

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

1. Perbedaan konsentrasi karagenan berpengaruh terhadap pH, laju alir, daya hisap dan sifat organoleptik (kemudahan dihisap, *mouthfeel*, aroma dan rasa) *jelly drink* edamame-kacang hijau.
2. Penggunaan konsentrasi karagenan yang semakin tinggi menyebabkan pH dan laju alir *jelly drink* semakin meningkat sedangkan daya hisap *jelly drink* menjadi semakin menurun.
3. Penggunaan konsentrasi karagenan yang terlalu rendah dan tinggi menyebabkan menurunnya tingkat kesukaan kemudahan dihisap dan *mouthfeel jelly drink*.
4. Perlakuan terbaik yang ditentukan berdasarkan luas area *spider web* uji organoleptik adalah *jelly drink* edamame-kacang hijau dengan konsentrasi karagenan 0,25% dengan hasil pengamatan selama penyimpanan hari ke-1, 4, dan 7 secara berturut-turut pH (6,73; 6,73; 6,67) laju alir (1,77 s/53 cm; 1,57 s/53 cm dan 1,46 s/53 cm), daya hisap (0,63 mL/s; 0,97 mL; 1,10 mL) dan tingkat penerimaan panelis dari segi kemudahan dihisap 5,40; *mouthfeel* 5,41; rasa 4,63 dan aroma 4,73.

#### **5.2. Saran**

Sebaiknya dilakukan penambahan bahan lain seperti buah-buahan yang dapat meningkatkan tingkat kesukaan terhadap rasa dan aroma dari *jelly drink* edamame-kacang hijau.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, D. S. 2008. Pengaruh Konsentrasi Karagenan dan Tripotassium Citrate terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik *Jelly Drink*. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.
- Astawan, M. 2009. *Panduan Karbohidrat Terlengkap*. Jakarta: Dian Rakyat.
- deMan, M. J. 1999. *Principles of Food Chemistry*. Third Edition. Aspen Publisher, Inc. Maryland: Gaithersburg.
- Badan Standarisasi Nasional. 1994. “Standar Mutu Jelly Drink SNI 01-3552-1994”.
- Distantia, Sperisa., Fadillah & Rochmadi. 2010. Proses Ekstraksi Karagenan dari Eucheuma Cottonii, *Seminar Rekayasa Kimia dan Proses*, ISSN: 1411-4216.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 2000. Citric Acid.<http://www.fao.org/ag/agn/jecfaadditives/specs/monograph4/additive-117-m4.pdf>. (12 Juni 2018).
- Gaman. M. 1992. *Ilmu Pangan, Pengantar Ilmu Pangan, Nutrisi dan Mikrobiologi Edisi II*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- <http://www.deltalaboratorium.com/kappa-karagenan-food-grade/>. (11 april 2018).
- <https://celiac.org/blog/recipe/edamame/>. (25 November 2017).
- [https://id.wikipedia.org/wiki/Kacang\\_hijau](https://id.wikipedia.org/wiki/Kacang_hijau). (25 November 2017).
- Imeson, A.P. 2000. *Carageenan dalam Handbook of Hydrocolloids. GO Phillips dan PA Williams (ed)*. New York : CRC Press.
- Imeson. 2010. *Food Stabilisers, Thickeners and Gelling Agents*. Blackwell Publishing. USA.
- Iswari S.R. dan Yuniastuti A. 2006. *Biokimia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Jannah Nurul. 2011. *Konsep Dokumentasi Kebidanan*. Yogyakarta; Ar.Ruzz Media.

- Johnson, D., Wang, S., dan Suzuki, A. 1999. *Edamame Vegetable Soybean for Colorado*. In: Janick, J. (eds.). Perspective on New Crops and New Uses, pp. 379 –388. ASHS Press, Alexandria.
- Kenn, H. 2002. *GENU: Carrageenan Book*. United States of America: CP Kelco Inc.
- Kritsanakriangkrai, V and R. Pongsawatmanit. 2005. Influence of Glucomannan and pH on Properties of Kappa Carrageenan Gel. *31th Congress on Science and Technology of Thailand at Suranaree University of Technology*. Bangkok
- Limanto V., 2011. Pengaruh Konsentrasi Karagenan dan Natrium Sitrat Terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Jelly Drink Alang-Alang (*Imperata cylindrica* (L.) P. Beauv.). *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.
- Liu, K. 1997. *Soybean: Chemistry, Technology, and Utilization*. New York: Chappman and Hall.
- Nuriana, W.D. 2013. Studi Komposisi Jagung dan Karagenan dalam Pembuatan Jelly Drink Jagung Manis. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 2(5):133-139.
- Noer, H. 2007. *Hidrokoloid dalam Pembuatan Jelly Drink*. Food Review. Vol 1 Edisi 2 Maret 2007.
- Ophardt, C.E. 2003. *Virtual Chembook. Depertment of Chemistry Elmhurst IL*. Elmhurst College.
- Pambudi, Singgih. 2013. *Budidaya dan Khasiat Kedelai Edamame*. Pustaka Baru Press: Jakarta.
- Retnanigsih, C.H. 2008. Potensi Fraksi Aktif Antioksidan, Anti Kolesterol Kacang Koro (Mucuma Pruriens Dalam Pencegahan Aterosklerosis. *Laporan Penelitian Hibah Bersaing DIKTI 2008/2009 UKS Semarang*.
- Rukmana, R. 1997. *Kacang Hijau Budidaya dan Pasca Panen*. Kanisius, Yogyakarta.
- Samsu, Sigit. 2001. *Membangun Agroindustri Bernuansa Eksport Edamame (Vegetable soybean)*. Jakarta: PT Mitra Tani Dua Tujuh.
- Sciarappa, W.J. 2004. *Edamame: The Vegetable Soybean*. Rutgers Cooperative Research & Extension, New Jersey.
- Sugiarto, A.W. 2011. Pengaruh Konsentrasi Karagenan dan Gula Pasir Terhadap Sifat Fisik dan Organoleptik Jelly Drink Alang-Alang

- (*Imperata cylindrica* (L.) P. Beauv.). *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widala, Surabaya.
- Sukamto. 2005. *Edamame Kedelai Jepang*. Musi Perkasa Utama: Jakarta
- Tranggono dan Sutardi, 1990. *Biokimia, Teknologi Pasca Panen dan Gizi*. PAU Pangan dan Gizi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- United States Department of Agriculture. 2013. Soybean (*Glycine max*). <http://plants.usda.gov/java/profile?symbol=glma4>. (23 Agustus 2017).
- Vania, J. 2016. Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Karagenan Terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Jelly Drink Pepaya. *Skripsi* Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.
- Widjanarko, S.B. 2008. Prosedur Pembuatan Minuman Jelly Drink. <http://simonwidjanarko.wordpress.com/2008/06/11/prosedur-pembuatan-minuman-jelly-drink>. (5 September 2017).
- Winarno F.G. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.