

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN	iv
DAFTAR PUBLIKASI DISERTASI.....	v
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
Intisari	xvii
Abstract.....	xix
I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Permasalahan.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
1.5. Kebaruan Penelitian.....	6
II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Bakteri Asam Laktat.....	7
2.2. Purin dan Asam Urat	17
2.3. Urikase.	20
2.4. Mikrobial Penghasil Urikase.....	23
2.5. Sintesis Urikase pada Mikrobial	24
2.6. Transpor Asam Urat kedalam Sel.....	27

	Halaman
2.7. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Urikase pada	
Mikrobia.....	28
2.8. Stabilitas Enzim dalam Saluran Pencernaan	32
2.9. Pemanfaatan Urikase	33
2.10. Fermentasi Susu	34
2.11. Landasan Teori	36
2.12. Hipotesis penelitian	38
2.13. Hubungan Tahapan, Tujuan, Landasan Teori dan Hipotesis	
Peneliti	40
III. METODE PENELITIAN	43
3.1. Bahan dan alat penelitian.....	43
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian	45
3.3. Pelaksanaan Penelitian	45
3.3.1. Tahap I. <i>Screening</i> bakteri asam laktat penghasil urikase	47
3.3.1.1. <i>Screening</i> pada media padat	48
3.3.1.2. <i>Screening</i> pada media cair.....	49
3.3.1.3. Evaluasi stabilitas urikase dalam model lambung dan usus	
halus	52
3.3.2. Tahap II. Pengaruh kondisi lingkungan terhadap produksi	
urikase	56
3.3.2.1. Waktu fermentasi	57
3.3.2.2. Konsentrasi asam urat	57
3.3.2.3. Suhu fermentasi	58
3.3.2.4. Jenis induser.....	59
3.3.2.5. Komposisi media	59
3.3.3. Tahap III. Produksi urikase pada susu skim.....	60
3.3.4. Cara analisis	62

	Halaman
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	70
4.1. <i>Screening</i> Bakteri Asam laktat Penghasil Urikase..	70
4.1.1. <i>Screening</i> bakteri asam laktat penghasil urikase pada media padat	70
4.1.2. <i>Screening</i> bakteri asam laktat penghasil urikase pada media cair	72
4.2. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi urikase serta evaluasi kemampuan <i>L. plantarum</i> Dad-13 dalam menurunkan asam urat.....	83
4.2.1. Waktu fermentasi	83
4.2.2. Konsentrasi asam urat	89
4.2.3. Suhu fermentasi	94
4.2.4. Jenis induser	98
4.2.5. Komposisi media	100
4.3. Produksi urikase pada susu skim.....	104
4.4. Diskusi umum.....	107
V. KESIMPULAN DAN SARAN	114
5.1. Kesimpulan.....	114
5.2. Saran	115
DAFTAR PUSTAKA	117
RINGKASAN	127
SUMMARY	140
LAMPIRAN.....	153