

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|----------------|
| RINGKASAN | v |
| SUMMARY | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| UCAPAN TERIMA KASIH..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiii |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 3 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| 2.1 Klasifikasi dan Morfologi Rumput Laut <i>K. alvarezii</i> | 5 |
| 2.1. Habitat dan Penyebaran Rumput Laut <i>K. alvarezii</i> | 6 |
| 2.2. Reproduksi Rumput Laut <i>K. alvarezii</i> | 7 |
| 2.3.1 Reproduksi Generatif..... | 7 |
| 2.3.2 Reproduksi Vegetatif..... | 7 |
| 2.4 Faktor yang Mempengaruhi Petumbuhan Rumput Laut <i>K. avarezii</i> | 7 |
| 2.4.1 Suhu..... | 7 |
| 2.4.2 Salinitas | 8 |
| 2.4.3 Derajat Keasaman (pH)..... | 8 |
| 2.4.4 Kecerahan | 9 |
| 2.4.5 Arus | 9 |
| 2.4.6 Fotosintesis | 10 |

| | | |
|-------|---|----|
| 2.4.7 | <i>Growth Rate (GR)</i> | 11 |
| 2.4.8 | <i>Specific Growth Rate (SGR)</i> | 11 |
| 2.5 | Unsur Hara | 12 |
| 2.6 | Sistem Akuaponik | 14 |
| III. | KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS | 19 |
| 3.1. | Kerangka Konseptual | 19 |
| 3.2. | Hipotesis..... | 23 |
| IV. | METODOLOGI..... | 24 |
| 4.1 | Tempat dan Waktu Penelitian | 24 |
| 4.2 | Materi Penelitian | 24 |
| 4.2.1 | Peralatan Penelitian | 24 |
| 4.2.2 | Bahan Penelitian..... | 24 |
| 4.3 | Metode Penelitian..... | 25 |
| 4.3.1 | Rancangan Penelitian | 25 |
| 4.3.2 | Prosedur Kerja..... | 26 |
| 4.4 | Parameter Pengamatan | 32 |
| 4.4.1 | Parameter Utama | 32 |
| 4.4.2 | Parameter Pendukung..... | 32 |
| 4.4.3 | Alur Penelitian | 33 |
| 4.4.4 | Analisis Data | 34 |
| V. | HASIL DAN PEMBAHASAN | 35 |
| 5.1. | Hasil | 35 |
| 5.1.1 | Laju Pertumbuhan | 35 |
| 5.1.2 | Nitrogen..... | 36 |
| 5.1.3 | Fosfor..... | 37 |
| 5.1.4 | Kualitas Air | 38 |
| 5.2. | Pembahasan | 39 |
| 5.2.1 | Pertumbuhan Rumput Laut <i>K. alvarezii</i> | 39 |
| 5.2.2 | Nitrogen dan Fosfor | 41 |
| 5.2.3 | Kualitas Air | 43 |
| VI. | KESIMPULAN DAN SARAN | 46 |
| 6.1. | Kesimpulan..... | 46 |
| 6.2. | Saran..... | 46 |
| | DAFTAR PUSTAKA | 47 |
| | LAMPIRAN..... | 54 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|--------------------------------|----------------|
| 1. Parameter Kualitas Air..... | 38 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|---|----------------|
| 1. Rumput Laut <i>K. alvarezii</i> | 5 |
| 2. Ikan Kerapu Cantang | 17 |
| 3. Kerangka Konseptual..... | 22 |
| 4. Alur Penelitian | 33 |
| 5. Grafik Laju Perumbuhan Rumput Laut <i>K. avarezii</i> | 35 |
| 6. Grafik Laju Perumbuhan Spesifik Rumput Laut <i>K. avarezii</i> | 36 |
| 7. Grafik Kadar Nitrogen Rumput Laut <i>K. alvarezii</i> | 37 |
| 8. Grafik Kadar Fosfor Rumput Laut <i>K. avarezii</i> | 38 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|--|----------------|
| 1. Data Laju Pertumbuhan Rumput Laut <i>K. alvarezii</i> | 54 |
| 2. Hasil Kadar Nitrogen dan Fosfor Rimpul Laut <i>K. alvarezii</i> | 55 |
| 3. Data Hasil Uji Laboratorium..... | 56 |
| 4. Data Kualitas Air Kolam Rumput Laut <i>K. alvarezii</i> | 60 |
| 5. Dokumentasi Kegiatan Penelitian..... | 61 |