

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Perbedaan suhu ekstraksi berpengaruh nyata terhadap pH, total asam, viskositas, vitamin C, total padatan terlarut dan organoleptik (warna).
2. Penggunaan suhu ekstraksi yang semakin tinggi menyebabkan penurunan pH, kadar vitamin C sedangkan nilai total asam, total padatan terlarut dan viskositas mengalami peningkatan.
3. Warna sari buah kawis - markisa adalah kuning kemerahan (nilai L antara 29,3 – 35,6; nilai a* antara 0,3 – 3,7; nilai b* antara 13,8 – 16,1; nilai C antara 13,8 – 16,4; dan °h antara 77,6 – 88,7°).
4. Nilai kesukaan panelis terhadap warna sari buah kawis - markisa antara 3,83 – 4,64 (agak tidak suka hingga agak suka); terhadap rasa 4,94 – 5,10 (netral hingga agak suka); dan terhadap aroma yang 4,71 – 4,97 (netral hingga agak suka).
5. Perlakuan terbaik ditinjau dari aspek kesukaan panelis, suhu ekstraksi $60 \pm 2^{\circ}\text{C}$ merupakan suhu ekstraksi terbaik dengan nilai kesukaan terhadap warna 4,64 (netral – agak suka) dan kadar vitamin C 0,3630 mg.

5.2. Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mendapatkan karakteristik sari buah kawis dan markisa dengan nilai organoleptik yang lebih baik karena pada penelitian ini nilai organoleptik sari buah kawis dan markisa masih berkisar antara netral - agak suka.

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, A., 2012. *Titration of Asam Basa*.
(<https://www.academia.edu/10135224/ti-trasiasambasa>)
- Anugrahati, N.A., Artha dan D.Muryani. 2004. Peranan Cloudifier pada Jus Jeruk Pontianak. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan* 2004:75-88.
- Apriyantono, A & Kumara B. 2004. Identifikasi character impact odorants buah kawista (*Feronia limonia*). *J. Teknol. Indust. Pangan*. 17(1): 35-46.
- Apriyantono, A., Fardiaz, D., Puspitasari, N.L., Sedarnawati & Budiyanto, S. 1989. Analisis Pangan. Pusbangtepa IPB : Bogor
- Dewi R. 2013. Bioaktivitas Buah Kawista (*Limonia acidissima*) Bima dan Penentuan Sidik Jarinya Menggunakan Kromatografi Lapis Tipis (Skripsi). Bogor: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Institut Pertanian Bogor.
- Fachruddin, L. 2002. Membuat Aneka Sari Buah. Yogyakarta: Kanisius.
- Fennema, O.R. 1996. Food Chemistry 3rd Edition. New York: University of Wisconsin Madison. 175-176
- Fruit Export Development Centre, 2005. Markisa. <http://www.Fruit Indonesian.com>.
- Garnida, Y., D. Muchtadi, dan R. Nurhayanti. 2000. Pengaruh Penambahan Jenis Penstabil (CMC dan Pektin) serta Pengaruh Penyimpanan Terhadap Mutu dan Daya Tahan Simpan Sari Wortel. Prosiding Seminar Nasional Industri Pangan, Surabaya, 10-11 Oktober 2000:160-168.
- Genovese, D.B. dan J.E. Lozano. 2001. The Effect of Hydrocolloid on The Stability and Viscosity of Cloudy Apple Juices. Abstract. *Journal of Food Hydrocolloids*. 15(1): 1 - 7.

- Gopalan, C., Rama Sastri, B.V. & Balasubramanian, S.C. 1989. *Nutritive value of Indian foods* (revised and updated by B.S. Narasinga Rao, Y.G. Deosthale, & K.C. Pant). Hyderabad, India, National Institute of Nutrition.
- Grosch, W and H.D. Belitz, 1987. *Food Chemistry*. Penerjemah D. Hadziyew. Technischen Universitat Munchen, Canada.
- Hadiwiyoto, S. 1994. Hasil-Hasil Olahan Susu, Ikan, Daging dan Telur. Liberty, Yogyakarta
- Havena, M. F. Reza, R.A. Sari, dan S. Abdullah. 2014. Pengaruh Suhu Ekstraksi terhadap kualitas Minuman Ekstrak Sirih (*Piper Betle L*).*Seminar Nasional Inovasi dan Teknologi Informasi*.
- Herbstreith dan Fox. 2006. Specialistfor Pectin. <http://herbstreith-fox.de/pdf/ehfspez.pdf>.
- Herawati. Pengolahan Konsentrat Sari Buah Labu Jepang (Kobucha) dengan Menggunakan Evaporator Vakum. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jabar, Fakultas Teknologi Pertanian IPB. Bogor. 2011.
- Hidayanto, E. 2008. *Portable Elemental Analysis for Environmental Samples* (Thesis). Japan: Kyoto University.
- Ibrahim. A.M., Yunianta, dan F.H. Sriherfyna. 2015. Pengaruh Suhu Dan Lama Waktu Ekstraksi Terhadap Sifat Kimia dan Fisik Pada Pembuatan Minuman Sari Jahe Merah (*Zingiber officinale var. Rubrum*) dengan Kombinasi Penambahan Madu Sebagai Pemanis, *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 3(2):530-541.
- Jones DT. 1992. *Limonia acidissima L*. In: Verheij EMW & Coronel RE (eds.). *Plant Resources of South-East Asia No. 2. Edible Fruits and Nuts*. Bogor (ID): Prosea. P: 190 -191.
- Karsinah, F.H. Silalahi, dan A. Manshur. 2010. Eksplorasi dan Karakterisasi Plasma Nutfah Tanaman Markisa.*J.Hort.* 17(4):

297-306.

- Lawless, H.T. and H. Heymann. 2010. *Sensory Evaluation of Food 2nd Edition*. New York: Springer. 184; 303-305.
- Murdijati Gardjito, Umar Saifudin. 2011. *Penanganan Pasca Panen Buah – Buah Tropis*. Yogyakarta: Kanisius. Hal 65.
- Moechtar, 1989, *Farmasi Fisika : Bagian Larutan dan Sistem Disperi*, Gajah Mada University Press, Jakarta
- Nugroho IA. 2012. *Keragaman Morfologi dan Anatomi Kawista (Limonia acidissima L.) di Kabupaten Rembang [skripsi]*. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Othmer, K. 1991. *Encyclopedia of Chemicals Technology*. Michigan: Willey.
- O'Neil, M.J (ed). *The Merck Index – An Encyclopedia of Chemicals, Drugs, and Biologicals*. Cambridge, UK: Royal Society of Chemistry, 2013,p.416.
- Pomeranz Y, Meloan CE. *Refractometry and polarimetry*. In: Pomeranz Y, Meloan CE, editors. *Food analysis*. New York: Chapman & Hall; 1994. p. 430–48.
- Rahayu, W.P. 1998. *Diktat Penuntun Praktikum Penilaian Organoleptik*. Fakultas Teknologi Pertanian Bogor. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Robert L. S. 2014. *Pengantar Ilmu Pangan*. EGC Medical book : Jakarta
- Srianta, Ignatius and Trisnawati, Chatarina Yayuk (2015) [*Pengantar Teknologi Pengolahan Minuman*](#). Pustaka Pelajar, Yogyakarta. ISBN 978-602-229-413-9.
- Sukamto LA. 2000. *Kultur Biji Kupas dan Tanpa Kupas Kawista Secara in Vitro*. Dalam: *Prosiding Seminar Nasional III*. Bandar Lampung : Universitas Lampung.160-163.

- Sudarmadji, S., B. Haryono dan Suhardi, 1989. *Prosedur Analisa untuk Bahan Pangan*. Liberty, Yogyakarta.
- Winarno, F.G. 1990. *Teknologi Pengolahan Rumput Laut*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Winarno, F.G., 1997. *Kimia Pangan dan Gizi*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Winarno, F.G. dan Rahman, A. 1974. *Protein: Sumber dan Peranannya*. Departemen Teknologi Hasil Pertanian. Jakarta:Gramedia Pustaka Utama.
- Wong, D.W.S. 1989. *Mechanism and Theory in Food Chemistry*. Van Nostrand Reinhold. New York.
- Xrite. 2015. *A Guide to Understanding Color Communication*. https://www.xrite.com/documents/literature/en/L10-001_Understand_Color_en.pdf (13 November 2015).