

## BAB XII KESIMPULAN DAN SARAN

### 12.1. Kesimpulan

- a. PT Sido Muncul merupakan satu-satunya pabrik jamu berstandar farmasi yang memproduksi suplemen serbuk suplemen berenergi dan dikonsumsi oleh masyarakat nusantara maupun mancanegara yang berlokasi di Jalan Soekarno Hatta Km. 28 Kecamatan Bergas – Klepu, Semarang Jawa Tengah dengan jumlah karyawan 2000 orang.
- b. Bentuk perusahaan pabrik ini adalah Perseroan Terbatas (PT).
- c. PT Sido Muncul telah menerapkan Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB), Cara Pembuatan Obat yang Baik (CPOB), GMP dan HACCP dalam pembuatan produknya.
- d. Semua bahan baku maupun bahan pembantu berbentuk serbuk, berasal dari *supplier* terpercaya dan telah dianalisa kandungannya sesuai standar perusahaan sehingga terjamin kualitasnya.
- e. Penanganan bahan baku, produksi, pengemasan dan penyimpanan melalui proses pengendalian mutu yang baik untuk mencapai kualitas produk yang baik pula.
- f. Proses produksi suplemen serbuk Kuku Bima Ener-G secara garis besar adalah pencampuran basah, pengeringan, pencampuran kering, pengayakan, dan pengemasan.
- g. PT Sido Muncul telah menerapkan sistem sanitasi yang baik meliputi sanitasi lingkungan pabrik dan proses produksi, sanitasi ruang penyimpanan bahan baku, sanitasi mesin dan peralatan, serta sanitasi pekerja.
- h. Limbah hasil produksi dibagi menjadi dua, yaitu limbah padat yang diolah dengan *incinerator* dan pengomposan menjadi pupuk granul dan

limbah cair yang diolah dengan *primary treatment*, *secondary treatment*, *clarifier tank*, dan *tertiary treatment* dengan *gravity sand filter*.

### **12.2. Saran**

- a. Mengadakan acara untuk seluruh karyawan beserta pimpinan perusahaan, seperti pertandingan olah raga demi keakraban dan peningkatan kerjasama antar karyawan perusahaan maupun pimpinan perusahaan.
- b. Penambahan kantin bagi karyawan khususnya karyawan laboratorium perusahaan sehingga bagi yang tidak membawa bekal dapat membeli makanan dan suplemen.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2001. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia.
- Alibaba. 2013. *Products*. <http://baolijx.en.alibaba.com/productlist.html> (21 Juli 2013)
- Ambarsari, I., Qanytah, dan Sarjana. 2009. *Penetapan Standar Penggunaan Pemanis Buatan pada Produk Pangan*. Jawa Tengah: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. [www.bsn.go.id](http://www.bsn.go.id) (19 Januari 2010).
- Ananda, A.D. 2009. Aktivitas Antioksidan dan Karakteristik Organoleptik Minuman Fungsional Teh Hijau (*Camellia sinensis*) Rempah Instan, *Skripsi S-1*, Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/11225> (22 September 2013).
- Anonim. 2012. *Polietilena*. <http://id.wikipedia.org/wiki/Polietilena> (31 Desember 2012)
- Badan Standarisasi Nasional. 1992. *Standar Nasional Indonesia untuk Esen Makanan dan Minuman: SNI 01-2587-1992*. Jakarta: BSN (8 November 2013).
- Badan Standarisasi Nasional. 1996. *Standar Nasional Indonesia untuk Minuman Serbuk Tradisional: SNI 01-4320-1996*. Jakarta: BSN (8 November 2013).
- Badan Standarisasi Nasional. 2004. *Standar Nasional Indonesia untuk Minuman Serbuk Tradisional: SNI 01-4320-2004*. Jakarta: BSN (8 November 2013).
- Badan Standarisasi Nasional. 2004. *Standar Nasional Indonesia untuk Pemanis Buatan, Persyaratan Penggunaan dalam Produk Pangan: SNI 01-6993-2004*. Jakarta: BSN (8 November 2013).
- Badan Standarisasi Nasional. 2006. *Standar Nasional Indonesia: Gula Kristal Bagian 2 (Rafinasi (Refined Sugar))*. <http://www.bsn.or.id/files/sni/SNI%2001-3140.2-2006.pdf> (8 November 2013).

- Brain, M., C. W. Bryant, dan M. Cunningham. 2000. *How Caffeine Works*.  
<http://www.howstuffworks.com/caffeine.htm> (5 November 2013).
- Buckle, K.A., R.A. Edwards, G.H. Fleet dan M. Wotton. 1987. *Food Science*. Australia: Ferguson & Co.
- Calorie Control Council. 1999. *Low Calorie Sweeteners*.  
<http://www.caloriecontrol.org> (25 September 2013).
- Cenadi, C.S. 2000. *Peranan Desain Kemasan dalam Dunia Pemasaran*.  
 Jurnal Nirmana, Vol. 2(1), 92-103
- Chawla, J .2013. *Neurologic Effects of Caffeine*.  
<http://emedicine.medscape.com/article/1182710-overview> (2  
 November 2013).
- DeMan, J.M. 1997. *Kimia Makanan*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Dewi, M.R. 2010. Pengaruh Hepatoprotektor Madu terhadap Kerusakan Histologis Sel Hepar Mencit (*Mus musculus*) yang diberi Perlakuan Natrium Siklamat, *Skripsi S-1*, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.  
<http://eprints.uns.ac.id/3744/1/169140709201001091.pdf>  
 (21 Desember 2013).
- Djikman, Henk. 2010. *How Does a Fluid Bed Dryer Works?*.  
<http://www.orthos.uk.com/orthos-products/drying-tema-process-fluid-bed-dryers/> (1 Januari 2013).
- Echeverri, D., F. R. Montes, M. Cabrera, A. Galán, dan A. Prieto. 2010. Caffeine's Vascular Mechanisms of Action, *International Journal of Vascular Medicine* 2010: 1-10.
- Ehrlich, S.D. 2011. *Vitamin B2 (Riboflavin)*.  
<http://umm.edu/health/medical/altmed/supplement/vitamin-b3-niacin>. (13 September 2013).
- Ehrlich, S.D. 2011. *Vitamin B3 (Niacin)*.  
<http://umm.edu/health/medical/altmed/supplement/vitamin-b3-niacin>. (13 September 2013).

- Expert Group of Vitamins and Minerals. 2010. *Vitamin B<sub>12</sub>*. <http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/evm-00-11r.pdf>(13 september 2013).
- Fachruddin, L. 1998. *Membuat Aneka Manisan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Fachruddin, L. 2002. *Membuat Aneka Sari Buah*. Yogyakarta: Kanisius.
- Gandjar, G.H., dan A. Rohman 2007. *Kimia Farmasi Analisis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Gohel, M., R. Parikh, A. Papat, A. Mohapatra, B.Barot, C. Patel, H. Joshi, K. Sarvaiya, L. Baldaniya, P. Mistry, P. Parejiya, R. Parmar, S. Nagori, T. Patel. 2007. *Fluidized Bed Systems : A Review*. <http://www.pharmainfo.net/free-books/fluidized-bed-systems-review> (1 September 2007).
- Handoko T. H, 2000. *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: Penerbit BPFE.
- Hanza, S.M., S.M. Aod El-Wahab, M.M. Shehata, T.R. Mohamed. 1979. Investigation of Royal Jelly Part I: Vitamin Content of Royal Jelly and Effect on Hepatic Vitamin Levels in Male and Female Rats. *J. Pharm. Sci.* 20: 365–73. [lib.store.yahoo.net/lib/yhst-65052264226661/cf063.pdf](http://lib.store.yahoo.net/lib/yhst-65052264226661/cf063.pdf) (22 September 2013).
- Jenkins, G. L. 1967. *Quantitative Pharmaceutical Chemistry*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Julianty, E. dan M. Nurminah. 2006. *Teknologi Pengemasan*. <http://www.ELearning/Teknologi%20Pengemasan/Textbook/Kulit%20Buku%20Ajar.html>. (5 April 2013).
- Kadarwati. 2006. Pengaruh Akar Ginseng (*Wild ginseng*) dalam Ransum Mencit (*Mus musculus*) terhadap Jumlah Anak dari Lahir sampai dengan Sapih. *Skripsi S-1*, Fakultas Peternakan IPB, Bogor. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/32699> (21 September 2013).

- Kanarek, R. B. dan H. R. Lieberman. 2012. *Diet, Brain, Behavior: Practical Implications*. USA: CRC Press.
- Kepmenkes RI No 722/Menkes/Per/IX/88. 1988. *Bahan Tambahan Makanan*. [http://agri.sucofindo.co.id/Extra/PDF/SNI\\_0223-1995\\_Bahan\\_Tambahan\\_Makanan.pdf](http://agri.sucofindo.co.id/Extra/PDF/SNI_0223-1995_Bahan_Tambahan_Makanan.pdf) (8 November 2013).
- Lestari, D. 2011. Analisis Adanya Kandungan Pemanis Buatan (Sakarín dan Siklamat) pada Jamu Gendong di Pasar Gubug Grobogan, *Skripsi S-1*, Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo, Semarang. <http://library.walisongo.ac.id/digilib/files/disk1/119/jtptiain-gdl-dewilestar-5915-1-073711019.pdf> (22 September 2013).
- Martini, B. 1998. *Stevia-a Neutral Choice*. <http://www.projecta.com> (15 Oktober 2013).
- Martos, M.V., Y.R. Navajas, J.F. Lopez, dan J.A.P.Alvarez. 2008. Functional Properties of Honey, Propolis, and Royal Jelly (*Abstract*), *Reviews and Hypotheses in Food Sci.* 73(9):117. [http://www.mdp.edu.ar/agrarias/grado/707\\_Nivel\\_Idioma\\_Ingles/archivos/Material\\_de\\_lectura\\_para\\_Modelo\\_de\\_examen\\_2do\\_parcial\\_Alimentos.pdf](http://www.mdp.edu.ar/agrarias/grado/707_Nivel_Idioma_Ingles/archivos/Material_de_lectura_para_Modelo_de_examen_2do_parcial_Alimentos.pdf) (25 September 2013).
- Nassau Community College. 2013. *Weak Base and Ionization Constants*. <http://faculty.ncc.edu/LinkClick.aspx?fileticket=ZxmmjQwsn1w%3D&tabid=1900> (1 November 2013).
- Nasution, A. H. 2003. *Perancangan dan Pengendalian Produksi*. Surabaya: Guna Widya.
- Norman, G.M. dan B.G. Robert. 2006. *Principles of Food Sanitation 5<sup>th</sup> Edition*. USA: Springer.
- Novianto, I. 2008. Pengembangan Minuman Berbasis Madu. *Food Review*, 3(2): 24-25.
- Nugroho, A. S. 2010. Gambaran Kalsium Darah Pada Peminum Suplemen Berenergi di Daerah Muktiharjo Semarang, *Skripsi D-3*, Fakultas Analisis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia. <http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/114/jtptunimus-gdl-andhimuham-5651-2-babi.pdf> (11 September 2013).

- Nurachman, Z. 2004. *Minuman Energi*.  
<http://www.kompas.com/kesehatan/news/0410/07/063615.htm>  
(25 September 2013).
- Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 208/Menkes/Per/IV/85. 1985. *Pemanis Buatan*. repository.unand.ac.id/16787/1/skripsi.pdf (8 November 2013).
- Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 722/Menkes/Per/IX/88. 1988. *Bahan Tambahan Pangan*. repository.unand.ac.id/16787/1/skripsi.pdf (8 November 2013).
- Poerwadarminta, W.J.S. 1976. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: BalaiPustaka.
- Purnawijayanti, H. A. 2001. *Sanitasi, Higiene, dan Keselamatan Kerja dalam Pengolahan Makanan*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Rais, S. 1994. *Pengelolaan Organisasi*. Surabaya: Penerbit Airlangga University Press.
- Rena, Y. 2011. *PKMP Produksi Minuman Instan Sari Belimbing Wuluh*.  
<http://www.scribd.com/doc/71249051/PKMP-Produksi-Minuman-Serbuk-Instan-Sari-Belimbing-Wuluh> (20 September 2013).
- Roni, M.A. 2008. Formulasi Minuman Herbal Instan Antioksidan dari Campuran Teh Hijau (*Camellia sinensis*), Pegagan (*Cantella asiatica*), dan Daun Jeruk Purut (*Citrus hystrix*), *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor.  
<http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/13487/F08mar.pdf> (22 September 2013).
- Sarwoto. 1985. *Dasar-Dasar Organisasi dan Manajemen*. Jakarta: Gahlia Indonesia.
- Scholarly Editions.2012. *Issues in Biologicals, Therapies, and Complementary and Alternative Medicine*. Atlanta, Georgia: Scholarly.

- Setyabudi, D.A., A.W. Permana, S.M.Widayanti, dan S. Prabawati. 2012. Sifat Antioksidan Bubuk Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana L.*) Instan dan Aplikasinya untuk Minuman Fungsional Berkarbonasi, *J. Pascapanen* 9(2): 88-95. [http://pascapanen.litbang.deptan.go.id/assets/media/publikasi/jurnal/j.Pascapanen.2012\\_2\\_5.pdf](http://pascapanen.litbang.deptan.go.id/assets/media/publikasi/jurnal/j.Pascapanen.2012_2_5.pdf) (20 September 2013).
- Sheehan, K.M.dan L.K.Hartzler.2010.Effects of XS® Energy Drink on Aerobic Exercise Capacity of Athletes, *J. Exercise Sci.* 4(2): 152-163.<http://digitalcommons.wku.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1307&context=ijes> (13 September 2013).
- Sudarmadji, S.T. 1982.*Bahan-Bahan Pemanis*. Yogyakarta: Agritech.
- Suyitno. 1990. *Bahan-Bahan Pengemas*. Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi UGM.
- The Royal Society of Chemistry. 2012. *Caffeine: Chemistry, Analysis, Function and Effects*. UK: RSC Publishing.
- The University of Dakota.2010. *Vitamin B<sub>6</sub>*. und.edu/student-life/dining/\_files/docs/fact-sheets/vitamin-b6.pdf. Vitamin B6 (*Fact Sheet*) (15 September 2013).
- Univesity of North Texas. 2007. *Sugar Substitute*. dining.unt.edu/nutrition/nutrition\_brochures/Sugar%20Substitutes.pdf (2 November 2013).
- Verral, R.P. 1984. *Powered Soft Drink Mixes dalam*: Houghton, HW (editor). *Developments in Soft Drink Technology-3*. London and New York: Elseiver Applied Science Publisher.
- Vinayuk Corporation. 2008. *Synthetic Food Colors*. [http:// www.vinayah-corporation.net/synthetic\\_foodcolor.htm](http://www.vinayah-corporation.net/synthetic_foodcolor.htm) (28 November 2013).
- Wenk, G. L. 2011. *Why Does Coffee Make Us Feel So Good?* <http://www.psychologytoday.com/blog/your-brain-food/201110/why-does-coffee-make-us-feel-so-good> (5 November 2013).