

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR GRAFIK.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1. 1    Latar Belakang .....	1
1. 2    Rumusan Masalah .....	4
1. 3    Tujuan Penelitian.....	4
1. 4    Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2. 1    Probiotik .....	5
2. 1. 1    Syarat Probiotik.....	5
2. 1. 2    Manfaat Probiotik bagi Kesehatan .....	8
2. 2    Bakteri Asam Laktat.....	8
2. 2. 1    Bakteri Asam Laktat .....	8
2. 2. 2 <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> subsp. <i>plantarum</i> FNCC 0250.....	10
2. 3    Kurva Pertumbuhan Bakteri .....	11
2. 4    Diversifikasi Media Pertumbuhan Bakteri Asam Laktat.....	13

2. 4. 1	Nutrisi pada Media Pertumbuhan Bakteri Asam Laktat .....	13
2. 4. 2	Media MRS .....	15
2. 4. 3	Inovasi Media Pertumbuhan .....	17
2. 5	Pepton .....	21
2. 6	Ikan Gabus .....	22
2. 7	Produksi Bubuk Probiotik .....	23
2. 8	Hipotesis .....	25
BAB III METODE PENELITIAN .....		26
3. 1	Bahan Penelitian .....	26
3. 1. 1	Media Pertumbuhan <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> subsp. <i>plantarum</i> FNCC 0250 .....	26
3. 1. 2	Pertumbuhan sel <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> subsp. <i>plantarum</i> FNCC 0250 .....	26
3. 1. 3	Produksi sel bubuk <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> subsp. <i>plantarum</i> FNCC 0250 .....	26
3. 1. 4	Pengujian jumlah sel <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> subsp. <i>plantarum</i> FNCC 0250 .....	26
3. 2	Alat Penelitian .....	27
3. 2. 1	Penyiapan Media Pertumbuhan .....	27
3. 2. 2	Pertumbuhan Sel <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> subsp. <i>plantarum</i> FNCC 0250 .....	27
3. 2. 3	Produksi Sel <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> subsp. <i>plantarum</i> FNCC 0250 .....	27
3. 2. 4	Pengujian Jumlah Sel <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> subsp. <i>plantarum</i> FNCC 0250 .....	28
3. 2. 5	Pengujian pH <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> subsp. <i>plantarum</i> FNCC 0250 .....	28

3. 2. 6	Pengujian absorbansi <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> subsp. <i>plantarum</i> FNCC 0250 .....	28
3. 3	Waktu dan Tempat Penelitian .....	28
3. 4	Prosedur Penelitian .....	29
3. 4. 1	Preparasi Komponen Media Pertumbuhan.....	29
3. 4. 2	Preparasi kultur <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> subsp. <i>plantarum</i> FNCC 0250 .....	30
3. 4. 3	Perbanyakkan sel <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> subsp. <i>plantarum</i> FNCC 0250 dengan Variasi Konsentrasi Pepton ikan.....	31
3. 4. 4	Produksi bubuk probiotik <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> subsp. <i>plantarum</i> FNCC 0250 .....	32
3. 5	Prosedur Analisis.....	35
3. 5. 1	Pengujian jumlah sel kultur cair dan kultur bubuk <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> subsp. <i>plantarum</i> FNCC 0250 dan perhitungan jumlah sel total bubuk ( <i>viable cell</i> ).....	36
3. 5. 2	Pengukuran pH <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> subsp. <i>plantarum</i> FNCC 0250 .....	37
3. 5. 3	Pengukuran nilai absorbansi <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> subsp. <i>plantarum</i> FNCC 0250 .....	37
3. 5. 4	Perhitungan jumlah total sel viabel <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> subsp. <i>plantarum</i> FNCC 0250 .....	38
3. 6	Analisis Data .....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		39
4. 1	Kandungan Nitrogen Pada Formula Media Pertumbuhan dengan Variasi Konsentrasi Pepton ikan .....	39
4. 2	Pengaruh Konsentrasi Pepton ikan pada Media Pertumbuhan terhadap Pertumbuhan <i>L. plantarum</i> FNCC 0250 .....	41

4. 2. 1	Jumlah Sel <i>L. plantarum</i> FNCC 0250 Pada Awal dan Akhir Fermentasi.....	41
4. 2. 2	Kurva Pertumbuhan <i>L. plantarum</i> FNCC 0250 dengan Nilai Absorbansi .....	43
4. 3	Pengaruh Konsentrasi Pepton Ikan pada Media Pertumbuhan terhadap Nilai Absorbansi <i>L. plantarum</i> FNCC 0250 .....	45
4. 4	Pengaruh Konsentrasi Pepton Ikan pada Media Pertumbuhan terhadap pH <i>L. plantarum</i> FNCC 0250.....	48
4. 5	Pengaruh Konsentrasi Pepton Ikan pada Media Pertumbuhan terhadap Viabilitas <i>L. plantarum</i> FNCC 0250 Saat Produksi Bubuk Probiotik .....	50
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		54
5. 1	Kesimpulan.....	54
5. 2	Saran .....	54
DAFTAR PUSTAKA .....		55
LAMPIRAN .....		65