

BAB XIII

KESIMPULAN DAN SARAN

13.1. Kesimpulan

1. PT. Indofood Sukses Makmur (ISM) Tbk. bogasari Flour Mills adalah perusahaan Perseroan Terbatas (PT) dengan fungsi sebagai penggiling gandum menjadi tepung terigu.
2. PT. Indofood Sukses Makmur (ISM) Tbk. bogasari Flour Mills menerapkan tata letak mesin secara *process layout*.
3. Jenis organisasi yang dianut oleh PT. Indofood Sukses Makmur (ISM) Tbk. bogasari Flour Mills adalah organisasi lini dan staf.
4. PT. Indofood Sukses Makmur (ISM) Tbk. bogasari Flour Mills memiliki pekerja dengan jumlah 799 orang.
5. Biji gandum yang digunakan oleh PT. Indofood Sukses Makmur (ISM) Tbk. bogasari Flour Mills diimpor dari berbagai negara seperti Australia, Amerika Serikat, Kanada, Ukraina, Perancis, Argentina, China dan India.
6. Proses pengolahan gandum menjadi tepung terigu di PT. Indofood Sukses Makmur (ISM) Tbk. bogasari Flour Mills terdiri dari tahapan *pre-cleaning*, *first cleaning*, *conditioning*, *second cleaning*, penggilingan, pengayakan dan *purifying*.
7. PT. Indofood Sukses Makmur (ISM) Tbk. bogasari Flour Mills menggunakan jenis pengemas berupa karung polipropilen (PP), *calico*, kemasan fleksible *multilayer* dan *paper bag*.
8. Proses pengemasan di PT. Indofood Sukses Makmur (ISM) Tbk. bogasari Flour Mills terbagi menjadi dua yaitu pengemasan tepung terigu dan pengemasan *by product*.

9. *By product* yang dihasilkan oleh PT. Indofood Sukses Makmur (ISM) Tbk. bogasari Flour Mills berupa *bran, pollard, fine bran, germ* dan *industrial flour*.
10. PT. Indofood Sukses Makmur (ISM) Tbk. bogasari Flour Mills menerapkan sanitasi bahan baku, ruang produksi, bangunan, mesin dan peralatan, air dan pekerja.
11. PT. Indofood Sukses Makmur (ISM) Tbk. bogasari Flour Mills melakukan pengendalian mutu mulai dari bahan baku, proses, produk akhir, hingga pengudangan produk.
12. Limbah yang dihasilkan oleh PT. Indofood Sukses Makmur (ISM) Tbk. bogasari Flour Mills adalah limbah produksi, limbah B3 dan limbah domestic yang semuanya akan diolah lebih lanjut menjadi produk dengan nilai jual atau akan diolah agar tidak mencemari lingkungan.

13.2. Saran

Perlu adanya peningkatan *pest control* pada area dinding silo gandum karena masih banyaknya pertumbuhan ulat dan hama lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Acklin, T. 1994. *Flour Treatments*. <http://world-grain.com/news/archieve/flour-treatments.aspx?cck=1>. Diunduh pada 11 November 2017.
- Ariyama, T. and K. Khan. 1990. Effect of Laboratory Sprouting and Storage on Physiochemical and Breadmaking Properties of Hard Red Spring Wheat. *Cereal Chem*, 67(1): 53-58.
- Arya, W. 2004. *Dampak Pencemaran Lingkungan*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Azwar, A. 1996. *Pengantar Ilmu dan Lingkungan*. Jakarta: Mutiara Sumber Widya.
- Borlagdan, P.C., R. Cartin and B. Tde. 2015. Collapsible Silo for Organic and Hermetic Storage of Dry Agricultural Commodities. *Adv.Crop.Sci.Tech*, 3:188
- Darwan, P. 2000. *Hukum Ketenaga kerjaan Indonesia*. Bandung: PT. Citra Aditya Bakti.
- Depkes RI. 2006. *Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit (PGRS)*. Jakarta: Direktorat Rumah Sakit. Khusus dan Swasta, Dit. Jen. Yanmedik.
- Dogan, I.S., O. Yildiz and B. Tasan. 2010. Spread and Microwave-Oven Baking Test for Bread Making Quality. *International Journal Agriculture and Biology*, 12: 697-700.
- Elkassabany, M. and R.C. Hoseney. 1980. Ascorbic Acid as an Oxidant in Wheat Flour Dough II: Rheological Effects. *Cereal chem*, 57(2): 88-91.
- Fennema, O. W. 1985. *Principle of Food Science, Food Chemistry Second Edition*. New York: Marcel Dekker Inc.
- Figoni, I.P. 2003. *How Baking Works: Exploring the Fundamentals of Baking Science*. USA: Wiley and Sons.

- FWP Matthews Ltd. 2011. Milling Process. www.fwpmatthews.co.uk/about/milling-process/. Diunduh pada 19 Oktober 2017.
- Gisslen, W. 2013. *Professional Baking Sixth Edition*. USA: John Wiley and Sons Inc.
- Grima, dan Berkes. F. 1989. *Common Property Resources: Ecology and Community-based Sustainable Development*. London: Belhaven Press.
- Hadiguna, R. A., dan H. Setiawan. 2008, *Tata Letak Pabrik*. Yogyakarta: ANDI.
- Hall, C.W. 1970. Handling and Storage of Food in Tropical and Sub Tropic Area. *FAO*, Rome.
- Handayani, B.R. dan W. Werdiningsih. 2010. Kondisi Sanitasi dan Keracunan Makanan Tradisional. *Agroteksos*, 20(2-3): .131-132.
- Hansen, L. and M.S. Rose. 1996. Sensory acceptability is inversely related to development of fat rancidity made from stored flour. *J. Am. Dietetic Assoc.*, 96: 792–793.
- Harrel, C.G. 1952. Maturing and Bleaching Agents Used in Producing Flour. *Industrial and Engineering Chemistry*, 44(1): 96-97.
- Haryadi, Y. 2010. Peranan Penyimpanan Dalam Menunjang Ketahanan Pangan. *J. Pangan*, 19(4).
- Hasibuan, M. S. P. 2004. *Manajemen Dasar, Pengertian, dan Masalah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hasibuan, M. S. P. 2010. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: Andi.
- Heizer, J. and B. Render. 2006. *Operations Management Edisi ke- Tujuh*. Makassar: Penerbit Salemba Empat.

- Husin, N.A. dan I. Rahadjo. 2012. Perancangan Struktur Silo. *Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Prasarana Wilayah*. Surabaya, 11 Juli 2017.
- Julianti. E. dan M. Nurminah. 2006. *Buku Ajar Teknologi Pengemasan*. Medan: USU Press.
- Kieffer, R. 2006. *The Role of Gluten Elasticity in the Baking Quality of Wheat*. Germany: Erling Verlag.
- Kristanto, P. 2004. *Ekologi Industri*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Kumar, P., R.K. Yadava, B. Gollen, S. Kumar, R.K. Verma, S. Yadav. 2011. Nutritional Contents and Medicinal Properties of Wheat: A Review. *Life Science and Medicine Research*, 2011: LSMR-22.
- Luebckeman, C.H. 1998. *Lateral Loads*.
http://www.web.mit.edu/4.441/1_lectures/1_lecture18/1_lecture18.html. Diunduh pada 17 Januari 2018.
- McGee, H. 2004. *On Food and Cooking*. New York: Scribner.
- Muchtadi, Tien R. 1989. *Teknologi Proses Pengolahan Pangan*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Popper, L. W. Schafer and W. Freund. 2006. *Future of Flour, A Compendium of Flour Improvement*. Germany: Erling Verlag.
- Purnomo, H. 2004. *Perencanaan dan Perancangan Fasilitas*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Queensland Departement of Primary Industries and Fisheries. 2009. *Wheat Quality and Markets in Queensland*.
<http://www.daf.qld.gov.au/plants/field-crops-and-pastures/broadacre-field-crops/wheat/harvesting-information/wheat-quality-and-markets/>. Diunduh 10 Oktober 2017.
- Rahmawati, F. 2013. Pengemasan dan Pelabelan. *Pelatihan Kewirausahaan Kelompok UPPKS BPPM DIY*, Fakultas Teknik. Universitas Negeri Yogyakarta.

- Ratule, M.T. dan M. Aqil. 2015. Teknologi Pasca Panen Gandum dalam Gandum: Peluang Pengembangan di Indonesia. Jakarta: IAARD Press.
- Rauf, R. 2013. *Sanitasi Pangan dan HACCP*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Robbins, S.P. dan Judge. 2008. *Perilaku Organisasi*, Jilid II. Jakarta: Salemba Empat.
- Sramkova, Z., E. Gregova, E. Sturdik. 2009. Chemical Composition and Nutritional Quality of Wheat Grain. *Acta Chimica Slovaca*, 2(1):115-138.
- Suarni. 2009. *Prospek Pemanfaatan Tepung Jagung untuk Kue Kering (Cookies)*, Jurnal Litbang Pertanian. 28(2): 63-71.
- Suarni dan M. Hamdani. 2009. Karakterisasi Nutrisi dan Sifat Fisikokimia Beberapa Galur dan Varietas Unggul Gandum. *Prosiding Seminar Nasional Balai Besar Pascapanen*, Bogor.
- Suharto. (2011). *Limbah Kimia dalam Pencemaran Udara dan Air*. Yogyakarta: Andi.
- Susanto, T. 2011. Pengolahan Air PDAM Surabaya Menjadi Air Siap Minum Menggunakan GAC Filter Pasir Silica dan UV. *Skripsi S-1*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya. <http://digilib.its.ac.id/public/TTS-Undergraduate-15702-pengolahan-air-pdam-surabaya-menjadi-air-siap-minum-menggunakan-gac-filter-pasir-silika-dan-uv.pdf>. Diunduh pada 12 Oktober 2017.
- Wang, L. and R.A. Flores. 1999. The Effect of Storage on Flour Quality and Baking Performance. *Food Review International*, 15(2): 215-234.
- Warman, J. 2004. *Manajemen Pergudangan*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Wieser, H. 2007. Chemistry of Gluten Proteins. *Food Microbiol*, 24:15-119
- Wignjosoebroto, S.. 2003. *Tata Letak Pabrik dan Pemindahan Bahan Edisi Ke-3*. Surabaya: Guna Widya

- Winarno, F.G. 2002. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Winarno, F.G. dan B.S. Laksmi. 1974. *Dasar Pengawetan Sanitasi dan Keracunan*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Yamit, Z. 2001. *Manajemen Kualitas Produk dan Jasa*. Yogyakarta: Ekonosia.