

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel.....	ix
Daftar Gambar.....	x
Daftar Lampiran	xi
Intisari	xii
Abstract	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	
2.1.Keanekaragaman umbi-umbian di Indonesia.....	5
2.2.Dioscorea spp.....	6
2.3.Umbi Katak	10
2.4.Serat Pangan	13
2.5.Manfaat Serat Pangan Bagi Kesehatan	15
2.6.Oligosakarida	17
2.7.Inulin	24
2.8.Prebiotik	25
2.10. Probiotik.....	27
2.11. Hipotesis.....	29
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1.Tempat dan Waktu Penelitian	31
3.2.Bahan dan Metode Penelitian	31
3.3.Metode Penelitian	32
3.3.1. Pembuatan Tepung Umbi Katak	32
3.3.2. Ekstraksi Oligosakarida Tepung Umbi Katak.....	33
3.3.3. Pengukuran Padatan Terlarut Ekstrak Oligosakarida Tepung Umbi Katak.....	34
3.3.4. Analisis Oligosakarida Tepung Talas Umbi Katak menggunakan HPLC (<i>High Performance Liquid Chromatography</i>)	35

3.4.Pengujian Potensi Prebiotik Oligosakarida Tepung Umbi Katak	36
3.4.1. Preparasi Mikrobia Kolon	36
3.4.2. Preparasi Kultur Mikrobia Kolon	37
3.4.3. Preparasi Media Selektif Agar untuk Total Bakteri Mikrobia Probiotik (<i>Bifidobacterium</i> dan <i>Lactobacilli</i>) dan untuk Mikrobia Patogen (<i>Bacteroides</i> dan <i>Clostridium</i>)	38
3.5.Analisis Asam Lemak Rantai Pendek (SCFA).....	40
3.6.Pengukuran pH.....	41
3.7.Pengukuran Total Asam Tertitrasi.....	42
3.8.Indeks Prebiotik Oligosakarida Tepung Umbi Katak	43
3.9.Analisis Sifat Kimia Tepung Umbi Katak	43
3.9.1. Analisis Kadar Air	43
3.9.2. Analisis Kadar Abu	45
3.9.3. Analisis Kadar Protein	46
3.9.4. Analisis Kadar Lemak.....	48
3.9.5. Analisis Kadar Karbohidrat	49
3.10. Analisis Data	50
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1.Analisis Kadar Oligosakarida Tepung Umbi Katak.....	51
4.2.Uji Prebiotik Oligosakarida Tepung Umbi Katak.....	53
4.2.1. Pertumbuhan Bakteri Probiotik, Bakteri Patogen, dan Total Bakteri	53
4.2.2. Indeks Prebiotik	57
4.3.Keasaman Media Fermentasi Oligosakarida Tepung Umbi Katak.....	58
4.3.1. Nilai pH.....	58
4.3.2. Total Asam Tertitrasi	60
4.3.3. Konsentrasi Asam Lemak Rantai Pendek (<i>Short Chain Fatty Acid</i>)	62
4.4.Analsiis Sifat Kimia Tepung Umbi Katak	65
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1.Kesimpulan	68
5.2.Saran	68
 DAFTAR PUSTAKA	 69
LAMPIRAN	80