

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| LEMBAR PENGAJUAN..... | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| LEMBAR PERNYATAAN | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| INTISARI..... | xi |
| ABSTRACT..... | xii |
| | |
| I. PENDAHULUAN | |
| 1. Latar Belakang | 1 |
| 2. Tujuan | 4 |
| 3. Manfaat | 4 |
| | |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | |
| 1. Biologi Ikan Nila Merah | 5 |
| 2. Kualitas Air..... | 6 |
| 3. Aerasi..... | 7 |
| 4. <i>Microbubble Generator</i> (MBG) | 8 |
| 5. Probiotik..... | 8 |
| 6. Plankton | 9 |
| | |
| III. METODE PENELITIAN | |
| 1. Waktu dan Tempat | 11 |
| 2. Alat dan Bahan..... | 11 |
| 3. Rancangan Penelitian..... | 12 |
| 4. Tata Laksana Penelitian | 13 |
| 5. Pemberian Probiotik..... | 15 |
| 6. Pengoperasian <i>Microbubble Generator</i> | 16 |
| 7. Analisis Data..... | 16 |
| | |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| 1. Hasil..... | 17 |
| 1.1. Oksigen (O ₂) Terlarut..... | 17 |
| 1.2. Karbondioksida (CO ₂) Bebas..... | 18 |
| 1.3. Alkalinitas..... | 19 |
| 1.4. Amonia (NH ₃)..... | 20 |
| 1.5. Nitrat (NO ₃ ⁻)..... | 21 |
| 1.6. Nitrit (NO ₂ ⁻)..... | 22 |
| 1.7. Fosfat (PO ₄ ³⁻)..... | 23 |
| 1.8. Suhu Air..... | 24 |
| 1.9. Kecerahan..... | 25 |

| | |
|---|----|
| 1.10. Densitas Fitoplankton..... | 26 |
| 1.11. Diversitas Fitoplankton..... | 27 |
| 1.12. Rerata Hasil Pengamatan Kualitas Air..... | 28 |
| 2. Pembahasan..... | 30 |
| | |
| V. KESIMPULAN DAN SARAN | |
| 1. Kesimpulan..... | 37 |
| 2. Saran..... | 37 |
| | |
| DAFTAR PUSTAKA | 38 |
| LAMPIRAN..... | 40 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 3.1. Alat yang digunakan dalam penelitian..... | 11 |
| Tabel 3.2. Bahan yang digunakan dalam penelitian..... | 12 |
| Tabel 4.1. Hasil pengamatan oksigen (O ₂) terlarut pada tiap perlakuan..... | 17 |
| Tabel 4.2. Hasil pengamatan karbondioksida (CO ₂) bebas pada tiap perlakuan..... | 18 |
| Tabel 4.3. Hasil pengamatan alkalinitas pada tiap perlakuan..... | 19 |
| Tabel 4.4. Hasil pengamatan amonia (NH ₃) pada tiap perlakuan..... | 20 |
| Tabel 4.5. Hasil pengamatan nitrat (NO ₃ ⁻) pada tiap perlakuan..... | 21 |
| Tabel 4.6. Hasil pengamatan nitrit (NO ₂ ⁻) pada tiap perlakuan..... | 22 |
| Tabel 4.7. Hasil pengamatan fosfat (PO ₄ ³⁻) pada tiap perlakuan..... | 23 |
| Tabel 4.8. Hasil pengamatan suhu air pada tiap perlakuan..... | 24 |
| Tabel 4.9. Hasil pengamatan kecerahan pada tiap perlakuan..... | 25 |
| Tabel 4.10. Hasil pengamatan densitas plankton pada tiap perlakuan..... | 26 |
| Tabel 4.11. Hasil pengamatan diversitas plankton pada tiap perlakuan..... | 27 |
| Tabel 4.12. Rekap hasil pengamatan kualitas air pada tiap perlakuan..... | 28 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| 1. Diagram Rerata Hasil Pengukuran oksigen (O ₂) terlarut..... | 41 |
| 2. Diagram Rerata Hasil Pengukuran karbondioksida (CO ₂) Bebas..... | 41 |
| 3. Diagram Rerata Hasil Pengukuran Alkalinitas..... | 42 |
| 4. Diagram Rerata Hasil Pengukuran Suhu Air..... | 42 |
| 5. Diagram Rerata Hasil Pengukuran Amonia (NH ₃)..... | 43 |
| 6. Diagram Rerata Hasil Pengukuran Nitrat (NO ₃ ⁻)..... | 43 |
| 7. Diagram Rerata Hasil Pengukuran Nitrit (NO ₂ ⁻)..... | 44 |
| 8. Diagram Rerata Hasil Pengukuran Fosfat (PO ₄ ³⁻)..... | 44 |
| 9. Diagram Rerata Hasil Pengukuran Kecerahan..... | 45 |
| 10. Diagram Rerata Hasil Pengukuran Densitas Plankton..... | 45 |
| 11. Diagram Rerata Hasil Pengukuran Diversitas Plankton..... | 46 |