

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

1. Penggantian sukrosa dengan sorbitol berpengaruh nyata terhadap kadar air, gula reduksi, tekstur (*hardness* dan *adhesiveness*), dan kesukaan panelis terhadap rasa, tekstur (kelengketan), dan kemudahan dikunyah.
2. Kadar air dan *hardness* semakin meningkat dengan peningkatan penggantian sukrosa dengan sorbitol.
3. Gula reduksi, *adhesiveness*, dan kesukaan panelis terhadap rasa, tekstur (kelengketan), dan kemudahan dikunyah semakin menurun dengan adanya peningkatan penggantian sukrosa dengan sorbitol.
4. Perlakuan terbaik adalah perlakuan dengan penggantian sukrosa dengan sorbitol 60% dengan nilai hasil perhitungan uji pembobotan 0,84 dengan nilai kadar air 6,18%, gula reduksi 22,79%, kesukaan rasa 5,2 (agak suka), tekstur 5,28 (agak suka), dan kemudahan dikunyah 5,44 (agak suka).

6.2. Saran

Perlu dilakukan penelitian lanjutan terkait pengaruh lama penyimpanan terhadap perubahan kualitas *soft candy* susu kedelai.

DAFTAR PUSTAKA

- Aman dan Harjo. 1973. *Perbaikan Mutu Susu Kedelai di dalam Botol*. Bandung :Departemen Perindustrian Bogor
- AOAC. 1995. *Official Methods of Analysis of The Association of Analytical Chemists*. Washington D.C.
- Artha, N dan Dhira, S. 2003. *Pengaruh Penambahan Natrium Bikarbonat dan Perlakuan Inokulasi dalam Pembuatan Yoghurt Susu Kacang Tanah*. Bogor: Buletin Seminar Nasional dan Pertemuan Tahunan Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. 2011. *Statistik Indonesia 2011*. Badan Pusat Statistik.
- Badan Standarisasi Nasional. SNI. 01-3547-1994: Kembang Gula Food and Drug Administration
2001. http://sisni.bsn.go.id/index.php?/sni_main/sni/detail_sni_2/7706 (9 September 2012).
- Badan Standarisasi Nasional. SNI. 01-3830-1995. *Susu Kedelai*. Departemen Perindustrian RI. http://sisni.bsn.go.id/index.php?/sni_main/sni/detail_sni_2/7706 (11 September 2012).
- Badan Standarisasi Nasional. SNI. 3547.2:2008. Kembang Gula - Bagian 2: Lunak. http://sisni.bsn.go.id/index.php?/sni_main/sni/detail_sni_2/7706 (9 September 2012).
- DeGarmo, E. P., Sullivan, W. G., and Bontadelli, J. A. 1993. *Engineering Economy, 9th editoin*. New York: MacMillan Publishing Company.
- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan. 1996. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Jakarta: Penerbit Bharata.
- Eddo, Y. 2011. *Pengaruh Penambahan Gum Xanthan terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Susu Kedelai Jagung yang Diperkaya Kalsium*. Surabaya: Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

- Ensminger, A. 1994. *Foods & Nutrition Encyclopedia 2nd Edition*. Florida: CRC Press, Inc Boca Raton.
- Fachruddin, L. 2000. *Budidaya Kacang-Kacangan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Fibria, N. 2007. *Pengaruh Penggantian Sirup Glukosa dengan Sirup Sorbitol dan Penggantian Butter dengan Salatrim terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Kembang Gula Lunak Karamel*. Surabaya: Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Furia, T.E. 1992. *CRC Handbook of Food Additives*. Boston: CRC Press.
- Ginting, E. dan Yulifianti, R. 2010. *Sifat Fisik dan Kimia Beberapa Varietas Unggul Kedelai dan Kualitas Susu yang Dihasilkan*. Balitkabi, Malang.
- Herudiyanto, M.S. 2008. *Pengantar Teknologi Pengolahan Pangan*. Bandung: Widya Padjajaran.
- Hettiarachy, N.S. and Zeigler, G.P. 1994. *Protein Funcionality In Food Systems*. Marcel Decker Inc, New York.
- Hidayat, N dan Ikarisztiana, K. 2004. *Membuat Permen Jeli*. Surabaya: Trubus Agrisarana.
- Jackson, E.B. 1995. *Sugar Confectionary Manufaktur*. Blackie Academic and Prof. London.
- Kartika,B., Hastuti, P., dan Supartono, W. 1988. *Pedoman Uji Indrawi Bahan Pangan*. Yogyakarta:PAU Pangan dan Gizi UGM.
- Labuza, TP. 1980. The Effects of Water Activity on Reaction Kinetics of Food Deterioration. *Jurnal Food Technology* 34: 36-41,59.
- Linder, MC. 1991. *Nutritional Biochemistry and Metabolism 2nd ed*.Connectitut Appleton and Lange.
- Livesey, G. 2003. *Health Potential of Polyols as Sugar Replacers with Emphasis on Low Glycaemic Properties*. *Nutrition Research Reviews*, 16: 163-191.

- Mac donald, I., 1993. *Carbohydrates : Metabolism of Sugar*. In Encyclopedia Of Food Science, Food Technology & Nutrition, Academic Press.
- Makfoeld, D., DKK. 2002. *Kamus Istilah Pangan dan Nutrisi*. Yogyakarta: Kanisius.
- Mardon, E. 2011. *Pengaruh Pengkayaan Susu Kedelai Jagung Menggunakan Kalsium Laktat Glukonat*. Surabaya: Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Margono, T., Suryati, D., dan Hartinah, S. 1993. *Buku Panduan Teknologi Pangan*. Pusat Informasi Wanita dalam Pembangunan PDII-LIPI bekerjasama dengan Swiss Development Cooperation.
- Mc. Williams, M. 1997. *Food Fundamentals*. New York: Jhon Wiley and Sons, inc.
- Minarni. 1996. *Mempelajari Pembuatan dan Penyimpanan Permen Jelly Gelatin dari Buah Mangga Kweni*. Bogor: Fakultas Teknik Pertanian IPB.
- Muchtadi, T.R., dan Sugiono. 1992. *Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan .Direktorat Jenderal Tinggi Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Nabors, L.O. and Gerald, R.C. 1991. *Alternative Sweeteners*. M. Dekker, Inc.
- Naivikul,O.,Varavinit, S., Shobsngob, S., Varanyanond, W., and Chinachoti, P. 2002. *Freezing and Thawing Conditions Affect the Gel Stability of Different Varieties of Rice Flour*. *Starch* : 31 – 36.
- Nelson, A. L. 2000. *Sweeteners: Alternative*. USA: Eagan Press.
- Poedjadi, A. 1994. *Dasar–Dasar Biokimia Cetakan Pertama*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Radiyah, T. 1992. *Pengolahan Kedelai*. Subang: BPTTG Puslitbang Fisika Terapan LIPI.

- Rosenthal, A.J. 1999. *Food Texture Measurement and Perception*. USA: An Aspen Publication.
- Rukmana, R. 1997. *Kacang Hijau dan Budi Daya Pasca Panen*. Yogyakarta :Kanisius.
- Sediadi, A. 2000. *Tahu*. Jakarta: Menegristek Bidang Pendayagunaan dan Pemasyarakatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
- Siahaan, R.Y dan Sitompul, Hn. B. 1978. *Daftar Familia dan Spesies dari Kingdom Plantae (Khusus Spermatophyta)*. Medan: Jurusan Biologi Fakultas Keguruan Ilmu Eksakta IKIP.
- Smeda. 2007. *Soft Candy Manufacturing*. Pakistan:SMEDA-Sindh.
- Smith, A. K., and Circle, S. J. 1972. *Soybean Chemistry and Technology*. Connecticut: The AVI Publishing Co.
- Suprianto. 2007. *Parameter Mutu Permen Kunyah. Indonesia*. Food Review, Vol.II.No.2
- US-FDA. 2009. *Appendix A: Definitions of Nutrient Content Claims*. <http://www.fda.gov/Food/GuidanceComplianceRegulatoryInformation/GuidanceDocuments/FoodLabelingNutrition/FoodLabelingGuide/ucm064911.htm> (13 September 2012)
- Winda. 2011. *Pengaruh Pengkayaan Susu Kedelai Jagung Menggunakan Kalsium Laktat*. Surabaya: Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Winarno , F. G. 2002. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta:PT. Gramedia Pustaka Utama.