

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Karakteristik selai lembaran apel *rome beauty* rosella adalah berbentuk lembaran yang kompak, plastis, dan tidak lengket pada saat dilepas dari pengemas.
2. Perbedaan proporsi apel *rome beauty* dan rosella berpengaruh nyata terhadap pH, kadar air, sineresis, tekstur (*hardness*, *adhesiveness*, dan *cohesiveness*), dan organoleptik rasa, warna dan kekokohan.
3. Perlakuan terbaik berdasarkan *spider web* terhadap hasil organoleptik adalah selai lembaran apel *rome beauty* rosella dengan proporsi apel *rome beauty* dan rosella 80%:20% yang memiliki pH 3,95, kadar air 33,67%, *hardness* 1124,44 g, *adhesiveness* -1057,524 g.s, *cohesiveness* 0,138, total serat pangan 2,01%, serta tingkat kesukaan panelis dari parameter rasa 4,60, warna 4,87, dan kekokohan 4,36.

5.2. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap umur simpan selai lembaran apel *rome beauty* rosella.

DAFTAR PUSTAKA

- AOAC, 1995. *Official Methods of Analysis of The Association of Analytical Chemists*, Washington D.C.
- Arthey, D., and Ashurst, P.R. 2001. *Fruit Prossecing, Nutrition Product, and Quality Management*, 2nd Edition. An Aspen Publication. Maryland.
- Asp NG, Johansson CG, Hallmer H, Siljestrom M. 1983. Rapid enzymatic assay of insoluble and soluble dietary fiber. *Journal Agric Food Chem* 31:476-482.
- Badan Standarisasi Nasional SNI 01-2891-1992 : *Cara Uji Makanan dan Minuman*. <http://pustan.bpkimi.kemenperin.go.id/files/SNI%.pdf> (28 Desember 2016)
- BAPPENAS. 2000. *Apel (Malus sylvestris Mill)*. Jakarta.
- Baker, R. L. 1997. *Reassessment of Some Fruit and Vegetable Pectin Levels*, *J. of Food Science* Vol. 62(2):225-227.
- Belitz, H.D. dan Grosch, W. (1987). *Food Chemistry*. Heildelberg: SpringerVerlag Berlin.
- Bourne, M. 2002. *Food Texture and Viscosity: Concept and Measurment Second Edition*. San Diego: Academic Press. 15.
- Bourne, M. 1982. *Food Texture and Viscosity Concept and Measurement*. Academic Press. USA.
- Brookfield. 2014. Texture Analyzer-What Is Texture Analysis?. <http://www.viscometers.org/PDF/Brochures/texture/What Is Texture.pdf>. (9 Januari 2017).
- Buckle, K.A.,1987. *Ilmu Pangan*. Universitas Indonesia Press.Jakarta
- Bumi, D.S., S. Yuwanti, M. Choiron. 2015. Karakterisasi Selai Lembaran Buah Naga Merah (*Hylocereus Polyrhizus*) dengan Variasi Rasio Daging dan Kulit Buah. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember. Diakses tanggal 10 Januari 2017.
- Chaidir, A. 2006. Kajian Rumput Laut Sebagai Sumber Serat Alternatif Untuk Minuman Berserat. Pascasarjana IPB. Bogor

- Deman, J. M., dan Gupta, S. 1989. *Kimia Makanan*. Padmawinata, K. Penerjemah. ITB Press, Bandung.
- Departemen Kesehatan RI. 2011. *Suplemen II Farmakope Herbal Indonesia*, ed. 1, Kementrian Kesehatan RI, Jakarta.
- Departemen Pertanian. 2009. *Dasar Dasar Penyuluhan Pertanian*. <http://www.pustaka.deptan.go.id>.
- Fakolade, P. O. dan A. B. Omojola. 2008. *Proximate Composition, pH Value, and Product From Beef and Camel Meat*. Nigeria: Meat Science Laboratory: Animal Science Department, University of Ibadan.
- Faridi, H. 1994. *The Science of Cookies and Cracker Production*. Chapman and Hall. New York.
- Fasogbon, B.M., S.O. Gbadamosi and K.A. Taiwo. 2013. Studies on the Chemical and Sensory Properties of Jam from Osmotically Dehydrated Pineapple Slices, *J. of Applied Science & Technology*. 3 (4):1327-1335.
- Fennema, O.R. 1976. *Principle of Food Science*. Marcel Dekker Inc, New York
- Glicksman, M. 1983. *Food Hydrocolloids*. CRC Press. Boca Raton FL.
- Janick, J. and J. N Moore. 1996. *Fruit Breeding Vol. I. Tree and Tropical Fruit*. John Wiley and Son Inc. New York.
- Gomez, M., B. Oliete, C.M. Rosell, V. Pando, E. Fernandez. 2007. Studies on Cake Quality Made of Wheat-Chickpea Flour Blends. *LWT Food Sci. Technol.* 41: 1701– 1709. Diakses tanggal 5 Agustus 2016.
- Haliem, A.O., 2015. Pengaruh Konsentrasi Agar Terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Selai Kelapa Lembaran, *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian, Program Studi Teknologi Pangan, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
- Hambali, Erliza, dkk. 2004. *Membuat Aneka Olahan Mangga*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Imeson, A. 2010. *Food Stabilisers, Thickeners, and Gelling Agent*. Willey Black Publishing. United Kingdom.
- Janick, J. and Moore, J. N. *Fruit Breeding Vol. I. Tree and Tropical Fruit*. John Wiley and Son Inc. New York.

- Jones. S.B & A.E Luchsinger. 1979. *Plant Systematics*. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Kartika, B., Hastuti, P., dan W. Supartono. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Pangan*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Kasahara, S. dan S. Hemmi. 1995. Medical Herb Index in Indonesia, PT. Eisai Indonesia. No 2329.
- Kordylas, J. M. 1990. *Processing and Preservation of Tropical Foods*. Macmillan Publishers Ltd, London and Basingstoke.
- Kumar, S., D. Kumar, M. Jusha, K. Saroha, N. Signh, and B. Vashishta. (2008), "Antioxidant and free radical scavenging potential of *Citrullus colocynthis* (L.) schrad. methanolic fruit extract", *Acta Pharmacology*, 58, hal 215–220.
- Larmond, E. 1976. *The Texture Profile* (dalam *Rheology and Texture in Food Quality*, DeMan, J.M., Voisey, P.W., Rasper, V.F., dan D.W. Stanley) Connecticut: The AVI Publishing Company, Inc.
- Latifah, R. Nurismanto, dan C. Agniya. 2012. Pembuatan Selai Lembaran Terong Belanda. Skripsi. UPN Veteran, Surabaya.
- Lawless, H. T. dan Heymann. 1999. *Sensory Evaluation of Food*. Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York.
- Lefebvre, J. And J.L. Doublier. 2005. Rheological Behavior of Polysaccharides Aqueous Systems, (dalam *Polysaccharides: Structural Diversity and Functional Versatility 2nd Edition*, S. Dumitriu, Ed.). New York: Marcel Dekker. 387.
- Limanto, F.P. 2014. Pengaruh Konsentrasi Hidroksipropil Metilselulosa (HPMC) terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Selai Lembaran Nanas, *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
- MacDougall, D.B. 2002. *Colour in Food*. Woodhead Publishing Limited. England.
- Mardiah, Sawarni, R.W. Ashadi dan A. Rahayu. 2009. *Budidaya dan Pengolahan Rosella*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Mardiah. 2010. Ekstraksi Kelopak Bunga dan Batang Rosella (*Hibiscus abdariffa* L.) sebagai Pewarna Merah Alami. *Jurnal Fakultas*

Agribisnis dan Teknologi Pangan Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi Universitas Djuanda.

- Mahadevan N, Shivali, Kamboj P (2009) Hibiscus sabdariffa Linn. an overview. *Journal of, Natural Product Radiance* Vol 8(1): 77-83.
- Maryani, H dan L. Kristina. 2008. *Khasiat dan Manfaat Rosella*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Muchtadi, D. 2001. *Vegetables as Sources of Dietary Fiber to Prevent Degenerative Diseases*. Teknologi Pangan dan Gizi, Fat & IPB.
- Mulyadi, A. F. 2011. *Olahan Makanan Kering: Leather Mangga*. <http://www.http://teknologiagroindustri.lecture.ub.ac.id>. 9 Agustus 2016.
- Nurlaely, E. 2002. Pemanfaatan buah jambu mete untuk pembuatan leather kajian dari proporsi buah pencampur. Skripsi. Teknologi Hasil Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Nussinovitch A. 1997. *Hydrocolloid Application : Gum Technology In The Food and Other Industries*. London: Blackie Academic and Professional.
- Raab, C. and N. Oehler. 2000. *Making Dried Fruit leather*. Extention Foods And Nutrition Specialist. Origon State University.
- Rachmadi, E.L. dan L.Y. Bendatu. 2015. Kelayakan Pendirian Perusahaan OPP di Kota Sidoarjo, *Jurnal Tirta*. 3(2):123-128.
- Ramadhan, W. 2011. Pemanfaatan Agar- agar Tepung sebagai Texturizer pada Formulasi Selai Jambu Biji Merah (*Psidium guajava* L.) Lembaran dan Pendugaan Umur Simpannya. *Jurnal Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor*.
- Riyani, D. 1997. Isolasi dan Uji Kualitas Isolat Pektin dari Buah Apel (*Malus sylvestris* Mill) Varietas Manalagi, Rome beauty, dan Anna. Skripsi. Fakultas Farmasi Universitas Surabaya. Surabaya.
- Rowe, R.C., Sheskey, P.J., and Owen, S.C. (2005). *Handbook of Pharmaucetical Excipients*. *Pharmaceutical Press, American pharmaceutical Association*. 5rd edition. Pages 346, 466 dan 624.
- Rowe, R.C., Sheskey, P.J. and Quinn M., E. (2009). *Handbook of Pharmaceutical Excipients*. Lexi-Comp: American Pharmaceutical Association, Inc. Page 418, 685.

- Philips, G.P. dan Wiliam.A. 2000. *Handbook of Hydrocolloids*. CRC Press: Cambridge. London
- Prihatman, K., 2000, Apel (*Malus sylvestris*). Sistem Informasi Manajemen Pembangunan di Pedesaan. BAPPENAS.
- Shahidi, F. and N. Marian. 1995. *Food Phenolics, Sources Chemistry Effects*. Applications Technomic Publ., Lancaster, Basel.
- Siti, H. 2010. www.deherbal.com. Diakses pada tanggal 10 Agustus 2016.
- Soelarso, B. 1997. Budi Daya Apel. Yogyakarta : KANISIUS
- Yenrina R, Hamzah N, Zilvia R. 2009. *Mutu selai lembaran campuran nenas (ABuah nanas comusus) dengan jonjot labu kuning (Cucurbita moschata)*. Jurnal Pendidikan dan Keluarga 1(2):33-42.
- Sudarmadji. S., Haryono, B., Suhardi. 1996. *Analisa Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty Yogyakarta. Yogyakarta.
- Sufrida. 2006. *Khasiat dan Manfaat Apel*. Jakarta: Agromedia.
- Sumo, Sumantri. dan Subono. 1993. *Prinsip Bioteknologi*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Susanto. 2011. *Pengaruh Varietas Apel (Malus Sylvestris) Dan Lama Fermentasi Oleh Khamir Saccharomyces Cerivisiae Sebagai Perlakuan Pra-Pengolahan Terhadap Karakteristik Sirup*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Susanto, T. dan B. Saneto, 1994. *Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian*. Bina Ilmu, Surabaya.
- Suprpti, M. L. 2005. *Aneka Olahan Pepaya Mentah dan Mengkal*. Kanisius, Yogyakarta.
- Syamsuhidayat, S. S., J. R. Hutapea, 2001, *Inventaris Tanaman Obat Indonesia I*, Jilid 2, Departemen Kesehatan dan Kesejahteraan Sosial Republik Indonesia, Jakarta, 15-16.
- Tandjung, M. A. 2014. Pengaruh Konsentrasi Hidroksipropil Metilselulosa (HPMC) Terhadap Karakteristik dan Organoleptik Selai Jeruk Lembaran, *Skripsi S-I*, Fakultas Teknologi Pertanian, Program Studi Teknologi Pangan, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.

- Tensiska, 2008. *Serat Makanan*. Jurusan Teknologi Industri Pangan. Fakultas Teknologi Industri Pertanian, Universitas Padjajaran: Bandung.
- Widianti, R. 2009. Analisis Kandungan Fenol Total Jahe (*Zingiber officinale roscoe*) secara In Vitro, Skripsi S-1, Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia.
- Whistler, R. L. dan J. N. Be Miller. 1993. *Industrial Gum : Polysaccharides*
- William, P.A. dan Phillips, G.O., 2000. Introduction to Hydrocolloids. CRC Press, New York.
- Winarno, F. G. 2008. *Kimia Pangan dan Gizi*. Bogor: M-Brio Press.
- Winarno, F.G., 1997. *Kimia Pangan dan Gizi*. Gamedia Pustaka Utama, Jakarta.
- X-Rite. 2004. *The Color Guide and Glossary*. USA: X-Rite Inc.
- Yuniarti. 1996. Penggunaan Poliester Sukrosa untuk Memperpanjang Daya Simpan Buah Apel Kultivar Romebeauty. *Jurnal Hortikultura* 6(3) : 303-308.