

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Perbedaan konsentrasi natrium sitrat berpengaruh terhadap sineresis, daya hisap, pH, dan sifat organoleptik (kemudahan dihisap, *mouthfeel*, dan rasa) *jelly drink* pepaya.
2. Penggunaan konsentrasi natrium sitrat yang semakin tinggi menyebabkan tingkat sineresis *jelly drink* pepaya semakin rendah, sedangkan daya hisap dan pH semakin tinggi.
3. Konsentrasi natrium sitrat yang terlalu rendah dan tinggi menyebabkan menurunnya tingkat kesukaan panelis.
4. Perlakuan terbaik yang ditentukan berdasarkan luas area *spider web* uji organoleptik adalah *jelly drink* pepaya dengan konsentrasi natrium sitrat 0,100% dengan hasil pengamatan selama penyimpanan hari ke-1, 4, dan 7 secara berturut-turut sineresis (8,76%; 13,96%; 17,78%), daya hisap (12,32 detik/10 mL; 14,52 detik/10 mL; 21,78 detik/10 mL), dan pH (4,38; 4,41; 4,43), serta tingkat penerimaan panelis dari segi kemudahan dihisap 5,54; *mouthfeel* 4,93; dan rasa 5,28.

5.2. Saran

Perlu dilakukan penelitian mengenai penggunaan panci yang lebih tebal karena lebih dapat mengurangi kecepatan penyebaran panas pada tahap pemanasan, sehingga dapat menghambat terjadinya hidrolisis gel karagenan dan dapat menurunkan tingkat sineresis *jelly drink* pepaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aluja, M dan L. N. Allen. 1999. *Fruit Flies (Tephritisida) Phylogeny and Evolution of Behavior*. New York: C.R.C Press.
- Anggraini, D. S. 2008. Pengaruh Konsentrasi Karagenan dan Tripotassium Citrate terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik *Jelly Drink Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala. Surabaya.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2015. *Inovasi Hortikultura Pengungkit Peningkatan Pendapatan Rakyat*. Bogor: IAARD Press.
- Buckle, K.A., R.A. Edwards, G.H. Fleet, dan M. Wootton. 1987. *Ilmu Pangan*. Terjemahan oleh Hari Purnomo dan Adiono. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.
- Charley, H. 1982. *Food Science 2nd Edition*. New York: John Wiley and Sons.
- deMan, J.M. 1999. *Principles of Food Chemistry 3rd Ed*. Maryland: An Aspen Publication.
- Departemen Pertanian. 2009. *Outlook Komoditas Pertanian (Hortikultura)*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Pertanian Departemen Pertanian 2009.
- Desrosier, N. W. 1988. *Teknologi Pengawetan Makanan*. Penerjemah: Muchji Muljohardjo. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu. 2013. *Pepaya Buahnya Para Malaikat*. <http://dinkes.bengkuluprov.go.id/ver1/index.php/132-pepaya-buahnya-para-malaikat> (28 Juli 2016).
- Direktorat Jenderal Hortikultura. 2015. *Statistik Produksi Hortikultura Tahun 2014*. Jakarta: Kementerian Pertanian Direktorat Jenderal Hortikultura 2015.

- Emerton, V. 2003. *Essential Guide to Food Additives 2nd Ed.* United Kingdom: Leatherhead International Limited.
- Erni, I. 2013. *Jenis Pepaya Paling Populer.* <http://kulinermedia.blogspot.co.id/2013/04/4-jenis-pepaya-paling-populer.html> (28 Juli 2016).
- Fardiaz, D. 1989. *Hidrokoloid. Laboratorium Kimia dan Biokimia Pangan.* Bogor: PAU Pangan dan Gizi, Institut Pertanian Bogor.
- Febriyanti, S dan Yunianta. 2015. Pengaruh Konsentrasi Karagenan dan Rasio Sari Jahe Emprit (*Zingiber Officinale* Var. *Rubrum*) Terhadap Sifat Fisik, Kimia dan Organoleptik *Jelly Drink Jahe*. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 3(2):542-550.
- Food and Agriculture Organization of The United Nations (FAO). 1999. *Food Insecurity: Carrageenan.* <http://www.fao.org/NEWS/1999/img/SOFI99-e.PDF>. (15 Agustus 2016).
- Glicksman, M. 1983. *Food Hydrocolloid*. Florida: CRC Press.
- Guiseley, K. B., N. F. Stanley and P. A. Whitehouse. 1980. *Carrageenan Hand Book of Water Soluble Gums and Resins R. L. Davidson (Ed).* London: Mc Graw Hill Book Company. N. Y. Toronto.
- Hambali, E. 2006. *Membuat Aneka Olahan Jambu Biji*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Hidayat, N. dan K. Ikaritziana. 2004. Membuat Permen *Jelly*. *Majalah Trubus Agrisana*. 44(2):23-25.
- Imeson, A. E. 2009. *Carragenan* dalam J. O. Philips dan P. A. Williams (Ed). *Handbook of Hydrocolloids*. New York: Woodhead Publishing Limited.
- Imeson, A. E. 2010. *Food Stabilizers, Thickeners and Gelling Agents*. UK: Blackwell Publishing.

- Infantriyani, K. 2009. *Pengolahan Minuman*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Jonatan, S. 2007. *Launching for Marketer and Entrepreneur*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Kartika, B., P. Hastuti dan W. Supratono. 1998. *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan*. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi, Universitas Gadjah Mada.
- Kennedy, J. F. and J. R. Mitchell. 2011. Portuguese Carrageenophytes: Carrageenan Composition and Geographic Distribution of Eight Species (Gigartinales, Rhodophyta), *J. Carbohydrate Polymers*. 84(12):614-623.
- Kucu, D. 2012. *100 Buah*. <http://100buah.wordpress.com/about/>. (28 Juli 2016).
- Limanto, V. 2011. Pengaruh Konsentrasi Karagenan dan Natrium Sitrat terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik *Jelly Drink* Alang-alang (*Imperata cylindrica* (L.) P. Beauv.). *Skripsi S-1*. Fakultas Teknologi Pertanian Widya Mandala. Surabaya.
- Meikewati. 2014. Sifat Fisikokimia dan Organoleptik *Jelly Drink* Stroberi dengan Variasi Konsentrasi Karagenan. *Skripsi S-1*. Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala. Surabaya.
- Necas, J. And L. Bartosikova. 2013. Carrageenan: A Review. *Veteriarni Medicina*. 58(4):187-205.
- Noer, H. 2007. *Hidrokoloid dalam Pembuatan Jelly Drink*. http://www.foodreview.biz/fri/index.php?option=com_content&task=view&id=13Itemid=16 (15 Agustus 2016).
- Nuriana, W. D. 2013. Studi Komposisi Jagung dan Karagenan dalam Pembuatan *Jelly Drink* Jagung Manis. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 2(5):133-139.
- Purnawati, D. 2006. *Kajian Pengaruh Konsentrasi Sukrosa dan Asam Sitrat Terhadap Mutu Sabun Transfaran*. <http://repository.ipb.ac.id>. (21 Agustus 2016).

- Porto, S. 2015. *Hybrid Carrageenan-Based Formulation for Edible Film Preparation: Benchmarking with Kappa Carrageenan*. United States of America: John Wiley and Sons, Inc.
- Ratih, P. 2012. *Khasiat Buah Pepaya*. <https://100buah.wordpress.com/2012/08/13/khasiat-buah-pepaya/> (28 Juli 2016).
- Rukmana, H. 2008. *Seri Budi Daya: Pepaya*. Yogyakarta: Kanisius (Anggota IKAPI).
- Simonic, M. 2009. *Water Pre-Treatment Process in Food Industry*. Slovenia: IRL Press.
- Srianta, I. dan C. Y. Trisnawati. 2015. *Pengantar Teknologi Pengolahan Minuman*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sugiarto, A. W. 2011. Pengaruh Konsentrasi Karagenan dan Gula Pasir terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik *Jelly Drink* Alang-alang (*Imperata cylindrica* (L.) P. Beauv.). *Skripsi S-1*. Fakultas Teknologi Pertanian Widya Mandala. Surabaya.
- Suketi, K. R. Poerwanto, S. Sujiprihati, Sobir dan W. D. Widodo. 2010. Studi Karakter Mutu Buah Pepaya IPB, *J. Holtikultura Indonesia*. 1(1):17-26.
- Tenri, A., (2011). *Pembuatan Permen Jelly*. Yogyakarta: Kanisius.
- Walter, R.H. 2000. *The Chemistry and Technology of Pectin*. California: Academic Press Inc.
- Warisno. 2003. *Budi Daya Pepaya*. Yogyakarta: Kanisius.
- Wertheim E. dan H. Jeskey. 1956. *Introductory Organic Chemistry*. London: McGraw-Hill Book Co., Inc.
- Widjanarko, K. 2002. *Bahan Pembentuk Gel dalam Industri Pangan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Widjanarko, S. B. 2008. *Proses Pembuatan Minuman Jelly*. <http://id.wordpress.com/tag/jelly-drink/>. (20 Agustus 2016).

- Wijaya, C.H. 2002. Pangan Fungsional dan Kontribusinya Bagi Kesehatan, Seminar Mengawal Kesehatan Keluarga Melalui Pemilihan dan Pengolahan Pangan yang Tepat, Surakarta, 17 April 2002. <http://dokumen.tips/documents/pangan-fungsional-dan-kontribusinya-bagi-kesehatan.html>. (15 Agustus 2016).
- Winarno, F. G. 1990. *Teknologi Pengolahan Rumput Laut*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Winarno, F. G. 2002. *Ilmu Pangan dan Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Winarno, F. G. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Winarno, F. G. 2008. *Kimia Pangan dan Gizi*. Bogor: M-Brio Press.