

**KINERJA PRODUKSI DAN USAHA PEMBESARAN
LOBSTER PASIR (*Panulirus homarus*) PADA UKURAN AWAL
YANG BERBEDA DI KARAMBA JARING DASAR**

RINI INDAHWATI ADITYA NINGRUM



**DEPARTEMEN BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
Bogor Indonesia

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Kinerja Produksi dan Usaha Pembesaran Lobster Pasir (*Panulirus homarus*) pada Ukuran Awal yang Berbeda di Karamba Jaring Dasar” adalah karya saya dengan arahan dari Dosen Pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2024

Rini Indahwati Aditya Ningrum
C14190040



ABSTRAK

RINI INDAHWATI ADITYA NINGRUM. Kinerja Produksi dan Usaha Pembesaran Lobster Pasir (*Panulirus homarus*) pada Ukuran Awal yang Berbeda di Karamba Jaring Dasar. Dibimbing oleh YANI HADIROSEYANI dan APRIANA VINASYIAM.

Budidaya lobster masih mengandalkan benih dari tangkapan alam dengan ukuran benih beragam sehingga perlu pengelompokkan benih untuk menghindari terjadinya kanibalisme. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja produksi dan kinerja usaha pembesaran lobster pasir di karamba jaring dasar dengan ukuran benih berbeda, yaitu lobster rentang ukuran 70–99 g untuk lobster kecil $82,52 \pm 1,57$ g dan lobster rentang ukuran di atas 100 g untuk lobster besar $21,06 \pm 11,46$ g. Penelitian ini adalah studi kasus menggunakan data 3 siklus produksi September 2022 hingga Juni 2023 di PT. Teras Samudra Sejahtera Bangsring, Banyuwangi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja produksi pembesaran lobster pasir menghasilkan tingkat kelangsungan hidup lobster kecil $76,30 \pm 3,23\%$, lobster besar $73,40 \pm 7,69\%$, laju pertumbuhan bobot mutlak lobster kecil $0,54 \pm 0,15$ g/hari, lobster besar sebesar $0,27 \pm 0,09$ g/hari, laju pertumbuhan bobot spesifik lobster kecil $0,46 \pm 0,11\%$ /hari, lobster besar $0,20 \pm 0,06\%$ /hari, dan ukuran panen lobster kecil $186,12 \pm 17,87$ g, lobster besar $200,37 \pm 28,30$ g. Kinerja usaha pada lobster kecil dengan keuntungan yang diperoleh sebesar Rp2.147.599 dan mencapai titik impas jika menjual sebanyak 114,06 kg ke restoran perusahaan dan 41,59 kg ekspor. Kinerja produksi dan usaha pembesaran lobster pasir ukuran lobster kecil didapatkan nilai terbaik dibandingkan dengan ukuran lobster besar.

Kata kunci : kelangsungan hidup, penyakit susu, pertumbuhan, titik impas

ABSTRACT

RINI INDAHWATI ADITYA NINGRUM. Production performance and business enlargement of sand lobster (*Panulirus homarus*) at different initial sizes in bottom net cages. Supervised by YANI HADIROSEYANI and APRIANA VINASYIAM.

Lobster farming still relies on seeds from the natural catch with a variety of seed sizes so it is necessary to group the seeds to avoid cannibalism. This study aims to analyze the production performance and business performance of sand lobsters in bottom net cages with different seeds sizes, namely lobster size range 70–99 g for small lobsters 82.52 ± 1.57 g and lobsters size range above 100 g for large lobsters 121.06 ± 11.46 g. This study is a case study using data from 3 production cycles from September 2022 to June 2023 PT. Teras Samudra Sejahtera Bangsring, Banyuwangi. The results of the study show that the production performance of sand lobster cultivation produces survival rates of $76.30 \pm 3.23\%$ for small lobsters, and $73.40 \pm 7.69\%$ for large lobsters, absolute weight growth rates of 0.54 ± 0.15 g/day for small lobsters, and 0.27 ± 0.09 g/day for large lobsters, specific weight growth rates of $0.46 \pm 0.11\%$ /day for small lobsters, and $0.20 \pm 0.06\%$ /day for large lobsters, and harvest sizes of 186.12 ± 17.87 g for small lobsters, and 200.37 ± 28.30 g for large lobsters. Business performance for small lobsters with a profit of Rp 2,147,599 is obtained, reaching the breakeven point if selling 114.06 kg to company restaurants and 41.59 kg for export. The production and business performance of sand lobster cultivation with small lobster size obtained the best value compared to large lobster size.

Keywords: break-even point, growth, milk disease, survival



@Hak cipta milik IPB University

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024
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 IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

KINERJA PRODUKSI DAN USAHA PEMBESARAN LOBSTER PASIR (*Panulirus homarus*) PADA UKURAN AWAL YANG BERBEDA DI KARAMBA JARING DASAR

RINI INDAHWATI ADITYA NINGRUM

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Perikanan pada
Program Studi Teknologi dan Manajemen Perikanan Budidaya

**DEPARTEMEN BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

1. Dr. Ir. Irzal Effendi, M.Si.
2. Fajar Maulana, S.Pi, M.Si.

Judul Skripsi : Kinerja Produksi dan Usaha Pembesaran Lobster Pasir (*Panulirus homarus*) pada Ukuran Awal yang Berbeda di Karamba Jaring Dasar
Nama : Rini Indahwati Aditya Ningrum
NIM : C14190040

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Ir. Yani Hadiroseyani, M.M.



Pembimbing 2:
Dr. Apriana Vinasyam, S.Pi, M.Si.



Diketahui oleh

Ketua Departemen Budidaya Perairan:
Prof. Dr. Alimuddin, S.Pi, M.Sc
NIP 197001031995121001



Tanggal Ujian:
21 Maret 2024

Tanggal Lulus:



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkat, rahmat, serta karunia-Nya dan sholawat serta salam kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Kinerja Produksi dan Usaha Pembesaran Lobster Pasir (*Panulis homarus*) pada Ukuran Awal yang Berbeda di Karamba Jaring Dasar”. Skripsi merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Progam Sarjana di Departemen Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Terima kasih penulis ucapkan kepada berbagai pihak yang telah membantu, yaitu :

1. Dr. Ir. Yani Hadiroseyani, M.M. dan Dr. Apriana Vinasyiam, S.Pi, M.Si. selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah memberikan arahan, bimbingan dan saran dalam penelitian laporan skripsi.
2. Prof. Dr. Alimuddin, S.Pi, M.Sc. selaku Ketua Departemen Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
3. Prof. Dr. Ir. Widanarni, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik.
4. Fajar Maulana, S.Pi, M.Si. selaku Dosen Gugus Kendali Mutu pada ujian skripsi dan Dr. Ir. Irzal Effendi M. Si. selaku Dosen Penguji ujian skripsi yang telah memberikan saran dan masukan dalam skripsi.
5. Pimpinan PT. Teras Samudra Sejahtera yang telah memberi izin, menyediakan tempat dan kebutuhan penelitian, bapak Suwardi, mbak Lucky, Ibu Budi, Ibu Cas, dan para pekerja PT. Teras Samudra Sejahtera yang telah banyak membantu selama penelitian berlangsung.
6. Ayahanda tercinta Agus Faisol dan ibunda Ninik Maslikah serta adik tersayang (Aziz, Jelita, dan Wahyu), dan keluarga besar yang selalu mendoakan dan memberi dukungan moril dan materil, serta limpahan doa kepada penulis dari awal penelitian hingga penulisan skripsi ini.
7. Sahabat saya Shofii, Rita, Putri, dan Rima yang selalu mendukung dan mendukung dalam penyusunan skripsi.
8. Seluruh staf kependidikan yaitu Pak Mar, Mbak Yuli, Kang Adi yang telah membantu dalam pengurusan berkas skripsi.
9. Akram Mubarak dan Bang Fajri selaku rekan penelitian, Richson, Andra, Alika, Balqis, dan seluruh teman-teman Divisi Manajemen Akuakultur 56 dan teman-teman Budidaya Perairan angkatan 56 atas bantuan dan dukungannya.
10. Diri saya sendiri karena bertahan dan berjuang hingga dapat melalui tahap ini.
11. Semua pihak lain yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan dukungan serta motivasi kepada penulis. Semoga Allah membalas segala kebaikan yang telah diberikan.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pengembangan budidaya lobster dan kemajuan ilmu pengetahuan..

Bogor, Juli 2024

Rini Indahwati Aditya Ningrum



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	3
II. METODE	4
2.1 Waktu dan Tempat	4
2.2 Rancangan Penelitian	4
2.3 Prosedur Penelitian	4
2.4 Parameter Penelitian	6
2.5 Analisis Data	9
III. HASIL DAN PEMBAHASAN	10
3.1 Hasil	10
3.2 Pembahasan	12
IV. SIMPULAN DAN SARAN	19
4.1 Simpulan	19
4.2 Saran	19
DAFTAR PUSTAKA	20
LAMPIRAN	24
RIWAYAT HIDUP	29

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR TABEL

1	Kinerja produksi pembesaran lobster pasir (<i>Panulirus homarus</i>) menggunakan karamba jaring dasar dengan ukuran awal lobster kecil dan lobster besar selama masa pemeliharaan	11
	Kualitas air pada pemeliharaan lobster pasir (<i>Panulirus homarus</i>) menggunakan karamba jaring dasar	12
	Analisis usaha budidaya pembesaran lobster pasir (<i>Panulirus homarus</i>) menggunakan karamba jaring dasar dengan ukuran awal lobster kecil dan lobster besar selama masa pemeliharaan	12

DAFTAR GAMBAR

2	Hubungan lama waktu pemeliharaan (X) dengan bobot rata-rata (Y) pembesaran lobster pasir (<i>Panulirus homarus</i>) menggunakan karamba jaring dasar dengan ukuran awal lobster kecil dan lobster dewasa selama 120 masa pemeliharaan	10
2	Lama waktu pemeliharaan pembesaran lobster pasir (<i>Panulirus homarus</i>) menggunakan karamba jaring dasar dengan ukuran awal lobster kecil dan lobster besar selama masa pemeliharaan	11

DAFTAR LAMPIRAN

1	Analisis uji-t terhadap tingkat kelangsungan hidup pembesaran lobster pasir (<i>Panulirus homarus</i>) menggunakan karamba jaring dasar dengan ukuran awal lobster kecil dan lobster besar selama masa pemeliharaan	25
2	Analisis uji-t terhadap lobster yang bergejala penyakit susu pada pembesaran lobster pasir (<i>Panulirus homarus</i>) menggunakan karamba jaring dasar dengan ukuran awal lobster kecil dan lobster besar selama masa pemeliharaan	25
3	Analisis uji-t terhadap lobster yang tidak bergejala penyakit susu pada pembesaran lobster pasir (<i>Panulirus homarus</i>) menggunakan karamba jaring dasar dengan ukuran awal lobster kecil dan lobster besar selama masa pemeliharaan	25
4	Analisis uji-t terhadap laju pertumbuhan bobot spesifik pembesaran lobster pasir (<i>Pamulirus homarus</i>) menggunakan karamba jaring dasar dengan ukuran awal lobster kecil dan lobster besar selama masa pemeliharaan	25
5	Analisis uji-t terhadap laju pertumbuhan bobot mutlak pembesaran lobster pasir (<i>Panulirus homarus</i>) menggunakan karamba jaring dasar dengan ukuran awal lobster kecil dan lobster besar selama masa pemeliharaan	26
6	Analisis uji-t terhadap jumlah pakan yang diberikan pada pembesaran lobster pasir (<i>Panulirus homarus</i>) menggunakan karamba jaring dasar dengan ukuran awal lobster kecil dan lobster besar selama masa pemeliharaan	26

- 7 Analisis uji-t terhadap produktivitas pembesaran lobster pasir (*Panulirus homarus*) menggunakan karamba jaring dasar dengan ukuran awal lobster kecil dan lobster besar selama masa pemeliharaan 26
- 8 Analisis uji-t terhadap lobster bertelur di akhir pemeliharaan pada pembesaran lobster pasir (*Panulirus homarus*) menggunakan karamba jaring dasar dengan ukuran awal lobster kecil dan lobster besar selama masa pemeliharaan 26
- 9 Biaya investasi pembesaran lobster pasir (*Panulirus homarus*) menggunakan karamba jaring dasar dengan ukuran awal lobster kecil dan lobster besar selama masa pemeliharaan 27
- 10 Biaya tetap pembesaran lobster pasir (*Panulirus homarus*) menggunakan karamba jaring dasar dengan ukuran awal lobster kecil dan lobster besar selama masa pemeliharaan 27
- 11 Biaya variabel pembesaran lobster pasir (*Panulirus homarus*) menggunakan karamba jaring dasar dengan ukuran awal lobster kecil 28
- 12 Biaya variabel pembesaran lobster pasir (*Panulirus homarus*) menggunakan karamba jaring dasar dengan ukuran awal lobster besar 28
- 13 Penerimaan pembesaran lobster pasir (*Panulirus homarus*) menggunakan karamba jaring dasar dengan ukuran awal lobster kecil dan lobster besar 28
- 14 Perhitungan optimasi pembesaran lobster pasir (*Panulirus homarus*) pada karamba jaring dasar dengan ukuran awal lobster kecil menggunakan program liner metode simpleks 28
- 15 Perhitungan optimasi pembesaran lobster pasir (*Panulirus homarus*) pada karamba jaring dasar dengan ukuran awal lobster besar menggunakan program liner metode simpleks 29

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.