

BAB XIII PENUTUP

13.1. Kesimpulan

UD Sinar Muda merupakan industri pengolahan pewarna makanan di Surabaya yang telah berdiri selama 47 tahun. UD Sinar Muda merupakan organisasi niaga swasta yang berbentuk Usaha Dagang (UD) dengan struktur organisasi garis. Produk utama yang dihasilkan adalah pewarna makanan cair sintesis yang dibuat dengan mencampurkan pewarna bubuk, gliserol, dan sorbitol, dipanaskan dan dikemas dalam botol plastik *High Density Polyethylene* (HDPE). Proses produksinya dilakukan secara *batch*. Pengendalian mutu UD Sinar dilakukan mulai dari penerimaan bahan baku hingga produk akhir. Sanitasi lingkungan, ruangan, dan karyawan juga telah dilakukan untuk menjaga kualitas produk. Limbah cair yang dihasilkan langsung dibuang ke saluran pembuangan tanpa dilakukan proses pengolahan.

13.2. Saran

1. UD Sinar Muda perlu melakukan pengolahan limbah cair berupa air bekas mencuci dan pewarna cair agar tidak mencemari lingkungan di sekitarnya.
2. UD Sinar Muda perlu menambah jumlah mesin agar dapat memproduksi dalam jumlah yang besar sekaligus mempersingkat waktu sehingga waktu yang dibutuhkan untuk produksi menjadi lebih singkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Amrine, Harold T., J. A. Ritchey, O. S. Hulley dan Sedyana. 1986. *Manajemen dan Organisasi Produksi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Barrows, J. N., H. Wallin. 2016. *Tartazine*. www.fao.org (diakses tanggal 1 Juni 2017).
- Balai Pengawasan Obat dan Makanan RI. 2013. *Batas Maksimum Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Penstabil*. www.bpom.go.id (diakses tanggal 25 Mei 2017).
- Balai Pengawasan Obat dan Makanan RI. 2014. *Batas Maksimum Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Pemanis*. www.bpom.go.id (diakses tanggal 25 Mei 2017).
- Balai Pengawasan Obat dan Makanan RI. 2014. *Gliserin*. www.bpom.go.id (diakses tanggal 25 Mei 2017).
- Balai Pengawasan Obat dan Makanan RI. 2013. *Batas Maksimum Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Pewarna*. Indonesia.
- Ciriminna, R., M. Pagliaro, C. D. Pina, and M. Rossi. 2014. *Understanding the Glycerol Market*. www.eljst.com (diakses tanggal 25 Mei 2017).

deMan, J. M. 1999. *Principles of Food Chemistry*. Maryland : An Aspen Publication.

Departemen Kesehatan RI (Depkes RI). 1979. *Kodeks Makanan Indonesia tentang Bahan Tambahan Pangan*.

Departemen Kesehatan RI (Depkes RI). 2004. *Higiene Sanitasi Makanan dan Minuman*. Jakarta: Ditjen PPM dan PL.

Dwiari, S. R., D. D. Asadayanti, Nurhayati, M. Sofyaningsih, S. F. A. R. Yudhanti, I. B.K. Yoga. 2008. *Teknologi Pangan Untuk Sekolah Menengah Kejuruan Kelompok Teknologi Industri*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Departemen Pendidikan Nasional.

Ebookpangan. 2006. *Pewarna Pangan*. www.tekpan.unimus.ac.id (diakses tanggal 2 Febuari 2017).

European Food Safety Authority (EFSA). 2009. Scientific Opinion on the Re-Evaluation of Ponceau 4R (E 124) as A Food Additive, *EFSA Journal*. 7(11): 1-39.

European Food Safety Authority (EFSA). 2009. Scientific Opinion on the Re-Evaluation of Sunset Yellow FCF (E 110) as A Food Additive, *EFSA Journal*. 7(11): 1-44.

European Food Safety Authority (EFSA). 2009. Scientific Opinion on the Re-Evaluation of Tartrazine (E 102) as A Food Additive, *EFSA Journal*. 7(11): 1-52.

European Food Safety Authority (EFSA). 2010. Scientific Opinion on the Re-Evaluation of Brilliant Blue FCF (E 133) as A Food Additive, *EFSA Journal*. 8(11): 1-36.

European Food Safety Authority (EFSA). 2011. Scientific Opinion on the Re-Evaluation of Erythrosine (E 127) as A Food Additive, *EFSA Journal*. 9(1): 1-46.

Evergreen Packaging and Printing Co. 2011. The Barrier Performance of Common Plastics Film (PET, PVC, PE, BOPP, PA). <http://www.evergreen-packaging.com/en/ShowNews.asp?id=70> (diakses pada tanggal 6 Juni 2017).

Gibson, J. L., J. M. Ivancevich, J. H. Donnelly, Jr. dan A. Dharma. 1992. *Organisasi: Perilaku-Struktur-Proses*. Jakarta: Penerbit Elangga.

Handoko, H. T. 1984. *Dasar-Dasar Manajemen Produksi dan Operasi Edisi Pertama*. Yogyakarta: BPFE.

Hichiri, H., A. Accary, and J. Andrieu. 1991. Kinetics and Slurry-type Reactor Modelling during Catalytic Hydrogenation of o -Cresol on Ni/SiO, *Chem. Eng. Process*. 30: 133-140.

Joint Expert Committee on Food Addictives (JECFA). 1984. Summary of Evaluations Performed By The Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives. http://www.inchem.org/documents/jecfa/jeceval/jec_2204.html (diakses pada tanggal 28 Mei 2017).

- Koswara, S. 2009. Pengawet Alami untuk Produk dan Bahan Pangan. *Jurnal eBookPangan.com*.
<http://tekpan.unimus.ac.id/wp-content/uploads/2013/07/PEWARNAALAMI.pdf> (diakses pada tanggal 28 Maret 2017).
- Marculli, C. and Th. Peter. 2005. *Water Activity in Polyol/Water System: New UNIFAC Parameterization*.
www.atmos-chem-phys.org (diakses tanggal 6 juli 2017)
- Mirzayanti, Y. W. 2013. *Pemurnian Gliserol dari Proses Transesterifikasi Minyak Jarak dengan Katalis Natrium Hidroksida*. www.jurnal.itats.ac.id (diakses tanggal 22 Mei 2017).
- NCI. 2017. *Sorbitol (Code: C29462)*. www.ncit.nci.nih.gov (diakses tanggal 22 Mei 2017).
- Perry, R. H. dan D. W. Green. 1999. *Chemical Engineering Handbook. 7th Edition*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Rahmawati, F. 2013. *Pengemasan dan Pelabelan, Pelatihan Kewirausahaan bagi Kelompok UPPKS BPPM DIY, Universitas Negeri Yogyakarta, 9-11 September 2013* (diakses pada tanggal 26 Maret 2017).
- Ramcharan. 2013. *Application, Characteristics, and Informatio of Glycerin*. www.ramcharan.org (diakses tanggal 25 Mei 2017).

- Rees, J. A. 1985. *Natural Resource: Allocation, Economics and Policy*. www.cambridge.org (Diakses tanggal 2 Februari 2017).
- Rossi, M. 2008. *Future of Glycerol New Usage for a Versatile Raw Material*. www.springer.com (diakses tanggal 25 Mei 2017).
- Setiawan, B., 2015. *Pengertian Limbah*. www.ilmulingkungan.com (Diakses tanggal 04 Februari 2017)
- Siswoediro, H. S. 2008. *Buku Pintar Pengurusan Perizinan & Dokumen*. Jakarta: Visimedia.
- Steven. 2011. Pengontrolan *Injection Molding Machine* pada Proses Pembuatan Produk Plastik, *Laporan Kerja Praktek*, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Semarang (diakses pada tanggal 26 Maret 2017).
- Syarief, R. 2007. *Pengertian, Fungsi, dan Klasifikasi Kemasan (dalam Pengemasan Pangan)*. Jakarta: Mediyatama Sarana Perkasa.
- Tan, H. W., A. R. A. Aziz and M. K. Aroua. 2013. Glycerol Production and Its Application as A Raw Material: A Review, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 27: 118-127.

Unicolor. 2001. *Spesifikasi Pewarna Makanan Bubuk*.

www.ijpchem.com

United States Pharmacopeia (USP). 2010. *Sorbitol Solution*.

www.usp.org (diakses tanggal 1 Juni 2017).

World Health Organization (WHO). 2010. *Sorbitol*.

www.apps.who.int (diakses tanggal 25 Mei 2017).

Wibowo, W. A. 2015. Penerapan Sanitasi Industri Pengolahan Susu CV. Cita Nasional Salatiga, *Laporan Kerja Praktek*, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Soegijapranata, Semarang.

Wijatno, S. 2011. *Pengantar Entrepreneurship*. Jakarta:

Grasindo.

Winarno, F. G. 1997. *Ilmu Pangan dan Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Winarno, F. G. 2002. *Ilmu Pangan dan Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Wursanto, I. 2003. *Dasar-Dasar Ilmu Organisasi*. Yogyakarta:

Penerbit Andi.