

## BAB XIII KESIMPULAN DAN SARAN

### 13.1. Kesimpulan

1. Bahan Baku utama pembuatan tepung terigu di PT. ISM Tbk Bogasari Flour Mills Surabaya adalah gandum (*Triticum sp.*), yang diimpor dari negara-negara penghasil gandum seperti Amerika, Australia, Kanada, India, dll.
2. PT. ISM Tbk Bogasari Flour Mills Surabaya melakukan proses produksi terigu secara otomatis dengan menggunakan sistem mekanis (memakai mesin-mesin) yang dijalankan oleh operator dan bersifat kontinyu, kecuali pada bagian pengemasan dan penggudangan yang masih dibantu dengan tenaga manusia.
3. PT. ISM Tbk. Bogasari Flour Mills memproduksi tepung terigu dan hasil sampingnya berupa *bran*, *pollard*, *pellet*, *germ*, dan IF (*Industrial Flour*).
4. Proses pembuatan tepung terigu meliputi penerimaan bahan baku (*unloading*), pembersihan (*precleaning*), penambahan air (*conditioning*), penggilingan (*milling*), pengemasan (*packing*), penyimpanan, dan distribusi.
5. Tepung terigu dikemas dalam 2 (dua) kemasan dengan berat yang berbeda yaitu kemasan 25 kg dikemas dengan kemasan *polypropylene* (PP), *calico*, *paperbag* dan kemasan 1kg dikemas dengan kemasan PP.
6. PT. ISM Tbk. Bogasari Flour Mills sangat memperhatikan sanitasi pabrik yang meliputi meliputi bahan baku dan tempat penyimpanan, ruang produksi, lingkungan pabrik, peralatan dan mesin, serta pekerja.
7. Pengendalian mutu yang dilakukan oleh PT. ISM Tbk. Bogasari Flour Mills mulai dari penerimaan bahan baku dari *supplier* dan

penyimpanan bahan baku dalam *silo*, saat dan setelah proses produksi, pengemasan, dan penyimpanan.

### **13.2. Saran**

1. Saat test ayak sebaiknya diberikan range produk yang baik dengan foto sehingga mengetahui standar tepung yang baik.
2. Inovasi produk tepung instan yang telah diformulasi khusus untuk produk makanan tradisional Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Y dan D. Gunarsa. 2011. *Cerdas Mengemas Produk Makanan & Minuman*. Jakarta: PT AgroMedia Pustaka.
- Apple, J. 1990. *Tata Letak Pabrik dan Pemindahan Bahan*. Penerjemah: Nurhayati Mardiono. Bandung: ITB.
- Aptindo (Asosiasi Produsen Tepung Terigu Indonesia). 2014. *Overview Industri Tepung Terigu Nasional Indonesia*. <http://www.aptindo.or.id/pdfs/Overview%20Industri%20Terigu%20nasional-update%2014%20maret%202013.pdf>. (10 September 2015).
- Assauri, S. 1980. *Manajemen Produksi*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- ATCL (Grain & Fertilizer Inc). 2012. *Wheat Exporter*. <http://www.atclgrain.com/wheat.html> (10 September 2015).
- Brouns, J. P. H., V. J. V. Buul and P. R. Shewry. 2013. Does Wheat Make Us Fat and Sick?, *J. Cereal Sci.* 30: 1-7.
- Buhler. 2015a. *Cyclone Separator MGXE/MGXG*. <http://www.buhlergroup.com/global/en/products/cyclone-separator-mgxemgxg.htm#UzIvF4VBpSM>. (27 Agustus 2015).
- Buhler. 2015b. *Moisture Control*. <http://www.buhlergroup.com/global/en/products/moisture-control-unit-myfd-and-water-proportioning-unit-mozg.htm#UzI1goVBpSM>. (27 Agustus 2015).
- Carterday. 2013. *Disc Cylinder Separator*. <http://www.carterday.com/agribusiness/products/length-grading/disc-cylinder-separators/> (27 Agustus 2015).
- Chandra, B. 2007. *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Chronos Richardson. 2012a. *Bagging Carousels for Open-Mouth Bags*. Germany: Chronos Richardson System GmbH.
- Chronos Richardson. 2012b. *Chrono-Weigh APW*. Germany: Chronos Richardson System GmbH.
- Depkes (Departemen Kesehatan). 2004. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2004 Tentang Keamanan, Mutu dan Gizi*

Pangan.

<http://www.litbang.depkes.go.id/sites/download/regulasi/pp/PP-No.-28-Th-2004.pdf> (7 September 2015).

Douieb, H. and M. Benlemlih. 2010. Implementation of an Integrated Approach HACCP System and ISO 22000:2005 in a Unit of Capers Preservation, *J. Food Safety*. 12: 53-61.

El-Porai E. S., Salama A.E., Sharaf A.M., Hegazy A. I., Gadallah M. G. E. 2013. Effect of Different Milling Process on Egyptian Wheat Flour Properties and Pan Bread Quality. *Annals of Agricultural Science* Vol. 58 issue. 1. (51-59).

Feedmachinery. 2015. Screw Conveyor. <http://www.feedmachinery.com/> (27 Agustus 2015)

Fitasari, E. 2009. Pengaruh Tingkat Penambahan Tepung Terigu Terhadap Kadar air, Kadar Lemak, Kadar Protein, Mikrostruktur dan Mutu Organoleptik Keju Gouda Olahan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak edisi Agustus 2009*.

Gabriel, J.F. 2001. *Fisika Lingkungan*. Jakarta: Penerbit Hipokrates.

Gaensly, F., G. M. F. de Castro Wille, D. Brand, T. M. B. Bonfim. 2011. Iron Enriched *Saccharomyces cerevisiae* maintains its Fermenting Power and Bakery Properties. *Food Science and Technology (Campinas)* ISSN 0101-2061.

Herjanto, E. *Manajemen Operasi: 3*. Jakarta: Grasindo

Indaryati, D. A. 2011. Perubahan Kualitas Nutrisi Biji Gandum selama Pra-perkecambahan, *Skripsi S-1*, Fakultas Pertanian Universitas Jember, Jember.

[http://dspace.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/23468/0%20\(25\).pdf?sequence=1](http://dspace.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/23468/0%20(25).pdf?sequence=1) (27 Agustus 2015)

Kardjono, S.A. 2007. *Proses Pertukaran Ion dalam Pengolahan Air*. Forum IPTEK Vol 13 No. 03.

Kelana, H. P. 2009. Kajian Sistem Manajemen Terpadu (ISO 9001:2000 dan ISO 22000:2005) di Perusahaan Gula Rafinasi melalui Magang di Perusahaan Jasa Konsultasi, Premysis Consulting, *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian IPB, Bogor. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/11358> (25 Agustus 2015)

- Madura, J. 2007. *Pengantar Bisnis: 4*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Menteri Tenaga Kerja R. I. 1994. *Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia Peraturan Menteri Tenaga Kerja R. I. No. Per-04/Men/1994 Tentang Tunjangan Hari Raya Keagamaan Bagi Pekerja Diperusahaan*. <https://www.expatri.or.id/info/GovernmentPeraturan-1994-04-Tunjangan-Hari-Raya-Keagamaan.pdf> (30 November 2015).
- Mutu Certification International. 2005. *Sertifikasi Manajemen Keamanan Pangan – ISO 22000:2005*. <http://www.mutucertification.com/id/sertifikasi-sistem-manajemen-keamanan-pangan-iso-220002005> (8 September 2015).
- NCCS USA. 2015. *Chain Conveyor*. <http://www.nccs.com/> (27 agustus 2015)
- Ocrim. 2015a. *Milling*. [http://www.ocrim.com/istitutional/index.php?option=com\\_content&view=article&id=35&Itemid=46&lang=en](http://www.ocrim.com/istitutional/index.php?option=com_content&view=article&id=35&Itemid=46&lang=en) (27 Agustus 2015).
- Ocrim. 2015b. *Precleaning and Cleaning*. [http://www.ocrim.com/istitutional/index.php?option=com\\_content&view=article&id=34&Itemid=44&lang=en](http://www.ocrim.com/istitutional/index.php?option=com_content&view=article&id=34&Itemid=44&lang=en) (27 Agustus 2015).
- Ocrim. 2015c. *Transport of Finished Products and Auxiliary Equipment*. [http://www.ocrim.com/istitutional/index.php?option=com\\_content&view=article&id=41&Itemid=54&lang=en](http://www.ocrim.com/istitutional/index.php?option=com_content&view=article&id=41&Itemid=54&lang=en) (27 Agustus 2015).
- Paran, S. 2008. *Diabet Cookies*. Jakarta: PT Kawan Pustaka
- Persagi (Persatuan Ahli Gizi Indonesia). 2009. *Kamus Gizi*. Jakarta: PT Kompas Media Nusantara.
- Peter, M.S. and Timmerhouse, K.D., 1981, "Plants Design and Economics for Chemical Engineers", 3 ed., McGraw Hill Book Company, Kogakusha, Ltd., Tokyo
- Pomeranz Y, 1991. *Wheat, Chemistry and Technology*. American Association of Cereal Chemists, St. Paul:U.S.A.
- Purnawijayanti, H. A. 2001. *Sanitasi, Higiene, dan Keselamatan Kerja dalam Pengolahan Makanan*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Renosori, P., R. Ceha dan R. Utari. 2010. Upaya Meningkatkan Pengendalian Kualitas Keamanan Pangan UKM Melalui Penerapan

- Prinsip *Hazard Analysis & Critical Control Points* (HACCP), *Prosiding SNAPP: Sains, Teknologi, dan Kesehatan*. 3 (1): 217-224.
- Riahi, E. dan H. S. Ramaswamy. 2003. *Structure and Composition of Cereal Grains and Legumes*, (dalam *Handbook of Postharvest Technology*, A. Chakraverty, A. S. Mujumdar, G. S. Vijaya Raghavan dan H. S. Ramaswamy, Eds.). USA: Marcel Dekker, Inc.
- Rina, A. 2008. Sistem Manajemen Mutu dan Keamanan Pangan pada Perusahaan Jasa Boga, *J. Kesehatan Masyarakat Nasional*. 2 (6): 263-272.
- Rufaida, F. 2008. Analisis Pelatihan di PTPN VIII Unit Tambaksari, Pabrik Bukanagara, Subang, Jawa Barat, *Skripsi S-1*, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Robbins, S dan Coulter, M. 2007. Manajemen, Edisi Kedelapan, Penerbit PT. Indeks: Jakarta*
- Safefood-Online. 2014. *HACCP: Identification of CCP, CP, PRP, oPRP in the standards IFS, BRC, ISO 22000 – practical examples*. <http://safefood-online.de/en/download.php?id=15> (9 September 2015).
- Sanful, R. E. 2011. Organoleptic and Nutritional Analysis of Taro and Wheat Flour Composite Bread. *World Journal of Dairy and Food Sciences* Vol. 6 issue 2 (175-179)
- Saparinto, C. dan D. Hidayati. 2006. *Bahan Tambahan Pangan*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Sari, D. N., S. G. Partiwidani dan J. Gunawan. 2012. Perancangan Sistem Kerja pada Usaha Kecil dan Menengah (UKM) Makanan untuk Memenuhi HACCP (Studi Kasus: UKM Syafrida Produsen Snacks), *Paper*, Jurusan Teknik Industri ITS, Surabaya. <http://digilib.its.ac.id/public/ITS-Undergraduate-17589-Paper.pdf> (27 Agustus 2015)
- Sarwono, B. dan Yan P.S. 2001. *Membuat Aneka Tahu*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Simanjuntak, H. 2002. *Prospek Pengembangan Gandum (Triticum aestivum L) di Indonesia*. Salatiga: Fakultas Pertanian Universitas Satya Wacana. [http://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/431/2/PAPER\\_Bistok%20HS%20Prospek%20pengembangan%20gandum\\_Full%20text.pdf](http://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/431/2/PAPER_Bistok%20HS%20Prospek%20pengembangan%20gandum_Full%20text.pdf) (25 Agustus 2015)

- Suas, M. 2008. *Advance Bread and Pastry*. USA: Delmar Cengage Learning.
- Suryani, A., E. Hidayat, D. Sadyaningsih dan E. Hambali. 2011. *Bisnis Kue Kering: Pilihan Usaha yang Menawarkan Laba Melimpah*. Jakarta: Penebar Swadaya .
- Sutarminingsih, Ch. L. 2004. *Peluang Usaha Nata de Coco*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Tarigan, U. 2007. *Perencanaan Tata Letak Pabrik*.
- The Bread Geek. 2015. *Complete Guide ToBaking With Whole Wheat Flour*. <http://thebreadgeek.com/2015/04/complete-guide-to-baking-with-whole-wheat-flour.html> (30 November 2015).
- Ulrich, G.D., 1984, “A Guide to Chemical Engineering Process Design and Economics”, John Willey and Sons, New York.
- WHO. 2009. *Recommendations on Wheat and Maize Flour Fortification Meeting Report: Interim Consensus Statement*
- Widaningrum, Miskiyah dan Suismono. 2007. Bahaya Kontaminasi Logam Berat dalam Sayuran dan Alternatif Pencegahan Cemarannya, *Buletin Teknologi Pascapanen Pertanian*, 3: 16-27.
- Wijana, Susinggih. 2012. *Perancangan Pabrik: Penentuan Lokasi Pabrik*. <http://www.academia.edu/5579781/3.-PENENTUAN-LOKASI-PABRIK> (26 Agustus 2015)