

DAFTAR ISI

RINGKASAN	v
SUMMARY	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMAKASIH	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Ikan Lele Dumbo (<i>Clarias</i> sp.)	4
2.1.1 Klasifikasi dan Morfologi	4
2.1.2 Habitat dan Tingkah Laku	5
2.1.3 Pakan dan Kebiasaan Makan	6
2.1.4 Kualitas Air	7
2.2 Tanaman Terong	8
2.2.1 Klasifikasi dan Morfologi	8
2.3 Media Tanam Arang Sekam	9
2.4 Media Tanam Hidroton.....	10
2.5 Media Tanam <i>Cocopeat</i>	11
2.6 Sistem Akuaponik	12
2.7 Laju Pertumbuhan dan Tingkat Kelangsungan Hidup	14

2.8 Hubungan Kualitas Air dengan Laju Pertumbuhan	14
2.9 Hubungan Media Tanam dengan Laju Pertumbuhan	15
III KERANGKA KONSEP	17
3.1 Kerangka Konseptual	17
3.2 Hipotesis	20
IV METODOLOGI PENELITIAN	21
4.1 Tempat dan Waktu Penelitian	21
4.2 Materi Penelitian	21
4.2.1 Bahan Penelitian	21
4.2.2 Peralatan Penelitian	21
4.3 Metode Penelitian	22
4.3.1 Rancangan Penelitian	22
4.3.2 Variabel Penelitian	24
4.4 Prosedur Kerja	24
4.4.1 Persiapan Alat Bahan	24
4.4.2 Persiapan Tanaman	24
4.4.3 Sistem Akuaponik	25
4.4.4 Persiapan Benih Ikan Lele Dumbo	26
4.4.5 Parameter Penelitian	26
4.4.6 Pakan.....	26
4.5 Parameter Penelitian	27
4.5.1 Parameter Utama.....	27
4.5.2 Parameter Pendukung	28
4.6 Analisa Data	29
V HASIL DAN PEMBAHASAN	31
5.1 Hasil	31
5.1.1 Tingkat Kelangsungan Hidup Ikan Lele Dumbo	31
5.1.2 Laju Pertumbuhan Spesifik Ikan Lele Dumbo	33

IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

5.1.3 Tingkat Pertumbuhan Ikan Lele Dumbo	34
5.1.4 Kualitas Air	35
5.1.5 Pertumbuhan Tanaman	36
5.2 Pembahasan	37
5.2.1 Tingkat Kelangsungan Hidup Ikan Lele Dumbo	37
5.2.2 Laju Pertumbuhan Spesifik Ikan Lele Dumbo	39
5.2.3 Tingkat Pertumbuhan Ikan Lele Dumbo	41
5.2.4 Kualitas Air	42
5.2.4 Pertumbuhan Tanaman	46
VI KESIMPULAN DAN SARAN	48
6.1 Kesimpulan	48
6.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Kualitas air yang optimal untuk pertumbuhan ikan lele	7
5.1 Data rata-rata tingkat kelangsungan hidup ikan lele	31
5.2 Data rata-rata laju pertumbuhan ikan lele	33
5.3 Data rata-rata tingkat pertumbuhan ikan lele	34
5.4 Data kisaran kualitas air	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Ikan lele dumbo (<i>Clarias</i> sp)	4
2.2 Tanaman terong ((<i>Solanum melongena</i>)	8
2.3 Media Tanam Arang Sekam	10
2.4 Media Tanam Hidroton	11
2.5 Media Tanam <i>Cocopeat</i>	12
3.1 Kerangka konsep	19
4.1 Denah penelitian	23
4.2 Desain sistem akuaponik	25
4.3 Diagram alir penelitian	30
5.1 Grafik nilai rata-rata tingkat kelangsungan hidup	32
5.2 Grafik nilai rata-rata laju pertumbuhan	34
5.3 Grafik nilai rata-rata tingkat pertumbuhan	35
5.4 Grafik rata-rata pertumbuhan tanaman	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data total ikan lele yang mati dan hidup selama pemeliharaan	55
2. Data perhitungan tingkat kelangsungan hidup ikan lele	56
3. Hasil uji statistik tingkat kelangsungan hidup ikan lele	57
4. Data perhitungan laju pertumbuhan ikan lele	58
5. Data berat total ikan selama pemeliharaan	59
6. Contoh perhitungan laju pertumbuhan.....	60
7. Hasil uji statistik laju pertumbuhan	61
8. Data perhitungan tingkat pertumbuhan ikan lele	62
9. Contoh perhitungan tingkat pertumbuhan.....	62
10. Hasil uji statistik tingkat pertumbuhan	63
11. Data pengukuran kualitas air (pH, suhu, DO)	64
12. Data pengukuran amonia, nitrit dan nitrat perminggu	67
13. Data pertumbuhan tanaman	70
14. Dokumentasi penelitian	71