

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
INTISARI	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Tujuan Penelitian.....	4
Manfaat Penelitian.....	5
TINJAUAN PUSTAKA	6
<i>Lactobacillus paracasei</i>	6
Ubi Jalar Ungu Sebagai Sumber Karbohidrat pada Fermentasi Bakteri Asam Laktat	7
Kinetika Fermentasi	10
Produksi Asam Laktat	13
LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	15
Landasan Teori.....	15
Hipotesis	16
MATERI DAN METODE	17
Waktu dan Lokasi Penelitian	17
Materi Penelitian.....	17
Metode Penelitian.....	18
Pengkayaan Isolat Bakteri <i>L. paracasei</i>	18
Pembuatan Medium Fermentasi	18
Penentuan Kadar Karbohidrat	19
Fermentasi Cair pada Medium Ekstrak Ubi Jalar Ungu Terbatas.....	20
Pengamatan Fermentasi Cair <i>L. paracasei</i>	21

Analisis Data.....	24
HASIL DAN PEMBAHASAN	25
Fermentasi Cair pada Medium Ekstrak Ubi Jalar Ungu Terbatas untuk Pertumbuhan <i>L. paracasei</i>	25
Nilai K_s dan q_{max} Fermentasi <i>L. paracasei</i> pada Medium Ekstrak Ubi Jalar Ungu Terbatas	30
Laju Degradasi Substrat pada Fermentasi Cair <i>L. paracasei</i> dengan Level Ekstrak Ubi Jalar Ungu sebesar 1%, 2% dan 3%	32
Nilai pH Akhir Fermentasi Cair <i>L. paracasei</i> dengan Level Ekstrak Ubi Jalar Ungu sebesar 1%, 2% dan 3%	35
Kandungan Asam Laktat Fermentasi Cair <i>L. paracasei</i> dengan Level Ekstrak Ubi Jalar Ungu sebesar 1%, 2% dan 3%	37
KESIMPULAN DAN SARAN	40
Kesimpulan	40
Saran.....	40
RINGKASAN	41
DAFTAR PUSTAKA.....	45
UCAPAN TERIMA KASIH	52
LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kadar inulin dari berbagai macam umbi - umbian	8
2. Analisis proksimat dari berbagai macam varietas ubi jalar	9
3. Hasil nilai <i>slope</i> pada fermentasi <i>L. paracasei</i> dengan konsentarsi ekstrak ubi jalar ungu 1%, 2% dan 3%	33
4. Hasil nilai pH pada akhir fermentasi <i>L. paracasei</i> dengan konsentarsi ekstrak ubi jalar ungu 1%, 2% dan 3%	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Grafik degradasi substrat ekstrak ubi jalar ungu sebagai satu satunya sumber karbohidrat oleh fermentasi <i>L. paracasei</i>	26
2. Grafik hubungan $1/S$ dan $1/q$ pada fermentasi <i>L. paracasei</i> dengan medium ekstrak ubi jalar ungu sebagai satu satunya sumber karbon	30
3. Penggunaan substrat pada fermentasi bakteri	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Pembuatan medium ekstrak ubi jalar ungu.	55
2. Standar penentuan kadar karbohidrat.....	57
3. Degradasi substrat ubi jalar ungu oleh <i>L. paracasei</i>	58
4. Analisis nilai K_s dan q_{max} <i>L. paracasei</i> dengan substrat ubi jalar ungu	60
5. Standar penentuan kadar asam laktat	61
6. Hasil analisis data nilai <i>slope</i> , nilai pH dan kadar asam laktat fermentasi <i>L. paracasei</i> pada konsentrasi substrat berbeda	63