

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Dari pembahasan tersebut, disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Interaksi perlakuan agar-agar dan gelatin memberikan pengaruh yang sangat nyata pada sifat kimia berupa kadar air, sifat fisik berupa elastisitas dan warna b^* ; tidak berpengaruh nyata pada organoleptik tekstur.
2. Perlakuan agar-agar memberikan pengaruh sangat nyata pada sifat fisik berupa elastisitas, warna b^* dan sifat organoleptik rasa dan warna; berpengaruh nyata pada sifat fisik berupa warna a^* ; dan tidak berpengaruh nyata pada sifat fisik berupa warna L^* serta organoleptik tekstur.
3. Perlakuan gelatin memberikan pengaruh sangat nyata pada sifat kimia berupa kadar air dan sifat fisik berupa elastisitas, wana L^* , warna b^* , serta organoleptik rasa dan warna; tidak berpengaruh nyata pada sifat fisik warna a^* dan organoleptik tekstur.
4. Perlakuan terbaik terdapat pada perlakuan A2G1 (Agar-agar dengan jumlah 15gr dan gelatin dengan jumlah 10gr) dengan nilai elastisitas sebesar 89,561 m/N; kecerahan Warna (L^*) sebesar 37,3; warna merah (a^*) sebesar 15,9; warna kuning (b^*) sebesar 11,133; kadar air 34,510%; warna 3,511 (agak suka), rasa 3,144 (suka), serta tekstur 3,8778 (agak suka), dengan nilai HPP sebesar Rp. 8.269,-/40gr permen *jelly*.

5.2 Saran

- Berdasarkan penelitian, untuk elastisitas permen *jelly* masih sangat kurang dilihat dari pemberian nilai panelis yang tinggi (keras), serta warna dari permen *jelly* yang masih kurang yang sebenarnya diharapkan adalah warna merah muda terang dan jernih, namun hasil dari penelitian adalah warna permen *jelly* jambu biji yang berwarna merah kecoklatan dan tidak jernih, sehingga perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai jumlah bahan pengental (agar-agar dan gelatin) yang baik digunakan untuk menghasilkan permen *jelly* yang elastis dan untuk warna disarankan untuk menggunakan pewarna makanan dan untuk rasa ditambahkan esen jambu biji. warna yang sesuai dengan warna dari jambu biji yaitu merah muda terang.
- Untuk kadar air dalam pembuatan permen *jelly* jambu biji ini masih belum sesuai dengan SNI permen *jelly* yang sebesar 20%. Disarankan untuk penelitian selanjutnya perlu dikaji ulang mengenai jumlah konsentrasi yang tepat atau sesuai untuk menghasilkan kadar air yang sesuai dengan SNI dan juga memiliki tingkat elastisitas yang sesuai, serta rasa yang enak, dan juga disarankan menggunakan bahan pengental yang lain selain agar-agar dan gelatin.
- Untuk HPP dari permen *jelly* jambu biji ini secara ekonomis masih terlalu mahal jika dibandingkan dengan di pasaran dengan berat per 40 gr, dan salah satu faktor yang mempengaruhi HPP permen *jelly* jambu biji menjadi mahal adalah harga jual dari salah satu bahan pengental yang digunakan yaitu gelatin sapi (Rp 900,- /gr), sehingga perlu dikaji ulang mengenai HPP dari permen *jelly* jambu biji dan juga menggunakan bahan pengental yang tidak terlalu mahal.

DAFTAR PUSTAKA

- Alikonis, J. J. 1979. **Candy Technology**. The AVI Publishing Company, Inc. , Westport, Connecticut.
- Anonymous, 2004. **Agar-agar Pencegah Hipertensi dan Diabetes**. (<http://www.gizi.net>, diakses pada tanggal 15 Mei 2010)
- _____, 2006^a. **Komposisi Kimia Jambu Biji**. (<http://webcache.googleusercontent.com/search?www.iptek.net.id//ind/pd/tanobat/view.php>, diakses pada tanggal 15 Mei 2010)
- _____, 2006^b. **Gel Hidrokoloid**. (<http://ebookpangan.com/ARTIKEL/GEL%20HIROKOLOID.pdf>, diakses pada tanggal 13 Juni 2011)
- _____, 2007^a. **Pembuatan Permen Jelly Yoghurt**. (<http://41332068.blog.friendster.com/2007/04/tinjauan-pustaka/>, diakses pada tanggal 20 April 2010)
- _____, 2007^b. **Asam Sitrat**. (<http://google.co.id>, diakses pada tanggal 10 Mei 2010)
- _____, 2008^a. **Manfaat Luar Biasa Jambu**. (<http://konsultasiislam.blogspot.com/>, diakses pada tanggal 29 April 2010)
- _____, 2008^b. **Jeli Mengonsumsi Jelly**. (<http://doktermaya.com/>, diakses pada tanggal 20 Mei 2010)
- _____, 2008^c. **Standar Nasional Indonesia 3547.2-2008**. (<http://sweetcandyind.files.wordpress.com/>, diakses pada tanggal 20 Mei 2010)
- _____, 2008^d. **Pektin**. (<http://Wikipedia.com>. diakses pada tanggal 21 Mei 2010)
- _____, 2009^a. **Jambu Biji**, Manfaatnya. (<http://jambubiji.com/>, diakses pada tanggal 15 April 2010)
- _____, 2009^b. **Petani Jambu Biji**. (<http://petanitangguh.blogspot.com/>, diakses pada tanggal 3 mei 2010)
- _____, 2009^c. **Tentang Pektin** (<http://tutorialkuliah.blogspot.com/>, diakses pada tanggal 4 juni 2010)

- _____, 2009^d. **Manfaat Produk Olahan Rumput Laut.** (<http://akuakulturunhas.blogspot.com/>, diakses pada tanggal 4 Juni 2010)
- _____, 2010. **Jambu Biji.** (<http://www.x3-prima.com/2010/01/jambu-biji.html/>, diakses pada tanggal 8 juni 2010)
- _____, 2010. **Pembuatan Permen Jelly.** (<http://lordbroken.wordpress.com/>, diakses pada tanggal 8 Juni 2010)
- _____, 2011^a. **Sifat Birefringence.** (<http://www.scribd.com/doc/54262715/42/Sifat-Birefringence>, diakses pada tanggal 10 Mei 2011.
- _____, 2011^b. **Air Dalam Bahan Pangan.** (<http://reflitepe08.blogspot.com/2011/03/air-dalam-bahan-pangan.html>, diakses pada tanggal 19 Mei 2011.
- Daniel. 2007. **Pengujian Non Parametrik.** (www. Wikipedia.com, diakses pada tanggal 26 maret 2008).
- De Garmo, E. D., W.G. Sullivan, dan J. R. Canada. 1979. **Engineering Economy.** Macmillan Publishing Company. New York
- De Man, J. M. 1989. **Kimia Makanan.** Penerjemah Patmawita. Penerbit ITB. Bandung
- Desrosier *dalam* Maharani, Natalia Jati. 2006. **Pembuatan Permen Jeli Sari Bunga Rosella (Hibiscus sabdariffa) (Kajian Jumlah air Pengekstrak dan Proporsi Gelatin:Pektin).** FTP Universitas Brawijaya, Malang.
- Desrosier, N. W. 1988. **Teknologi Pengawetan Pangan.** Cetakan Pertama. Jakarta: Universitas Indonesia Press
- Fellows *dalam* Maharani, Natalia Jati. 2006. **Pembuatan Permen Jeli Sari Bunga Rosella (Hibiscus sabdariffa) (Kajian Jumlah air Pengekstrak dan Proporsi Gelatin:Pektin).** FTP Universitas Brawijaya, Malang.
- Gunartin, Ika. 2009. **Sifat Organoleptik Permen Jelly Substitusi agar-agar dengan Persentase Berbeda.** Fakultas Teknik Program Studi Tata Boga Universitas Negeri Malang. Malang.
- Handoyo, Gathot. 2007. **Studi Pembuatan Permen Jelly Madu (Kajian Penambahan Konsentrasi Gelatin Dan Penambahan madu Terhadap Mutu Permen Jelly Madu).** Department of Agroindustry - student-research.umm.ac.id. Malang.

- Hasibuan, Sawarni. 2006. **Kualitas Permen Jelly Buah Mengkudu yang Dhasilkan dengan Menggunakan Sukrosa dan Gelatin.** Jurnal Biorekayasa Pangan dan Gizi : *Journal of Bioengineering Food and Nutrition*. Bogor : Fakultas Teknologi Pertanian. UNIDA, Vol. 1 (2) 2004 : p. 7 - 13 ; Fig., Tab., 0, Ref. ISSN : 1693-9042, diakses pada tanggal 5 Juni 2010).
- Harijono. 1992. **Penyediaan Makanan Yang Berkualitas, Problematik Dalam Pengolahan, Diskusi Panel Sehari.** Surabaya: Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Karya Mandala Surabaya.
- Ismayanti, Trilita. 2004. **Pengaruh Penambahan Gelatin dan Gum Arab Terhadap Sifat Fisiko Kimia dan Organoleptik Permen Jelly Lidah Buaya (*Aloe vera linn*).** Skripsi FTP UNIBRAW. Malang.
- Istini, Sri., Zalnika, A., dan Suhaimi. 2009. **Manfaat dan Pengolahan Rumput Laut.** ([http://suhaimi.files.wordpress.com/2009/14/manfaat dan pengolahan rumput laut.pdf](http://suhaimi.files.wordpress.com/2009/14/manfaat%20dan%20pengolahan%20rumput%20laut.pdf)). Diakses tanggal 15 Oktober 2010).
- Jakson dalam Ken, I. 2004. **Pengaruh Penambahan Gelatin dan Bubuk Spora Sebagai Sumber β -Karoten Pada Kualitas Permen Jelly Serta Analisa Finansialnya.** Skripsi FTP UNIBRAW. Malang.
- Koswara, Sutrisno. 2005. **Makanan Bergula Dan Kerusakan Gigi.** (<http://www.ebookpangan.com/>, diakses pada tanggal 23 Mei 2010).
- Kuswurj, Risvan. 2008. **Sukrosa dan Sifatnya.** (<http://www.risvank.com/>, diakses pada tanggal 26 April 2010)
- Lawless, H. T. 1988. **Sensory Evaluation of Food.** New York: Chapman and Hall.
- Pomeranz. 1994. **Food Analysis.** Advision of Int. USA: Thompson Publishing Inc.
- Rahayu, Puji. 2006. **Perbedaan Pengaruh Penggunaan Jenis Bahan Pengenyal Terhadap Kualitas Kembang Gula Jelly Mengkudu (*Morinda Citrifolia*).** Skripsi. Jurusan Teknologi Jasa dan Produksi. Fakultas Teknik UNNES, Semarang.
- Rukmana, R dalam Barus, Pina. 2009. **Pemanfaatan Bahan Pengawet dan Antioksidan Alami Pada Industri Bahan makanan.** (<http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:Xkg4wktUsnEJ:www.usu.ac.id/id/files/pidato/pina.pdf>, diakses pada tanggal 5 April 2010)

- Salamah, Ella, dkk. 2006. **Pemanfaatan *Gracilaria sp.* dalam Pembuatan Permen Jelly**. Jurnal Buletin Teknologi Hasil Perikanan. Vol IX Nomor 1.
- Saleh, Eniza. 2004. **Teknologi Pengolahan Susu dan Hasil Ikutan Ternak**. (<http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:X6SHHAmYjacJ:library.usu.ac.id/download/fp/>, diakses pada tanggal 15 April 2010)
- Satria, Berry H. 2008. **Pengolahan Limbah Kulit Pisang Menjadi Pektin Dengan Metode Ekstraksi**. (<http://eprints.undip.ac.id/>, diakses pada tanggal 26 April 2010)
- Susanto, tri dan Saneto, Budi. 1994. **Teknoologi Pengolahan Hasil Pertanian**. PT Binailmu. Surabaya.
- Syarif *et.al.* dalam Maharani, Natalia Jati. 2006. **Pembuatan Permen Jeli Sari Bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa*) (Kajian Jumlah air Pengekstrak dan Proporsi Gelatin:Pektin)**. FTP Universitas Brawijaya, Malang
- Tjokroadikoesoemo *dalam* Ken, I. 2004. **Pengaruh Penambahan Gelatin dan Bubuk Spora Sebagai Sumber β -Karoten Pada Kualitas Permen Jelly Serta Analisa Finansialnya**. Skripsi FTP UNIBRAW. Malang
- Tjokroadikoesoemo, P.S. 1993. **HFS dan Industri Ubi Kayu Lainnya**. PT Gramedia. Jakarta
- Vitria, Debbie. 2006. **Pembuatan Permen Chewy Tape Ktan Hitam (Kajian Rasio Sirup Glukosa dan Sorbitol Serta Konsentrasi Gelatin**. Skripsi FTP UNIBRAW. Malang
- Widawati, Lina. 2010. **Pembuatan Permen Jelly dari Buah Mengkudu** (<http://uripsantoso.wordpress.com/>, diakses pada tanggal 29 april 2010)
- Wijayanto, Danang. 2003. **Pengaruh Proporsi Gelatin dengan Tapioka dan Konsentrasi Asam Sitrat Terhadap Sifat Fisik, Kimia dan Organoleptik Permen Jeli Kayu Manis (*Cinnamomum burmanni blume*)**. FTP Universitas Brawijaya, Malang
- Winarno, F. G. 1984. **Kimia Pangan dan Gizi**. PT Gramedia. Jakarta.
- Winarno, F. G. 1986. **Kimia Pangan dan Gizi**. PT Gramedia. Jakarta.
- Winarno, F. G. 1992. **Kimia Pangan dan Gizi**. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Winarno, F. G. 1997. **Kimia Pangan dan Gizi**. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Wiratmaja, Heidi. 2006. **Perbaikan Nilai Tambah Limbah Tulang Ikan Tuna (*Thunus sp*) menjadi Gelatin Serta Analisis Fisik – Kimia**. Program Studi Teknologi Hasil Perikanan Fakultas perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor.

Yitnosumarto, Suntoyao. 1991. **Percobaan Perancangan, Analisis, dan Interpretasinya**. Jakarta:PT Gramedia Pustaka Utama.

Zulfikar,2007.**KimiaKesehatan**.([http://www.ilmuku.com/file.php/1/Pustaka/Buku_Diknas/SMK/Kesehata dan Farmasi/kimia-kesehatan_3_zulfikar.pdf](http://www.ilmuku.com/file.php/1/Pustaka/Buku_Diknas/SMK/Kesehata_dan_Farmasi/kimia-kesehatan_3_zulfikar.pdf), diakses pada tanggal 25 Mei 2010).

