

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	4
C. Manfaat Penelitian	4
D. Kerangka Pikir	4
E. Hipotesis	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Sistem Akuaponik	7
B. Klasifikasi dan Identifikasi Kangkung Air (<i>Ipomea aquatica</i> Forsk)	10
C. Klasifikasi dan Identifikasi Ikan Lele Dumbo (<i>Clarias</i> <i>gariepinus</i>)	13
D. Peran Tanaman Dalam Menyerap Karbon	15
E. Mekanisme Penyerapan Karbon di Perairan	16
F. Kelimpahan dan Keragaman Fitoplankton	18
III. MATERI DAN METODE PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat Penelitian	19
B. Alat dan Bahan	19
C. Desain Penelitian	20
D. Prosedur Penelitian	22
1. Persiapan Wadah Pemeliharaan Ikan	22
2. Persiapan Hewan Uji	23
3. Persiapan Tanaman	23
4. Pemeliharaan dan Pemberian Pakan Ikan	23
E. Parameter yang Diamati	24
1. Analisis <i>Total Organic Carbon</i> (TOC)	24
2. Analisis Komunitas Fitoplankton	24
a. Indeks Keragaman (H')	25

b. Indeks Keseragaman (E).....	26
c. Indeks Dominansi (C).....	27
3. Analisis Data	28
a. Analisis Sidik Ragam (Anova)	28
b. Analisis Regresi Logaritma	29

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil	31
1. Pola Konsentrasi <i>Total Organic Carbon</i> (TOC).....	31
2. Pengaruh Penggunaan Tanaman Terhadap Konsentrasi <i>Total Organic Carbon</i> (TOC)	33
3. Pengamatan Komunitas Fitoplankton	35
4. Hubungan Konsentrasi <i>Total Organic Carbon</i> (TOC) Dengan Kelimpahan dan Keragaman Fitoplankton	35
5. Parameter Kualitas Air	37
B. Pembahasan	38

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	45
B. Saran	45

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN