

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

1. Proporsi ekstrak rosela dan ekstrak strawberry pada pembuatan sirup memberikan pengaruh terhadap sifat fisikokimia (pH, TPT, viskositas, kadar vitamin C dan warna)
2. Proporsi ekstrak rosela dan ekstrak strawberry berpengaruh terhadap kesukaan warna sirup, namun tidak memberikan perbedaan yang nyata terhadap tingkat kesukaan atau organoleptik aroma sirup dan rasa sirup setelah pengenceran.
3. Sirup rosela-strawberry dengan perlakuan terbaik berdasarkan uji pembobotan adalah sirup dengan perlakuan S3 (Ekstrak R : S = 7:3) dengan bobot 0,8545, memiliki pH 2,78, TPT 58,99%Brix, viskositas 92,95cPs, kadar vitamin C $17,17 \frac{mg}{100g}$, dan nilai *Lightness*, *redness*, *yellowness* 25,25; 24,70; 12,55, serta organoleptik warna, aroma dan rasa dengan nilai 5,55; 5,20; 5,2625.

6.2. Saran

1. Penggunaan ekstrak strawberry sebagai bahan baku dalam pembuatan sirup akan memberikan kenampakan sirup yang keruh dan jika disimpan lama, *pulp* yang berasal dari strawberry akan mengendap. Menyikapi masalah tersebut, perlu dilakukan penelitian tentang penggunaan stabilizer pada sirup rosela-strawberry agar *pulp* tidak mengendap.
2. Jika produk sirup ingin dipasarkan, perlu dilakukan pengkajian dari segi ekonomi dan pengaruh penyimpanan terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik sirup.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimus. 2001. *Dasar Pengawetan Pangan*. <http://disperindag.semarangkab.go.id/index.php/download/category/6-tutorial.html?download=15%3Adasar-pengawetan-pangan> (18 april 2011)
- American Laboratories Incorporated. 2002. *Product Spesification Pectinase*.http://www.americanlaboratories.com/pdf/spec_sheets/Enzymes/Fungal%20Enzymes/Pectinase.pdf (20 November 2011)
- Apriyantono, A., D. Fardiaz, N.L. Puspitasari, Sedarnawati dan S. Budiyanto. 1989. *Petunjuk Laboratorium Analisis pangan*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Asyaukani, M.T. 2008. *Potensi Produk Minuman Rosela (Hibiscus sabdarifa) Terhadap Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Badan Standarisasi Nasional. 1998. *SNI 01-3544-1994: Sirup*. Departemen Perindustrian. Jakarta.
- Buckle, K.A., R.A. Edwards, G.H. Fleet & M. Wootton. 1987. *Ilmu Pangan*. Jakarta : Universitas Indonesia Press.
- Cahyati, I., A.A. Andian. 2009. *Bahan Ajar Ilmu Pangan*. Yogyakarta: Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Charley, H. 1982. *Food Science*. New York: John Wiley and Sons Badan Standarisasi Nasional., 2008. Standar Nasional Indonesia.
- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI. 1996. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Jakarta: Penerbit Bhratara .
- DeMan, J. M. 1997. *Principles of Food Chemistry 3rd ed*. Maryland: An Aspen Publication.
- DeGarmo, E.P., W.G. Sullivan dan J.A. Bontadelli. 1993. *Engineering Economy 9th Edition*. USA: Macmillan Publishing Company.
- Faridasari, R.D. dan S. Mulyantini. 2006. *Pengeringan Kelopak Bunga Rosela Menggunakan Tray Dryer*. Semarang: Universitas Diponegoro.

- Fasoyiro, S.B., S.O. Babalola dan T. Owoyibo. 2005. *Chemical Composition and Sensory Quality of Fruit-Flavored Roselle (Hibiscus sabdariva) Drinks*. World Journal of Agricultural Sciences 1:2, 161-164.
- Fitofarmaka. 2008. *Rosella (Hibiscus sabdariffa)*. <http://creasoft.wordpress.com/2008/05/04/rosella-hibiscus-sabdariffa/> (21 Desember 2010).
- Frank, T., M. Janben, M. Netzel, G. Strab, A. Kler, E. Kriesl dan L. Bitsch. 2005. *Pharmacokinetics of Anthocyanin-3-Glycosides Following Consumption of Hibiscus sabdariffa L. Extract*. Journal of Clinical Pharmacology, 45. 203-210.
- Hamun, T. 2000. *Ekstraksi dan Stabilitas Zat Pewarna Alam dari Katul Beras Hitam (Oryza sativa glutinosa)*. Lampung: Buletin Teknologi dan Industri Pangan Universitas Bandar Lampung.
- Herbstreith and Fox. *Jams, Jellies and Marmalades*. Germany: Herbstreith&Fox Corporate Group. http://www.herbstreith-fox.de/fileadmin/tmp/pdf/broschueren/Konfituere_englisch.pdf. (4 Januari 2012).
- Hulme, A. C. 1977. *The Biochemistry of Fruit and Their Products*. Dvan Nostrand Company, Inc. Princenton.
- Kartika, B; Pudji, H; dan Wahyu, S. 1988. *Pedoman Uji Indrawi Bahan Pangan*. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada.
- Lees, R dan E.B. Jackson. 1975. *Sugar Confectionery and Chocolate Manufacture*. Chemical Publishing Co. Inc, New York.
- Lime, B.J. 1979. *Raw Sugar Production From Sugar Cane and Sweet Sorghum*. In *Tropics Food: Chemistry and Nutrition* (Ed. By George E.I and George C.) Academic press Inc., London.
- Lutony, T.L. 1993. *Tanaman Sumber Pemanis*. PT Penebar Swadaya. Jakarta.
- Margono, T., dkk. 2000. *Panduan Teknologi Pangan: Sari Buah dan Sirup Buah*. Jakarta: Pusat Informasi Wanita dalam Pembangunan PDI-LIPI.

- Marta, H., A. Widyasanti., dan T. Sukarti. 2007. *Pengaruh Penggunaan Jenis Gula dan Konsentrasi Sarbuah Terhadap Beberapa Karakteristik Sirup Jeruk Keprok Garut (Citrus nobilis Lour)*. Padjajaran: Lembaga Penelitian Universitas Padjajaran.
- Muchtadi, T. R. dan Sugiono. 1992. *Ilmu Pengetahuan Bahan*. Bogor : PAU Pangan dan Gizi IPB.
- Naidu, K. A. 2003. *Vitamin C in Human Health and Disease is Still a Mystery? An Overview*. Nutrition Journal 2003, 2:7.
- Nicol, W.M. 1979. *Sucrose and Food Technology*. Edited by G.G. Birch and K.J. Parker. Applied Science Publishers Ltd. London.
- Novianty, I. 2008. *Analisa Spektroskopi Reflektans VIS-NIR untuk Mengetahui Peroses Pematangan Buah Stroberi*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Norman, W. D. 1998. *Teknologi Pengawetan Pangan*. Jakarta: UI Press.
- Prihatman, K. 2000. *Stroberi: TTG Budidaya Pertanian*. Jakarta: BAPPENAS
- Provital. 2003. *Hibiscus-Eco*. [http://lotioncrafter.com/reference/tech_data Hibiscus_eco.pdf](http://lotioncrafter.com/reference/tech_data_Hibiscus_eco.pdf). (5 Januari 2010).
- Ruangstri, P, P. Chumsri, A. Sirichote, A. Itharat. 2009. *Changes in Quality and Bioactive Properties of Concentrated Roselle (Hibiscus sabdariffa Linn.) Extract*. <http://iat.sut.ac.th/food/FIA2007/FIA2007/paper/P1-08-CP.pdf> (5 Januari 2010)
- Rukmana, R. 1998. *Stroberi: Budidaya dan Pasca Penen*. Yogyakarta: Kanisius.
- Rostinawati, T. 2009. *Aktivitas ZAnti Bakteri Ekstrak Etanol Bunga Rosela (Hibiscus sabdariffa L.) Terhadap Escherichia colo, Salmonella typhi, dan Staphylococcus aureus dengan Metode Difusi Agar*. Jatinangor: Fakultas Farmasi Unuversitas Padjadjaran.
- Satuhu, S. 1994. *Penanganan dan Pengolahan Buah*. PT Penebar Swadaya. Jakarta.

- Sudarmadji, S., B. Haryono dan Suhardi. 1997. *Prosedur Analisis Untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Yogyakarta: Liberty.
- Strum, K., D. Koron and F. Stampar (2003). *The Composition of Fruit of Different Strawberry Varieties Depending on Maturity Stage*. Food Chemistry 83(3):417-422.
- Tehuayo, I. M. 2008. Pengaruh Proporsi Ekstrak Bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) dan Air terhadap Sifat Kimia dan Organoleptik Minuman Siap Saji Rosella Selama Penyimpanan. Surabaya: Fakultas Teknologi Pertanian UKWMS
- Tiwari, B.K., C.P. O'Donnell, A. Patras, N. Brunton, P.J. Cullen. 2009. *Effect of Ozone Processing on Anthocyanins and Ascorbic Acid Deradation of Strawberry Juice*. Elsevier: Food Chemistry (1119-1126).
- Tsai, Pi-Jen., J. McIntosh., P. Pearce., B. Camden dan B.R. Jordan. 2002. *Anthocyanin and Antioxidant Capacity in Roselle (*Hibiscus sabdariffa* L.) Extract*. <http://www.elsevier.com/locate/foodres>. (1 Mei 2011).
- Tressler, D.K. dan J.G. Woodrof. 1976. *Food Products Formulary Volume 3 : Fruit, Vegetable, And Nut Products*. The AVI Publishing Company Inc. Westport, Connecticut.
- Trisnawati, W. 2006. *Preferensi Panelis Produk Sirup Buah Anggur selama Penyimpanan*. Bali: BPTP Bali.
- Walter, R. H. 1991. *The Chemistry and Technology of Pectin*. New York: Academic Perss.
- Wijono, A. 1993. *Kajian Teknologi Pembuatan Manisan Pepaya (*Carica papaya*) Kering*. Skripsi Fakultas Teknologi Pertanian IPB. Bogor.
- Winarno, F. G. 1984. *Pengantar Teknologi Pangan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Winarno, F. G. 1997. *Kimia Pangan Dan Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.