

**KAJIAN KESESUAIAN DAN KUALITAS AIR INLET-OUTLET TAMBAK
TRADISIONAL BUDIDAYA UDANG VANNAME (*Litopennaeus*
Vannamei) DI KABUPATEN BARRU**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Perikanan Pada Program Studi Budidaya Perairan
Fakultas Pertanian, Peternakan Dan Perikanan
Universitas Muhammadiyah Parepare**

**M RASDY RAUF
218 150 006**

**Telah Diperiksa Dan Disetujui
Pada Tanggal: 15 FEB 2024**

Pembimbing I



**Dr. Sahabuddin, S.Kel. M.Si
NBM: 1084 349**

Pembimbing II



**Dr. Andi Adam Malik, S.Pi. M.Si
NBM: 1155 684**

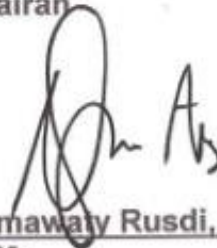
Mengetahui,

**Dekan Fakultas Pertanian,
Peternakan dan Perikanan
UMPAR**



**Dr. Sukmawati, S. P., M. P
NBM: 1175 442**

**Ketua Program Studi Budiaya
Perairan**



**Rismawaty Rusdi, S. Pi., M. Si
NBM:**

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERTANIAN, PETERNAKAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE
2024**

**KAJIAN KESESUAIAN DAN KUALITAS AIR INLET-OUTLET TAMBAK
TRADISIONAL BUDIDAYA UDANG VANNAME (*Litopennaeus*
Vannamei) DI KABUPATEN BARRU**

**M RASDY RAUF
218 150 006**

SKRIPSI

Telah Diperiksa Dan Disetujui Oleh:

Pembimbing I



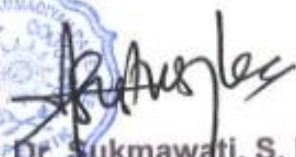
Dr. Sahabuddin S.Kel., M.Si
NBM: 1084 349

Pembimbing II



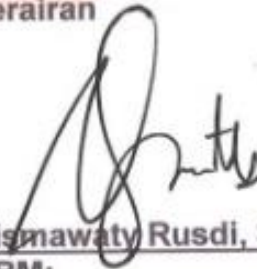
Dr. Andi Adam Malik, S.Pi., M.Si
NBM: 1155 684

**Dekan Fakultas Pertanian,
Peternakan dan Perikanan
UMPAR**



Dr. Sukmawati, S. P., M. P
NBM: 1175 442

**Ketua Program Studi Budiaya
Perairan**



Rismawaty Rusdi, S. Pi., M. Si
NBM:

Isi Skripsi Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji

Pada Tanggal: 6 Februari 2024

Susunan Dewan Penguji

KETUA

Dr. Sahabuddin, S.Kel. M.Si
NBM: 1084 349

Tanda Tangan



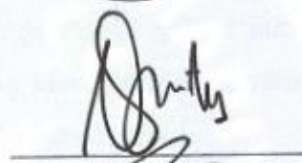
Anggota I

Dr. Andi Adam Malik, S.Pi., M.Si
NBM: 1155 684



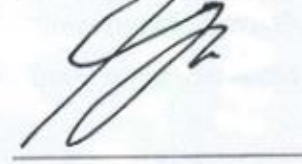
Anggota II

Rismawaty Rusdi, S. Pi., M. Si
NBM:



Anggota III

Yushra, S. Kel., M. Si
NBM: 1419 047



Skripsi Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Perikanan
Tanggal: 15 FEB 2024

Dekan Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan




Dr. Sekmawati S. P., M. P
NBM: 1175 442

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : M Rasdy Rauf
Nomor Induk Mahasiswa : 218 150 006
Program Studi : Budidaya Perairan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul **“Kajian Kesesuaian dan Kualitas Air Inlet-Outlet Tambak Tradisional Budidaya Udang Vaname (*Litopennaeus vannamei*) di Kabupaten Barru”** adalah benar-benar hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, bukan merupakan pengambilan alihan sebagian atau keseluruhan tulisan atau pemikiran orang lain. Semua sumber data dan informasi telah jelas dan dapat diperiksa kebenarannya.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut

Parepare, 05 Februari 2024

Yang Membuat Pernyataan,



10000
METERAI
TEMPEL
CF23EAKX80M23496

M Rasdy Rauf

NIM. 218 150 006

ABSTRAK

M Rasdy Rauf (218 150 006) Kajian Kesesuaian dan Kualitas Air Inlet-Outlet Tambak Tradisional Budidaya Udang Vaname (*Litopennaeus vannamei*) di Kabupaten Barru, di bawah bimbingan **Sahabuddin** dan **Andi Adam Malik**.

Petambak udang di Kabupaten Barru umumnya menggunakan pola tradisional untuk pengelolaan tambaknya. Lokasi tambak yang ada belum dilakukan pengelolaan yang baik sehingga masih belum optimal baik tambak dan irigasinya. Hal ini menyebabkan tambak yang ada belum bisa optimal dalam suatu kawasan. Hampir semua tambak yang ada di Kabupaten Barru memanfaatkan saluran irigasi yang sama dimana inlet sama dengan outlet. Kondisi ini menyebabkan menumpuknya sisa pemeliharaan atau waste tidak mampu terbuang ke laut untuk diuraikan dan potensi tersebarnya penyakit semakin besar. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk melihat kesesuaian kondisi air tambak di Inlet dan Outlet serta bagaimana pengaruh kualitas air terhadap kelimpahan plankton. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dan kualitatif. Penetapan lokasi sampling berdasarkan hasil survei lokasi yang cocok untuk penerapan kawasan akuakultur dengan pendekatan ekosistem. Pengambilan sampel dilakukan pada inlet dan outlet tambak di beberapa titik saluran yang menghubungkan lokasi tambak yang satu dengan lokasi tambak yang lainnya. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa semua lokasi pengambilan contoh sesuai untuk kegiatan budidaya udang vaname berkelanjutan dan berdasarkan hasil regresi diketahui bahwa ada hubungan antara parameter kualitas air dengan kelimpahan plankton pada inlet dan outlet tambak tradisional budidaya udang vaname di Kabupaten Barru. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi dasar dalam pertimbangan pengelolaan budidaya udang vaname berkelanjutan di Kabupaten Barru dan diharapkan adanya kegiatan penelitian lanjutan untuk melihat pengaruh kualitas air dan plankton terhadap produktivitas udang vaname di Kabupaten Barru.

Kata Kunci: Kesesuaian, Kualitas Air, Udang Vaname, Tambak

ABSTRACT

M Rasdy Rauf (218 150 006) Study of the Suitability and Quality of Inlet-Outlet Water in Traditional Ponds for Cultivating Vaname Shrimp (*Litopennaeus vannamei*) in Barru Regency, supervised by **Sahabuddin** and **Andi Adam Malik**.

Shrimp farmers in Barru Regency generally use traditional patterns for managing their ponds. The existing pond location has not been properly managed so that both ponds and irrigation are still not optimal. This causes existing ponds to not be optimal in an area. Almost all ponds in Barru Regency use the same irrigation channel where the inlet is the same as the outlet. This condition causes maintenance residues to accumulate or waste that cannot be disposed of into the sea to be broken down and the potential for disease spread is greater. Therefore, this research was conducted to see the suitability of pond water conditions at the Inlet and Outlet and how water quality influences plankton abundance. The research methods used are quantitative and qualitative. Determination of sampling locations based on location survey results that are suitable for implementing aquaculture areas using an ecosystem approach. Sampling was carried out at the inlet and outlet of the pond at several channel points that connect one pond location to another pond location. Based on the research that has been carried out, it can be concluded that all sampling locations are suitable for sustainable vaname shrimp cultivation activities and based on the regression results it is known that there is a relationship between water quality parameters and the abundance of plankton at the inlet and outlet of traditional white vaname shrimp cultivation ponds in Barru Regency. It is hoped that this research can become a basis for considering sustainable management of vaname shrimp cultivation in Barru Regency and it is hoped that there will be further research activities to look at the influence of water quality and plankton on vaname shrimp productivity in Barru Regency.

Keywords: Suitability, Water Quality, Vaname Shrimp, Ponds

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
KATA PENGANTAR	xi
BAB I. PENDAHULUAN	12
1.1. Latar Belakang.....	12
1.2. Rumusan masalah	13
1.3. Tujuan dan Kegunaan.....	14
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	16
2.1. Udang Vaname (<i>Litopennaeus vannamei</i>)	16
2.2. Parameter kualitas air	19
2.3. Kesesuaian Tambak.....	24
BAB III. METODE PENELITIAN.....	25
3.1. Waktu dan Lokasi.....	25
3.2. Prosedur Pengumpulan Data	26
3.3. Analisis Data	26
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1. Parameter Lingkungan	30
4.2. Kesesuaian Lahan Tambak Tradisional (<i>Inlet</i> dan <i>Outlet</i>)	34

4.3. Hubungan Plankton dan Kualitas Air pada Budidaya Udang Vaname.....	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
5.1 Kesimpulan	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA.....	41
LAMPIRAN.....	49
RIWAYAT HIDUP	51

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Pengukuran parameter kualitas air yang diamati (APHA-AWWA- WEF, 2012)	26
Tabel 2	Skor Kesesuaian untuk Budidaya Tambak Udang Vaname (<i>Litopennaeus vannamei</i>).....	28
Tabel 3	Interpretasi Nilai Koefisien Korelasi (Sugiyono, 2007)	29
Tabel 4	Nilai rata-rata parameter kualitas air pada inlet-outlet tambak tradisional di desa Lawallu dan Desa Corawali.	30
Tabel 5	Kesesuaian Lahan Tambak Tradisional Berdasarkan Inlet dan Outlet pada Setiap Stasiun Pengambilan Contoh	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Diagram Alir Hubungan Parameter Kualitas Air Inlet dan Outlet Tambak Tradisional Terhadap Produktivitas Udang Vaname di Kabupaten Barru	14
Gambar 2	Udang Vaname (<i>Litopennaeus vannamei</i>)	17
Gambar 3	Lokasi Penelitian.....	25
Gambar 4	Kelimpahan Plankton pada Stasiun Pengambilan Contoh ..	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Hasil Analisis Laboratorium Kualitas Air dan Plankton	49
Lampiran 2	Hasil Regresi Kualitas Air terhadap Kelimpahan Plankton menggunakan Microsoft Excel	49
Lampiran 3	Dokumentasi Kegiatan	50