

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>INTISARI</b> .....	xiii
<b>ABSTRACT</b> .....	xiv
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1. Latar Belakang.....	1
2. Permasalahan.....	4
3. Tujuan.....	5
4. Manfaat.....	5
5. Keaslian Penelitian.....	6
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI</b> .....	8
1. Tinjauan Pustaka.....	8
1.1. Ikan nila ( <i>Oreochromis sp.</i> ).....	8
1.2. Sistem pencernaan pada ikan nila ( <i>Oreochromis sp.</i> ).....	10
1.3. <i>Sargassum polycystum</i> .....	11
1.4. Alginat.....	15
1.5. Prebiotik.....	17
1.6. Nanopartikel.....	18
1.7. Mikrobiota bakteri usus ikan nila.....	21
1.8. Histologi usus ikan nila.....	22
2. Landasan Teori.....	24
3. Hipotesis.....	25
<b>III. METODE PENELITIAN</b> .....	26
1. Bahan dan Alat Penelitian.....	26
2. Waktu dan Tempat.....	27
3. Prosedur Penelitian.....	27
3.1. Perlakuan.....	27
3.2. Optimasi <i>milling</i> .....	27
3.3. Ekstraksi alginat dari <i>S. polycystum</i> .....	28
3.4. Pembuatan nanopartikel alginat (NPs-A).....	28
3.5. Pembuatan pakan formulasi.....	29
3.6. Penebaran dan pemeliharaan ikan nila ( <i>Oreochromis sp.</i> ).....	30
4. Pengamatan dan Pengumpulan Data.....	30
4.1. Pengambilan sampel mikrobiota bakteri pada usus.....	30
4.2. Pengambilan sampel histologi usus.....	32
5. Analisis Data.....	33
<b>IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	34
1. Hasil.....	34
1.1. Ekstraksi alginat dari <i>S. polycystum</i> .....	34
1.2. Pembuatan dan karakterisasi NPs-A.....	35
1.3. Analisis proksimat pakan.....	39
1.4. Ekstraksi DNA.....	40
1.5. Komposisi mikrobiota bakteri usus ikan nila.....	41

1.6. Analisis histologi usus ikan nila.....	57
2. Pembahasan.....	64
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	75
1. Kesimpulan .....	75
2. Saran .....	75
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	76
<b>LAMPIRAN</b> .....	86