

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

- a. Konsentrasi CaCl_2 berpengaruh nyata terhadap kadar air, daya serap minyak, dan *hardness cassava stick*. Semakin tinggi konsentrasi CaCl_2 semakin menurunkan kadar air dan daya serap minyak serta meningkatkan *hardness cassava stick*.
- b. Konsentrasi CaCl_2 tidak berpengaruh nyata terhadap kesukaan warna dan rasa *cassava stick*, namun berpengaruh nyata terhadap kesukaan kenampakan berminyak dan kerenyahan *cassava stick*. Semakin tinggi konsentrasi CaCl_2 semakin menurunkan kesukaan kerenyahan dan meningkatkan kesukaan terhadap kenampakan berminyak *cassava stick*.
- c. Perlakuan yang dipilih adalah *cassava stick* dengan konsentrasi CaCl_2 0,10% yang memiliki kadar air 46,66%; daya serap minyak 28,69%; *hardness* 547,76g; nilai kesukaan terhadap kenampakan berminyak 5,63(suka); nilai kesukaan terhadap kerenyahan 5,71(suka); nilai kesukaan terhadap warna 5,45(suka); dan nilai kesukaan terhadap rasa 5,94(suka).

6.2. Saran

Cassava stick dengan konsentrasi sampai dengan CaCl_2 0,25% menghasilkan tekstur keras sehingga perlu diteliti lama perendaman dengan konsentrasi CaCl_2 yang tepat agar dapat meminimalkan pemakaian CaCl_2 sehingga CaCl_2 dapat terdifusi ke dalam *cassava stick* dengan optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, K. 2005. Pengaruh Metode Blanching dan Pencelupan dalam Lemak Jenuh terhadap Kualitas French Fries Kentang Varietas Hertha dan Granola. *Skripsi S-1*. Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Sedirman, Purwokerto. <http://jatim.litbang.deptan.go.id/ind/index.php/penas/category/14-semnas2011?download=167:p> 53.
- Association of Analytical Chemical. 2006. *Official Methods of Analysis of AOAC International 18th Edition*. Gaithersburg: AOAC International.
- Badan Pusat Statistik. 2013. Tanaman Pangan. http://bps.go.id/tnmn_pgn.php (21 November 2013).
- Carballo, J.S., G. Barreto dan F.J. Colmenero. 1995. Starch and Egg White Influence on Properties of Bologna Sausage as Related to Fat Content, *J.Food Sci.*, 60 (4): 673-677.
- Chichester and Tanner. 1975. Antimicrobial Food Additives, (dalam *Handbook of Food Additives*, Furia, Ed.), The Chemical Rubber Co., Ohio 67.
- Considine, D.M., and G.D. Considine. 1982. *Food and Food Production Encyclopedia*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- Daniawan I., D. Andalusia, I. Purwaning, K. Virly, dan P. Silvia. 2011. Studi Tentang Pembuatan French Fries Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* L.) Kajian Perlakuan Blanching dan Konsentrasi CaCl₂ sebagai Larutan Perendam. *Program Kreativitas Mahasiswa Artikel Ilmiah* 2(11): 1-9, Universitas Muhamadiyah, Malang. <http://directory.umm.ac.id/penelitian/PKMI/pdf/STUDITENTANGPEMBUATNFRENCHFRIESUBIJALAR.pdf> (5 Januari 2014).
- DeGarmo, E. P., W.G. Sullivan and J.A. Bontadelli. 1993. *Engineering Economy*, 9th edition. New York: Macmillan Publishing Company.
- Dewanti-Hariyadi, R., N. Andarwulan, N.S. Palupi. 2002. *Pangan Lokal Sumber Karbohidrat*. Fakultas Teknologi Pertanian. Bogor: Institut Pertanian Bogor.

- Elledah, J.I. 2005. Calcium Chloride- Fortified Beverage : Three Studies on Consumer Acceptability and Calcium Bioavailability. A thesis submitted to the Graduate Faculty of North Carolina State University, Department of Food Science, Raleigh. <http://calcium.cloride.go.id/index.php/12?download=123:p24>
- Eskin. 1979. Encyclopedia of Food Science Technology Volume I. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Faust, M and JD Klein. 1973. Levels and Sites of Metabolically Active Ca in Apple Fruit. Boca Raton Florida: CRC Press.
- Fellows, P. J. 1990. *Food Processing Technology Principles and Practice*. London: Ellis Horwood.
- Fennema, G. R. 1985. *Principles of Food Science*. New York: Marcell Dekter Inc.
- Hidayat, N. Abdullah, and M.K. Muthu. 2009. *Inovasi Pengolahan Singkong Meningkatkan Pendapatan dan Diversifikasi Pangan*. Bogor: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian.
- Hillocks, R.J., J.M. Thresh, A. Bellotti. 2002. *Cassava Biology, Production and Utilization*. New York: CABI Publishing.
- Hughes, C. 1987. *Food Additives Guide*. New York, Brisbane, Toronto: Singapore: John Willey and Sons Publishers.
- Kartika, B., P. Hastuti, dan W. Supartono. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Pangan*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Ketaren, S. 2005. *Minyak dan Lemak Pangan*. Jakarta: UI Press.
- Khrisdianto, V.S. 2007. Studi Pengolahan Kripik Terung (*Solanum melongena*) Kajian Perendaman CaCl₂ dan Lama Pembekuan serta Penentuan Prakiraan Harga Pokok Produksi (HPP). *Skripsi-S1*, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang. <http://elibrary.ub.ac.id/bitstream/123456789/24282/1/StudiPengolahan-Kripik-Terung-%28Solanum-melongena-%29-Kajian%0D%0APerendaman-CaCl2-Dan-Lama-Pembekuan-Serta-Penentuan%0D%0A.pdf>

- 0D%0APrakiraan-Harga-Pokok-Produksi-%28HPP%29.pdf(27 November 2013).
- Kismiyati, R.N. Fatiza, dan R. Kusdarwati. 2011. Pengaruh Pemberian Garam terhadap Kerusakan Telur *Argulus jaonicus*. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan* 3(1): 113-115.
- Lingga, S. 1989. *Teknologi Pengolahan Singkong*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Lisinka dan Lesczynski. 1989. Characterization of crispness of French fries by fracture and acoustic measurements, effect of pre-frying and final frying times, 63-70.
- Lukman, I., N. Huda dan N. Ismail. 2009. Physicochemical and Sensory Properties of Commercial Chicken Nuggets. *Asian Journal of Food and Agro-Industry*, 2 (02), 171-180.
- Martini, T. 2002. Kajian Pembuatan Tepung Cake Tape Singkong (Manihot esculenta Crantz) Instan dan Penerimaan Konsumen Terhadap Mutu Organoleptik Cake. *Skripsi S-1*. Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor. <http://repository.ipb.ac.id/bitstream/123456789/11685/3/F07hen.pdf>.
- Meilgaard, M., G.V.Civille, and B.T.Carr., (Ed). 1999. *Sensory Evaluation Techniques*. Florida: CRC Press.
- Mohamed. S, N. Abdullah; and M. K. Muthu. 1988. Physical Properties of Keropok (Fried Crisps) in Relation to the Amylopectin Content of the Starch Flour. *J. Food Sci.* 49: 369-317.
- Nurdjanah, S. dan W. Elfira. 2009. Profil Komposisi dan Sifat Fungsional Serat Pangan dari Ampas Ekstraksi Pati Beberapa Jenis Umbi. *Jurnal Teknologi Industri dan Hasil Pertanian* 14(1): 12-23.
- Nurul, I. 2009. Perubahan pada Bahan Pangan saat Blanching. <http://dunia-mikro.blogspot.com/.../perubahan-pada-bahan-pangan -saat.html> (4 Februari 2014).
- Prihardana, N, Richana,dan Suismono. 2008. *Teknologi Pengolahan Ubi Kayu*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.

- Rukmana, R. 1997. *Ubi Kayu: Budidaya dan Pasca Panen*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sary, D.F. 2004. Pengaruh Konsentrasi Kalsium Klorida (CaCl_2) dan Lama Perendaman terhadap Mutu French Fries Ubi Jalar (*Ipomea batatas L.*). Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara: Medan. <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/35592>.
- Siswoputranto, L. D. 1985. *Teknologi Pasca Panen dalam Kentang. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. Lembang: Balai Penelitian Hortikultura.
- Sohibulloh, I. 2013. Karakteristik Manisan Nangka Kering dengan Perendaman Gula Bertingkat. *Skripsi-S1*, Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo, Madura. <http://pta.trunojoyo.ac.id/welcome/detail/090331100049> (19Maret 2014).
- Szczesniak, A.S. 2002. Texture is A Sensory Property. *Food Quality and Preference* 13(2002): 215–225.
- Tjokroadikoesoemo, P.S. 1985. *HFS dan Industri Kayu Lainnya*. Jakarta: Gramedia.
- Walter, W.M, V.D Truong, and K.R Espinel. 2002. *Textural Measurements and Product Quality of Rstructured Sweet Potato French Fries*. New York: Elsevier Science Ltd.
- Wibowo, Condro, Hidayah Dwiyanti, dan Pepita Hariyanti. 2006. Peningkatan Kualitas Keripik kentang Varietas Granola dengan metode Pengolahan Sederhana. Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Soedirman.<http://repository.us.ac.id/handle/123456789/13787>.
- Winarno, F.G. 1997. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.