

**PENGARUH PENAMBAHAN SARI NANAS (*Ananas comosus*)  
PADA PAKAN TERHADAP PERTUMBUHAN LOBSTER AIR  
TAWAR (*Cherax quadricarinatus*)**

**SKRIPSI**



**GUNA PINDONTA TARIGAN**

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN  
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI  
TANJUNGPINANG  
2025**

**PENGARUH PENAMBAHAN SARI NANAS (*Ananas comosus*)  
PADA PAKAN TERHADAP PERTUMBUHAN LOBSTER AIR  
TAWAR (*Cherax quadricarinatus*)**

**SKRIPSI**



**GUNA PINDONTA TARIGAN**

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN  
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI  
TANJUNGPINANG  
2025**

## PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

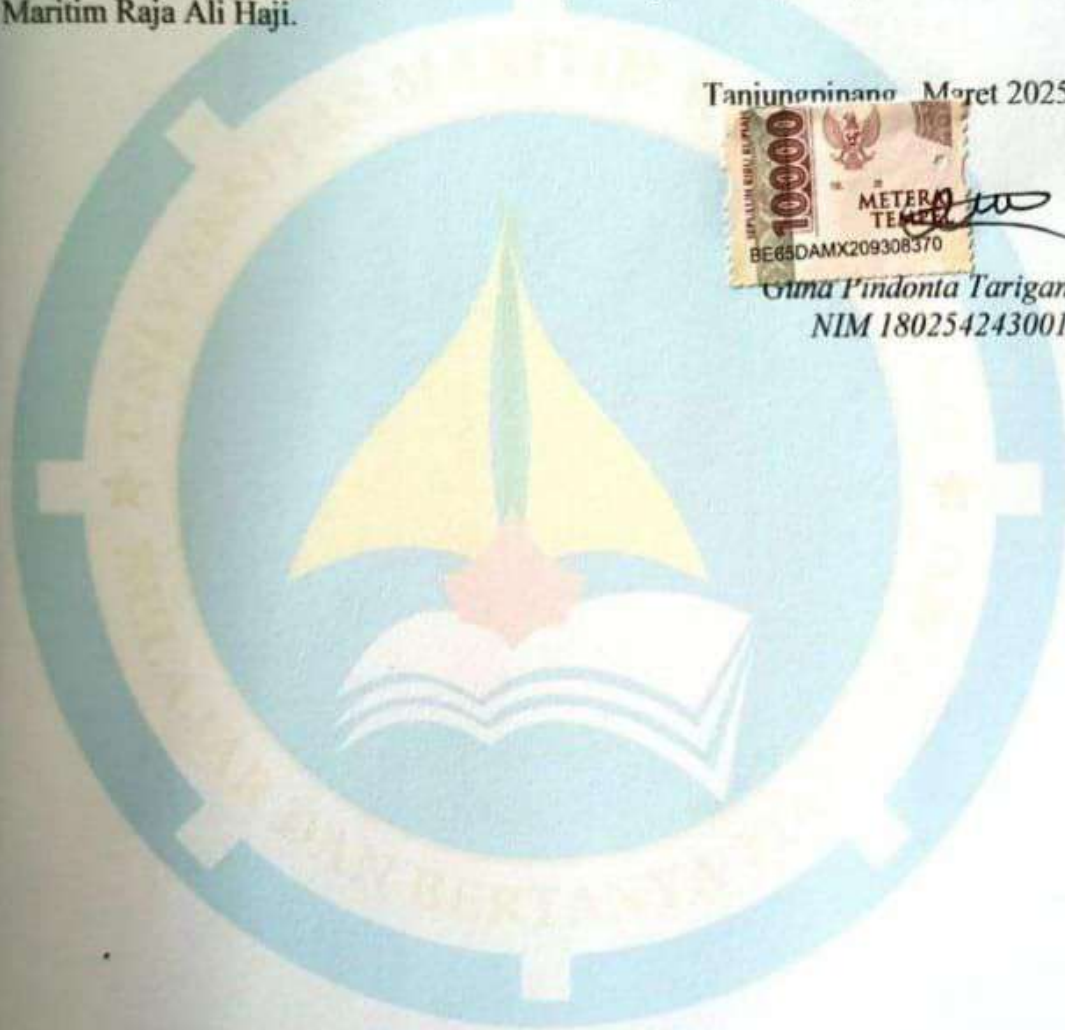
Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul Pengaruh Penambahan Sari Nanas (*Ananas comosus*) pada Pakan terhadap Pertumbuhan Lobster Air Tawar (*Cherax quadricarinatus*), Adalah benar karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau kutipan dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka pada bagian akhir dari Skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta karya tulis saya kepada Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Tanjungpinang, Maret 2025



Gina Pindonta Tarigan  
NIM 180254243001





© Hak Cipta Milik Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tahun 2025  
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

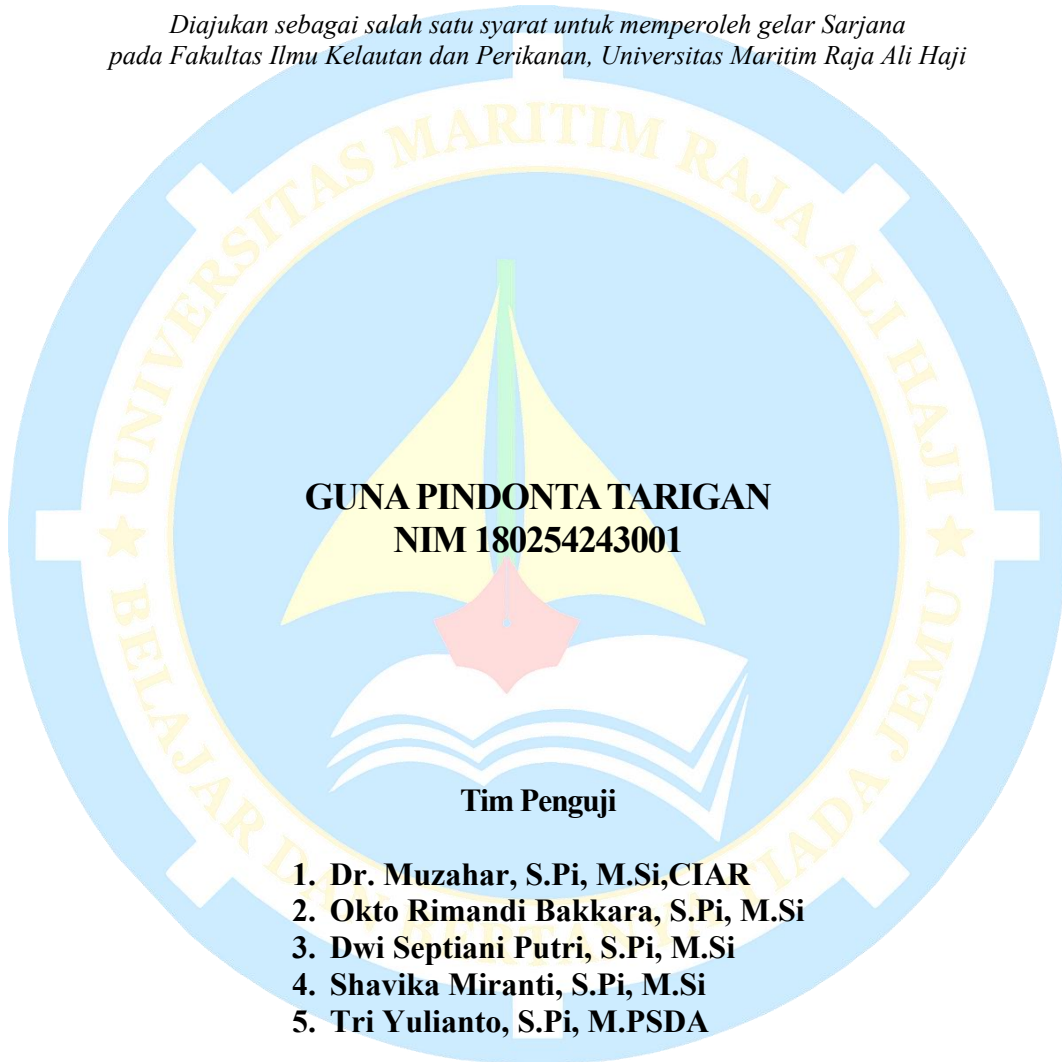
*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan Universitas Maritim Raja Ali Haji.*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Maritim Raja Ali Haji.*

**PENGARUH PENAMBAHAN SARI NANAS (*Ananas comosus*)  
PADA PAKAN TERHADAP PERTUMBUHAN LOBSTER AIR  
TAWAR (*Cherax quadricarinatus*)**

**SKRIPSI  
DALAM BIDANG BUDIDAYA PERAIRAN**

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
pada Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji*



- Tim Penguji**
- 1. Dr. Muzahar, S.Pi, M.Si, CIAR**
  - 2. Okto Rimandi Bakkara, S.Pi, M.Si**
  - 3. Dwi Septiani Putri, S.Pi, M.Si**
  - 4. Shavika Miranti, S.Pi, M.Si**
  - 5. Tri Yulianto, S.Pi, M.PSDA**

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN  
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI  
TANJUNGPINANG  
2025**

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Penambahan Sari Nanas (*Ananas comosus*) pada Pakan Terhadap Pertumbuhan Lobster Air Tawar (*Cherax quadricarinatus*)  
Nama : Guna Pindonta Tarigan  
NIM : 180254243001  
Program Studi : Budidaya Perairan

Disetujui oleh

**Ketua Pembimbing**



**Dr. Muzahar, S.Pi., M.Si., CIAR**  
**NIP.PPK.197111062021212002**

**Anggota Pembimbing**



**Okto Rimandi Bakkara, S.Pi., M.Si**  
**NIP.198910212022031006**

Mengetahui

**Dekan**



**Dr. Dony Apdillah, S.Pi., M.Si**  
**NIP.PPK.197602222021211004**

**Koordinator Program Studi**



**Okto Rimandi Bakkara, S.Pi., M.Si**  
**NIP.198910212022031006**

Tanggal Ujian: 10 Februari 2025

Tanggal Lulus:

## RIWAYAT HIDUP PENULIS



Penulis lahir di Juhar, Kabupaten Karo Sumatera utara pada tanggal 9 Juni 2000 dari Ibu Nortisah Br Pinem. Penulis merupakan anak ke empat dari empat bersaudara. Penulis menamatkan pendidikan formal di SDN 1 Juhar KAB Karo pada tahun 2012, SMP Negeri 1 Juhar Kabupaten Karo tahun 2015 dan SMK Raksana Medan Sumatera Utara tahun 2018. Penulis melanjutkan pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji pada tahun 2018 melalui jalur SNMPTN. Penulis diterima di Prodi Budidaya Perairan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Penulis mengikuti kuliah kerja nyata (KKN) UMKM Bangkit di Desa Juhar Kab Karo Sumatera Utara pada tahun 2021. Penulis juga melaksanakan praktik kerja lapang di Balai Benih Ikan Tanahkaru Sumatera Utara dan salah satu syarat memperoleh gelar sarjana. Penulis menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penambahan Sari Nanas (*Ananas comosus*) pada Pakan terhadap Pertumbuhan Lobster Air Tawar (*Cherax quadricarinatus*)”.

## PRAKATA

Penulis mengucapkan puji syukur kehadiran Tuhan yang maha esa atas hidayah-Nya, penyusunan Skripsi “Pengaruh Penambahan Sari Nanas (*Ananas comosus*) pada Pakan terhadap Pertumbuhan Lobster Air Tawar (*Cherax quadricarinatus*)” sebagai sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan di Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Maritim Raja Ali Haji dapat diselesaikan.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih atas semua pihak yang membantu dan memberikan masukan sehingga skripsi ini selesai, terutama kepada:

1. Orangtua, Ibu Nortisah Br Pinem dan Ayah Citra Tarigan yang selalu mendukung selama masa perkuliahan hingga selesainya skripsi ini
2. Dosen pembimbing pertama dan kedua, Bapak Dr. Muzahar, S.Pi, M.Si.CIAR dan Bapak Okto Rimandi Bakkara, S.Pi, M.Si yang telah banyak memberi masukan dan motivasi kepada penulis
3. Ketua penguji dan anggota penguji, ibu Dwi Septiani Putri, S.Pi, M.Si dan ibu Shavika Miranti, S.Pi, M.Si dan bapak Tri Yulianto, S.Pi, M.PSDA yang telah memberikan masukan dalam pelaksanaan penelitian maupun penulisan skripsi
4. Seluruh jajaran dosen Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji
5. Teman-teman yang telah meluangkan waktu dan tenaga selama penelitian ini, Daud Siswandi, S.Pi, Raja Rahmadoni S.Pi, Muhamad Jarod, S.Pi, Muhamad Rahul
6. Teman seperjuangan angkatan 2018 program studi Budidaya Perairan, yang telah menemani dan membantu selama studi
7. Serta kepada semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Tanjungpinang, Januari 2025



*Guna Pindonta Tarigan*

## DAFTAR ISI

|                                                                               |     |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----|
| DAFTAR ISI.....                                                               | i   |
| DAFTAR TABEL.....                                                             | iii |
| DAFTAR GAMBAR.....                                                            | iv  |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                                                          | v   |
| BAB I. PENDAHULUAN.....                                                       | 1   |
| 1.1. Latar Belakang.....                                                      | 1   |
| 1.2. Rumusan Masalah.....                                                     | 2   |
| 1.3. Tujuan.....                                                              | 3   |
| 1.4. Manfaat.....                                                             | 3   |
| BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....                                                 | 4   |
| 2.1. Morfologi Lobster Air Tawar ( <i>Cherax quadricarinatus</i> ).....       | 4   |
| 2.2. Klasifikasi Lobster Air Tawar ( <i>Cherax quadricarinatus</i> ).....     | 5   |
| 2.4. Pertumbuhan Lobster Air Tawar ( <i>Cherax quadricarinatus</i> ).....     | 6   |
| 2.5. Molting Lobster Lobster Air Tawar ( <i>Cherax quadricarinatus</i> )..... | 7   |
| 2.6. Habitat Lobster Air Tawar ( <i>Cherax quadricarinatus</i> ).....         | 7   |
| 2.7. Sari Nanas ( <i>Ananas comosus</i> ).....                                | 8   |
| 2.8. Pengaruh Penambahan Sari Nanas ( <i>Ananas comosus</i> ) pada Pakan..... | 8   |
| BAB III. METODE PENELITIAN.....                                               | 10  |
| 3.1. Waktu dan Tempat.....                                                    | 10  |
| 3.2. Alat dan Bahan.....                                                      | 10  |
| 3.3. Metode dan Prosedur Penelitian.....                                      | 10  |
| 3.3.1. Rancangan Penelitian.....                                              | 10  |
| 3.3.2. Persiapan Wadah Penelitian.....                                        | 11  |
| 3.3.3. Persiapan pakan.....                                                   | 11  |
| 3.3.4. Persiapan hewan uji.....                                               | 11  |
| 3.3.5. Pemberian pakan.....                                                   | 12  |
| 3.3.6. Pembuatan Sari Nanas ( <i>Ananas comosus</i> ).....                    | 12  |
| 3.4. Parameter Penelitian.....                                                | 12  |
| 3.4.1. Pertumbuhan Bobot Mutlak.....                                          | 12  |
| 3.1.1. Perhitungan Bobot Harian.....                                          | 13  |
| 3.1.2. Pertumbuhan Panjang Mutlak.....                                        | 13  |
| 3.1.3. Waktu Molting.....                                                     | 13  |
| 3.1.4. Perhitungan FCR.....                                                   | 13  |
| 3.1.5. Efisiensi Pakan.....                                                   | 14  |
| 3.1.6. Kelangsungan Hidup.....                                                | 14  |
| 3.2. Analisis Data.....                                                       | 14  |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....                                                 | 16  |
| 4.1. Hasil.....                                                               | 16  |
| 4.1.1. Hasil Pembuatan Sari Nanas ( <i>Ananas comosus</i> ).....              | 16  |
| 4.1.2. Pertumbuhan Bobot Mutlak.....                                          | 16  |
| 4.1.3. Perhitungan Bobot Harian.....                                          | 17  |
| 4.1.4. Pertumbuhan Panjang mutlak.....                                        | 18  |
| 4.1.5. Perhitungan FCR ( <i>Feed Conversion Ratio</i> ).....                  | 19  |
| 4.1.6. Waktu Moulting.....                                                    | 20  |
| 4.1.7. Efisiensi Pakan.....                                                   | 21  |
| 4.1.8. Kelangsungan Hidup ( <i>Survival Rate</i> ).....                       | 22  |

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 4.1.9. Parameter Kualitas Air..... | 22 |
| 4.2. Pembahasan.....               | 23 |
| BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....   | 27 |
| 5.1. Kesimpulan.....               | 27 |
| 5.2. Saran.....                    | 27 |
| DAFTAR PUSTAKA .....               | 28 |
| LAMPIRAN.....                      | 32 |



## DAFTAR TABEL

|                                                                                       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1. Alat-alat yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian .....                  | 10 |
| Tabel 2. Bahan yang digunakan selama penelitian .....                                 | 10 |
| Tabel 3. waktu molting lobster air tawar pada masing-masing perlakuan.....            | 20 |
| Tabel 4. Jumlah lobster air tawar yang <i>molting</i> pada masing-masing ulangan .... | 20 |
| Tabel 5. Hasil pengukuran kualitas air.....                                           | 22 |

-



## DAFTAR GAMBAR

|                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1.Morfologi Lobster Air Tawar.....                         | 4  |
| Gambar 2.Lobster Air tawar ( <i>Cherax quadricarinatus</i> )..... | 5  |
| Gambar 3.Nanas ( <i>Ananas comosus</i> ) .....                    | 8  |
| Gambar 4.Hasil pembuatan sari nanas .....                         | 16 |



## DAFTAR LAMPIRAN

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| Lampiran 1.Uji normalitas .....         | 33 |
| Lampiran 2.Uji homogenitas.....         | 34 |
| Lampiran 3.Uji anova.....               | 35 |
| Lampiran 4.Uji Duncan.....              | 36 |
| Lampiran 5.Dokumentasi penelitian ..... | 37 |

