

**PENGARUH PEMBERIAN PAKAN SEGAR TERHADAP  
PERTUMBUHAN LOBSTER PASIR (*Panulirus homarus*) DI UPTD  
BPBALP SUNGAI NIPAH**

**SKRIPSI**

**KHAFIFAH INDRAGIRI**

**1910016111016**



**JURUSAN BUDIDAYA PERAIRAN  
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
UNIVERSITAS BUNG HATTA**

**2023**

**PENGARUH PEMBERIAN PAKAN SEGAR TERHADAP  
PERTUMBUHAN LOBSTER PASIR (*Panulirus homarus*) DI BPBALP  
SUNGAI NIPAH**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Perikanan  
Pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan  
Univeritas Bung Hatta**

**OLEH :**

**KHAFIFAH INDRAGIRI**

**1910016111016**



**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN  
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
UNIVERSITAS BUNG HATTA**

**PADANG**

**2023**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Pemberian Pakan Segar Terhadap Pertumbuhan Lobster  
Pasir (*Panulirus homarus*) di BPBALP Sungai Nipah  
Nama : Khafifah Indragiri  
NPM : 1910016111016  
Jurusan : Budidaya Perairan  
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan  
Universitas : Bung Hatta

Mengetahui :

Dekan  
Fakultas Perikanan Dan Kelautan



M.S., Ph.D

Menyetujui :

Dosen Pembimbing

Prof. Dr. Ir. M. Amri, M.P

Tanggal lulus : 18 Juli 2023

## RINGKASAN

**Khafifah Indragiri NPM 1910016111016 Pengaruh Pemberian Pakan Segar Terhadap Pertumbuhan Lobster Pasir (*Panulirus homarus*) di UPTD BPBALP Sungai Nipah.** Dibawah bimbingan Bapak Prof. Dr. Ir. M. Amri, M.P

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan segar terhadap pertumbuhan lobster Pasir (*panulirus homarus*). Penelitian ini akan dilakukan pada pertengahan maret sampai awal mei 2023 berlokasi di UPTD Balai Perikanan Budidaya Air Laut dan Payau (BPBALP) Sungai Nipah, Painan, Sumatera Barat.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bak fiber dengan ukuran 1 x 2 x 1 m dengan ketinggian air 60 cm dengan padat tebar 3 ekor per wadah penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan rancangan acak lengkap (RAL) menggunakan 3 perlakuan dan 3 kali ulangan. Perlakuan A pemberian pakan lobster dengan ikan rucah, Perlakuan B pemberian pakan lobster dengan kerang, Perlakuan C pemberian pakan lobster dengan campuran ( ikan rucah dengan kerang).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pemberian pakan segar terhadap pertumbuhan Lobster Pasir (*panulirus homarus*) selama 40 hari dapat ditarik kesimpulan bahwa perlakuan yang terbaik adalah perlakuan B dengan pemberian pakan kerang. Pemberian pakan kerang pada lobster pasir (*Panulirus homarus*) diperoleh rata – rata SR (100%), nilai FCR ( $0.04 \pm 0.23\%$ ), berat mutlak ( $5.67 \pm 4.16$  gr) dan pertambahan panjang mutlak ( $0.90 \pm 0.096$  cm). Parameter kualitas air diukur setiap hari dari awal sampai akhir penelitian dengan kisaran suhu 29°C, salinitas 35 ppt, DO 6.49 mg/L, pH 8.86, amoniak 0.092 mg/L

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Pemberian Pakan Segar Terhadap  
Pertumbuhan Lobster Pasir (*Panulirus  
homarus*) di UPTD BPBALP Sungai Nipah

Nama : Khafifah Indragiri

Npm 1910016111016

Program Studi : Budidaya Perairan

Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan

Universitas : Bung Hatta

Mengetahui  
Ketua Program Studi

Menyetujui  
Pembimbing

Dra. Elfrida M, Si, Apt.

Prof.Dr.Ir.M.Amri, M.P.

## KATA PENGANTAR

Assalamua'alaikum Warahmatullahi Wabarakatu

Alhamdulillah penulis panjatkan puji beserta syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan segala nikmat terutama nikmat kesehatan hingga saat ini, sehingga penulis dapat melaksanakan penulisan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada program studi Budidaya Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan dengan judul : **Pengaruh Pemberian Pakan Segar Terhadap Pertumbuhan Lobster Pasir (*panulirus Homarus*) di UPTD BPBALP Sungai Nipah**. Dengan penyelesaian penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. M. Amri, M.P sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
2. Kepada kedua orang tua serta keluarga yang sudah memberikan dukungan kepada penulis.
3. Kepada semua pihak yang namanya mungkin tidak dapat di sebutkan satu persatu.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam pembuatan Skripsi Penelitian ini. Namun kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaannya.

Padang, Juli 2023

Khafifah Indragiri

## DAFTAR ISI

<b>Isi</b>	<b>Halaman</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Manfaat Penelitian.....	2
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1 Klasifikasi dan Morfologi Lobster Pasir ( <i>panulirus homarus</i> ).....	4
2.2 Habitat dan Siklus Hidup .....	6
2.3 Tingkah Laku dan Kebiasaan Makan.....	9
2.4 Kebutuhan dan Nutrisi Pakan Lobster Pasir ( <i>panulirus homarus</i> ) .....	9
2.5 Pakan dan Pemberian Pakan .....	12
<b>III. METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>14</b>
3.1 Waktu dan Tempat .....	14
3.2 Bahan dan Alat .....	14
3.2.1 Bahan Penelitian.....	14
3.2.2 Alat Penelitian.....	14
3.3 Metode dan Rancangan Penelitian.....	15
3.4 Hipotesis.....	16
3.5 Asumsi.....	16
3.6 Prosedur Kerja.....	17
3.6.1 Persiapan Wadah.....	17

3.7 Peubah Yang Diamati.....	17
3.7.1 Survival rate (SR).....	17
3.7.2 Food Comversion Ratio (FCR).....	18
3.7.3 Pertambahan Berat Mutlak.....	18
3.7.4 Pertambahan Panjang Mutlak .....	19
3.7.5 Kualitas Air Yang Diukur .....	19
3.8 Analisis Data.....	20
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>21</b>
4.1 Survival Rate (SR) .....	21
4.2 Food Convertion Ratio (FCR).....	22
4.3 Pertumbuhan Berat Mutlak .....	23
4.4 Pertumbuhan Panjang Mutlak.....	26
4.5 Kualitas Air .....	28
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>31</b>
5.1 Kesimpulan .....	31
5.2 Saran.....	31
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>32</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>36</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Lobster Pasir ( <i>panulirus homarus</i> ).....	4
2. Siklus Hidup Lobster Pasir ( <i>panulirus homarus</i> ).....	8
3. Bagan Percobaan.....	16

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Parameter Kualitas Air Satuan dan Alat Pengukuran .....	20
2. Survival Rate (SR) .....	21
3. Food Conversion Ratio (FCR).....	22
4. Berat Mutlak Lobster Pasir ( <i>panulirus homarus</i> ) .....	23
5. Panjang Mutlak Lobster Pasir ( <i>panulirus homarus</i> ).....	26
6. Kualitas Air .....	28

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Tabulasi SR.....	37
2. Food Conversion Ratio (FCR).....	37
3. Data Tabulasi Berat Mutlak.....	38
4. Data Tabulasi Panjang Mutlak.....	40
5. Hasil One Way Anova SR.....	42
6. Hasil One Way Anova FCR.....	43
7. Hasil Analisis One Way Anova Berat Mutlak.....	45
8. Hasil Analisis One Way Anova Panjang Mutlak.....	51
9. Dokumentasi Selama Penelitian.....	58

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Salah satu organisme akuatik di perairan Indonesia yang memiliki nilai ekonomis penting dan menjadi komoditas ekspor adalah lobster. Harga benih yang pada awalnya berkisar antara Rp. 1500 – Rp. 2500/ekor untuk ukuran benih sekitar 2 -3 cm dengan berat lebih kurang 50 gr, terus meningkat hingga Rp. 17.000 – Rp. 20.000/ekor (**Erliania dkk, 2014**). Hal inilah yang menyebabkan lobster menjadi salah satu target tangkapan utama para nelayan untuk memenuhi permintaan masyarakat yang terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. **Hilal (2015)** menyatakan bahwa Nusa Tenggara Barat (NTB) merupakan penghasil utama lobster di Indonesia dan berkualitas dunia. Dalam setahun, dihasilkan 78,5 ton lobster senilai Rp. 55,25 miliar dan nilai ekonomis penjualan benih lobster mencapai Rp. 16 miliar per tahun.

Kegiatan penangkapan lobster yang terus meningkat akan berpengaruh terhadap keseimbangan populasi dan ketersediaan stok lobster di alam sehingga kegiatan budidaya lobster perlu dikembangkan. Salah satu jenis lobster yang terkenal di NTB adalah lobster pasir (*panulirus homarus*) karena prospek budidaya lobster pasir menjanjikan dari segi ekonomi dan keadaan alam di wilayah NTB dalam memenuhi jumlah permintaan pasar serta menjaga keseimbangan produksinya.

Pakan merupakan salah satu faktor utama dalam kegiatan budidaya yang mampu meningkatkan pertumbuhan dan jumlah produksi biota yang dibudidayakan

apabila pakan memiliki kandungan gizi yang sesuai dengan kebutuhannya serta tersedia secara terus menerus dalam proses budidaya.

Saat ini pakan yang diberikan kepada lobster masih mengandalkan ikan rucah segar. Ikan rucah segar memiliki kandungan gizi yang tinggi yaitu mempunyai kandungan protein kasar 64,33%, karbohidrat 1,14%, lemak 7,40% dan Ca 4,15% (Suci,2013). Namun masalah yang dihadapi oleh para pembudidaya yaitu terjadi kenaikan harga ikan rucah dari harga Rp. 7000/kg menjadi Rp. 30.000/kg pada saat hasil tangkapan ikan rucah oleh nelayan rendah terutama pada saat angin musim barat. **Menurut Arlian dkk. (2017)** Musim barat terjadi pada bulan Oktober – April ditandai dengan curah hujan yang tinggi. Tingginya curah hujan pada musim tersebut menyebabkan hasil tangkapan ikan rucah menurun. Untuk memecahkan permasalahan pakan dalam usaha budidaya lobster perlu dicari alternatif pakan yang murah, mudah didapat, dan dapat memberikan nilai produksi yang tinggi.

Kerang-kerangan merupakan salah satu alternatif pakan yang kemungkinan dapat menggantikan peran ikan rucah sebagai pakan dalam budidaya lobster karena ketersediaan kerang pada musim hama sawah pada tanaman padi. Kerang-kerangan memiliki kandungan protein mencapai 57,76%, lemak 14,62%, karbohidrat 0,68%, abu 15,3% dan air 11,05% (**Warisno dan Dahana, 2010**). Penggunaan kerang sebagai pakan lobster perlu dilakukan melalui penelitian ini untuk mengetahui bagaimana pengaruhnya terhadap pertumbuhan lobster. Sehingga dapat memberikan informasi tentang pertumbuhan yang terbaik dari lobster yang diberikan pakan kerang.

## **1.2. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan segar terhadap pertumbuhan lobster Pasir (*panulirus homarus*).

## **1.3. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi pembudidaya lobster khususnya dalam pemberian pakan segar untuk pertumbuhan lobster.