

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGATAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
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.....	7
2.1 Gelatin.....	7
2.1.1 Karakteristik Gelatin .....	9
2.1.2 Pengaruh Konsentrasi Gelatin.....	10
2.1.3 Pengaruh pH Terhadap Gelatin.....	11
2.1.4 Pengaruh Gula terhadap Gelatin .....	12
2.1.5 Aplikasi Gelatin .....	13
2.2 Karagenan .....	14
2.2.1 Kappa Karagenan .....	14

2.2.2	Pengaruh Konsentrasi Kappa Karagenan.....	16
2.2.3	Pengaruh pH Terhadap Kappa Karagenan.....	16
2.2.4	Pengaruh Gula terhadap Kappa Karagenan .....	17
2.2.5	Aplikasi Kappa Karagenan .....	18
2.3	Interaksi Gelatin dan Kappa Karagenan .....	19
2.3.1	Pengaruh Konsentrasi dan pH pada Interaksi Gelatin-Karagenan..	20
2.4	Permen Jeli.....	22
2.5	Hipotesis .....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>		<b>27</b>
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian.....	27
3.2	Alat Penelitian.....	27
3.3	Bahan Penelitian .....	28
3.4	Tahapan Penelitian.....	28
3.5	Prosedur Penelitian .....	32
3.5.1	Pembuatan Permen Jeli .....	32
3.5.2	Analisis Karakteristik Fisikokimia.....	34
3.6	Rancangan Penelitian.....	42
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>45</b>
4.1	Karakteristik Kimia.....	45
4.1.1	pH.....	45
4.1.2	Kadar Air.....	47
4.1.3	Kadar Abu .....	49
4.1.4	Kadar Gula Reduksi .....	51
4.2	Karakteristik Fisik.....	53

4.2.1	Profil Tekstur .....	53
4.2.2	Viskositas .....	60
4.2.3	Intensitas Warna.....	62
4.3	Karakteristik Sensoris .....	65
4.3.1	Hardness.....	66
4.3.2	Springiness .....	67
4.3.3	Cohesiveness .....	67
4.3.4	Adhesiveness.....	68
4.3.5	Rasa Asam.....	69
4.3.6	Rasa Manis .....	70
4.3.7	Overall Penerimaan .....	70
BAB V PENUTUP.....		71
5.1	Kesimpulan .....	72
5.2	Saran .....	72
DAFTAR PUSTAKA .....		73
LAMPIRAN.....		84

## DAFTAR TABEL

<i>Tabel 2.1</i> SNI 3547.2-2008 : Kembang Gula – Bagian 2 : Lunak.....	23
<i>Tabel 3.1</i> Formulasi permen jeli .....	33
<i>Tabel 3.2</i> Tabel unit eksperimen dasar .....	43
<i>Tabel 3.3</i> Matriks percobaan.....	43
<i>Tabel 3.4</i> Pengacakan, <i>cheat sheet</i> , dan urutan penyajian sampel uji sensoris.....	44
<i>Tabel 4.1</i> Hasil Pengujian pH Permen Jeli .....	45
<i>Tabel 4.2</i> Hasil Pengujian Kadar Air Permen Jeli .....	47
<i>Tabel 4.3</i> Hasil Pengujian Kadar Abu Permen Jeli.....	49
<i>Tabel 4.4</i> Hasil Pengujian Kadar Gula Reduksi Permen Jeli.....	51
<i>Tabel 4.5</i> Hasil Pengujian Tekstur Permen Jeli .....	53
<i>Tabel 4.6</i> Hasil Pengujian Tekstur Permen Jeli .....	53
<i>Tabel 4.7</i> Hasil Pengujian Viskositas Adonan Permen Jeli .....	61
<i>Tabel 4.8</i> Hasil Pengujian Intensitas Warna Permen Jeli .....	63
<i>Tabel 4.9</i> Hasil Pengujian Atribut Sensoris Permen Jeli .....	65

## DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 2.1</i> Dasar struktur kimia gelatin.....	8
<i>Gambar 2.2</i> Diagram pembentukan ikatan thermo-reversible pada gelatin .....	9
<i>Gambar 2.3</i> Struktur karagenan .....	14
<i>Gambar 2.4</i> Mekanisme gelasi kappa karagenan dengan bantuan ion kalium .....	15
<i>Gambar 2.5</i> Skema interaksi gelatin-karagenan .....	19
<i>Gambar 2.6</i> Struktur molekul pada sistem gelatin-karagenan.....	22
<i>Gambar 3.1</i> Diagram tahapan penelitian .....	29
<i>Gambar 3.2</i> Diagram pembuatan ekstrak gelatin tulang rusuk kelinci.....	31
<i>Gambar 3.3</i> Diagram pembuatan bubuk gelatin tulang rusuk kelinci .....	32
<i>Gambar 3.4</i> Diagram alir pembuatan permen jeli .....	34
<i>Gambar 3.5</i> Tahapan pelaksanaan uji sensoris .....	39