

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PRAKATA.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Kefir.....	6
2.2. Bakteri Asam Laktat (BAL).....	7
2.3. Probiotik.....	9
2.4. Karakteristik Probiotik Bakteri Asam Laktat.....	10
2.4.1. Viabilitas BAL Terhadap pH Rendah dan Garam Empedu.....	10
2.4.2. Penempelan Isolat BAL Pada Lempeng Tipis.....	12
2.4.3. Uji Kemampuan Antibakteri dari BAL.....	13
2.5. <i>Escherichia coli</i>	14
2.6. <i>Staphylococcus aureus</i>	16

2.7. Identifikasi Molekuler.....	17
BAB III. METODE PENELITIAN.....	19
3.1. Tempat dan Waktu.....	19
3.2. Alat dan Bahan.....	19
3.2.1. Alat Penelitian	19
3.2.2. Bahan Penelitian	19
3.3. Rancangan Penelitian.....	20
3.4. Cara kerja	21
3.4.1. Preparasi dan Pembuatan Kultur Isolat Bakteri dari Kefir Susu Sapi ..	21
3.4.1.1. Sterilisasi dan Pembuatan Media	21
3.4.1.2. Penuangan dan Pengeringan Media	22
3.4.1.3. Peremajaan Isolat	22
3.4.1.4. Isolasi Bakteri Asam Laktat	23
3.4.2. Karakterisasi Bakteri Asam Laktat Isolat Kefir Susu Sapi.....	23
3.4.2.1. Uji Pewarnaan Gram	23
3.4.2.2. Uji Katalase	24
3.4.3. Karakterisasi Probiotik Isolat Kefir Susu Sapi	25
3.4.3.1. Uji Viabilitas Terhadap pH Rendah.....	25
3.4.3.2. Uji Viabilitas Terhadap Garam Empedu.....	26
3.4.3.3. Uji Penempelan Isolat BAL Pada Lempeng Tipis	27
3.4.3.4. Uji Antibakteri	27
3.4.4. Identifikasi Molekuler	29
3.5. Analisis Data	31
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Karakteristik BAL Isolat Bakteri Asam Laktat Kefir Susu Sapi	33

4.2 Viabilitas terhadap pH Rendah Isolat Bakteri Asam Laktat Kefir Susu Sapi	38
4.3 Viabilitas terhadap Garam Empedu Isolat Bakteri Asam Laktat Kefir Susu Sapi	40
4.4 Viabilitas Penempelan Isolat Bakteri Asam Laktat Kefir Susu Sapi pada Lempeng Tipis	43
4.5 Uji Antibakteri Isolat Bakteri Asam Laktat Kefir Susu Sapi.....	45
4.6 Identifikasi Molekuler.....	48
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
5.1. Kesimpulan	53
5.2 Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	55
UCAPAN TERIMAKASIH.....	62
LAMPIRAN.....	65
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	70