

**PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK BUNGA MAWAR(*Rosa hybrida*)
DAN EKSTRAK BIT (*Beta vulgaris*) PADA PEMBUATAN ES KRIM
TERHADAP DAYA TERIMA KONSUMEN**

NATALIA SAGALA

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan ekstrak bunga mawar dan ekstrak bit dalam pembuatan es krim. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium *Pastry*, Program Studi Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta pada bulan Februari 2015 sampai Januari 2016 ini menggunakan metode eksperimen. Penambahan ekstrak bunga mawar dan ekstrak bit pada es krim memiliki perbandingan sebesar (5:15), (10:10), (15:5). Daya terima es krim dinilai berdasarkan uji mutu hedonik terhadap aspek warna, rasa, aroma dan tekstur dengan jumlah panelis sebanyak 30 orang. Data hasil penilaian panelis dianalisis dengan menggunakan Uji Friedman pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Nilai rata-rata untuk es krim dengan penambahan sebesar (5:15), (10:10), (15:5) menunjukkan berada pada rentangan nilai terbaik perbandingan tertentu. Hasil pengujian hipotesis dengan Uji Friedman menunjukkan terdapat pengaruh penambahan ekstrak bunga mawar dan ekstrak bit dalam pembuatan es krim terhadap daya terima konsumen pada aspek warna, rasa, aroma dan tekstur. Untuk itu, penelitian ini dilanjutkan dengan Uji Tuckey's. Aspek yang berpengaruh adalah tekstur dan rasa. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan produk es krim dengan penambahan ekstrak bunga mawar dan ekstrak bit dengan perbandingan sebesar (10:10) direkomendasikan digunakan dalam pembuatan es krim, mengingat tujuan dalam penelitian ini yaitu mengoptimalkan hasil olahan bit dan bunga mawar sebagai bahan makanan.

kata kunci : es krim, ekstrak bit, ekstrak mawar, daya terima.

THE EFFECTS OF ROSE AND BEET EXTRACT ADDITION IN THE PROCESS OF ICE CREAM MANUFACTURING ON CONSUMER ACCEPTABILITY



NATALIA SAGALA

ABSTRACT

This study aims to determine the effects of rose and beet extract addition in the process of ice cream manufacturing. This research was conducted at the Laboratory of Pastry, Food and Nutrition Program, Faculty of Engineering, Universitas Negeri Jakarta, held from February to November 2015 by implying the experimental method. The addition of rose and beet extract in the ice cream has a ratio of (5:15), (10:10), (15: 5). The acceptability of the ice cream had been valued based on hedonic quality test aspects of color, taste, aroma and texture by a number of panelists constituted of 30 people. Data panelists assessment results were analyzed using Friedman test at a significant rate $\alpha = 0.05$. The average value for an ice cream with the addition of (5:15), (10:10), (15: 5) shows the range of values are the best level. Test results on the hypothesis by implying the Friedman test showed that there are significant effects on the addition of rose and beet extract in the process of ice cream manufacturing on the consumers' acceptance in the aspect of color, flavor, aroma and texture. Henceforth, this study was then proceeded with Tuckey's Test. The aspects effect taste and texture Based on the results of the research conducted, ice cream products that have been added with rose and beet extract on the ratio of (10:10) was highly recommended to be used in the process of ice cream manufacturing, bearing in mind that the purpose of this research was optimizing the products of processed roses and beet to be used as food ingredient.

Key words : ice cream, bit, rose, the consumer's acceptances.

HALAMAN PENGESAHAN

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Dra. Suci Rahayu M.Pd (Dosen Pembimbing Materi)		17/2/2016
Dr. Ir. Ridawati, M.Si (Dosen Pembimbing Metodologi)		17/2/2016

PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Dra. Mariani, M.Si (Ketua Penguji)		17/2/2016
Guspri Devi Artanti S.Pd, M.Si (Anggota Penguji)		17/2/2016
Dr. Rina Febriana, M.Pd (Anggota Penguji)		17/2/2016

Tanggal lulus : 20 januari 2016

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis skripsi saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan dosen pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 20 Januari 2016
Yang membuat pernyataan,

Natalia Sagala

5515092644

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Puji dan Syukur kehadirat Sang Pencipta, karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Pengaruh Penambahan Ekstrak Bunga Mawar (*Rosa hibrida*) dan Ekstrak Bit (*Beta vulgaris*) Pada Pembuatan Es Krim Terhadap Daya Terima Konsumen”. Skripsi ini merupakan persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan Tata Boga pada Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bimbingan serta bantuan dari semua pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Dra. Rusilanti, M.Si selaku Ketua Program Studi Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
2. Dra. Metty Muhariati, MM, selaku dosen Pembimbing Akademik Pendidikan Tata Boga Regular 2009.
3. Dra. Suci Rahayu M.Pd dan Dr. Ir. Ridawati M.Si selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tuntas.
4. Dosen Program Studi Pendidikan Tata Boga yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan selama masa perkuliahan.
5. Staf administrasi atas semua bantuannya.

Terima kasih juga penulis ucapkan kepada kedua orang tua yang senantiasa terus mendoakan anaknya mencapai kesuksesan dunia akhirat, serta keluarga tersayang. Sahabat yang banyak membantu, serta beberapa pihak lain yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, sehingga masih terdapat beberapa kekurangan dan kesalahan baik isi maupun tulisan. Akhir kata, penulis berharap semoga proposal skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Penulis

**Natalia Sagala
5515092644**

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Pembatasan Masalah	4
1.4. Perumusan Masalah	4
1.5. Tujuan Penelitian	4
1.6. Kegunaan Penelitian	4
BAB II KAJIAN TEORITIK, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
2.1. Kerangka Teoritik	6
2.1.1 Es Krim	6
2.1.1.1 Komposisi Umum Es krim	8
2.1.1.2 Syarat Mutu Es krim	9
2.1.1.3 Bahan-Bahan Yang Mempengaruhi Produk Es Krim	9
2.1.2 Bunga Mawar	14
2.1.3 Bit	17
2.1.3.1 Klasifikasi Bit	18
2.1.3.2 Kandungan Gizi Bit	19
2.1.4 Ekstrak	20
2.1.5 Daya Terima Konsumen	22
2.2 Kerangka Pemikiran	25
2.3 Hipotesa Penelitian	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Tempat Dan Waktu Penelitian	27
3.2. Metode Penelitian	27
3.3. Variable Penelitian	27
3.4. Definisi Operasional	28
3.5. Desain Penelitian	29
3.6. Populasi Sampel Dan Teknik Pengambilan Sampel	30
3.7. Prosedur Penelitian	30

3.7.1 Penelitian Pendahuluan	30
3.7.2 Pembuatan Es Krim Dasar	33
3.7.2.1 Pembuatan Es Krim Penambahan Ekstrak Mawar dan Bit	34
3.7.3 Hasil Uji Validitas Dosen Ahli Terhadap Penambahan Ekstrak Mawar Dan Bit Pada Es Krim	36
3.7.4 Alat-Alat Yang Digunakan Pada Penelitian	40
3.8. Instrumen Penelitian	41
3.9. Teknik Pengambilan Data	43
3.10. Teknik Analisis Data	44
3.11. Hipotesis Statistik	45

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	
4.1.1 Formula Yang Layak Diuji	47
4.1.2 Hasil Uji Daya Terima Es Krim Terhadap Penambahan Ekstrak Bunga Mawar dan Ekstrak Bit	48
4.1.3 Hasil Uji Hipotesis Es Krim Terhadap Penambahan Ekstrak Bunga Mawar dan Ekstrak Bit	54
4.2 Pembahasan	59
4.3 Kelemahan Penelitian	60

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	61
5.2 Saran	62

DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	65

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.1	Komposisi Umum Es Krim	8
Tabel 2.2	Syarat Mutu Es Krim	9
Tabel 3.1	Desain Penelitian Daya Terima Konsumen Terhadap Penambahan Ekstrak Mawar dan Ekstrak Bit	29
Tabel 3.2	Penelitian Pendahuluan Pembuatan Es Krim Dasar Plain	35
Tabel 3.3	Penelitian Pendahuluan Pembuatan Es Krim Penambahan Ekstrak Bunga Mawar	35
Tabel 3.4	Penelitian Pendahuluan Pembuatan Es Krim Penambahan Ekstrak Bit	35
Tabel 3.5	Penelitian Lanjutan Pembuatan Es Krim Penambahan Ekstrak Bunga Mawar Dan Ekstrak Bit Dengan Perbandingan (5:15), (10:10), (15:5)	36
Tabel 3.6	Hasil Uji Validitas Dosen Ahli Terhadap Penambahan Ekstrak Mawar dan Ekstrak Bit Pada Es Krim Berdasarkan Aspek Warna	37
Tabel 3.7	Hasil Uji Validitas Dosen Ahli Terhadap Penambahan Ekstrak Mawar dan Ekstrak Bit Pada Es Krim Berdasarkan Aspek Rasa	38
Tabel 3.8	Hasil Uji Validitas Dosen Ahli Terhadap Penambahan Ekstrak Mawar dan Ekstrak Bit Pada Es Krim Berdasarkan Aspek Aroma	39
Tabel 3.9	Hasil Uji Validitas Dosen Ahli Terhadap Penambahan Ekstrak Mawar dan Ekstrak Bit Pada Es Krim Berdasarkan Aspek Tekstur	40
Tabel 3.10	Alat-Alat Yang Digunakan Dalam Penelitian	41
Tabel 3.11	Penilaian Data Hasil Uji Organoleptik Aspek Warna	42
Tabel 3.12	Instrumen Penilaian Uji Hedonik Panelis Agak Terlatih	43

Tabel 4.1	Formula Penambahan Ekstrak Mawar Dan Ekstrak Bit Pada Es Krim	48
Tabel 4.2	Penilaian Data Hasil Uji Organoleptik Aspek Warna	49
Tabel 4.3	Penilaian Data Hasil Uji Organoleptik Aspek Rasa	50
Tabel 4.4	Penilaian Data Hasil Uji Organoleptik Aspek Aroma	52
Tabel 4.5	Penilaian Data Hasil Uji Organoleptik Aspek Tekstur	53
Tabel 4.6	Hasil Uji Hipotesis Aspek Warna	55
Tabel 4.7	Hasil Uji Hipotesis Aspek Rasa	56
Tabel 4.8	Hasil Uji Tukeys Aspek Rasa	56
Tabel 4.9	Hasil Uji Hipotesis Aspek Aroma	57
Tabel 4.10	Hasil Uji Hipotesis Aspek Tekstur	58
Tabel 4.11	Hasil Uji Tukey Aspek Tekstur	58

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Mawar Merah (<i>Rosa hibrida</i>)	15

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman	
Lampiran 1	Lembar Penilaian Uji Validitas	62
Lampiran 2	Lembar Penilaian Uji Organoleptik	63
Lampiran 3	Uji Friedman	64
Lampiran 4	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Dari Aspek Warna	65
Lampiran 5	Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Warna Dengan Uji Friedman	66
Lampiran 6	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Dari Aspek Rasa	68
Lampiran 7	Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Rasa Dengan Uji Friedman	69
Lampiran 8	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Dari Aspek Aroma	72
Lampiran 9	Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Aroma Dengan Uji Friedman	73
Lampiran 10	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Dari Aspek Tekstur	75
Lampiran 11	Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Tekstur Dengan Uji Friedman	76

