

BAB VI **KESIMPULAN**

6.1 Kesimpulan

- a. Waktu penyeduhan tidak berpengaruh nyata terhadap sineresis dan pH *jelly drink* teh hitam.
- b. Konsentrasi seduhan teh hitam berpengaruh nyata terhadap sineresis dan pH *jelly drink* teh hitam. Pada tiap faktor waktu penyeduhan, konsentrasi seduhan yang meningkat mengakibatkan peningkatan sineresis dan penurunan pH *jelly drink* teh hitam.
- c. Perbedaan waktu penyeduhan dan berbagai konsentrasi seduhan teh hitam berpengaruh nyata terhadap tingkat kesukaan warna berkisar antara 4,92-6,32 (agak tidak suka-agak suka), aroma berkisar antara 4,91-6,00 (agak tidak suka-agak suka), rasa berkisar antara 4,95-5,89 (agak tidak suka-netral), dan daya hisap berkisar antara 4,48-5,83 (agak tidak suka-netral) *jelly drink* teh hitam.
- d. Warna yang disukai adalah pada *jelly drink* dengan konsentrasi seduhan menengah (5%) pada berbagai kombinasi waktu penyeduhan. Aroma yang disukai adalah pada *jelly drink* dengan waktu penyeduhan 8 menit dengan berbagai konsentrasi seduhan atau dengan waktu penyeduhan 10 dan 12 menit dengan konsentrasi seduhan yang cenderung tinggi (7%). Rasa dan daya hisap yang lebih disukai adalah *jelly drink* dengan konsentrasi seduhan rendah-menengah (3-5%) pada berbagai kombinasi waktu penyeduhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisewojo, R. S. 1982. *Bercocok Tanam Teh*. Bandung: Sumur Bandung.
- Anggraini, D. S. 2008. Pengaruh Konsentrasi Karagenan dan Tripotassium Sitrat terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik *Jelly Drink*. Skripsi. Surabaya: Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala.
- Angka, S. L., dan Suhartono M. T. 2000. *Biotehnologi Hasil Laut*. Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Anonymous. 2009. *Khasiat Teh Bagi Kesehatan*. Available at: <http://lifestyle.okezone.com/read/2009/10/20/27/267279/khasiat-teh-bagi-kesehatan> (4 april 2012)
- Asih, W.S. 2011. *Pengaruh Kosentrasi Karagenan dan Gula Pasir terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Jelly Drink Alang-Alang*. Skripsi. Surabaya: Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala.
- Belitz, H. D. and W. Grosch. 1987. *Food Chemistry*. Germany: Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York.
- Booth, E. 1975. *Seaweed in Industry*. Vol 4. England. Academic Press.
- Brown, Theodore L. and LeMay Jr, H. Eugene. 1977. *Chemistry: The Central Science*. Englewood, New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Buckle, K. A., R. A. Edwards., G. H. Fleet., and M. Wootton. 1987. *Ilmu Pangan*. Jakarta : UI-Press.
- Charley, H. 1982. *Food Science Second Edition*. New York: John Wiley and Sons.
- Coultate, T. P. 2002. *Food The Chemistry of Its Components 4th ed*. The Royal Society of Chemistry.

- cP Kelco Aps. 2004. *Carraagenan*. Denmark. Available at:
<http://www.cPKelco.com> (29 Januari 2012)
- CV. Tristar Chemical. 2010. *Spesifikasi Asam sitrat*. Surabaya.
- Davidek, J., J. Velisek, and J. Pokorny. 1990. *Chemical Changes During Food Processing*. Elsevier Science Publishing Company, Inc. New York.
- Djiman., Soehardjo., dan Hartani, S. 1996. *Teh*. Sumatera Utara: PT. Perkebunan Nuasantara IV.
- Eden, T. 1976. *Tea*. Longman Group Limited. New York.
- Emerton, V. 2003. *Essential Guide to Food Additives 2nd ed.* United Kingdom: Leatherhead Internasional Limited.
- Fardiaz, D. 1988. *Hidrokoid*. Laboratorium Kimia dan Biokimia Pangan. Bogor: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi, Institut Pertanian Bogor.
- Fennema O. R., dan Rol L. 1985. *Industrial gum: polysaccharides and their derivates*. Di dalam: Fennema O. R., (ed). *Food Chemistry*. Second edition, revised and expanded. New York : Marcell Dekker, Inc.
- Fulder, S. 2004. *Khasiat Teh*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Glicksman, M. 1983. *Seaweed Extract in Food Hydrocoloids Vol II*. CRC Press, Boca Raton. Florida.
- Guiseley K. B., N. F. Stanley and P. A. Whitehouse. 1980. *Carraagenan*. Di dalam: Davids R. L (editor), Hand Book of Water Soluble Gums and Resins. New York, Toronto, London: Mc Graw Hill Book Company.
- Harborne. 1987. *Phytochemical Methods : A Guide to Modern Technique of Plants Analysis. Second Edition*. New York. Chapman and Hall.
- Harler, C.R. 1963. *Tea Manufacture*. Oxford University Press. New York and Toronto.

- Higdon, J. and B. Frei. 2003. *Tea Catechins and Polyphenols : Health Effects, Metabolism, and Antioxidant Functions*, *Clin Rev. Food. Sci. Nutr.*, 43(1):139-143.
- Hunan Dongting Co.Ltd. 2008. *Citric Acid*. http://www.chinacitrate.com-pages/en/citric_acid_monohydrate.htm (12 Maret 2012)
- Kartika, B., P. Hastuti, dan W. Supartono. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan*. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada.
- Keegel, E.L. 1959. *Tea Manufacture in Ceylon*. Ceylon: Tea Research Institute of Ceylon
- Ketaren, S. 1975. *Peranan Lemak Dan Pembuatan Bahan Pangan*. Departemen Teknologi Pertanian FATEMATA IPB. Bogor.
- Kumalaningsih, S. 1987. *Ilmu Gizi dan Pangan*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Lee K J, Sang H L. 2008. *Extraction Behavior of Caffeine and EGCG from Green and Black Tea*. Biotechnology and Bioprocess Engineering. 13: 646-649.
- Liebert, M., L. Urte, B. Volker, and B. Roland. 1999. *Antioxidant Properties and Total Phenolics Content of Green Tea and Black Tea Under Different Brewing Conditions*. Germany: Institute of Nutrition and Environment.
- Manitto, P. 1995. *Biosintesis Produk Alami*. Penerjemah: Koensoemardiyyah. Semarang: IKIP Press.
- Moriano, A. L. 1977. *Sulfated Seaweed Polysacharide*. Di dalam: *Food Colloid*. AVI Publising. Westport, Connecticut. P347-784.
- Nasution, M. Z., dan W. Tjiptadi. 1975. *Pengolahan Teh*. Departemen Teknologi Hasil Pertanian, FATEMETA, IPB, Bogor.
- Noer, H. 2007. *Hidrokoloid dalam Pembuatan Jelly Drink*. <http://www.foodreview.biz/fri/index.php?option=com.content&task=view&id=13&Itemid=16> (28 Mei 2012).

- Nugraha, G. 1999. Pemanfaatan tanin dari kulit kayu akasia (*Acacia mangium* Willd) sebagai bahan penyamak nabati. *Skripsi S-1*. Bogor: Fateta, IPB, Bogor.
- Nussinovitch and Z. Gershon. 1997. Physical Characteristics of Agar–yeast Sponges. *Food Hydrocolloids*, 11 (2), 231–237.
- Panuju, D. T. 2008. *Teh dan Pengolahannya*. Available at: <http://dymastunggulpanuju.blogspot.com/2009/01/teh-dan-pengolahannya-oleh-dymas.html> (15 Januari 2012).
- Peterson, J., J. Dwyer, P. Jacque, W. Rand, W. Prior, and K. Chui. 2004. Tea Variety and Brewing Techniques Influence Flavonoid Content of Black Tea, *J. Food Comp. Anal.*, 17:397-405.
- Prasetya, A. Y. A. dan I. Nurdin. 2012. Korosi Aluminium dalam Larutan Asam Sitrat. *Jurnal Teknik Kimia Indonesia*, Vol. 11, No. 2, 2012, 116-123
- PT. Brataco. 2012. *Spesifikasi Carragenan*. Surabaya.
- Risnasari, I. 2001. *Pemanfaatan Tanin Sebagai Bahan Pengawet Kayu*. Skripsi. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Rohdiana, 2006. ritc.or.id/files/rohdiana_Teh_Hitam_dan_Antioksidan.pdf
- Rohdiana, D. 2007. *Menyeduh Teh dengan Baik, Benar, dan Menyehatkan*. <http://www.pikiranrakyat.com/cetak/2006/122006/07/cakrawala/lainnya/02.htm> [4 April 2012]
- Sadar, L. N. 2004. *Rheological and Textural Characteristics of Copolymerized Hydrocolloidal Solutionsn Containing Curdlan Gum*. Thesis. Faculty of The Graduate School of the University of Maryland, College Park. <http://drum.lib.umd.edu/bitstream/1903/1850/1/umi-umd-1843.pdf> (24 Juli 2012)
- Shahidi F., and M. Naczk. 2004. *Phenolics in Food and Nutraceuticals*. Boca Raton, FL: CRC Press.

SII (Standar Industri Indonesia) No. 0716.89. 1983. Gula Pasir. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional (BSN).

Siregar, N. 2009. *Pengaruh Lamanya Perendaman Daun Teh Terhadap Kadar Tanin*. Skripsi Jurusan Kimia. Medan.

Spiller, G. A. 1998. *Caffeinne*. CRC Press LLC, USA.

Suprihatini, R. 1996. Analisis Daya Saing Teh Hitam Indonesia. Jurnal Pengkajian Agribisnis Perkebunan, 2 (1) : 1 – 7.

Suryaningrum, D. R., M. Sulthon, S. Prifiadi dan K. Maghfiroh. 2007. *Peningkatan Kadar Tanin dan Penurunan Kadar Klorin Sebagai Upaya Peningkatan Nilai Guna Teh Celup*. Malang: Universitas Muhammadiyah.

Suyitno, dkk. 1989. *Petunjuk Laboratorium Rekayasa Pangan*. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi UGM

Teknologi Pendidikan UNESA. 2010. *Dasar Teori Pemanfaatan Cahaya Dalam Fisika*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya (UNESA)

Therkelsen, G. H. 1993. *Carrageenan* (dalam Industrial Gums: Polysaccharides and Their Deratives 3rd ed,) R. L. Whister dan J. N. BeMiller, Eds. San Diego: Academic Press, Inc.

Towle, G.A. 1973. *Carraagenan*. Denmark : The Copenhagen Pectin Factory LTd.

Tri, M. 2000. Selai dan Jelly. Diterbitkan atas kerjasama PDII LIPI dan PT. Jakarta.

Tuminah, S. 2004. *Teh Sebagai Salah Satu Sumber Antioksidan*. J. Cermin Dunia Kedokteran. 144, 52.

Vuataz, L. dan Vevey. Corporation of Switzerland. 9 Juli 1968. *Fermentation of Tea*. US Patent 3.392.028.

Wang, H., and Helliwell, K. 2000. Tea Flavonoid: Their Funtions, Utilization and Analysis. Trends in Food Science and Technology.

- Whistler R. L., and J. N. B. Miller. 1973. *Industrial gum: polysaccharides and polysaccharide gel and Network.* Di dalam. *Adv. Carbohydrate Chemistry and Biochemistry.* Edinburg, Scotland. 24:279-282.
- Widjanarko, S. B. 2008. *Proses Pembuatan Minuman Jelly.* Available at: <http://id.wordpress.com/tag/jelly-drink/> (12 April 2012)
- Widjanarko, S. B. 2009. *Bahan Pembentuk Gel.* Available at: <http://www.google.co.id/url/http%3A%2F%2Fsimonwidjanarko.files> (12 April 2012).
- Winarno, F. G. 1990. *Teknologi Pengolahan Rumput Laut.* Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Winarno, F. G. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi.* Jakarta: Gramedia.