

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGANTAR.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR SINGKATAN	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
 I. PENDAHULUAN	 1
1. Latar Belakang	1
2. Tujuan.....	5
3. Manfaat.....	6
 II. TINJAUAN PUSTAKA	 7
1. Nila Merah.....	7
1.1. Klasifikasi dan Morfologi	7
1.2. Budidaya Nila Merah	8
2. Kualitas Air dan Unsur Hara	10
3. Aerasi	11
 III. HIPOTESIS.....	 15
 IV. BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....	 16
1. Rancangan Penelitian	16
2. Alat dan Bahan	17
3. Tata Laksana Penelitian.....	18
4. Perhitungan Parameter	26
5. Analisis Data	27
 V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 28
1. Hasil	28
1.1. Parameter Fisik.....	28
1.2. Parameter Kimia.....	30

1.3. Nutrien/Unsur Hara	36
2. Pembahasan.....	43
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	58
1. Kesimpulan.....	58
2. Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA	59
DAFTAR LAMPIRAN	66

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.2.1. Alat yang digunakan dalam penelitian.....	17
Tabel 4.2.2. Bahan yang digunakan dalam penelitian	18
Tabel 5.1. Suhu air (°C) selama pemeliharaan nila merah.....	28
Tabel 5.2. Jumlah partikel terlarut (g/L) selama pemeliharaan nila merah	29
Tabel 5.3. Oksigen terlarut (mg/L) selama pemeliharaan nila merah.....	30
Tabel 5.4. Derajat keasaman (pH) selama pemeliharaan nila merah.....	31
Tabel 5.5. Karbondioksida bebas (ppm) selama pemeliharaan nila merah.....	32
Tabel 5.6. Alkalinitas (ppm) selama pemeliharaan nila merah.....	33
Tabel 5.7. Kebutuhan Oksigen Biologi (mg/L) selama pemeliharaan nila merah.....	34
Tabel 5.8. Rerata Kebutuhan Oksigen Kimia (mg/L) pada setiap perlakuan	35
Tabel 5.9. Nitrat (mg/L) selama pemeliharaan nila merah	36
Tabel 5.10. Nitrit (mg/L) selama pemeliharaan nila merah.....	37
Tabel 5.11. Amonia bebas (mg/L) selama pemeliharaan nila merah.....	38
Tabel 5.12. Nitrogen total (mg/L) selama pemeliharaan nila merah	39
Tabel 5.13. Fosfat (mg/L) selama pemeliharaan nila merah.....	40
Tabel 5.14. Fosfor total (mg/L) selama pemeliharaan nila merah	41
Tabel 5.15. Hubungan oksigen terlarut dengan berbagai parameter kualitas air dan unsur hara/senyawa	42

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Skema Penelitian	66
Lampiran 2. Suhu Air (°C) selama pemeliharaan nila merah	68
Lampiran 3. Jumlah partikel terlarut (mg/L) selama pemeliharaan nila merah....	68
Lampiran 4. Oksigen (O ₂) terlarut (mg/L) selama pemeliharaan nila merah.....	69
Lampiran 5. pH selama pemeliharaan nila merah.....	69
Lampiran 6. Karbondioksida bebas (ppm) selama pemeliharaan nila merah	70
Lampiran 7. Alkalinitas (ppm) selama pemeliharaan nila merah	70
Lampiran 8. <i>Biochemical Oxygen demand</i> /BOD (mg/L) selama pemeliharaan nila merah	70
Lampiran 9. <i>Chemical Oxygen demand</i> /COD (mg/L) selama pemeliharaan nila merah	71
Lampiran 10. Nitrat (NO ₃ ⁻) (mg/L) selama pemeliharaan nila merah	71
Lampiran 11. Nitrit (NO ₂ ⁻) (mg/L) selama pemeliharaan nila merah.....	71
Lampiran 12. Amonia (NH ₃) bebas (mg/L) selama pemeliharaan nila merah ...	72
Lampiran 13. Nitrogen (N) total selama pemeliharaan nila merah.....	72
Lampiran 14. Fosfat (PO ₄ ³⁻) (mg/L) selama pemeliharaan nila merah.....	72
Lampiran 15. Fosfor (P) total (mg/L) selama pemeliharaan nila merah.....	72
Lampiran 16. Tabel Korelasi Oksigen terlarut dengan Suhu air menggunakan metode Spearman	73
Lampiran 17. Tabel Korelasi Oksigen terlarut dengan <i>Total Dissolved Solid</i> (TDS) air menggunakan metode Spearman	73
Lampiran 18. Tabel Korelasi Oksigen terlarut dengan Karbondioksida (CO ₂) bebas menggunakan metode Spearman	73
Lampiran 19. Tabel Korelasi Oksigen terlarut dengan <i>Biochemical Oxygen Demand</i> (BOD) menggunakan metode Spearman.....	74
Lampiran 20. Tabel Korelasi Oksigen terlarut dengan <i>Chemical Oxygen Demand</i> (COD) menggunakan metode Spearman.....	74
Lampiran 21. Tabel Korelasi Oksigen terlarut dengan Amonia (NH ₃) bebas menggunakan metode Spearman.....	74
Lampiran 22. Tabel Korelasi Oksigen terlarut dengan Nitrit (NO ₂ ⁻) menggunakan metode Spearman.....	75
Lampiran 23. Tabel Korelasi Oksigen terlarut dengan Nitrat (NO ₃ ⁻) menggunakan metode Spearman.....	75
Lampiran 24. Tabel Korelasi Oksigen terlarut dengan Fosfat (PO ₄ ³⁻) menggunakan metode Spearman.....	75

Lampiran 25. Grafik Hubungan Oksigen terlarut dengan Suhu air	76
Lampiran 26. Grafik Hubungan Oksigen terlarut dengan <i>Total Dissolved Solid</i> (TDS)	76
Lampiran 27. Grafik Hubungan Oksigen terlarut dengan Karbondioksida (CO ₂) bebas	77
Lampiran 28. Grafik Hubungan Oksigen terlarut dengan <i>Biochemical Oxygen</i> <i>Demand</i> (BOD)	77
Lampiran 29. Grafik Hubungan Oksigen terlarut dengan <i>Chemical Oxygen</i> <i>Demand</i> (COD)	78
Lampiran 30. Grafik hubungan Oksigen terlarut dengan Amonia (NH ₃) bebas...	78
Lampiran 31. Grafik Hubungan Oksigen terlarut dengan Nitrit	79
Lampiran 32. Grafik Hubungan Oksigen terlarut dengan Nitrat	79
Lampiran 33. Grafik Hubungan Oksigen terlarut dengan Fosfat.....	80

DAFTAR SINGKATAN

WQC	<i>Water Quality Checker</i>
pp	<i>Phenol ptalein</i>
MO	<i>Methyl Orange</i>
NaOH	Natrium Hidroksida
H ₂ SO ₄	Asam Sulfat
O ₂	Oksigen
CO ₂	Karbondioksida
pH	<i>Potential Hydrogen</i>
DO	<i>Dissolved Oxygen</i>
BOD	<i>Biochemical Oxygen Demand</i>
COD	<i>Chemical Oxygen Demand</i>
TDS	<i>Total Dissolved Solid</i>
N	Nitrogen
P	Fosfat
Anova	<i>Analysis of Variance</i>
cm	Centimeter
µm	Micrometer
g	Gram
L	Liter
MBG	<i>Microbubble Generator</i>
RAS	<i>Recirculating Aquaculture System</i>
ppt	<i>Part Per Thousand</i>
ppm	<i>Part Per Million</i>
SNI	Standar Nasional Indonesia
PP	Peraturan Pemerintah
DJPB	Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya
SIDATIK	Sistem Informasi Diseminasi Data dan Statistik Kelautan dan Perikanan