



DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
INTISARI	viii
ABSTRACT	x
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Tujuan penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Susu	4
2.1.1. Sifat susu	4
2.1.2. Susu skim	5
2.1.3. Whey	5
2.2. Yogurt	6
2.2.1. Proses pembentukan gel yogurt	6
2.2.2. Sifat fisik yogurt	7
a. Tekstur	7
b. Viskositas	8
c. Daya ikat air	9
d. Sineresis	11
2.3. Bakteri asam laktat	13
2.3.1. Fermentasi laktosa oleh bakteri asam laktat	13
2.3.2. Produksi eksopolisakarida oleh bakteri asam laktat	16
2.3.2.1. Eksopolisakarida	16
2.3.2.2. Produksi eksopolisakarida	18
2.3.2.3. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi eksopolisakarida	26
a. Suhu	26
b. pH	27
c. Sumber C	28
2.3.2.4. Sifat/karakteristik eksopolisakarida yang dihasilkan oleh bakteri asam laktat	28
2.3.2.5. Hubungan eksopolisakarida dan sifat fisik yogurt	30
a. Tekstur	30
b. Viskositas	31
c. Daya ikat air	33
d. Sineresis	34
2.4. Landasan teori	36
2.5. Hipotesis	38



III. METODA PENELITIAN	39
3.1. Bahan penelitian	39
3.2. Jalannya penelitian	41
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	48
4.1. Seleksi bakteri asam laktat penghasil eksopolisakarida ...	48
4.2. Kondisi optimum produksi EPS oleh bakteri asam laktat	54
4.2.1. Produksi EPS oleh BAL dalam kultur tunggal	54
a. Jumlah EPS	54
b. Viskositas	59
c. Jumlah sel	64
d. pH	66
4.3.1. Produksi EPS oleh BAL dalam kultur campuran	69
a. Jumlah EPS	69
b. Tekstur	72
c. Viskositas	75
d. Daya ikat air	78
e. Sineresis	81
f. pH	84
g. Keasaman	87
h. Jumlah sel	89
V. KESIMPULAN	91
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN	100