-plastic-film-9780242397.html> (24 Juli 2019)

Indiamart. 2013. *Sugar Dissolver*. <https://www.indiamart.com/proddetail/sugar-dissolving-tank-6943923633.html> (24 Juli 2019)

Indiamart. 2014. *Mesin Capping*. <https://www.indiamart.com/proddetail/6-head-rotary-bottle-capping-machine-20292121297.html> (24 Juli 2019)

Indiamart. 2014. *Softener Filter*. <https://www.indiamart.com/proddetail/water-softener-filter-6734059662.html> (24 Juli 2019)

Indiamart. 2015. *Lamella Clarifier*. <https://www.indiamart.com/proddetail/lamella-clarifier-11700766662.html> (24 Juli 2019)

Keputusan Menteri Kesehatan. 2002. *Persyaratan Kualitas Air Minum*. <http://jdih.pom.go.id/showpdf.php?u=a1Z0mf4Q9q9dxgpeP05%2Bb0KZrR3JgodhGLULhqjxcR4%3D> (20 Maret 2019)

- Kloberz. 2018. *Reverse Osmosis*.
[http://www.kloberz.com.my/catalog_category/18/Reverse-Osmosis-\(RO\)-System/](http://www.kloberz.com.my/catalog_category/18/Reverse-Osmosis-(RO)-System/) (24 Juli 2019)
- Komal Beverage Machinery. 2019. Mesin *Tilting*.
<https://www.beveragepack.com/auxiliary-machine-of-filling-machine/bottle-sterilizing-tilting-conveyor.html> (24 Juli 2019)
- Kusuma, T.S., A.D. Kurniawati, Y. Rahmi, I. H. Rusdan, dan R. M. Widyanto. 2017. *Pengawasan Mutu Makanan*. Malang: UB Press.
- Lelita, D. I., Rohadi, dan A.S. Putri. 2018. Sifat Antioksidatif Ekstrak Teh (*Camellia sinensis* Linn.) Jenis Teh Hijau, Teh Hitam, Teh Oolong, dan Teh Putih dengan Pengeringan Beku (Freeze Drying). *Jurnal Pertanian Universitas Semarang*, 4.
- Leuw, G., dan K. Widiawan. 2017. Perancangan Sistem HACCP dan OPRP di PT. X. *Jurnal Teknologi Industri*. 5(2):225-232.
- Marriot, dan G. Norman. 1999. *Principles of Food Sanitation: Third Edition*. New York: Chapman and Hall.
- Moenir, M., S. Moertinah, dan Sartamtomo. 2013. Pengolahan Air Limbah Industri Teh Botol dengan Teknologi Biologis Anaerobik UASB-WETLAND. *Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri*. 5(2): 1-13.
- Nasir, M., dan E. P. Saputro. 2015. Manajemen Pengelolaan Limbah Industri. *BENEFIT: Jurnal Manajemen dan Bisnis*. 19(2):143-149.
- Nayono, S.E. 2010. Metode Pengolahan Air Limbah Alternatif Untuk Negara Berkembang. *Technical Review INERSIA*. 6(1):52-64.
- Nurminah, M. 2002. Penelitian Sifat Berbagai Bahan Kemasan Plastik dan Kertas serta Pengaruhnya terhadap Bahan yang Dikemas. Skripsi S-1. Fakultas Pertanian, Jurusan Teknologi Pangan, Universitas Sumatera Utara. <http://library.usu.ac.id/download/fp/fp-mimi.pdf> (5 Januari 2019)

- Pemerintah Indonesia. 2012. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan. Jakarta : Sekretariat Negara.
- Purnawijayanti. 2001. *Sanitasi, Higiene, dan Keselamatan Kerja dalam Pengolahan Makanan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Putra, Y.D., D. Wulandari, dan L. Fitria. 2015. Uji Toksisitas Akut Limbah Cair Rumah Makan terhadap Ikan Mas (*Cyprinus carpio L.*). *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*. 1(1): 1-10.
- Rahman, A. 2018. Pengaruh Penambahan Natrium Bikarbonat (NaHCO_3) dan Asam Sitrat Terhadap Mutu Minuman Sari Buah Kedondong Berkarbonasi. *Skripsi S-1*, Fakultas Pertanian Jurusan Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Universitas Sumatera Utara: Sumatera. <http://repositori.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/9865/120305051.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rasyid, H., Subeki, Wisnu, S., dan A.S. 2017. Study On Ascorbic Acid For Fortification Of Rice Cassava. *Jurnal Agroindustri*, 7(2): 72–83.
- Rihastuti, R.A. dan Soeparno. 2014. *Kontrol Kualitas Pangan Hasil Ternak*. Yogyakarta: UGM Press.
- Sudaryo, Y., A. Aribowo, N.A. Sofiati. 2018. *Manajemen Sumber Daya Manusia, Kompensasi Tidak Langsung dan Lingkungan Kerja Fisik*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sucipta, I. N., K. Suriasih., dan P. K. D. Kencana. 2017. *Pengemasan Pangan*. Denpasar: Udayana University Press.
- Sukoco, B.M. 2007. *Manajemen Administrasi Perkantoran Modern*. Jakarta: Erlangga.
- Surono, I.S., A. Sudibyso, dan P. Waspodo. 2018. *Pengantar Keamanan Pangan untuk Industri Pangan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sutrisno, E. 2009. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Kencana.
- Techinamuti, N., Pratiwi, R. 2018. Review: Analisis Kadar Vitamin C, *Farmaka*. 16(2): 309–315.

- Waluyo, E., dan B. Kusuma. 2017. *Keamanan Pangan Produk Perikanan*. Malang: UB Press.
- Yulita, E., F. Andryanie, dan H. Islamiyati. 2016. Penyimpanan Air Minum Dalam Kemasan Menggunakan Es dari Tepung Aci Tergelatinisasi. *Jurnal Dinamika Penelitian Industri*. 27(2):125-126.