

DAFTAR ISI

Halaman

RINGKASAN	i
PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Hipotesis	3
1.5 Kegunaan Penelitian	4
1.6 Tempat dan Waktu Penelitian.....	4
2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Bakteri Probiotik	5
2.2 Persyaratan Bakteri Probiotik	6
2.3 Keamanan Bakteri Probiotik Dalam Bahan Pangan.....	6
2.4 Deskripsi <i>Lactobacillus acidophilus</i>	7
2.5 Deskripsi <i>Bifidobacterium bifidum</i>	9
2.6 Metode Perhitungan Koloni Bakteri	10
2.7 Mikroenkapsulasi.....	11
2.8 Pembuatan Mikrokapsul dengan Metode Gel Partikel	11
2.9 Bahan-bahan Yang Digunakan Dalam Pembuatan Mikrokapsul.....	12
2.10 Mekanisme terbentuknya gel pada kappa dan iota karaginan	16
2.10 Sistem Pencernaan Manusia.....	18
2.10.1 Lambung (<i>gastric organ</i>)	18
2.10.2 Usus (<i>intestinal organ</i>).....	19
3. MATERI DAN METODE PENELITIAN	
3.1 Materi Penelitian	
3.1.1 Bahan Penelitian.....	21
3.1.2 Alat Penelitian.....	21
3.2 Metoda dan Rancangan Penelitian	
3.2.1 Metode <i>Pre-experiment</i>	22
3.2.2 Rancangan Penelitian dan Teknik Analisa Data.....	22
3.3 Prosedur Penelitian	
3.3.1 Penelitian Pendahuluan	24
3.3.1.1 Pembuatan Semi Refined Carageenan (SRC) <i>E.cottoni</i> dan <i>E.spinosum</i>	24
3.3.1.2 Uji Spektrofotometri <i>Fourier Transform Infrared Spectrometer</i> (FT-IR)	24
3.3.1.3 Pengukuran Kekuatan Gel	25
3.3.1.4 Pembuatan Mikrokapsul.....	25
3.3.2 Penelitian Utama	26
3.3.2.1 Pengujian Mikrokapsul Dalam <i>Gastric Tract</i>	26

3.3.2.2 Pengujian mikrokapsul Dalam <i>Intestinal Tract</i>	27
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Spektra FT-IR SRC <i>E.cottoni</i> dan <i>E.spinosum</i>	28
4.2 Karakteristik Gel Yang Dihasilkan Dari Kappa dan Iota SRC	29
4.3 Pewarnaan Gram.....	31
4.4 Yield Mikroenkapsulasi	33
4.5 Viabilitas Probiotik Dalam Simulasi Saluran Pencernaan	35
5. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	39
5.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA.....	40
LAMPIRAN	43

