

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PENGANTAR .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	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. Udang Vaname .....	4
2. <i>Resirculating Aquaculture System</i> (RAS).....	5
3. Kualitas Air.....	6
3.1. Faktor Fisika .....	6
3.2. Faktor Kimia.....	7
4. Aerasi .....	10
4.1. Aerator Konvensional (Blower) .....	10
4.2. <i>Microbubble Generator</i> (MBG).....	10
III. HIPOTESIS .....	12
IV. METODE PENELITIAN .....	13
1. Rancangan Penelitian.....	13
2. Alat dan Bahan.....	13
3. Waktu dan Tempat.....	15
4. Tata Laksana Penelitian .....	15
4.1. Persiapan Pemeliharaan .....	15
4.2. Persiapan Probiotik.....	16
4.3. Pemberian Pakan .....	16
4.4. Pemeliharaan dan Perawatan .....	17
4.5. Sampling Kualitas Air .....	17
5. Parameter Perhitungan Data .....	17
5.1. Parameter Fisik .....	17
5.2. Parameter Kimia .....	18
6. Analisis Data.....	20
V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	21
1. Hasil .....	21
1.1. Parameter Fisik .....	21



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Pengaruh Aerasi Microbubble dan Pakan Berprobiotik terhadap Kualitas Air pada Pembesaran Udang**

**Vaname (*Litopenaeus vannamei* Boone, 1931) dalam Bak dengan Sistem Resirkulasi**

Fiko Akbari, Prof. Dr. Ir. Rustadi, M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

1.2. Parameter Kimia .....	22
1.3. Pertumbuhan Berat Mutlak, Biomassa, <i>Survival Rate</i> , FCR.....	28
2. Pembahasan .....	29
VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....	35
1. Kesimpulan .....	35
2. Saran .....	35
DAFTAR PUSTAKA .....	36
LAMPIRAN.....	41

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Rancangan perlakuan penelitian udang vaname.....	13
Tabel 4.2	Alat yang digunakan dalam penelitian.....	13
Tabel 4.3	Bahan yang digunakan dalam penelitian.....	14
Tabel 5.1	Rerata suhu air (°C) pada bak pemeliharaan udang vaname.....	21
Tabel 5.2	Rerata nilai TDS (g/l) pada bak pemeliharaan udang vaname.....	22
Tabel 5.3	Rerata nilai oksigen terlarut (mg/l) pada bak pemeliharaan udang vaname.....	22
Tabel 5.4	Rerata nilai amonia (mg/l) pada bak pemeliharaan udang vaname...	23
Tabel 5.5	Rerata nilai salinitas (ppt) pada bak pemeliharaan udang vaname...	24
Tabel 5.6	Rerata nilai pH pada bak pemeliharaan udang vaname.....	24
Tabel 5.7	Rerata nilai CO <sub>2</sub> (mg/l) pada bak pemeliharaan udang vaname.....	25
Tabel 5.8	Rerata nilai alkalinitas (mg/l) pada bak pemeliharaan udang vaname.....	26
Tabel 5.9	Rerata kandungan bahan organik (mg/l) pada bak pemeliharaan udang vaname.....	26
Tabel 5.10	Rerata kandungan nitrat (mg/l) pada bak pemeliharaan udang vaname.....	27
Tabel 5.11	Rerata kandungan fosfat pada bak pemeliharaan udang vaname.....	28
Tabel 5.12	Rerata pertumbuhan berat mutlak, biomassa, SR, FCR pada pemeliharaan udang vaname.....	28

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Sistem resirkulasi pada penelitian.....	41
Lampiran 2	Tabel ANOVA parameter Suhu Air.....	42
Lampiran 3	Tabel ANOVA parameter TDS.....	42
Lampiran 4	Tabel ANOVA parameter Oksigen Terlarut.....	42
Lampiran 5	Tabel ANOVA parameter Amonia.....	43
Lampiran 6	Tabel ANOVA parameter Salinitas.....	43
Lampiran 7	Tabel ANOVA parameter pH Air.....	43
Lampiran 8	Tabel ANOVA parameter CO <sub>2</sub> Bebas.....	44
Lampiran 9	Tabel ANOVA parameter Alkalinitas.....	44
Lampiran 10	Tabel ANOVA parameter Bahan Organik.....	44
Lampiran 11	Tabel ANOVA parameter Nitrat.....	45
Lampiran 12	Tabel ANOVA parameter Fosfat.....	45