

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
RINGKASAN	ii
SUMMARY	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMAKASIH	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 4
2.1 Ikan Nila (<i>Oreochromis niloticus</i>)	4
2.1.1 Klasifikasi	4
2.1.2 Morfologi	4
2.1.3 Habitat	5
2.1.4 Kebiasaan Makan	6
2.2 Tanaman Kangkung (<i>Ipomoea aquatica</i>)	6
2.2.1 Klasifikasi	6
2.2.2 Morfologi	6
2.3 Sistem Akuaponik	7
2.4 Probiotik	9
2.4.1 <i>Nitrosomonas</i> sp.	9
2.4.2 <i>Nitrobacter</i> sp.	10
2.5 Nitrifikasi	11
 BAB III KERANGKA KONSEPTUAL	 13
3.1 Kerangka Konseptual	13
3.2 Hipotesis	15

BAB IV METODOLOGI	16
4.1 Waktu dan Tempat	16
4.2 Materi Penelitian	16
4.2.1 Alat	16
4.2.2 Bahan	16
4.3 Metode Penelitian	16
4.3.1 Rancangan Penelitian	16
4.3.2 Perlakuan	17
4.3.3 Variabel Penelitian	18
4.4 Prosedur Kerja	19
4.4.1 Pembuatan Rangkaian Sistem Akuaponik	19
4.4.2 Persiapan Tanaman	19
4.4.3 Pemeliharaan Benih Nila	20
4.5 Pengambilan Sampel	20
4.6 Parameter Penelitian	21
4.7 Parameter Utama Penelitian	21
4.8 Parameter Penunjang Penelitian	22
4.9 Analisis Data	22
4.10 Diagram Alir	23
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	24
5.1 Hasil	24
5.1.1 Nitrit	24
5.1.2 Nitrat	25
5.1.3 Suhu	26
5.1.4 pH	27
5.1.5 <i>Dissolved Oxygen (DO)</i>	28
5.2 Pembahasan	28
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	41

DAFTAR TABEL

Tabel		Hal
1. Rata-Rata Kadar Nitrit		24
2. Rata-Rata Kadar Nitrat		25
3. Suhu Akuarium Penelitian		26
4. pH Akuarium Penelitian		27
5. DO Akuarium Penelitian		28

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
1. Ikan Nila	4
2. Kangkung Air	7
3. <i>Nitrosomonas</i> sp.	9
4. <i>Nitrobacter</i> sp.	10
5. Kerangka Konseptual	15
6. Denah Pengacakan Penelitian	18
7. Sistem Akuaponik	19
8. Grafik Penurunan Nitrit	24
9. Grafik Penurunan Nitrat	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Hal
1. Data Pengukuran Nitrit	41
2. Hasil Uji Statistik Nitrit	41
3. Data Pengukuran Nitrat	43
4. Hasil Uji Statistik Nitrat	43
5. Data Pengukuran Suhu	44
6. Data Pengukuran DO	46
7. Data Pengukuran pH	47
8. Kegiatan Penelitian	49
9. Data Pertumbuhan Kangkung	51
10. Data Pertumbuhan Ikan	51