

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
RINGKASAN.....	ii
SUMMARY.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMAKASIH.....	v
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
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 dan Morfologi.....	4
2.1.2 Habitat dan Penyebaran.....	5
2.2 Kangkung Air (<i>Ipomoea aquatica</i>).....	6
2.2.1 Klasifikasi.....	6
2.2.2 Morfologi.....	7
2.2.3 Fungsi Tanaman Kangkung Untuk Mengurangi Konsentrasi Amonia.....	8
2.3 Sistem Akuaponik.....	9
2.4 <i>Nitrosomonas</i> sp.....	10

2.5	<i>Nitrobacter</i> sp.	10
2.6	Keterkaitan Pemberian Bakteri Nitrifikasi Terhadap SGR dan SR.....	11
2.7	Korelasi Pertumbuhan Ikan dengan Kualitas Air dalam Sistem Akuaponik.....	12
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL.....		13
3.1	Kerangka Konsep.....	13
3.2	Hipotesis.....	16
BAB IV METODOLOGI.....		17
4.1	Waktu dan Tempat.....	17
4.2	Materi Penelitian.....	17
4.2.1	Alat.....	17
4.2.1	Bahan.....	17
4.3	Metode Penelitian.....	17
4.3.1	Rancangan Penelitian.....	17
4.3.2	Perlakuan.....	18
4.3.3	Variabel Penelitian.....	19
4.4	Prosedur Kerja.....	20
4.4.1	Pembuatan Rangkaian Sistem Akuaponik.....	20
4.4.2	Persiapan Tanaman.....	20
4.4.3	Pemeliharaan Benih Ikan.....	21
4.5	Pengambilan Sampel.....	22
4.6	Parameter Penelitian.....	22
4.6.1	Parameter Utama Penelitian.....	22
4.6.2	Parameter Penunjang Penelitian.....	23
4.7	Pemberian Probiotik <i>Nitrobacter</i> dan <i>Nitrosomonas</i>	23
4.8	Analisis Data.....	24
4.9	Diagram Alir.....	25

BAB V HASIL & PEMBAHASAN.....	26
5.1 Hasil.....	26
5.1.1 Laju Pertumbuhan Spesifik.....	26
5.1.2 Sintasan.....	29
5.1.3 Data Kualitas Air.....	31
5.2 Pembahasan.....	31
5.2.1 Laju Pertumbuhan Spesifik.....	31
5.2.2 Sintasan.....	33
5.2.3 Kualitas Air.....	34
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	39
DAFTAR PUSTAKA.....	40
LAMPIRAN.....	43

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data Rata – Rata Laju Pertumbuhan Spesifik Bobot Ikan Nila.....	30
2. Data Rata – Rata Laju Pertumbuhan Spesifik Panjang Ikan Nila....	32
3. Data Rata – Rata Sintasan Ikan Nila.....	33
4. Data Kisaran Parameter Kualitas Air.....	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
1. Anatomi Ikan Nila.....	5
2. Kangkung Air.....	7
3. Gambar <i>Nitrosomonas</i>	12
4. Gambar Nitrobacter.....	13
5. Kerangka Konseptual.....	18
6. Denah Pengacakan Penelitian.....	22
7. Rangkaian Sistem Akuaponik.....	23
8. Grafik Nilai Rata - Rata Laju Pertumbuhan Spesifik Bobot Ikan Nila.....	29
9. Grafik Nilai Rata - Rata Laju Pertumbuhan Panjang Ikan Nila.....	31
10. Grafik Nilai Rata - Rata Sintasan Ikan Nila.....	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Hal
1. Data Laju Pertumbuhan Spesifik Ikan Nila.....	48
2. Data Sintasan Ikan Nila.....	52
3. Data Pengukuran Suhu.....	54
4. Data Pengukuran Oksigen Terlarut (DO).....	55
5. Data Pengukuran Derajat Keasaman (pH).....	56
6. Data Pengukuran Amonia.....	57
7. Data Pertumbuhan Tanaman Kangkung.....	59
8. Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	60