

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	II
HALAMAN PERNYATAAN	III
KATA PENGANTAR	IV
DAFTAR TABEL	VII
DAFTAR GAMBAR	VIII
DAFTAR LAMPIRAN	IX
ABSTRAK	X
ABSTRACT	XI
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.3.1. Tujuan Umum	5
1.3.2. Tujuan Khusus	5
1.4. Manfaat Penelitian	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 7
2.1. Bakteri Asam Laktat	7
2.2. Probiotik	9
2.3. <i>Lactobacillus plantarum</i> Mut-7	12
2.4. Keamanan Bakteri Probiotik	14
2.5. Uji Keamanan Bakteri Probiotik	18
2.6. Seleksi dan Identifikasi Bakteri	21
2.7. Repetitive-Polymerase chain reaction (Rep-PCR)	24
2.8. Ribosomal Intergenic Spacer Analysis (RISA)	27
2.9. Analisa Sekuen Gen 16S rRNA	28
2.10. Hipotesis Penelitian	29
 BAB III METODA PENELITIAN	 30
3.1. Bahan Penelitian	30
3.1.1. Isolasi Bakteri dan Penyimpanan Kultur	30
3.1.2. Kultur Bakteri dan Kondisi Pertumbuhan	30
3.1.3. Bahan Isolasi DNA, Amplifikasi PCR dan Elektroforesis	31
3.2. Alat Penelitian	31
3.3. Jalan Penelitian	32

3.4. Pelaksanaan Penelitian	36
3.4.1. Isolasi Genom DNA Bakteri.....	36
3.4.2. Amplifikasi Repetitive <i>sequence-Polymerase Chain Reaction</i> (Rep-PCR) (de Bruijn, 1992).....	36
3.4.3. Prosedur Amplifikasi Ribosomal Intergenic Spacer Analysis (RISA) yang dimodifikasi (Yu dan Mohn, 2001)	36
3.4.4. Prosedur Amplifikasi gen 16S rRNA	37
3.4.5. Elektroforesis Gel Agarosa 1,5%	37
3.4.6. <i>Polyacrilamide Gel Electrophoresis</i> (PAGE) 8%.....	37
3.4.7. Analisa Urutan Basa Gen 16S rRNA	38
3.4.8. Keterangan Pemberian Kode Isolat Bakteri	38
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 40
4.1. Isolat Bakteri dari Organ dan Darah Tikus	40
4.2. Hasil Pengujian 2 Metoda <i>Polymerase Chain Reaction</i> (Rep- PCR dan RISA-PCR) untuk membandingkan antar strain <i>Lactobacillus plantarum</i>	43
4.3. Identifikasi isolat bakteri yang terdeteksi pada darah dan organ tikus.....	48
4.4. Identifikasi Bakteri dengan Urutan Basa Genom 16S rRNA....	52
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	 61
5.1. Kesimpulan.....	61
5.2. Saran	62
 DAFTAR PUSTAKA	 63
 LAMPIRAN.....	 70