

**PERMEN *JELLY COFFEE* SEBAGAI PEMANFAATAN
*COFFEE DEFECT***

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Tata Boga**



oleh

Sri Noviani Nurgemamega

NIM 1506863

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA BOGA
DEPARTEMEN PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2019**

PERMEN *JELLY COFFEE* SEBAGAI PEMANFAATAN *COFFEE DEFECT*

Oleh :

Sri Noviani Nurgemamega

1506863

Sebuah skripsi diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Pendidikan program studi Pendidikan Tata Boga Departemen PKK FPTK
UPI

© Sri Noviani Nurgemamega2020

Universitas Pendidikan Indonesia

Februari2020

Hak cipta dilindungi undang – undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

SRI NOVIANI NURGEMAMEGA

**PERMEN *JELLY COFFEE* SEBAGAI PEMANFAATAN
*COFFEE DEFECT***

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. Hj. Sri Subekti, M.Pd
NIP. 19590928 198503 2 001

Pembimbing II



Dr. Yulia Rahmawati, M.Si
NIP. 19670720 199303 2 009

Mengetahui,
Ketua Departemen Pendidikan Kesejahteraan Keluarga



Dr. Hj. Sri Subekti, M.Pd
NIP. 19590928 198503 2 001

PERMEN *JELLY COFFEE* SEBAGAI PEMANFAATAN *COFFEE DEFECT*

Sri Noviani Nurgemamega, Sri Subekti, Yulia Rahmawati

Program Studi Pendidikan Tata Boga, Departemen Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia

gemamega06@gmail.com

ABSTRAK

Coffee defect merupakan kopi yang cacat dan tidak lulus *quality control* biasanya ditemukan dalam biji kopi pada tahap pensortiran. Sebanyak 10%-20% kopi *defect* dihasilkan pada musim panen tanpa adanya pemanfaatan lebih lanjut terhadap kopi tersebut, selain itu *coffee defect* mengalami penurunan cita rasa seperti asam yang berlebihan, sepat, berasa rumput sehingga kopi jenis ini kurang diminati konsumen. Salah satu cara untuk memanfaatkan *coffee defect* tersebut yang diasumsikan menjadi bahan tambahan *flavor* dan aroma dengan komposisi yang berbeda, untuk menghasilkan cita rasa *coffee defect*. Pengembangan produk dilakukan dengan menambahkan ekstrak *coffee defect* dengan komposisi yaitu UC1 (3%), UC2 (5%), dan UC3 (10%). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil analisis daya terima terhadap produk berdasarkan indikator rasa, aroma, penampilan, tekstur dan kesan keseluruhan. Metode yang penulis gunakan adalah metode eksperimen dan desain penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dua kali pengulangan terhadap 80 panelis tidak terlatih. Analisis data menggunakan ANOVA yang dilanjutkan dengan uji *Duncan*. Hasil penelitian menyatakan bahwa penggunaan ekstrak *coffee defect* berpengaruh terhadap tingkat kesukaan permen *jelly coffee*. UC3 merupakan produk yang paling banyak disukai oleh panelis berdasarkan indikator rasa, aroma, penampilan dan kesan keseluruhan. Berdasarkan hasil dari analisis uji daya terima UC1 termasuk dalam kategori cukup diterima, UC2 dapat diterima dan UC3 sangat diterima.

Kata-kata Kunci: *Coffee Defect*, Daya terima, Permen *Jelly*.

JELLY COFFEE CANDY AS AN UTILIZATION OF COFFE DEFECT

Sri Noviani Nurgemamega, Sri Subekti, Yulia Rahmawati

Study Program of Culinary Education, Department of Home Economic Education, Faculty of Technology and Vocational Education, Indonesia University of Education

gemamega06@gmail.com

ABSTRACT

Coffee defect are imperfect set of coffee that didn't meet the qualification in quality control, usually found in the sorting process of the coffee beans. In total, there's around 10%-20% coffee defect in the harvest season that didn't have any further usage, and because the coffee defect go through some flavor decrease, such as too much acidity, bitter, taste like grass, this type of coffee have less consumer. There's one way researcher see could be done to utilize this coffee defect in assumption to develop the flavor extract and aroma with the different composition, to bring out some coffee defect taste. The product developments are done with adding some coffee defect extract with the composition of UC1 (3%), UC2 (5%), and UC3 (10%). The goal of this research is to determine the result of acceptance rate from this product base on taste, smell, appearance, texture and also overall impression. The method used in this research is experimental method and research design of Completely Randomized Design (CRD) with two times of repetition to the 80 untrained panelists. ANOVA was used as the data analysis ways followed by Duncan trial. The result of this research show the usage of coffee defect extract are impact full to the success rate of jelly coffee candy. UC3 are the most popular among the panelist based on the taste, smell, looks and overall impression. Based on the trial, UC1 get into the fine category, UC2 are acceptable and UC3 are the favorite.

Keywords: Coffee Defect, Acceptance Rate, Jelly Candy.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
UCAPAN TERIMAKASIH	ii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Khusus	4
1.3.2 Tujuan Umum	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5
1.5 Hipotesis Penelitian	5
1.5.2 Hipotesis Kerja	5
1.5.3 Hipotesis Nol	5
1.6 Struktur Organisasi	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Permen	7
2.1.1 Pengertian Permen	7
2.1.2 Sejarah Permen	7
2.1.3 Klasifikasi Permen	8
2.2 Permen <i>Jelly</i>	9
2.2.1 Pengertian Permen <i>Jelly</i>	9
2.2.2 Bahan dan Fungsi Bahan Pembuatan Permen <i>Jelly</i>	10
2.2.3 Proses Pembuatan Permen <i>Jelly</i>	13
2.3 <i>Coffee Defect</i>	14
2.4 Resep Standar	18
2.5 Daya Terima Konsumen	19
2.6 Penilaian <i>Organoleptik</i>	20
2.7 Panelis	22
2.8 Penelitian Terdahulu	24
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Desain Penelitian	26
3.2 Partisipan	27
3.3 Instrumen Penelitian	27
3.4 Prosedur Penelitian	28
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Tahapan Pengembangan Produk	34
4.2 Hasil Pengembangan Produk	34
4.3 Hasil Uji Hedonik	36
4.3.1 Karakteristik Panelis	36
4.3.2 Indikator Rasa Permen <i>Jelly Coffee Defect</i>	37

4.3.3 Indikator Aroma Permen <i>Jelly Coffee Defect</i>	37
4.3.4 Indikator Penampilan Permen <i>Jelly Coffee Defect</i>	38
4.3.5 Indikator Tekstur Permen <i>Jelly Coffee Defect</i>	38
4.3.6 Kesan Keseluruhan Permen <i>Jelly Coffee Defect</i>	39
4.4 Analisis Perbedaan Tingkat Kesukaan Produk	40
4.4.1 Indikator Rasa	40
4.4.2 Indikator Aroma	41
4.4.3 Indikator Penampilan	42
4.4.4 Indikator Tekstur	43
4.4.5 Kesan Keseluruhan	44
4.5 Resep Standar	44
4.6 Daya Terima Konsumen	46
BAB V SIMPULAN IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	48
5.1 Simpulan	48
5.2 Implikasi	48
5.3 Saran	49
Daftar Pustaka	50
LAMPIRAN	53

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tahap - Tahap Perubahan Bentuk Gula (Sukrosa)	10
Tabel 2.2 Macam - Macam Skala Hedonik Dengan Skala Numeriknya	22
Tabel 3.1 Bahan yang Digunakan dalam Pembuatan Permen <i>Jelly Coffee</i>	28
Tabel 3.2 Alat yang Digunakan dalam Pembuatan <i>Jelly Coffee</i>	29
Tabel 4.1 Resep Dasar Permen <i>Jelly</i>	34
Tabel 4.2 Hasil Eksperimen Permen <i>Jelly Coffee</i>	34
Tabel 4.3 Karakteristik Permen <i>Jelly</i> dengan Penambahan Ekstrak Kopi <i>Defect</i>	35
Tabel 4.4 Resep Standar Permen <i>Jelly Coffee</i>	45
Tabel 4.5 Daya Terima Produk UC1	46
Tabel 4.6 Daya Terima Produk UC2	47
Tabel 4.7 Daya Terima Produk UC3	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Pembuatan Permen <i>Jelly</i>	13
Gambar 2.2 Processing <i>Jellies</i>	14
Gambar 2.3 Biji Kopi Coklat Penuh dan Coklat Sebagian.....	15
Gambar 2.4 Biji Kopi Gelondong Kering.....	15
Gambar 2.5 Biji Kopi Biji Muda	16
Gambar 2.6 Biji Kopi Rusak, Pecah atau Terpotong	16
Gambar 2.7 Biji Kopi Keriput	17
Gambar 2.8 Biji Kopi Berkeping	17

Gambar 2.9 Biji Kopi Gabah Kering	18
Gambar 3.1 Proses Pembuatan Ekstrak <i>Coffee Defect</i>	30
Gambar 3.2 Proses Pembuatan Permen <i>Jelly Coffee</i>	31
Gambar 4.1 Grafik Panelis Berdasarkan Jenis Kelamin	36
Gambar 4.2 Grafik Kesukaan Rasa Permen <i>Jelly Coffee Defect</i>	37
Gambar 4.3 Grafik Kesukaan Aroma Permen <i>Jelly Coffee Defect</i>	38
Gambar 4.4 Grafik Kesukaan Penampilan Permen <i>Jelly Coffee Defect</i>	38
Gambar 4.5 Grafik Kesukaan Tekstur Permen <i>Jelly Coffee Defect</i>	39
Gambar 4.6 Grafik Kesukaan Kesan Keseluruhan Permen <i>Jelly Coffee Defect</i>	39
Gambar 4.7 Grafik Hasil Uji Duncan Kategori Rasa	40
Gambar 4.8 Grafik Hasil Uji Duncan Kategori Aroma	41
Gambar 4.9 Grafik Hasil Uji Duncan Kategori Penampilan	42
Gambar 4.10 Grafik Hasil Uji Duncan Kategori Tekstur	43
Gambar 4.11 Grafik Hasil Uji Duncan Kategori Kesan Keseluruhan	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Format Uji Hedonik	54
Lampiran 2. Analisis Resep	55
Lampiran 3. Tabulasi Data Tingkat Kesukaan	56
Lampiran 4. Persentase Tingkat Kesukaan	60
Lampiran 5. Hasil ANOVA	61
Lampiran 6. Hasil Uji <i>Duncan</i>	63
Lampiran 7. Resep Permen <i>Jelly Coffee Defect</i>	65
Lampiran 8. Peralatan untuk Membuat Permen <i>Jelly Coffee Defect</i>	66
Lampiran 9. Bahan yang Digunakan Untuk Pembuatan Permen <i>Jelly</i>	

<i>Coffee Defect</i>	67
Lampiran 10. Langkah-Langkah Proses Pembuatan Permen <i>Jelly Coffee</i> <i>Defect</i>	68
Lampiran 11. Dokumentasi Uji Hedonik	71
Lampiran 12. Daftar Hadir Uji Hedonik	73
Lampiran 13. Surat Pengajuan Judul dan Pembimbing Skripsi	77
Lampiran 14. Surat Tugas Pembimbing	78
Lampiran 15. Kartu Bimbingan Skripsi	80
Lampiran 16 Riwayat Hidup.....	81

Daftar Pustaka

- Anonimous, 2010. Sejarah Permen. <http://sriedang4ry4.blogspot.com/?m=1>
Diakses 16 Juli 2019.
- Atmaka, W., E. Nurhartadi, dan M. M. Karim. 2013. Pengaruh penggunaan karaginan dan konjak terhadap karakteristik permen jelly temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb). *Jurnal Teknosains Pangan*. 2(2), 66-74.
- Badan Stadarisasi Nasional. (2008). *Kembang Gula*. Jakarta:Badan Standarisasi Nasional.
- Badan Standarisasi Nasional. (2017). *Standar Nasional Indonesia: Biji Kopi; Biji Kakao; dan Rumput Laut*. Jakarta:Badan Stadarisasi Nasional.

- Bambang, M. (2015). Penentuan Lama Sangrai Kopi Berdasarkan Variasi Derajat Sangrai Menggunakan Model Warna RGB Pada Pengolahan Citra Digital (*Digital Image Processing*). *Jurnal Agroteknologi*, 09, 102-111.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. (2016). *Persyaratan Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Perisa*. Jakarta:Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia.
- Cahyadi, S. 2006. *Analisis dan Aspek Kesehatan Bahan Tambahan Pangan. Cetakan Pertama*. PT. Bumi Aksara. Jakarta .
- De P. Melanie. (1973). *The Family Home Cook Book*. New York City:Lexicon Publication.
- Direktorat Jendral Perkebunan. (2017). *Statistik Perkebunan Indonesia 2015-2017*. Jakarta:Sekertariat Direktorat Perkebunan, Direktorat Jendral Perkebunan dan Kemnetrian Pertanian.
- Edy, Surja. (2018). *Kopi, Salah Satu Produk Unggulan Desa Terbaik*. Sukoharjo: CV Graha Printama Selaras.
- Faridah, Anni. dkk. (2008). *Patiseri Jilid 3*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Gayo Cuppers Team. (2017). *Standar Umum Pengujian Mutu Pada Biji Kopi*. [Online]. Diambil dari <http://www.tpsaproject.com/wp-content/uploads/2017-03-06-Presentation-9-IDN-1123.03a.pdf>
- Janwar, Arham Andi., (2014), Pengaruh Penambahan Kopi Terhadap Kualitas Susu Pasteurisasi, Skripsi, Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin, Makasar.
- Kahono, (2016). *Budi Daya Kopi*. Sunda Kelapa Pustaka PT

- Koswara, Sutrisno. 2009. Teknologi Pembuatan Permen. <http://www.Ebookpangan.com>. Diakses: 06 Juli 2019.
- Kristilya, Shinta, dkk. (2013). Kajian Uji Lanjut dari ANAVA dalam Rancangan Acak Lengkap. *Jurnal Statistika*.
- Kumara, Danang. (2009). Pengaruh Konsentrasi Kopi, Susu, dan Jahe Merah Terhadap Pembuatan Kopi Susu Jahe Merah. Skripsi, Universitas Jember.
- Malik, Iwan. 2010. Pembuatan Permen Jelly. <http://iwan-malik.wordpress.com> 2010/04/22/permen-jelly/. Diakses: 06 Juli 2019.
- Lynn, Paul. 2017. Making Jams, Jellies and Syrups. Montana State University.
- Gardjito, M. dan Rahadian D. (2019). *Kopi*. Indonesia : Kanisius.
- Nelwan, B., Langi, T., Koapaha, T., dan Tuju, Th. 2015. Pengaruh Konsentrasi Gelatin dan Sirup Glukosa Terhadap Sifat Kimia dan Sensoris Permen *Jelly* Sari Buah Pala (*Myristica Fragrans Houtt*), 6, 1-10.
- Nikmawati E. Endang. (2008). Modul Mata Kuliah Patiseri (*Candy*). (Modul). Universitas Pendidikan Indonesia.
- Nur'aini, H. 2013. Variasi Penggunaan Pengenyal Terhadap Karakteristi Permen Tradisional Pulp Kakao (*Theobroma Cacao*). *Jurnal Agroindustri*, 2, 71-76.
- Moehyi, Sjahmien. (1992). *Makanan Institusi dan Jasa Boga*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Rahardjo, P. (2012). *Panduan Budidaya dan Pengolahan Kopi Arabika dan Robusta*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Rahayu, W.P. 1998. Diktat Penuntun Praktikum Uji Organoleptik. Fakultas Teknologi Pertanian Bogor. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Rahmawati, Y. & Subekti, S. (2018). *Bahan Ajar Cookies Candy*. UPI Press. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Rahmi, S. L., Tafzi, F. dan Anggraini, S. 2012. Pengaruh Penambahan Gelatin Terhadap Pembuatan Permen Jelly dari Buah Rosella (*Hibiscus Sabdariffa Linn*). *Jurnal Penelitian Unoversitas Jambi Seri* 12(1) : 37-44.
- Richardson, Tim H. (2002). Sweets: A History of Candy. Bloomsbury USA.*
- Saputra, E. (2008). *Kopi*. Yogyakarta: Harmoni.
- Sudiarti, Trini. (2014). Bahan Ajar: Pengetahuan Resep Masakan. Departemen Gizi Kesmas. FKM UI

- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhardjo. (1989). *Sosio Budaya Gizi*. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Bogor : IPB.
- Susiwi. (2009). *Handout Penilaian Organoleptik*. FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia.
- Soekarto S.T, (2012). *Penelitian Organoleptik untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian*. Yogyakarta: Liberty.
- Sofiah, B. D., Achyar. T. S. 2008. *Penilaian Indera*. Bandung: Jurusan teknologi Industri Pangan Fakultas Teknologi Industri Pertanian Universitas Padjajaran.
- Wayansari, Latsmi, dkk. (2018). *Bahan Ajar Gizi: Manajemen Sistem Penyelenggaraan Makanan Institusi*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Webster. (1973). *New College Candy*. Di dalam : Rahmawati, Y., Subekti, S. 2017. *Cookies & Candy*. UPI Press. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Tertia, R. (2016), *Peangaruh Konsentrasi Ekstrak Kopi dan Gelatin Terhadap Karakteristik Marshmellow Kopi Robusta (Coffea Robusta)*, Skripsi, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknik, Unuversitas Pasundan, Bandung.
- Toussaint, S. and Maguelonne. (2009). *A History of Food*. Wiley-Blackwell, New Jersey.
- Wijaya, Adli M. (2019). Pengembangan Produk *Candy Kohakuto* Pewarna Alami Kembang Talang. (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Winarno, F.G. (2002). *Kimia Pangan dan Gizi*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Yustina, I., dan SS. Antarlins. 2013. Pengemasan dan Daya Simpan Permen Nanas. Seminar Nasional : Menggagas Kebangkitan Komoditas Unggulan Lokal Pertanian dan Kelautan Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura.