

DAFTAR ISI

SKRIPSI	i
SKRIPSI	ii
SURAT KETERANGAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Rumput Laut (<i>Eucheuma cottonii</i>)	6
2.2 Es Krim.....	9
2.2.1. Komposisi Es krim.....	10
2.3. <i>Stabilizer</i>	13
2.3.1. Gelatin.....	15
2.3.2. Karagenan	16
2.4. <i>Aging</i>	22
2.5. Parameter Kualitas Es Krim	23
2.4 Hipotesis	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	27
3.1 Bahan Penelitian.....	27
3.2 Alat Penelitian	27
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	28
3.4 Tahapan Penelitian	28

3.4.1	Penelitian Tahap Pertama.....	29
3.4.2	Penelitian Tahap Kedua	31
3.5	Cara Analisis	34
3.5.1	Analisis <i>Overrun</i> (Marshall, et al., 2003).....	34
3.5.2	Analisis Viskositas (Akesowan, 2009).....	35
3.5.3	Analisis Waktu Leleh (Lestari, et al., 2019).....	35
3.5.4	Analisis Ukuran Kristal Es (Clark et al., 2004).....	36
3.5.5	Pengujian Organoleptik.....	36
3.6	Rancangan Percobaan dan Analisis Data	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		39
4.1.	Pengaruh Variasi Waktu <i>Aging</i> terhadap Sifat Fisik Es Krim	39
4.2.	Pengaruh Variasi Konsentrasi Kappa Karagenan terhadap Sifat Fisik Es Krim	42
4.3.	Pengaruh Variasi Konsentrasi Kappa Karagenan terhadap Atribut Kenampakan Es Krim	47
4.4.	Pengaruh Variasi Konsentrasi Kappa Karagenan terhadap Atribut Rasa dan Aroma Es Krim	48
4.5.	Pengaruh Variasi Konsentrasi Kappa Karagenan terhadap Atribut Tekstural Es Krim	50
4.6.	Pengaruh Variasi Konsentrasi Kappa Karagenan terhadap Tingkat Kesukaan Es Krim.....	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		57
5.1.	Kesimpulan.....	57
5.2.	Saran	57
DAFTAR PUSTAKA		59
LAMPIRAN.....		64

DAFTAR TABEL

Tabel 2 1. Kandungan gizi rumput laut <i>Eucheuma cottonii</i>	8
Tabel 2 3. Fungsi komposisi es krim	11
Tabel 2 2. Karakteristik kappa karagenan.....	19
Tabel 2 4. Nilai <i>overrun</i> dalam beberapa kategori es krim.....	24
Tabel 3 1. Perbandingan Komposisi Es Krim dengan Variasi <i>Stabilizer</i> Tanpa <i>Stabilizer</i> , Gelatin 0,3%, Kappa Karagenan 0,1%, Kappa Karagenan 0,2%, dan Kappa Karagenan 0,3%.....	32
Tabel 4 1. Hasil analisa viskositas, waktu leleh, dan <i>overrun</i> es krim dengan variasi waktu <i>aging</i> 4 jam, 8 jam, 16 jam, dan 24 jam.....	39
Tabel 4 2. Hasil analisis <i>overrun</i> dan viskositas es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%, 0,2%, dan 0,3%	42
Tabel 4 3. Hasil analisis waktu leleh es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%, 0,2%, dan 0,3%	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 1. Rumput laut <i>Eucheuma cottonii</i>	7
Gambar 2 2. Struktur molekul kappa karagenan	18
Gambar 3. 1. Diagram alir jalannya penelitian tahap pertama.....	30
Gambar 3. 2. Diagram alir jalannya penelitian tahap kedua	33
Gambar 4 1. Ukuran kristal es pada es krim kappa karagenan 0,3% dan es krim tanpa <i>stabilizer</i> (kontrol)	46
Gambar 4 2. Skor penilaian atribut kenampakan es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%; 0,2%; 0,3% dan es krim kontrol	48
Gambar 4 3. Skor penilaian atribut rasa dan aroma es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan karagenan 0,1%; 0,2%; 0,3% dan es krim kontrol.....	49
Gambar 4 4. Skor penilaian atribut tekstur es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan karagenan 0,1%; 0,2%; 0,3% dan es krim kontrol	51
Gambar 4 5. Grafik laba-laba hasil uji hedonik es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%; 0,2%; dan 0,3% dan es krim kontrol.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Pengamatan Deskriptif Tekstur, Aroma, dan Rasa Es Krim dengan Variasi Konsentrasi <i>Stabilizer</i> Kappa Karagenan.....	64
Lampiran 2. Hasil analisis <i>overrun</i> es krim dengan variasi waktu <i>aging</i> 4 jam, 8 jam, 16 jam, dan 24 jam	66
Lampiran 3. Hasil analisis viskositas es krim dengan variasi waktu <i>aging</i> 4 jam, 8 jam, 16 jam, dan 24 jam	67
Lampiran 4. Hasil analisis waktu leleh es krim dengan variasi waktu <i>aging</i> 4 jam, 8 jam, 16 jam, dan 24 jam	68
Lampiran 5. Hasil analisis statistika dan <i>post hoc Duncan overrun</i> es krim dengan variasi waktu <i>aging</i> 4 jam, 8 jam, 16 jam, dan 24 jam.....	69
Lampiran 6 Hasil analisis statistika dan <i>post hoc Duncan</i> viskositas sebelum <i>aging</i> es krim dengan variasi waktu <i>aging</i> 4 jam, 8 jam, 16 jam, dan 24 jam.....	69
Lampiran 7 Hasil analisis statistika dan <i>post hoc Duncan</i> viskositas setelah <i>aging</i> es krim dengan variasi waktu <i>aging</i> 4 jam, 8 jam, 16 jam, dan 24 jam	69
Lampiran 8 Hasil analisis statistika dan <i>post hoc Duncan</i> waktu leleh es krim dengan variasi waktu <i>aging</i> 4 jam, 8 jam, 16 jam, dan 24 jam	70
Lampiran 9. Hasil analisis <i>overrun</i> es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%; 0,2%; 0,3% dan es krim kontrol	71
Lampiran 10. Hasil analisis viskositas es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%; 0,2%; 0,3% dan es krim kontrol	72
Lampiran 11. Hasil analisis waktu leleh es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%; 0,2%; 0,3% dan es krim kontrol	73
Lampiran 12. Hasil analisis statistika dan <i>post hoc Duncan overrun</i> es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%; 0,2%; 0,3% dan es krim kontrol	74
Lampiran 13 Hasil analisis statistika dan <i>post hoc Duncan</i> viskositas sebelum <i>aging</i> es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%; 0,2%; 0,3% dan es krim kontrol	74

Lampiran 14 Hasil analisis statistika dan <i>post hoc Duncan</i> viskositas sesudah <i>aging</i> es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%; 0,2%; 0,3% dan es krim kontrol	74
Lampiran 15 Hasil analisis statistika dan <i>post hoc Duncan</i> waktu leleh es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%; 0,2%; 0,3% dan es krim kontrol	75
Lampiran 16. Borang Uji Deskriptif dan Uji Hedonik	76
Lampiran 17. Data mentah hasil uji deskriptif atribut kenampakan es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%; 0,2%; 0,3% dan es krim kontrol	78
Lampiran 18 Hasil uji deskriptif atribut kenampakan es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%; 0,2%; 0,3% dan es krim kontrol	78
Lampiran 19. Hasil analisis statistika dan <i>post hoc Duncan</i> atribut kenampakan es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%; 0,2%; 0,3% dan es krim kontrol.....	79
Lampiran 20. Data mentah hasil uji deskriptif atribut rasa dan aroma es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%; 0,2%; 0,3% dan es krim kontrol	79
Lampiran 21. Hasil uji deskriptif atribut rasa dan aroma es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%; 0,2%; 0,3% dan es krim kontrol	80
Lampiran 22. Hasil analisis statistika dan <i>post hoc Duncan</i> atribut rasa dan aroma es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%; 0,2%; 0,3% dan es krim kontrol	80
Lampiran 23. Data mentah hasil uji deskriptif atribut tekstural es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%; 0,2%; 0,3% dan es krim kontrol	81
Lampiran 24. Hasil uji deskriptif atribut tekstural es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%; 0,2%; 0,3% dan es krim kontrol	82
Lampiran 25. Hasil analisis statistika dan <i>post hoc Duncan</i> atribut tekstural es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%; 0,2%; 0,3% dan es krim kontrol.....	82
Lampiran 26. Data mentah hasil uji hedonik es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%; 0,2%; 0,3% dan es krim kontrol	84

Lampiran 27 Hasil uji hedonik es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%; 0,2%; 0,3% dan es krim kontrol	86
Lampiran 28 Hasil analisis statistika dan <i>post hoc Duncan</i> uji hedonik es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%; 0,2%; 0,3% dan es krim kontrol	86
Lampiran 29. Dokumentasi pembuatan es krim	88
Lampiran 30. Dokumentasi pengujian <i>overrun</i> , waktu leleh, viskositas, dan uji sensoris es krim dengan variasi konsentrasi kappa karagenan 0,1%; 0,2%; 0,3% dan es krim kontrol	89