

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT.....	vi
RIWAYAT HIDUP .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Padi ( <i>Oryza sativa</i> ) .....	4
B. Sistem Mina Padi .....	7
C. Ketersediaan Hara Tanah pada Sistem Mina Padi .....	9

<b>D. Perubahan pH, Eh, dan Hara Tanah pada Sistem Mina Padi .....</b>	<b>12</b>
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
<b>A. Waktu dan Tempat Penelitian .....</b>	<b>20</b>
<b>B. Bahan dan Alat.....</b>	<b>20</b>
<b>C. Metode Penelitian.....</b>	<b>21</b>
<b>D. Parameter Penelitian .....</b>	<b>21</b>
<b>E. Tata Laksana Penelitian.....</b>	<b>24</b>
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>27</b>
<b>A. Analisis Tanah Sebelum Perlakuan.....</b>	<b>27</b>
<b>B. Analisis Pakan Ikan .....</b>	<b>28</b>
<b>C. Analisis Tanah Setelah Perlakuan.....</b>	<b>29</b>
1. pH H <sub>2</sub> O.....	29
2. Eh (Potensial Redoks) .....	31
3. Kadar C – Organik .....	33
4. Kadar N Tersedia.....	35
5. Kadar P tersedia.....	37
6. Kadar K Tersedia.....	39
7. Kadar Fe .....	41
8. Kadar Mn.....	43
<b>D. Analisis Pertumbuhan Tanaman.....</b>	<b>45</b>

1. Tinggi Tanaman .....	45
2. Jumlah Anakan .....	47
3. Berat segar dan Berat Kering Tanaman.....	49
<b>E. Analisis Pertumbuhan Ikan .....</b>	<b>51</b>
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>55</b>
<b>A. Kesimpulan .....</b>	<b>55</b>
<b>B. Saran .....</b>	<b>55</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>57</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perlakuan kepadatan ikan pada sistem mina padi sawah.....	21
Tabel 2. Hasil analisis sifat kimia tanah sebelum perlakuan .....	27
Tabel 3. Hasil analisis pakan ikan Hi Pro Vite 771 .....	29
Tabel 4. Hasil analisis pH H <sub>2</sub> O dan pH KCl tanah .....	30
Tabel 5. Hasil analisis Eh tanah .....	32
Tabel 6. Hasil analisis kadar C – Organik tanah.....	34
Tabel 7. Hasil analisis kadar N tersedia tanah .....	36
Tabel 8. Hasil analisis kadar P tersedia tanah .....	38
Tabel 9. Hasil analisis kadar K tersedia tanah .....	40
Tabel 10. Hasil analisis kadar Fe tanah.....	42
Tabel 11. Hasil analisis kadar Mn tanah .....	44
Tabel 12. Hasil tinggi tanaman .....	46
Tabel 13. Hasil jumlah anakan padi.....	48
Tabel 14. Hasil berat segar dan berat kering tanaman .....	50
Tabel 15. Hasil berat segar ikan.....	52

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tampak petak sawah mina padi .....	24
Gambar 2. Pintu pemasukan dan pengeluaran air .....	25
Gambar 3. Pengaruh populasi ikan terhadap pH H <sub>2</sub> O dan pH KCl tanah.....	31
Gambar 4. Pengaruh populasi ikan terhadap nilai Eh .....	33
Gambar 5. Pengaruh populasi ikan terhadap kadar C – Organik.....	35
Gambar 6. Pengaruh populasi ikan terhadap kadar N tersedia tanah.....	37
Gambar 7. Pengaruh populasi ikan terhadap kadar P tersedia tanah .....	39
Gambar 8. Pengaruh populasi ikan terhadap kadar K tersedia tanah.....	41
Gambar 9. Pengaruh populasi ikan terhadap kadar Fe tanah .....	43
Gambar 10. Pengaruh populasi ikan terhadap kadar Mn tanah .....	45
Gambar 11. Pengaruh populasi ikan terhadap tinggi tanaman.....	47
Gambar 12. Pengaruh populasi ikan terhadap jumlah anakan padi .....	49
Gambar 13. Pengaruh populasi ikan terhadap berat segar dan berat kering tanaman .....	51
Gambar 14. Pengaruh populasi ikan terhadap berat segar ikan/petak .....	54
Gambar 15. Pengaruh populasi ikan terhadap berat segar ikan/ekor .....	54

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Layout Penelitian.....	61
Lampiran 2. ANOVA pH H <sub>2</sub> O Tanah.....	62
Lampiran 3. ANOVA pH KCl Tanah .....	63
Lampiran 4. ANOVA dan DMRT Eh Tanah .....	64
Lampiran 5. ANOVA C – Organik Tanah .....	65
Lampiran 6. ANOVA N Tersedia Tanah .....	66
Lampiran 7. ANOVA P Tersedia Tanah.....	67
Lampiran 8. ANOVA K Tersedia Tanah .....	68
Lampiran 9. ANOVA Fe Tanah.....	69
Lampiran 10. ANOVA Mn Tanah .....	70
Lampiran 11. ANOVA dan DMRT Tinggi Tanaman .....	71
Lampiran 12. ANOVA dan DMRT Jumlah Anakan .....	72
Lampiran 13. ANOVA dan DMRT Berat Segar Tanaman.....	73
Lampiran 14. ANOVA dan DMRT Berat Kering Tanaman.....	74
Lampiran 15. ANOVA dan DMRT Berat Ikan/Petak.....	75
Lampiran 16. ANOVA dan DMRT Berat Ikan/Ekor.....	76
Lampiran 17. Harkat Kimia Tanah .....	77
Lampiran 18. Foto Penelitian.....	79