

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGANTAR	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
I. PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang	1
2. Tujuan	3
3. Manfaat	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
1. Lele (<i>Clarias</i> sp.)	4
2. Sistem Pertahanan Tubuh Ikan	6
2.1. Sistem pertahanan non-spesifik	7
2.1.1. Pertahanan fisik	8
2.1.2. Pertahanan non-spesifik seluler	8
2.1.3. Pertahanan non-spesifik humoral	8
2.2. Sistem pertahanan spesifik	10
3. Alginat	10
4. <i>Sargassum</i> sp.	12
5. Imunostimulan	14
6. Nanopartikel	15
7. Ledakan pernapasan (<i>respiratory burst</i>)	17
III. METODE PENELITIAN	19
1. Alat dan Bahan	19
2. Waktu dan Tempat	20
3. Tata Laksana Penelitian	20
3.1. Ekstraksi alginat	20
3.2. Pembuatan nanopartikel alginat	21
3.3. Formulasi Pakan	21
3.4. Pembuatan pakan	22
3.5. Analisis proksimat	23
3.6. Pemeliharaan dan pemberian pakan	23
3.7. Pengambilan sampel darah (<i>Bleeding</i>)	23
3.8. Parameter pertahanan nonspesifik seluler	24
3.8.1. Aktivitas fagositosis (AF) dan indeks fagositosis (IF)	24
3.8.2. <i>Superoxide dismutase</i> (SOD)	25
3.8.3. Ledakan respirasi ekstraseluler (<i>respiratory burst</i>)	25
3.8.4. Diferensiasi leukosit	25

3.8.5. Hematokrit leukokrit.....	26
4. Rancangan Penelitian.....	26
5. Perhitungan dan Analisis Data.....	27
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
1. Hasil Pengamatan	28
1.1. FTIR (<i>Fourier Transform Infra Red</i>).....	28
1.2. Karakterisasi Nanopartikel Alginat.....	29
1.2.1. PSA (<i>Particle Size Analyzer</i>)	29
1.2.2. ZETA.....	29
1.3. Analisis proksimat	30
1.4. Aktivitas fagositosis (AF) dan indeks fagositosis (IF)	31
1.4.1. Aktivitas fagositosis (AF)	31
1.4.2. Indeks fagositosis (IF).....	31
1.5. Ledakan respirasi ekstraseluler (<i>respiratory burst</i>)	32
1.6. Superoxide dismutase (SOD).....	33
1.7. Diferensiasi leukosit	34
1.8. Hematokrit leukokrit.....	35
1.8.1. Hematokrit	35
1.8.2. Leukokrit.....	36
2. Pembahasan	37
V. KESIMPULAN DAN SARAN	49
1. Kesimpulan	49
2. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA.....	50
LAMPIRAN.....	57