

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Pernyataan	iii
Kata Pengantar	iiiv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar	viii
Intisari	iiix
Abstract	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1. 1 Latar Belakang	1
1. 2 Rumusan Masalah	3
1. 3 Tujuan Penelitian	3
1. 4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Kefir	5
2.2 Bakteri Asam Laktat	7
2.2.1 Identifikasi	8
2.2.2 Genus bakteri asam aktat	8
2.2.3 Fermentasi	11
2.3 Eksopolisakarida	13
2.3.1 Klasifikasi eksopolisakarida	14
2.3.2 Jalur biosintesis	14
2.3.3 Pemanfaatan EPS BAL pada industri makanan	15
2.3.4 Manfaat EPS BAL bagi kesehatan	17
2.4 Hipotesis	20
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1 Bahan	21
3.2 Alat	21
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	22
3.4 Tahapan Penelitian	22
3.4.1 Isolasi bakteri asam laktat	23
3.4.2 Identifikasi makroskopik	23

3.4.3	Identifikasi mikroskopik	24
3.4.4	Uji motilitas	24
3.4.5	Uji katalase	25
3.4.6	Produksi gas dari glukosa	25
3.4.7	Fermentasi karbohidrat	25
3.4.8	Pembuatan stok kultur	26
3.4.9	Pengukuran pH dan total asam tertitrasi	27
3.4.10	Skrining produksi eksopolisakarida	27
3.4.11	Identifikasi molekuler	28
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		29
4.1	Isolasi Bakteri Asam Laktat	29
4.2	Karakteristik Morfologi	31
4.2.1	Morfologi koloni	31
4.2.2	Morfologi sel	33
4.3	Karakteristik Fisiologi	35
4.4	Karakteristik Biokimia	36
4.4.1	Katalase	36
4.4.2	Produksi gas	36
4.4.3	Fermentasi karbohidrat	38
4.5	Total Asam Tertitrasi dan pH	40
4.6	Potensi Eksopolisakarida	42
4.7	Karakteristik Molekuler	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		48
5.1	Kesimpulan	48
5.2	Saran	48
DAFTAR PUSTAKA		49
LAMPIRAN		56