STUDI PERBANDINGAN KELAYAKAN FINANSIAL PEMBESARAN LOBSTER (Panulirus sp) PADA BAK BETON DAN KERAMBA JARING DASAR

SKRIPSI



Disusun Oleh

LISA LISTYANINGSIH

H74217034

PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL

SURABAYA

2021

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama

: Lisa Listyaningsih

NIM

: H74217034

Program Studi: Ilmu Kelautan

Angkatan :

: 2017

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul: "STUDI PERBANDINGAN KELAYAKAN FINANSIAL PEMBESARAN LOBSTER (*Panulirus sp*) PADA BAK BETON DAN KERAMBA JARING DASAR". Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 11 Agustus 2021 Yang menyatakan,



(Lisa Listyaningsih) NIM. H74217034

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi Oleh

Nama : Lisa Listyaningsih

Nim : H74217034

Judul : Studi Perbandingan Kelayakan Finansial Pembesaran Lobster (Panulirus sp)

Pada Bak Beton dan Keramba Jaring Dasar

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 09 Agustus 2021

Dosen Pembimbing I

+ (Asri Sawiji, M.T)

NIP. 198706262014032003

Dosen Pembimbing II

(Wiga Alif Violando, M.P)

NIP. 199203292019031012

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi Lisa Listyaningsih ini telah dipertahankan di depan tim penguji skripsi di Surabaya, 12 Agustus 2021

> Mengesahkan, Dewan Penguji

Penguji I

Asri Sawiji, MT MP. 198706262014032003 Penguji II

Wiga Alif Violando, S.Kel,M.P NIP. 199203292019031012

Penguji III

Rizqi Abdi Perdanawati, M.T

NIP. 199809262014032002

Penguji IV

Misbakhyl Munir, S.Kel, M.Kes

NIP. 198107252014031002

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

ERITAN Sunan Ampel Surabaya

(Dr. Hj. Evi Fatimatur Rusydiyah, M.Ag.)

NIP. 197312272005012003



KEMENTERIAN AGAMA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA PERPUSTAKAAN

PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300

E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama	: LISA LISTYANINGSIH
NIM	: H74217034
Fakultas/Jurusan	: SAINS DAN TEKNOLOGI / ILMU KELAUTAN
E-mail address	: mslisalistyaningsih@gmail.com
UIN Sunan Ampe ☐ Sekripsi ☐ yang berjudul: St	gan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan l Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :] Tesis
Perpustakaan UIN mengelolanya da menampilkan/men akademis tanpa p	yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini N Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, alam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan mpublikasikannya di Internet atau media lain secara <i>fulltext</i> untuk kepentingan erlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai lan atau penerbit yang bersangkutan.
	uk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN abaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta asaya ini.
Demikian pernyata	aan ini yang saya buat dengan sebenarnya.
	Surabaya, 14 Agustus 2021

Penulis

Lisa Listvaningsi

ABSTRAK

STUDI PERBANDINGAN KELAYAKAN FINANASIAL PEMBESARAN LOBSTER (Panulirus sp) PADA BAK BETON DAN KERAMBA JARING DASAR

Oleh:

Lisa Listyaningsih

Budidaya Lobster merupakan salah satu budidaya perikanan yang memiliki prospek usaha yang cukup baik untuk dikembangkan. Permintaan lobster cukup tinggi ditandai dengan meningkatnya ekspor lobster. Untuk dapat meningkatkan kontribusinya upaya yang dapat dilakukan adalah dengan meningkatkan produksi lobster melalui kegiatan budidaya. Penelitian ini dilaksanakan di Instalasi Budidaya Laut Boncong, Tuban, Jawa Timur pada bulan April 2021 dan Pantai Grand Watu Dodol, Wongsorejo, Banyuwangi, Jawa Timur pada bulan Juni 2021. Penelitian ini bersifat deskriptif dan metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan mengumpulkan data primer dan data sekunder. Dari penelitian perbandingan kelayakan finansial pembesaran lobster selama satu siklus antara bak beton dan keramba jaring dasar dapat dikatakan efisien dan layak untuk dijalankan. Namun dalam segi finansial metode keramba jaring dasar lebih menguntungkan dibandingkan dengan dengan metode bak beton karena pendapatan yang diterima lebih besar. Tatangan dalam pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar adalah mendapatkan benih, proses pembesaran, panen, pemasaran, sumber daya manusia, upaya jika hasil panen tidak terjual dan persaingan komoditas perikanan yang sama sedangkan peluang dalam pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar adalah lokasi pembesaran yang memadai, kemudahan media pemasaran, sumber daya alam yang mendukung, dan segmen pasar yang terus meningkat.

Kata Kunci : pembesaran lobster, kelayakan finansial, bak beton, keramba jaring dasar

ABSTRACT

COMPARISON STUDY OF THE FINANCIAL FEASIBILITY OF LOBSTER ENLARGEMENT (*Panulirus sp*) IN CONCRETE TUBES AND BASE NET CAGES

By:

Lisa Listyaningsih

Lobster (Panalirus sp) cultivation is one of aquaculture that has good business prospects to be developed. The demand for lobster in the world market is quite high, marked by the increase in lobster exports. To be able to increase its contribution to meet the world's lobster demand, one of the efforts that can be done is to increase lobster production through aquaculture activities. This research was carried out at the Boncong Marine Cultivation Installation, Tuban, East Java in April 2021 and Grand Watu Dodol Beach, Wongsorejo, Banyuwangi, East Java in June 2021. This research is descriptive and the data collection method used in this study is to collect primary data and secondary data. From the comparative study of the financial feasibility of growing lobster for one cycle between the concrete tub at the Boncong Marine Cultivation Installation and the bottom net cage at Grand Watudodol Beach, it can be said that it is efficient and feasible to run. But in terms of finance the basic net cage method is more profitable than the concrete tub method because the income received is greater. The challenges in raising lobsters in concrete tanks and bottom net cages are obtaining seeds, the enlargement process, harvesting, marketing, human resources, efforts if the harvest is not sold and competition for the same fishery commodities while the opportunities for growing lobsters in concrete tubs and bottom net cages are adequate enlargement locations, ease of marketing media, supporting natural resources, and continuously increasing market segments.

Keywords: lobster rearing, financial feasibility, concrete tub, bottom net cage

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN KEASLIAN	i
PENGESAHAN PEMBIMBINGi	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJIii	ii
PERSETUJUAN PUBLIKASIiv	7
ABSTRAKv	
ABSTRACTvi	
DAFTAR ISIvii	
DAFTAR GAMBARx	
DAFTAR TABELxi	
BAB I1	
PENDAHULUAN1	
1.1 Latar Belakang1	
1.2 Rumusan Masalah3	
1.3 Tujuan Penelitian4	
1.4 Manfaat Penelitian4	
1.5 Batasan Masalah5	
BAB II	
TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Lobster (<i>Panulirus sp</i>)	
2.1.1 Klasifikasi Lobster (Panulirus sp)	
2.1.2 Morfologi Lobster (<i>Panulirus sp</i>)	
2.2 Habitat dan Distribusi Sebaran Lobster (Panulirus sp)	
2.3 Siklus Hidup Lobster (Panulirus sp)	
2.4 Makanan dan Kebiasaan Makan Lobster (<i>Panulirus sp</i>)	
2.5 Hama dan Penyakit Lobster (Panulirus sp)	
2.6 Studi Kelayakan Bisnis	
2.6.1 Ketentuan Studi Kelayakan Bisnis dalam Islam	
2.6.2 Tujuan Studi Kelayakan Bisnis	
2.6.3 Manfaat Studi Kelayakan Bisnis14	
2.7 Analisis Kelayakan Finansial	
2.8 Penelitian Terdahulu	

BAB III	21
METODELOGI PENELITIAN	21
3.1 Waktu dan Tempat	21
3.2 Alat dan Bahan	23
3.3 Alur Penelitian	24
3.4 Jenis Data dan Sifat Penelitian	24
3.4.1 Jenis Data Penelitian	24
3.4.2 Sifat Penelitian	24
3.5 Metode Pengumpulan Data	25
3.5.1 Data Primer	25
3.5.2 Data Sekunder	
3.6 Analisis Data	27
3.6.1 Analisis Kelayakan Finansial	27
BAB IV	
HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Teknis Pembesaran Lobs <mark>ter</mark> Pada Bak Beton dan Keramba Jaring Dasar	
4.1.1 Pembesaran Lobste <mark>r P</mark> ada Bak Beton	
A. Persiapan Bak Pembes <mark>ar</mark> an	32
B. Penebaran Lobster	
C. Pemberian Pakan	33
D. Penyiponan	34
E. Panen	34
4.1.2 Pembesaran Lobster Pada Keramba Jaring Dasar	34
A. Pembuatan Keramba Jaring Dasar	34
B. Penebaran Lobster	36
C. Pemberian Pakan	36
D. Pembersihan Keramba Jaring Dasar	36
E. Panen	37
4.2 Analisis Perbandingan Kelayakan Finansial Pembesaran Lobster	37
4.2.1 Biaya Investasi	38
4.2.2 Biaya Produksi	39
,4.2.3 Aliran Kas (Cashflow)	43
4 2 4 Biava Total (TC)	45

4.2.5 Pendapatan T	Total (TR)	46
4.2.6 Net Profit (Pe	endapatan Bersih)	47
4.2.7 Profit Rate (7	Гingkat Keuntungan)	48
4.2.8 Rentabilitas.		49
4.2.9 R/C Ratio (R	evenue Cost Ratio)	50
4.2.10 B/C Ratio (A	Benefit Cost Ratio)	51
4.2.11 Payback Per	riod (PP)	51
4.2.12 Break Even	Point (BEP)	52
4.4 Tantangan dan Pe	eluang Pembesaran Lobster I	Pada Bak Beton dan Keramba Jaring Dasar
		54
BAB V		60
		60
5.1 Kesimpulan		60
5.2 Saran		61
DAFTAR PUSTAKA		62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Lobster (Panulirus sp) (WWF, 2015)	
Gambar 2. Morfologi Lobster (WWF, 2015)	8
Gambar 3. Siklus hidup Panulirus sp. (WWF, 2015)	10
Gambar 4. Lokasi Penelitian 1	21
Gambar 5. Lokasi Penelitian 2	22
Gambar 6. Alur Penelitian	24
Gambar 7. Bak Beton	32
Gambar 8. Pakan Lobster	33
Gambar 9. Proses Panen	34
Gambar 10. Keramba Jaring Dasar	36
Gambar 11. Penyakit Ekor Geripis Pembesaran Lobster Pada Bak Beton	57

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu	. 17
Tabel 2. Alat dan Bahan Untuk Mengolah Data Kelayakan Finansial	. 23
Tabel 3. Perbandingan Bak Beton dan Keramba Jaring Dasar	. 38
Tabel 4. Biaya investasi pembesaran lobster pada 16 bak beton	. 38
Tabel 5. Biaya investasi pembesaran lobster pada 2 keramba jaring dasar	. 39
Tabel 6. Biaya tetap pembesaran lobster pada 16 bak beton	. 40
Tabel 7. Biaya tetap pembesaran lobster pada 2 keramba jaring dasar	. 41
Tabel 8. Biaya tidak tetap pembesaran lobster pada 16 bak beton	. 42
Tabel 9. Biaya tidak tetap pembesaran lobster pada 2 keramba jaring dasar	. 42
Tabel 10. Aliran kas	. 43
Tabel 11. Biaya Total	. 46
Tabel 12. Pendapatan Total	
Tabel 13. Analisis Net Profit	. 48
Tabel 14. Analisis Profit Rate	. 49
Tabel 15. Analisis Rentabili <mark>tas</mark>	. 49
Tabel 16. Analisis R/C Ratio	. 50
Tabel 17. Analisis B/C Ratio	
Tabel 18. Analisis Payback Period	. 52
Tabel 19. Analisis BEP Titik Impas Harga	. 53
Tabel 20. Analisis BEP Titik Impas Produksi	. 54
Tabel 21. Tantangan Pembesaran Lobster Pada Bak Beton dan Keramba Jaring	
Dasar	. 54
Tabel 22. Peluang Pembesaran Lobster Pada Bak Beton dan Keramba Jaring	
Dagar	58

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki potensi perikanan tidak hanya dilihat dari luasnya perairan laut, tetapi juga ditinjau dari luasnya lahan di darat yang dapat dimanfaatkan salah satunya sebagai tempat untuk mengembangkan budidaya perikanan. Melalui kebijakan percepatan industrialisasi kelautan dan perikanan sebagai salah satu upaya untuk mendorong meningkatnya ekonomi perikanan, pengelolaan sumberdaya perikanan budidaya, pembangunan sarana dan prasarana, pengembangan sistem investasi, wawasan, teknologi, serta sumberdaya manusia, dilaksanakan secara terintegritas berbasis industri untuk peningkatan produksi, produktivitas dan nilai tambah. Secara nasional potensi lahan perikanan budidaya diperkirakan sebesar 17,74 juta Ha, yang terdiri atas lahan budidaya air tawar sebesar 2,23 juta Ha, budidaya air payau sebesar 2,96 juta Ha dan budidaya laut sebesar 12,55 juta Ha. Hingga saat ini lahan yang sudah dimanfaatkan baru mencapai 16,62 % untuk budidaya air tawar, 50,06 % untuk budidaya air payau dan 2,09 % untuk budidaya laut (Sianturi, Masinambow, & Londa, 2018)

Instalasi Budidaya Laut (IBL) secara administratif berada di Desa Boncong, Kecamatan Bancar, Kabupaten Tuban, Jawa Timur dengan letak geografis 111°LS dan 6°30'BT. Pada sebelah utara berbatasan dengan Laut Jawa, sebelah selatan berbatasan dengan Jl Raya Tuban-Semarang dan tambak intensif, sebalah timur berbatasan dengan pabrik tepung ikan dan sebelah barat berbatasan dengan sungai boncong. Pada tahun 2016 terjadi penambahan komoditas yang di budidayakan di Instalasi Budidaya Laut (IBL) salah satunya yaitu lobster (*Panalirus sp*) yang di budidayakan dengan menggunakan bak beton.

Pantai Grand Watudodol (GWD) secara administratif berada di KM.15, JL. Raya Situbondo, Parasputih, Bangsring, Kec.Wongsorejo, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur. Pada sebelah utara Pantai Grand Watudodol berbatasan dengan kecamatan wongsorejo, sebelah timur berbatasan dengan selat bali, sebelah barat berbatasan dengan kecamatan licin, dan sebelah selatan berbatasan

dengan kecamatan banyuwangi. Komoditas yang di budidayakan di Patai Grand Watudodol (GWD) adalah lobster (*Panalirus sp*) yang dibudidayakan pada keramba jaring dasar.

Budidaya lobster pada bak beton dalam lahan yang sempit menjadi peluang baru untuk menunjang budidaya lobster, tetapi membutuhkan biaya investasi yang sangat tinggi guna membangun fasilitas budidaya seperti (gedung, kolam, peralatan, pompa air dan udara), biaya operasional dan tenaga kerja. Jika fasilitas dan peralatan yang digunakan dalam pembesaran budidaya lobter rusak akan berakibat fatal. Namun demikian, teknik ini memudahkan pembudidaya untuk melakukan pengontrolan terhadap biota lobster dalam hal kualitas air, pakan ataupun dari predator serta memberikan hasil yang lebih pasti (Setyono, 2006).

Keramba jaring dasar (KJD) adalah metode pemeliharaan yang memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan karamba jaring apung (KJA). Berikut ini adalah beberapa keunggulan metode keramba jaring dasar (KJD) dibandingkan dengan keramba jaring apung (KJA) yaitu desain lebih mudah dan efisien dalam pembuatannya, dana yang diperlukan tidak terlalu besar, pengoperasiannya mudah, produktivitas lebih tinggi, tidak memerlukan kedalaman air yang terlalu dalam seperti KJA (Masengi dkk, 2015).

Budidaya Lobster (*Panalirus sp*) merupakan salah satu budidaya perikanan yang memiliki prospek usaha yang cukup baik untuk dikembangkan. Menurut catatan Statistik Perikanan Indonesia tahun 2005, Lobster (*Panalirus sp*) menempati urutan ke empat sebagai komoditas ekspor dari bangsa Krustacea setelah marga Penaeus, Metapeaneus dan Macrobrachium (Setyanto, Rachman, & Yulianto, 2018). Pada tahun 2010-2013 nilai ekspor Lobster (*Panalirus sp*) di Indonesia cenderung meningkat, rata-rata sebesar 90%. Permintaan lobster dipasaran dunia cukup tinggi ditandai dengan meningkatnya ekspor lobster. Untuk dapat meningkatkan kontribusinya memenuhi permintaan lobster dunia salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan meningkatkan produksi lobster melalui kegiatan budidaya. Peningkatan produktivitas lobster juga terkait dengan kemampuan pembudidaya dalam mengelola kegiatan usaha pembesaran lobster (Susanti, Oktaviani, Hartoyo, & Priyarsono, 2017).

Menganalisis kelayakan usaha secara finansial merupakan salah satu permasalahan yang kerap timbul bagi para pelaku usaha pada saat akan merencanakan mendirikan suatu usaha produksi. Penentuan dan perhitungan biaya produksi, biaya peralatan, analisis untung dan rugi dari usaha tersebut, berapa besar modal dan keuntungan serta tempo waktu pengembalian modal. Analisis kelayakan finansial dipengaruhi oleh jenis usaha yang didirikan. Perhitungan analisis kelayakan finansial akan berbeda tergantung oleh jenis usahanya, terutama pada usaha yang masih bersifat baru (Kusuma & Mayasti, 2014).

Menurut (Sulastri, 2016) studi kelayakan bisnis adalah penelitian yang berhubungan dengan berbagai macam aspek mulai dari aspek hukum, sosial ekonomi dan budaya, aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan teknologi hingga aspek manajemen dan keuangannya. Untuk mengambil keputusan apakah usaha ini dikerjakan, ditunda bahkan tidak dijalankan dapat ditinjau dari semua aspek tersebut sebagai dasar penelitian studi kelayakan usaha. Kelayakan usaha digolongkan menjadi dua bagian berdasarkan pada orientasi laba dan orientasi tidak pada laba.

Analisis kelayakan finansial diperlukan dalam usaha pembesaran lobster di Instalasi Budidaya Laut (IBL) dan Pantai Grand Watudodol (GWD) untuk mengkaji secara komperhensif dan mendalam terhadap sebuah usaha. Sehingga dapat diketahui apakah usaha budidaya ini akan mendatangkan keuntungan atau kerugian. Berdasarkan latar belakang diatas penulis sangat tertarik untuk membahas beberapa permasalahan yang terjadi di Instalasi Budidaya Laut (IBL) dan Pantai Grand Watudodol (GWD) yang telah diuraikan dengan penelitian yang berjudul "Studi Perbandingan Kelayakan Finansial Pembesaran Lobster (*Panulirus sp*) Pada Bak Beton dan Keramba Jaring Dasar"

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan beberapa perumusan masalah sebagai berikut :

- 1. Bagaimana teknik pembesaran Lobster (*Panulirus sp*) pada bak beton dan keramba jaring dasar?
- 2. Bagaimana perbandingan kelayakan finansial pembesaran Lobster (*Panulirus sp*) pada bak beton dan keramba jaring dasar?

3. Apa saja tantangan dan peluang yang dihadapi pada saat proses pembesaran Lobster (*Panulirus sp*) pada bak beton dan keramba jaring dasar?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1. Untuk mengetahui teknik pembesaran Lobster (*Panulirus sp*) pada bak beton dan keramba jaring dasar.
- 2. Untuk mengetahui perbandingan kelayakan finansial pembesaran Lobster (*Panulirus sp*) pada bak beton dan keramba jaring dasar.
- 3. Untuk mengetahui tantangan dan peluang yang dihadapi pada saat proses pembesaran Lobster (*Panulirus sp*) pada bak beton dan keramba jaring dasar.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Bagi Mahasiswa, hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan mengenai perbandingan kelayakan finansial pembesaran lobster (*Panulirus sp*) pada bak beton dan keramba jaring dasar serta data hasil peneltian dapat digunakan sebagai arsip dan sumber informasi apabila dibutuhkan untuk menyusun laporan lain dengan tema yang sama.
- 2. Bagi Instansi Terkait, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi dan rujukan mengenai perbandingan kelayakan finansial pembesaran lobster (*Panulirus sp*) pada bak beton dan keramba jaring dasar.
- Bagi Masyarakat/Pembudidaya, hasil penelitian ini juga dapat memberi informasi terkait model budidaya terbaik antara bak beton dan keramba jaring dasar dari segi finansial sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah penelitian dilakukan pada 2 lokasi, Lokasi pertama di Instalasi Budidaya Laut (IBL) Boncong, Tuban, Jawa Timur dengan menggunakan bak beton dan lokasi penelitian kedua di Pantai Grand Watudodol Bangsring, Banyuwangi, Jawa Timur dengan menggunakan keramba jaring dasar. Perhitungan finanasial pembesaran lobster hanya dilakukan satu siklus dengan perbandingan padat tebar lobster yang sama pada kedua wadah.





BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Lobster (Panulirus sp)

Lobster laut termasuk kedalam jenis hewan invertebrata, memiliki kulit yang keras dan masuk ke dalam kelompok Arthropoda. Lobster mempunyai 5 fase hidup mulai dari proses produksi sperma atau telur, fase larva filosoma, post larva, juvenil dan dewasa. Pada umumnya lobster dewasa dapat dijumpai pada lokasi hamparan pasir yang terdapat spot-spot karang dengan kedalaman antara 5–100 meter. Lobster memiliki sifat nokturnal (aktif mencari makan pada malam hari). Pada siang hari mereka bersembunyi di tempat-tempat yang gelap dan terlindung, di dalam lobang-lobang batu karang dan lobster juga melakukan proses *moulting* (pergantian kulit) (WWF, 2015).

2.1.1 Klasifikasi Lobster (*Panulirus sp*)

Filum : Arthropoda

Subfilum : Crustacea

Kelas : Malacostraca

Bangsa : Decapoda

Suku : Palinuridae

Genus : Panulirus sp

Spesies : Lobster Pakistan (Panulirus Polypagus), Lobster Pasir (Panulirus

Homarus), Lobster Mutiara (Panulirus Ornatus), Lobster Bambu (Panulirus Versicolor), Lobster Batu (Panulirus Penicillatus),

Lobster Batik (Panulirus Longipes).

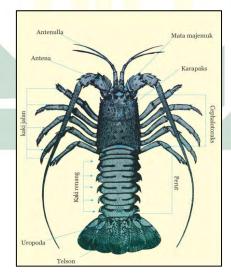


Gambar 1. Lobster (Panulirus sp) (WWF, 2015)

2.1.2 Morfologi Lobster (*Panulirus sp*)

Spiny Lobster yang biasa disebut dengan lobster air laut secara umum terdiri atas dua bagian, yaitu pada bagian depan disebut *cephalotorax* dan bagian belakang disebut *abdomen*. Seluruh tubuh lobster dilindungi oleh kerangka luar (cangkang) yang keras dan terbagi atas ruas-ruas. Bagian depan (kepala dan dada) terdiri atas tiga belas ruas dan bagian badan terdiri atas enam ruas. Pada bagian kepala (*rostrum*) terdapat organ-organ seperti rahang (*mandibula*), insang, mata majemuk, *antenulla*, *antenna*, dan lima pasang kaki jalan (*pereiopoda*). Pada bagian badan terdapat lima pasang kaki renang (*pleopoda*) dan sirip ekor (*uropoda*) (Setyono, 2006).

Lobster pakistan (*Panulirus polyphagus*) berukuran maksimal 40cm. Panjang tubuhnya berkisar antara 20-25cm. memiliki warna tubuh hijau muda ataupun kebiruan dengan memiliki pola garis melintang berwarna putih kekuningan pada setiap ruas antar segmennya, dan pada setiap kakinya memiliki bercak berwarna putih kekuningan (Rachman, 2017).



Gambar 2. Morfologi Lobster (WWF, 2015)

2.2 Habitat dan Distribusi Sebaran Lobster (*Panulirus sp*)

Pada umumnya habitat *spiny lobster* memiliki karakteristik yang sama, baik jenis lobster yang berada di pantai Utara Jawa dan sebarannya di dunia. Habitat lobster adalah daerah-daerah yang banyak terdapat karang-karang, terumbu karang, batuan granit, atau batuan vulkanis. Habitat lobster dapat di

jumpai di perairan yang banyak terdapat bebatuan atau terumbu karang digunakan sebagai tempat bersembunyi dari predator, serta sebagai daerah pencari makan. Tempat yang disukai oleh lobster adalah perairan yang tenang terlindung dari arus dan gelombang, serta memiliki berupa pasir atau pasir berkarang. Sedangkan tempat yang tidak disukai oleh lobster adalah tempat terbukan dan memiliki arus yang kuat (Rachman, 2017).

Pada perairan dunia, lobster dapat ditemukan mulai dari pantai timur Afrika, Jepang, Indonesia, Australia, dan Selandia Baru. Di perairan Indonesia ditemukan ada enam jenis udang karang yang mempunyai nilai ekonomis penting. Terdapat enam jenis lobster diperairan Jawa yang termasuk dalam genus *Panulirus*, antara lain: 1) Lobster hijau pasir (*Panulirus homarus*), 2) Lobster batik (*Panulirus cygnus*), 3) Lobster mutiara (*Panulirus ornatus*), 4) Lobster batu (*Panulirus penicillatus*), 5) Lobster pakistan (*Panulirus polyphagus*) dan 6) Lobster hijau bambu (*Panulirus versicolor*). Di perairan Indonesia lobster dapat dijumpai di perairan Pangandaran, Jawa Barat dan Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), biasanya berkelompok di dalam lubang-lubang batu. Beberapa eksportir lobster menginformasikan bahwa, perairan Indonesia yang mempunyai potensi untuk penangkapan induk maupun benih lobster terdapat di perairan Paparan Sunda, Selat Malaka, Kalimantan Timur, Sumatra bagian timur, Pesisir Utara Pulau Jawa, Sulawesi, Maluku, Pantai selatan Papua, dan seluruh pesisir Samudera Indonesia (Setyono, 2006).

2.3 Siklus Hidup Lobster (*Panulirus sp*)

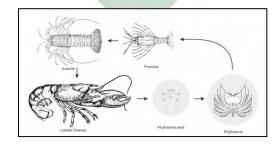
Siklus hidup lobster terdiri dari 5 fase yaitu mulai dari dewasa yang memproduksi sperma atau telur, menetas menjadi filosoma (larva), kemudian berubah menjadi puerulus (*post larva*), tumbuh menjadi juvenil dan dewasa. Marga *Panulirus* mempunyai daur hidup yang majemuk, pengetahuan tentang tingkatan hidup larva masih sangat kurang terutama terhadap jenis-jenis yang hidup di perairan tropik (Setyanto et al., 2018).

Proses pengeraman telur pada lobster betina memakan waktu 3-4 minggu. Telur berada dibagian bawah perut lobster betina akan mengalami beberapa perkembangan dan telur mengalami perubahan warna dari merah jingga menjadi

merah tua atau hitam. Kemudian telur menetas menjadi larva yang akan mengalami *moulting* atau pergantian kulit, yaitu dari stadium nauplisoma, filosoma, puerulus hingga mencapai stadium lobster juvenil (Junaidi, Cokrowati, & Abidin, 2011).

Telur yang menetas (nauplisoma) memiliki umur pendek, lalu berganti kulit menjadi filasoma. Pada stadium filasoma mempunyai 11 tingkatan. Perkembangan dari tingkat satu ke selanjutnya terjadi secara bertahap dan ditandai dengan terjadinya penambangan umbai-umbai dan bulu-bulu (setae) serta perubahan bentuk kepala. Waktu yang diperlukan pada saat stadium larva filasoma berbeda setiap spesies, lobster yang hidup di wilayah tropis lebih singkat daripada lobster wilayah sub tropis. Pada lobster wilayah tropis diperikaran waktu yang diperlukan adalah 3 – 7 bulan, sedangkan lobster wilayah sub tropis diperikaran waktu yang diperlukan adalah 6 – 12 bulan (Junaidi et al., 2011)

Setelah tahap filasoma selesai, tahap selanjutnya adalah tahap stadium puerulus. Pada tahap ini larva hampir berbentuk bentuk lobster dewasa dan mulai aktif berenang, akan tetapi kulitnya masih kurang akan zat kapur. Lama kehidupan pada tahap puerulus diperkirakan 10 sampai 14 hari dan ukurannya mencapai 5 sampai 7 cm. Larva peurulus akan berubah menjadi juvenil yang memiliki panjang 10 cm dan akan mendiami dasar perairan. Setelah mengalami pergantian kulit, lobster juvenil akan menjadi lobster dewasa Romimohtarto & Juwana (2007) dalam (Junaidi et al., 2011).



Gambar 3. Siklus hidup *Panulirus sp.* (WWF, 2015)

2.4 Makanan dan Kebiasaan Makan Lobster (*Panulirus sp*)

Lobster (*Panulirus sp.*) merupakan organisme pemakan segalanya (omnivora). Lobster merupakan hewan yang bersifat nokturnal yang aktif pada

malam hari untuk mencari makanan. Menurut (Purnamaningtyas & Nurfiani, 2017) Makanan favorit lobster adalah moluska, seperti *Gastropoda, Amphipoda, Gastropoda, Polychaeta*, krustasea dan bahan vegetasi. Selain itu lobster biasa memakan ikan-ikan kecil, sehingga pakan segar ikan rucah sering digunakan untuk budidaya lobster sebagai pakan alami. Harga ikan rucah yang relatif murah hanya dapat ditemukan pada saat tertentu karena penggunaan ikan rucah yang bersaing dengan manusia, sehingga diperlukan alternatif yang murah dan mudah untuk diperoleh seperti pakan buatan (pellet). Tingkah laku makan lobster ditandai oleh respon dari antenula. Antenula ini merespon saat di sekeliling lobster terdapat makanan (Mahmudin, Yusnaini, & Idris, 2016).

2.5 Hama dan Penyakit Lobster (Panulirus sp)

Kegagalan pada usaha budidaya pada lobster sering terjadi karena tingginya mortalitas yang disebabkan oleh infeksi penyakit. Secara umum disebabkan oleh infeksi bakteri, parasit, jamur dan virus. Bakteri seperti *Pseudomonas aeruginosa*, dan *Vibrio parahaemolyticus* diketahui menginfeksi *Panulirus sp. Milky Hemolymph Disease of Spiny Lobsters* (MHD-SL) merupakan penyakit yang disebabkan oleh *Rickettsia-like Bacteria* (RLB) yang menyebabkan mortalitas yang tinggi pada *Panulirus* sp (Sudewi, Widiastuti, Slamet, & Mahardika, 2018).

2.6 Studi Kelayakan Bisnis

Studi kelayakan bisnis merupakan penelitian yang bertujuan untuk memutuskan apakah sebuah bisnis layak untuk dijalankan, ditunda bahkan tidak dijalankan. Sebuah ide bisnis dinyatakan layak apabila ide tersebut dapat memberikan manfaat yang lebih besar kepada semua pihak (*stakeholder*) dan lebih sedikit dampak negatifnya menurut. Beberapa aspek yang perlu diperhatikan yaitu aspek non finansial dan aspek finansial. Aspek non finansial meliputi (aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan teknologi, aspek manajemen dan hukum, aspek sosial, ekonomi, dan budaya, aspek lingkungan) dan aspek finansial (Sulastri, 2016).

Berdasarkan penjelasan diatas pentingnya mengenal studi kelayakan bisnis merupakan langkah awal yang harus dilakukan sebelum menjalankan usaha dan

untuk mengontrol kegiatan operasiaonal agar memperoleh keuntungan yang maksimal.

2.6.1 Ketentuan Studi Kelayakan Bisnis dalam Islam

Menurut (Sari, 2019) Usaha yang dilarang untuk dijalankan dalam Islam karena usah tersebut lebih besar mendaptakan keuntangan atau kerugian dari pada pemanfaatannya seperti usaha rumah bordil atau pelacuran, berjudi, menjual barang yang dilarang oleh agama dan lainnya. Khususnya bagi seorang muslim yang berprofesi sebagai pengusaha diwajibkan untuk mengetahui persoalan halal dan haram, karena sedikit terjadi kesalahan akan verakibat fatal. Kesalahan yang biasa terjadi seperti memainkan takaran secara curang sehingga merugikan konsumen. Dalam hal ini Allah SWT. berfirman QS. Hud ayat 85:

Artinya: "Hai kaumku, cukupkanlah takaran dan timbangan dengan adil, dan janganlah kamu merugikan manusia terhadap hak-hak mereka dan janganlah kamu membuat kejahatan di muka bumi dengan membuat kerusakan".20

Dalam ayat tersebut dijelaskan bawasannya merugikan dalam berdagang tidak hanya memainkan takaran tetapi juga dengan memanipulasi barang yang dijual, memanipulasi nilai yang sebenarnya dan perbuatan sejenis yang intinya melakukan kecurangan. Perbuatan lainnya yang merugikan orang banyak adalah melakukan tindakan monopoli, yang menentukan mekanisme harga pasar oleh satu pihak. Dengan kekuasan monopoli sesorang dapat memepermainkan harga dipasaran yang otomotis bisa mempermainkan kebutuhan orang banyak.

Dalam islam usaha yang dianjurkan adalah usaha yang menghasilkan pendapatan yang halal. Untuk menjamin kehalalan dari suatu usaha maka usaha tersebut harus menetapkan manajemen sistem jaminan halal sehingga usaha tersebut layak sesuai dengan syariah. Sedangkan usaha yang dilarang oleh Islam adalah usaha yang menyimpang dari syariat Islam maupun ketentuan yang berlaku dalam suatu negara.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat diketahui bahwa dalam hidup ini khususnya dalam mendirikan usaha sangat menghargai dan menjunjung tinggi nilai-nilai persaudaraan, sehingga dalam masyarakat Islam berbisnis bukan hanya bertujuan untuk mencari keuntungan tapi lebih jauh untuk menambah tali persaudaran dengan berbagai golongan.

2.6.2 Tujuan Studi Kelayakan Bisnis

Menurut (Sari, 2019) menyatakan bahwa tujuan dari studi kelayakan bisnis ini adalah memahami secara mendalam. Menjalankan sebuah usaha harus memilki tujuan yang akan dicapai oleh pihak-pihak yang berkepentingan. Adapun tujuan dari studi kelayakan bisnis, yaitu:

1. Menghindari resiko kerugian

Resiko kerugian pada masa yang akan datang penuh dengan ketidak kepastian. Dalam hal ini bertujuan untuk meminimalisir resiko kerugian yang dapat dikendalikan maupun yang tidak dapat dikendalikan.

2. Memudahkan perenc<mark>an</mark>aan

Sebelum menjalankan sebuah usaha perlu adanya perencanaan. Perencanaan meliputi jumlah dana yang dibutuhkan, kapan usaha akan dijalankan, dimana usaha tersebut dijalankan, bagaimana pelaksanaannya, berapa besar keuntungan yang diperoleh, serta melakukan pengawasan jika terjadi penyimpangan.

3. Memudahkan pelaksanaan pekerjaan

Dalam memudahkan pelaksaan usaha perlu adanya susunan rencana agar pengerjaan usaha dapat dilakukan secara sistematis.

4. Memudahkan pengawasan

Menjalankan usaha sesuai dengan rencana yang telah disusun akan mempermudah melakukan pengawasan terhadap jalannya usaha.

5. Memudahkan pengendalian

Jika dapat diawasi maka jika terjadi penyimpangan dalam menjalankan usaha mudah untuk terdeteksi, sehingga mudah untuk mengendalikan penyimpangan tersebut.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat dipahami bahwa pada umumnya tujuan dari analisis kelayakan usaha adalah untuk menghindari resiko kegagalan besar dari kegiatan yang tidak menguntungkan.

2.6.3 Manfaat Studi Kelayakan Bisnis

Menurut (Sari, 2019) menyatakan bahwa terdapat tiga manfaat yang ditimbulkan dari adanya studi kelayakan bisnis, yaitu:

- Manfaat finansial yang didapatkan oleh pelaku usaha jika usaha tersebut dirasakan menguntungkan dibandingkan dengan risiko yang akan dihadapi.
- 2. Manfaat ekonomi nasional, usaha yang dijalankan tidak hanya menguntungkan secara ekonomis saja tetapi juga bermanfaat bagi Negara untuk meningkatkan ekonomi secara makro. Misalnya semakin banyaknya tenaga kerja yang dapat diserat, peningkatan devisa, membuka peluang investasi yang lain, peningkatan GNP, kontribusi pajak, dan sebagainya.
- 3. Manfaat sosial, dapat memberikan manfaat terutama bagi masyarakat disekitar lokasi usaha tersebut dibangun.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat diketahui bahwa manfaat dari studi kelayakan usaha sangat penting dirasakan oleh berbagai pihak, terutama para pihak yang berkepentingan terhadap proyek atau usaha yang dirugikan.

2.7 Analisis Kelayakan Finansial

Pada analisis finansial, selain menganalisis rugi, laba juga diperlukan serta analisis suatu proyek investasi terhadap kas. Hal ini bertujuan agar investor dapat melakukan investasi dan membayar kewajiban finansial. *Cashflow* disusun untuk menggambarkan perubahan kas selama 1 periode, serta memberikan alasan mengenai perubahan kas tersebut dengan menunjukkan asal biaya pengeluaran (Afiyah, Saifi, & Dwiatmanto, 2015).

Menurut (Rahayu, 2015) menyatakan bahwa aspek finansial bertujuan untuk mengetahui besarnya modal yang diperlukan, sumber modal diperoleh, dan tingkat pengembalian investasi yang dikeluarkan. Untuk menganalisis aspek

finansial pembangunan usaha, ada beberapa metode analisis keuangan yang masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan. Metode tersebut adalah:

1. Biaya Produksi

Menurut (Yudaswara, Rizal, Pratama, & Suryana, 2018) Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang digunakan oleh perusahaan untuk memproduksi suatu barang/jasa. Biaya produksi terbagi menjadi dua, yaitu:

- Biaya tetap (*Fixed cost*) adalah biaya produksi yang besarnya tidak dipengaruhi oleh biaya produksi barang/jasa. Komponen biaya tetap terdiri dari : penyusutan peralatan, bangunan, dan sewa tanah.
- Biaya tidak tetap (Variable cost) adalah biaya produksi yang besarnya berubah-ubah sesuai dengan jumlah produksinya.
 Komponen biaya tidak tetap (Variable cost) terdiri dari : biaya pengadaan bahan, biaya pengadaan bibit, biaya transport, upah tenaga kerja tidak tetap/tenaga harian atau borongan.

2. Pendapatan Total (*Total revenue*)

Setelah mengetahui biaya produksi, dilanjutkan dengan menghitung penerimaan atau pendapatan total. Penerimaan atau pendapatan total adalah jumlah keseluruhan pendapatan yang diperoleh atau dapat dikatakan pendapatan kotor karena belum dikurangi oleh biaya produksi (Azizah, 2021).

3. Net Profit (Laba Bersih)

Merupakan keuntungan mutlak yang merupakan selisih antara seluruh penerimaan atau hasil penjulan dengan seluruh pengeluaran (Tehupuring, Pangemanan, & Rarung, 2020)

4. Profit Rate (Tingkat Keuntungan)

Merupakan keuntungan yang menunjukkan kemampuan suatu usaha dalam memberikan keuntungan jika dibandingkan dengan jumlah keseluruhan biaya yang dikeluarkan (Tehupuring et al., 2020).

5. Rentabilitas

Rentabilitas adalah suatu analisis yang menunjukkan perbandingan antara laba dengan modal yang menghasilkan laba tersebut. Rentabilitas

memiliki pengertian lain yaitu kemampuan suatu usaha untuk menghasilkan laba selama periode tertentu. Jika nilai rentabilitas di atas 25% menunjukkan bahwa usaha tersebut bekerja pada kondisi efisien dan sebaliknya bila sama atau di bawah 25% menunjukkan bahwa usaha tersebut bekerja pada kondisi yang tidak efisien (Riyanto, 1995) dalam (Boesono, Anggoro, & Bambang, 2011).

6. R/C Ratio (*Revenue Cost Ratio*)

Metode *Revenue Cost Ratio* (R/C rasio) adalah penghitungan yang membandingkan antara nilai penerimaan dengan nilai total biaya yang telah dikeluarkan selama proses produksi. Penghitungan R/C rasio digunakan untuk mengetahui apakah usaha tersebut layak atau tidak layak dijalankan (Boesono et al., 2011)

7. B/C Ratio (Benefit Cost Ratio),

Menurut (Tehupuring et al., 2020) Analisis B/C ratio (*Benefit Cost Ratio*) adalah analisis yang dibutuhkan untuk melihat sejauh mana perbandingan antara nilai manfaat terhadap nilai biaya dilihat pada kondisi nilai sekarang. Apabila BCR > 1 maka usaha tersebut layak untuk dijalankan.

8. PP (Payback Period)

Untuk mengetahui lamanya perputaran modal investasi yang digunakan dalam melakukan usaha dapat menggunakan analisis periode kembali modal. atau dengan kata lain analisis periode kembali modal untuk mengetahui waktu yang dapat digunakan untuk menutup kembali pengeluaran investasi dengan menggunakan keuntungan sebagai perbandingan (Riyanto, 1995) dalam (Boesono et al., 2011).

9. BEP (Break Even Point)

BEP (*Break Even Point*) adalah hasil nilai penjualan dimana pada pengusaha tidak mendapatkan keuntungan dan tidak mengalami kerugian (Yudaswara et al., 2018).

2.8 Penelitian Terdahulu

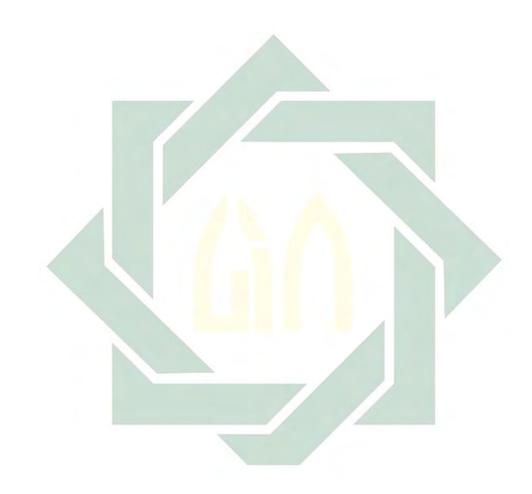
Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Laju Tangkap dan	Penulis : Herry Beosono, Sutrisno Anggoro, dan
	Analisis Usaha	Aziz Nur Bambang
	Penangkapan Lobster	Tahun: 2011
	(Panulirus sp) Dengan	Metode : Metode yang digunakan dalam
	Jaring Lobster (Gillnet	penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode
	Monofilament) di	pengambilan sampel dan data dalam penelitian
	Perairan Kabupaten	ini dengan menggunakan metode purposive
	Kebumen	sampling dan wawancara
		Hasil : Berdasarkan analisis aspek laju tangkap
		p <mark>ada</mark> usah <mark>a pena</mark> ngkapan lobster dengan
		menggunakan alat tangkap jaring lobster
		(gillnet monofilament) di Kabupaten Kebumen
		didapatkan nilai rata – rata Catch per Unit
		Effort (CPUE) pada tahun 2004 – 2009 di
		Kabupaten Kebumen adalah
		1,037914609kg/trip dan Berdasarkan analisis
		kelayakan usaha
		penangkapan lobster di Kabupaten Kebumen
		menunjukkan bahwa usaha penangkapan lobster
		layak dilakukan dan sudah efisien dalam
		beroperasi dengan R/C ratio sebesar 1,61,
		rentabilitas sebesar 1,08, dan Payback Period
		(PP) usaha penangkapan lobster dengan alat
		tangkap jaring lobster sebesar0,92 tahun atau 9
		bulan, yang berarti nelayan dapat
		mengembalikan semua modal usaha dalam
		waktu kurang dari 1 tahun atau 9 bulan.
		Perbedaan : Dalam penelitian ini hanya

		menganalisis Catch Per Unit Effort (CPUE),
		R/C Ratio, Rentabilitas dan Payback Period
		(PP)
2	Pengembangan dan	Penulis : Takril
	Pemasaran Lobster Air	Tahun: 2018
	Tawar di Kecamatan	Metode : metode yang digunakan dalam
	Binuang Kabupaten	penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif
	Polewali Mandar	dengan menggunakan studi kasus yang
		bertujuan untuk mengetahui pengembangan dan
		pemasaran lobster.
		Hasil : Total biaya yang dikeluarkan dalam
		usaha budidaya lobster air tawar di Kecamatan
		Binuang Kabupaten Polewali Mandar yaitu
		biaya tetap sebesar Rp 13.892.000, sedangkan
		biaya tidak tetap sebesar Rp 2.050.000
		Se <mark>hin</mark> gga biaya produksi yang dikeluarkan yaitu
		selisih antara biaya tetap dengan biaya tidak
		tetap sebesar Rp 15. 940.000 dan Total
		pendapatan yang diperoleh usaha budidaya
		lobster air tawar yaitu Rp 30.000.000 dan layak
		untuk dikembangkan dengan nilai BEP > 1,
		dimana BEP Produksi sebesar 1.594 dan BEP
		Harga sebesar Rp 5.313.333
		Perbedaan : Dalam penelitian ini hanya
		menganalisis pendapatan, R/C Ratio, BEP, dan
		analisis SWOT
3	Analisis Pendapatan	Penulis : Yana Lestari
	Masyarakat Budidaya	Tahun: 2019
	Lobster (Panulirus sp)	Metode : Metode yang digunakan dalam
	Pada Fase Pembesaran	penelitian ini adalah metode deskriptif serta
	di Desa Tanjung Luar	metode pengambilan sampel yang digunakan

	Kecamatan	Keruak	adalah metode <i>purposive sampling</i> .
	Kabupaten		Hasil : Pendapatan usaha budidaya lobster
			(Panulirus sp.) di Desa Tanjung Luar
			Kecamatan Keruak per periode adalah rata-rata
			sebesar Rp 46.699.667 yang berasal dari per
			periode produksi budidaya lobster dan Kendala-
			kendala yang dihadapi oleh usaha budidaya
			lobster dalam upaya peningkatan pendapatan
			adalah cuaca yang tidak menentu, kekurangan
			modal serta rendahnya harga jual lobster.
			Perbedaan : Dalam penelitian ini hanya
			menganalisis analisa biaya dan pendapatan
4	Analisis k	Kelayakan	Penulis : Rizky Sarma Henri Saragih
	Usaha Budiday	a Lobster	Tahun : 2020
	Air Tawar	(Cherax	Metode : Metode yang digunakan dalam
4	quadricarinatus) S <mark>tud</mark> i	penelitian ini adalah metode studi kasus dan
	Kasus :	Wa <mark>mp</mark> u	metode wawancara langsung kepada responden
	Crayfish, di De	esa St <mark>abat</mark>	yaitu masyar <mark>aka</mark> t dengan menggunakan
	Lama Barat, K	ecamatan	kuesioner
	Wampu K	Cabupaten	Hasil : Total penerimaan dari kegiatan usahatani
	Langkat		budidaya lobster air tawar permusim sebesar
		_	Rp. 127.500.000. Total biaya yang dikeluarkan
			oleh petani adalah sebesar Rp. 81.818.872 jadi
			total pendapatan yang diperoleh oleh pelaku
			usaha budidaya lobster air tawar permusim
			sebesar Rp. 45.681.128 dan Nilai R/C dari
			kegiatan usaha budidaya lobster air tawar
			adalah sebesar 1,55>1 dan nilai B/C 0,55<1,
			mengindikasikan secara ekonomi usaha
			budidaya lobster air tawar tidak layak untuk
			diusahakan tetapi menguntungkan dengan nilai
			R/C 1,55.

Perbedaan	:	Dalam	penelitian	ini	hanya
menganalis	is a	nalisa bia	ıya dan pend	lapata	ın

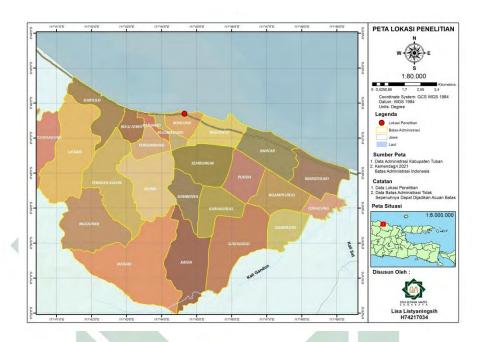


BAB III

METODELOGI PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan di dua lokasi yaitu Instalasi Budidaya Laut (IBL) dan Pantai Grand Watudodol (GWD).



Gambar 4. Lokasi Penelitian 1

Instalasi Budidaya Laut (IBL) terletak di Desa Boncong, Kecamatan Bancar, Kabupaten Tuban, Provinsi Jawa Timur. Lokasi IBL bersebelahan dengan pabrik ikan dan tambang pasir. Instalasi Budidaya Laut (IBL) Boncong Tuban terletak di tepi pantai utara jawa, tepatnya di 111°LS dan 6°30′ BT. Batas-batas IBL Boncong Tuban sebagai berikut :

Sebelah Utara : Laut Jawa

Sebelah Timur : Pabrik tepung ikan dan tambang pasir

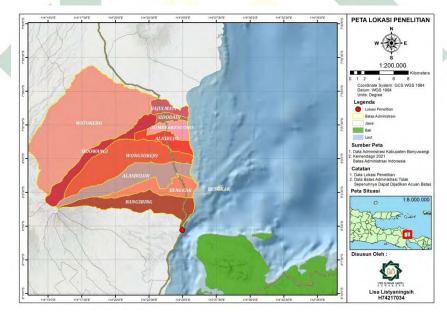
Sebelah Barat : Sungai Boncong

Sebelah Selatan : Jalan Raya Tuban – Semarang dan tambak intensif

Secara topografi, Instalasi Budidaya Laut (IBL) berada pada ketinggian ± 1 m diatas permukaan air laut dengan tekstur tanah berpasir (pasir pantai), dasar

pantai karang berpasir sehingga air relatif jernih. Secara Administratif IBL Boncong Tuban berada di Desa Boncong, Kec. Bancar, Kab. Tuban yang berjarak ± 42 Km, dengan hampir disepanjang pantainya berkembang kegiatan pembenihan dan budidaya perikanan.

Pembesaran lobster (*Panulirus sp*) di Instalasi Budidaya Laut (IBL) dengan menggunakan bak beton. Lobster merupakan hewan adaptif dan mudah untuk dipelihara dengan lahan yang terbatas seperti kolam semen/bak beton menjadi alternatif yang dapat digunakan sebagai wadah budidaya. Kolam semen/bak beton adalah kolam yang bagian dasar dan pematangnya terbuat dari semen dan bersifat permanen. kolam semen/bak beton memiliki kelebihan yakni sangat praktis dan efisien karena pembuatannya yang mudah, tidak mudah rusak, perawatan yang mudah, tidak mempunyai aturan dalam ukuran serta bentuknya (Hermawati, 2018).



Gambar 5. Lokasi Penelitian 2

Pantai Grand Watudodol (GWD) secara administratif berada di KM.15, JL. Raya Situbondo, Parasputih, Bangsring, Kec.Wongsorejo, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur. Komoditas yang di budidayakan di Patai Grand Watudodol (GWD) adalah lobster (*Panalirus sp*) yang dibudidayakan pada keramba jaring dasar. Batas-batas wilayah Pantai Grand Watudodol (GWD) sebagai berikut:

Sebelah Utara : Kecamatan Wongsorejo

Sebelah Timur : Selat Bali

Sebelah Barat : Kecamatan Licin

Sebelah Selatan : Kecamatan Banyuwangi

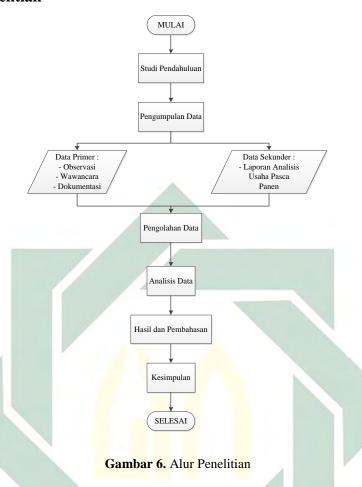
Pembesaran lobster (*Panulirus sp*) di Pantai Grand Watudodol (GWD) dengan menggunakan keramba jaring dasar. Keramba jaring dasar (KJD) adalah metode pemeliharaan yang memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan karamba jaring apung (KJA). Berikut ini adalah beberapa keunggulan metode keramba jaring dasar (KJD) dibandingkan dengan keramba jaring apung (KJA), yaitu desain lebih mudah dan efisien dalam pembuatannya, dana yang diperlukan tidak terlalu besar, pengoperasiannya mudah, produktivitas lebih tinggi, tidak memerlukan kedalaman air yang terlalu dalam seperti keramba jaring dasar (KJA) (Masengi dkk, 2015).

3.2 Alat dan Bahan

Tabel 2. Alat dan Bahan Untuk Mengolah Data Kelayakan Finansial

No	Alat dan <mark>Bahan</mark>	Fungsi
1.	Alat tulis	Untuk mencatat hasil penelitian dari observasi lapangan dan wawancara
2.	Panduan wawancara	Untuk mengetahui informasi yang ingin digali dan responden
3.	Kamera	Untuk mendokumentasikan hasil kegiatan
4.	Laptop	Untuk mengolah data dan menulis hasil laporan penelitian

3.3 Alur Penelitian



3.4 Jenis Data dan Sifat Penelitian

3.4.1 Jenis Data Penelitian

Terdapat dua jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder yang bersifat kualitatif berupa deskripsi maupun kuantitatif berbentuk perhitungan matematis. Pengumpulan seluruh data yang diperlukan dalam penelitian ini meliputi observasi, wawancara dan dokumentasi berkaitan dengan penelitian "Studi Perbandingan Kelayakan Finansial Pembesaran lobster (*Panulirus sp*) Pada Bak Beton dan Keramba Jaring Dasar".

3.4.2 Sifat Penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif karena melakukan pengamatan secara langsung untuk mendapatkan informasi fakta dengan mengumpulkan beberapa data hasil survei yang berhubungan dengan "Studi Perbandingan Kelayakan Finansial Pembesaran lobster (*Panulirus sp*) Pada Bak Beton dan Keramba Jaring

Dasar" dan membandingkan dengan studi pustaka yang relevan. Menurut (Linarwati, Fathoni, & Minarsih, 2016) Metode deskriptif, yaitu metode yang menggambarkan, menguraikan, dan menjelaskan suatu fenomena yang terjadi baik fenomena alamiah maupun fenomena buatan manusia. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yag digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan mengumpulkan data primer dan data sekunder yang didapat dengan beberapa metode dan cara pengamatan, dimana metode tersebut bersifat saling melengkapi

3.5.1 Data Primer

Menurut (Iskandar, 2017) data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumber pertama yaitu individu atau perseorangan yang membutuhkan pengelolaan lebih lanjut seperti hasil wawancara ataupun pengamatan langsung terhadap suatu objek. Dalam mengumpulkan data primer ada tiga metode yang dapat digunakan, yaitu metode observasi, metode wawancara, dokumentasi dan focus group discussion (FGD).

3.5.1.1 Observasi

Menurut (Hasanah, 2017), metode observasi merupakan salah satu varian pilihan metode pengumpulan data yang memiliki karakter kuat secara metodologis. Metode observasi bukan hanya sebagai proses kegiatan pengamatan dan pencatatan, namun lebih dari itu observasi memudahkan berbagai hal informasi tentang kegiatan yang disediliki. Observasi dalam penelitian ini dilakukan terhadap berbagai hal yang terkait dengan "Studi Perbandingan Kelayakan Finansial Pembesaran lobster (*Panulirus sp*) Pada Bak Beton dan Keramba Jaring Dasar" mulai dari aspek sarana dan prasarana hingga aspek biologi.

3.5.1.2 Wawancara

Menurut (Rosaliza, 2015), wawancara merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian sosial. Cara ini dapat digunakan ketika peneliti dan reponden bertatap muka langsung dalam proses mendapatkan informasi yang berhubungan dengan fakta, kepercayaan, perasaan keinginan dan lain sebagainya yang diperlukan untuk memenuhi tujuan penelitian. Wawancara adalah proses yang paling penting dalam melaksanakan suatu penelitian khususnya dalam penelitian yang bersifat kualitatif.

Teknik wawancara yang dilakukan pada penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur. Wawancara semi terstruktur merupakan proses wawancara dengan menggunakan panduan wawancara yang berasal dari pengembangan topik, sehingga peneliti dapat mengembangkan pertanyaan-pertanyaan penelitian sesuai dengan kebutuhan informasi yang diinginkan. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan dengan cara tanya jawab dengan petugas instalasi mengenai seluk beluk instalasi, struktur organisasi, tenaga kerja, sarana dan prasarana, kegiatan dan objek-objek yang bersangkutan selama proses penelitian "Studi Perbandingan Kelayakan Finansial Pembesaran lobster (*Panulirus sp*) Pada Bak Beton dan Keramba Jaring Dasar".

3.5.1.3 Dokumentasi

Menurut (Ummam, 2016) Teknik pengambilan data dokumentasi adalah diperoleh melalui dokumentasi. Data yang dikumpulkan dengan teknik dokumentasi cendrung ke dalam data sekunder karena mencari data berupa catatan peristiwa yang sudah berlalu berbentuk arsip, transkip, buku-buku, surat kabar, agenda, dan sebagainya. Data dokumentasi yang diambil pada penelitian ini antara lain adalah catatan investasi modal awal, sumber pendanaan, catatan keuangan selama proses produksi (biaya tetap dan biaya tidak tetap), dan biaya pendapatan usaha yang berkaitan dengan "Studi Perbandingan Kelayakan Finansial Pembesaran lobster (*Panulirus sp*) Pada Bak Beton dan Keramba Jaring Dasar".

3.5.1.4 Focus Group Discussion

Focus Group Discussion atau diskusi kelompok terfokus merupakan suatu metode pengumpulan data yang lazim digunakan pada penelitian kualitatif sosial. Metode ini mengandalkan perolehan data atau informasi dari suatu interaksi informan atau responden berdasrakan hasil diskusi dalam suatu kelompok yang berfokus untuk melakukan bahasan dalam menyelesaikan masalah tertentu. Keunggulan dari metode ini adalah memberikan data yang lebih kaya dan memberikan nilai tambah oada data yang tidak diperoleh ketika menggunakan metode pengumpulan data lainnya. Sebelum memulai focus group discussion atau diskusi kelompok perlu dilakukan persiapan-persiapan sebagai berikut : menentukan jumlah kelompok, menentukan komposisi kelompok, menentukan tempat diskusi, pengaturan tempat duduk, menyiapkan undangan, menyiapkan fasilitator, menyiapkan pencatatan (notulen), menyiapkan perlengkapan diskusi (Paramita dan Kristiana, 2013).

3.5.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang sudah ada atau data yang telah tersedia, diperoleh dari kepustakaan berupa buku, hasil penelitian, jurnal, artikel, dan bentuk-bentuk lain yang berhubungan dan relevan dengan kebutuhan (Iskandar, 2017). Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari studi literature, pustaka yang menunjang, laporan dari lembaga, instansi, dinas perikanan dan pihak lain yang berhubungan dengan "Studi Perbandingan Kelayakan Finansial Pembesaran lobster (*Panulirus sp*) Pada Bak Beton dan Keramba Jaring Dasar".

3.6 Analisis Data

3.6.1 Analisis Kelayakan Finansial

Terdapat banyak metode yang digunakan untuk menentukan biaya apa saja yang dibutuhkan dalam produksi dan mengetahui nilai pendapatan yang diperoleh dari usaha tersebut. Data dianalisis dan dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

1) Biaya Produksi

Menurut (Yudaswara et al., 2018) Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang digunakan oleh perusahaan untuk memproduksi suatu

barang/jasa. Biaya produksi terbagi menjadi dua, yaitu biaya tetap (*Fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*Variable cost*).

Biaya total (*Total Cost*) adalah jumlah keseluruhan biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk memproduksi barang/jasa. untuk menghitung besarnya biaya (*Total Cost*) diperoleh dengan cara menjumlahkan biaya tetap (Fixed Cost/ FC) dengan biaya variabel (Variable Cost) dengan rumus :

Keterangan:

TC = Total Cost / Biaya Total

VC = Variabel Cost / Biaya Tidak Tetap

FC = Fixed Cost / Biaya Tetap

2) Pendapatan Total (Total revenue)

Menurut (Yudaswara et al., 2018) menyatakan bahwasannya perhitungan pendapatan total (*Total revenue*) adalah perkalian antara jumlah output/jumlah produksi (Q) dengan harga penjualan (P) dan dinyatakan dengan rumus sebagai berikut:

$$TR = Q \times P$$
(Pers 3.2)

Keterangan:

TR = Total revenue / Total Pendapatan (Rp)

Q = Total Quantity / Jumlah Output

P = Price / Harga penjualan (Rp)

3) Net Profit (Laba/Pendapatan Bersih)

Menurut (Tehupuring et al., 2020) menyatakan bahwa perhitungan pendapatan bersih (*Net Profi*) adalah pengurangan antara total pendapatan (TR) dengan biaya total (TC) dan dinyatakan dengan rumus sebagai berikut:

$$\Pi = TR - TC$$
(Pers 3.3)

Keterangan:

 $\Pi = Net Profit / Total Keuntungan$

TR = Total Revenue / Total Pendapatan (Rp)

TC = Total Cost / Biaya Total

4) Profit Rate (Tingkat Keuntungan)

Menurut (Tehupuring et al., 2020) menyatakan bahwa perhitungan tingkat keuntungan (*Profit rate*) dapat dinyatakan dengan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\Pi}{TC}$$
 x 100%(Pers 3.4)

Keterangan:

 $\Pi = Net \ Profit \ / \ Total \ Keuntungan$

TC = Total Cost / Biaya Total

5) Rentabilitas

Menurut (Tehupuring et al., 2020) menyatakan bahwasannya perhitungan rentabilitas dapat dinyatakan dengan rumus sebagai berikut :

Rentabilitas =
$$\frac{\Pi}{I}$$
 x 100%....(Pers 3.5)

Keterangan:

 $\Pi = Net \ Profit / Total \ Keuntungan$

I = Investasi

6) R/C Ratio (Revenue Cost Ratio)

Menurut (Boesono et al., 2011) menyatakan bahwasannya perhitungan *Revenue Cost Ratio* (R/C rasio) dinyatakan dengan rumus sebagai berikut :

$$R/C Ratio = \frac{TR}{TC}(Pers 3.6)$$

Keterangan:

TR = Revenue / Besarnya penerimaan yang diperoleh

TC = Cost / Besarnya biaya yang dikeluarkan

Ada tiga kriteria dalam perhitungannya, yaitu:

- Apabila R/C > 1 artinya usaha budidaya menghasilkan keuntungan sehingga layak untuk dijalankan.
- Apabila R/C = 1 artinya usaha budidaya tidak untuk dan tidak rugi (impas).
- Apabila R/C < 1 artinya usaha budidaya mengalami kerugian sehingga tidak layak untuk dijalankan.

7) B/C Ratio (Benefit Cost Ratio)

Menurut (Saragih, 2020) menyatakan bahwa perhitungan B/C Ratio (*Benefit Cost Ratio*) dapat dinyatakan dengan rumus sebagai berikut :

B/C Ratio =
$$\frac{\Pi}{TC}$$
.....(Pers 3.7)

Keterangan:

 $\Pi = Net \ Profit \ / \ Total \ Keuntungan$

TC = Total Cost / Biaya Total

Apabila Nilai B/C = 1, maka usaha impas

Apabila Nilai B/C \geq 1, maka usaha layak

Apabila Nilai $B/C \le 1$, maka usaha tidak layak.

8) PP (Payback Period)

Menurut (Boesono et al., 2011) menyatakan bahwasannya besarnya nilai periode kembali modal dapat dinyatakan dengan rumus sebagai berikut :

Keterangan:

TC = *Total Cost* / Biaya Total

 $\Pi = \text{Net Profit} / \text{Total Keuntungan}$

9) BEP (Break Even Point)

Menurut (Yudaswara et al., 2018) BEP (*Break Even Point*) tercapai apabila jumlah pendapatan sama dengan jumlah biaya produksi atau keuntungan sama dengan nol dapat dinyatakan dengan rumus sebagai berikut:

A. Titik Impas Harga

BEP Harga=
$$\frac{TC}{TP}$$
.....(Pers 3.9.1)

Keterangan:

TC : Total Biaya (Total Cost)

TP : Total Produksi (kg)

B. Titik Impas Produksi

BEP Produksi =
$$\frac{TC}{P}$$
(Pers 3.9.2)

Keterangan:

TC : Total Biaya (Total Cost)

P : Harga Jual Persatuan (Rp/kg)



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Teknis Pembesaran Lobster Pada Bak Beton dan Keramba Jaring Dasar

4.1.1 Pembesaran Lobster Pada Bak Beton

A. Persiapan Bak Pembesaran

Bak pembesaran lobster di Instalasi Budidaya Laut Boncong berada di dalam ruangan dan tertutup, agar tidak terkena cahaya matahari secara langsung. Jika cahaya matahari masuk ke dalam bak akan mengalami penyerapan dan perubahan energi panas yang mengakibatkan suhu air meningkat dan organisme dapat mengalami stres dan kematian (Panggabean, Sasanti, & Yulisman, 2016). Terdapat 32 bak pembesaran lobster di Instalasi Budidaya Laut dibagi menjadi 2 yaitu bak beton A dan bak beton B masing-masing 16 bak beton. Tetapi pembesaran lobster pada siklus ini hanya menggunakan 16 bak beton saja.



Gambar 7. Bak Beton

Bak beton untuk pembesaran lobster memiliki ukuran, yaitu panjang 2,5m, lebar 1m, tinggi 1m dan memiliki ketebalan beton sebesar 15 cm. Bak beton juga dilengkapi dengan pipa *inlet* dan *outlet*. Pipa *inlet* terletak di sisi atas bak dan pipa *outlet* terletak di sisi bawah bak. Batas ketinggian air yang terdapat di pipa, yaitu 40-50 cm. Persiapan bak beton untuk pembesaran lobster dilakukan satu minggu sebelum penebaran lobster dengan cara membersihkan bagian dalamnya menggunakan air tawar, menyiapkan selang untuk aerasi sebanyak 6 biji dan pipa untuk menutup lubang keluarnya air. Menurut (Ardyanti, Nindarwi, Sari, &

Wulan Sari, 2018) perlakuan mencuci bak beton menggunakan air tawar, yaitu untuk membunuh mikroorganisme yang ada di bak beton tersebut.

B. Penebaran Lobster

Penebaran lobster pada bak beton dilakukan pada pagi hari, sekitar pukul 8 atau 9 pagi. Sebelum penebaran, dilakukan terlebih dahulu proses aklimatisasi. Aklimatisasi merupakan proses penyesuaian atau adaptasi pada kondisi lingkungan yang baru atau berbeda sehingga kondisi lingkungan yang baru tersebut tidak menimbulkan stress dan kematian (Arianto, R.M., 2018). Aklimatisasi dilakukan dengan cara lobster dimasukkan ke dalam keranjang dan diapungkan di permukaan air selama 10 – 15 menit. Total padat tebar lobster pada 16 bak beton sebanyak 70kg. Tiap bak beton berisi 40-44 ekor lobster dengan berat 100gr/ekor karena jika sebaran terlalu banyak akan menyebabkan lobster mudah stress dan terjadi kanibalisme (Adiyana & Pamungkas, 2017).

C. Pemberian Pakan

Pada budidaya sistem bak beton, lobster biasa diberi pakan berupa ikan rucah dan kerang hijau sebanyak 4% dari berat badannya, dengan frekuensi pemberian pakan sebanyak dua kali dalam sehari pada pukul 8 pagi dan 3 sore. Ikan rucah atau kerang-kerangan dipotong kecil-kecil dan dimasukkan kedalam wadah untuk disimpan di dalam freezer agar lebih tahan lama. Sebelum pakan diberikan ke lobster, potongan ikan direndam dulu menggunakan air agar tidak beku dan lunak karena lobster mempunyai kebiasaan mencabik-cabik daging ikan terlebih dahulu dengan menggunakan mandibular dan maksiliped. Lobster memiliki sifat ad-libitum, yaitu pemberian pakan diberikan secukupnya sesuai kebutuhannya (Prawira, Sudaryono, & Rachmawati, 2014).









D. Penyiponan

Pada proses pembesaran lobster menjaga kualitas air sangatlah penting dengan melakukan penyiponan. Menurut (Fahmi, 2015) penyiponan bertujuan untuk membersihkan kotoran maupun sisa-sisa pakan yang mengendap di dasar bak. Penyiponan dilakukan satu kali sehari, dilakukan pada pukul 13.00 WIB sesuai dengan keadaan bak. Alat yang digunakan untuk menyipon berupa selang air yang berdiameter 3 cm dengan panjang 2 meter yang ujungnya diberi pipa dan dikaitkan dengan bambu yang panjangnya 1,5 meter.

E. Panen

Terdapat dua metode panen yakni panen parsial dan panen total. Menurut (Romadhona, Yulianto, & Sudarno, 2016) panen parsial adalah metode panen sebagian biomassa udang pada saat kegiatan operasional budidaya sedang berlangsung, sedangkan panen total adalah metode panen udang secara keseluruhan. Panen total lobster (Panulirus sp) di Instalasi Budidaya Laut (IBL) dilakukan ketika lobster mencapai size 250gr/ekor dengan jumlah keseluruhan lobster yang didapatkan sebanyak 162kg.





Gambar 9. Proses Panen

4.1.2 Pembesaran Lobster Pada Keramba Jaring Dasar

A. Pembuatan Keramba Jaring Dasar

Desain pembuatan keramba jaring dasar menggunakan besi wiremest ukuran 8 mm dengan panjang 12 m sebanyak 1 buah, besi ukuran 10 mm dengan panjang 12 m sebanyak 2 buah, besi 14 mm dengan panjang 12 m sebanyak 1 buah. Pemotongan besi dilakukan dengan cara memotong wiremest menjadi 4 bagian. Pemotongan disesuaikan dengan ukuran keramba yang dibuat yaitu 9 m. Perakitan besi dilakukan secara berkala yang pertama dilakukan merakit 2 besi

wiremest yang sudah dipotong menjadi bentuk bundar dan dilakukan pengelasan. Langkah kedua pemotongan besi ukuran 10 mm dipotong sesuai dengan keramba yang dibuat yaitu 3 m Perakitan tulang keramba dilakukan secara berkala dengan mencari titik tengah terlebih dahulu lalu besi yang sudah dipotong sebanyak 2 lonjor di rakit dan dilakukan pengelasan. Pembuatan tulang keramba juga harus diperhatikan karena arus yang tidak tentu di perairan grand watudodol daapt menyebabkan besi bengkok. Langkah ketiga memflinkut besi keramba agar tidak cepat berkarat dan kuat. Langkah keempat penjaitan jaring dengan menggunakan mata jaring ½ inchi. Langkah kelima peletakan keramba ke dasar laut dengan kedalaman 8-10 m.

Pembesaran lobster pada keramba jaring dasar di perairan grand watu dodol di desain berbentuk bulat karena perairan grand watu dodol berada disekitar selat bali yang memiliki arus dan gelombang yang cukup besar. Selain itu pembudidaya beranggapan bahwa jika menggunakan keramba jaring dasar berbentuk persegi dapat menyebabkan jaring keramba sobek karena memiliki sudut. Jika desain bulat perputaran/pola arus tidak terhalang oleh sudut, dan lebih tahan lama. Kelebihan dari keramba bulat dapat menampung lebih banyak lobster yang akan dibesarkan dari pada keramba persegi. Kekurangan dari keramba bulat adalah membutuhkan tempat yang luas. Pemilihan jaring pada budidaya keramba dasar ini menggunakan 2 jaring yaitu jaring waring dan jaring ikan. Jaring waring digunakan untuk melindungi lobster jika jaring kasar pada keramba robek dan meminimalisir patahnya kaki lobster. jaring ikan digunakan untuk menghalau sampah yang masuk kedalam keramba dan lebih kuat dari pada jarring waring.





Gambar 10. Keramba Jaring Dasar

B. Penebaran Lobster

Penebaran lobster pada keramba jaring dasar dilakukan pada pagi hari. Dengan cara lobster dimasukkan ke dalam jaring kantong bernomer dari darat yang akan ditebar oleh penyelam ahli pada masing masing keramba sesuai nomer yang terdapat pada jaring kantong. Padat tebar lobster pada keramba jaring dasar ke-1 adalah 700 ekor (50kg) dengan berat 70gr/ekor sedangkan pada keramba jaring dasar ke-2 memiliki pada tebar sebanyak 280 ekor (20kg) dengan berat yang sama yaitu 70gr/ekor. Jika sebaran terlalu banyak akan menyebabkan lobster mudah stres dan terjadi kanibalisme (Adiyana & Pamungkas, 2017).

C. Pemberian Pakan

Dosis Pemberian pakan ikan rucah yang dilakukan setiap hari pada sore hari sebanyak 10% dari bobot total lobster yang ada di keramba. Dosis pakan akan menurun dengan meningkatnya masa pemeliharan lobster. Frekuensi pemberian pakan lobster juga bergantung pada ukuran lobster. Dosis pakan yang diaplikasikan dapat ditingkatkan sebelum lobster molting. Dan jika pakan yang diberikan sisa maka wajib untuk menurunkan dosis pakannya. Lobster memiliki sifat ad-libitum, yaitu pemberian pakan diberikan secukupnya sesuai kebutuhannya (Prawira et al., 2014).

D. Pembersihan Keramba Jaring Dasar

Pembersihan keramba dasar dilakukan setiap 2 minggu sekali ketika didalam keramba terdapat sisa makanan. Sisa pakan kerang hijau juga bisa

merusak jaring keramba dasar dikarenakan cangkang pada kerang hijau yang tidak akan dimakan oleh lobster itu sendiri. Pembersihan keramba dasar juga menggunakan sikat untuk membersihkan lumut yang ada didalam dan diluar keramba.

E. Panen

Terdapat dua metode panen yakni panen parsial dan panen total. Menurut (Romadhona et al., 2016) panen parsial adalah metode panen sebagian biomasaa udang pada saat kegiatan operasional budidaya sedang berlangsung, sedangkan panen total adalah metode panen udang secara keseluruhan. Panen total lobster (*Panulirus sp*) di pantai grand watudodol dilakukan ketika lobster mencapai size 170gr/ekor dengan jumlah keseluruhan lobster yang didapatkan sebanyak 150kg.

4.2 Analisis Perbandingan Kelayakan Finansial Pembesaran Lobster

Analisis finanasial pembesaran lobster pada bak beton di Instalasi Budidaya Laut (IBL) dan pada keramba jaring dasar di Grand Watu Dodol (GWD) bertujuan untuk menganalisis tingkat keberhasilan yang telah dicapai. Analisis finansial ditinjau dari komponen biaya investasi, biaya tetap dan biaya tidak tetap. Pembesaran lobster pada bak beton memiliki padat tebar sebanyak 70kg dengan berat lobster awal 100gr membutuhkan 16 bak pembesaran dengan masing-masing bak berisi 41-44 ekor lobster. Pembesaran lobster pada keramba jaring dasar memiliki padat tebar yang sama yaitu 70kg dengan berat awal 70gr membutuhkan 2 keramba pembesaran masing-masing keramba memiliki jumlah tebar lobster yang berbeda. Keramba 1 berisi 700 ekor lobster (50kg) sedangkan keramba 2 berisi 280 ekor lobster (20kg). Pembesaran lobster pada bak beton dalam kurun waktu 1 tahun terjadi 2 siklus dan pembesaran lobster pada keramba jaring dasar dalam kurun waktu 1 tahun terjadi >2 siklus dari awal tebar hingga panen. Dengan perbandingan padat tebar yang sama di dapatkan hasil yang berbeda, dapat dilihat pada rincian biaya dan analisis perhitungan di bawah ini.

Tabel 3. Perbandingan Bak Beton dan Keramba Jaring Dasar

Pembesaran	Padat Tebar	Berat Awal	Padat Tebar	Silkus Pembesaran
Lobster	(kg)	(gr)	(ekor)	Lobster
Bak Beton	70	100	680	5 Bulan
Keramba Jaring Dasar	70	70	980	5 Bulan

4.2.1 Biaya Investasi

Pembesaran lobster pada bak beton di Instalasi Budidaya Laut (IBL) dimulai pada tahun 2016. Sumber modal yang digunakan untuk pembesaran lobster berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) uji coba atau provinsi. Modal yang di dapatkan salah satunya digunakan untuk biaya investasi. Biaya investasi adalah biaya awal yang dikeluarkan untuk membeli peralatan yang digunakan untuk kegiatan operasional (Khotimah & Sutiono, 2014). Biaya investasi untuk menjalankan usaha pembesaran lobster digunakan untuk pembelian peralatan, pembuatan bak beton, pompa air, genset, haiblow, freezer, dan lain-lain dengan jumlah total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 44.894.000,00. Berikut adalah tabel rincian biaya investasi pembesaran lobster pada 16 bak beton:

Tabel 4. Biaya investasi pembesaran lobster pada 16 bak beton

No	Biaya Harga Satuan		Jumlah	Jumlah Total
	Investasi	(Rupiah)	Satuan	(Rupiah)
1	Bak Beton	Rp 1.000.000	16	Rp 16.000.000
2	Pompa Air	Rp 500.000	1	Rp 500.000
3	Genset	Rp 24.860.000	1	Rp 24.860.000
4	Pipa (3dim)	Rp 290.000	1	Rp 290.000
5	Keranjang	Rp 15.000	5	Rp 75.000
6	Timbangan	Rp 100.000	1	Rp 100.000
	Digital			
7	Ember Pakan	Rp 7.500	4	Rp 30.000
8	Shelter Lobster	Rp 175.000	1	Rp 175.000
9	Selang Aerator	Rp 6.000	96	Rp 576.000
10	Haiblow	Rp 500.000	1	Rp 500.000
11	Freezer	Rp 1.500.000	1	Rp 1.500.000

12	Batu Aerasi	Rp 3.000	96	Rp 288.000
Total Biaya				Rp 44.894.000

Pembesaran lobster pada keramba jaring dasar di Grand Watu Dodol (GWD) dimulai pada tahun 2020. Sumber modal yang digunakan untuk pembesaran lobster berasal dari Balai Pelatihan dan Penyuluhan Perikanan (BPPP). Modal yang di dapatkan digunakan untuk biaya investasi . Biaya investasi adalah biaya awal yang dikeluarkan untuk membeli peralatan yang digunakan untuk kegiatan operasional (Khotimah & Sutiono, 2014). Biaya investasi untuk menjalankan usaha pembesaran lobster digunakan untuk pembelian peralatan, pembuatan keramba, kompresor, freezer, dan lain-lain dengan jumlah total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 12.466.667,00. Berikut adalah tabel rincian biaya investasi pembesaran lobster pada 2 keramba jaring dasar:

Tabel 5. Biaya investas<mark>i p</mark>embes<mark>ara</mark>n lobster pada 2 keramba jaring dasar

No	Biaya Investasi	H <mark>arga Satuan</mark>	J <mark>um</mark> lah	Jumlah Total
		(Ru <mark>pia</mark> h)	S <mark>atu</mark> an	
1	Keramba	Rp 4.500.000	2	Rp 9.000.000
2	Timbangan Pakan Digital	Rp 433.333	1	Rp 433.333
3	Regulator Selam Dakor	Rp 150.000	2	Rp 300.000
4	Kompresor set (SDP)	Rp 1.500.000	1	Rp 1.500.000
5	Freezer	Rp 1.233.333	1	Rp 1.233.333
	Tot	Rp 12.466.667		

4.2.2 Biaya Produksi

Biaya produksi adalah biaya tetap dan biaya tidak tetap yang dikeluarkan selama satu siklus oleh perusahaan untuk memproduksi suatu barang/jasa. Biaya tetap (*Fixed cost*) adalah biaya produksi yang besarnya tidak dipengaruhi oleh biaya produksi barang/jasa (Yudaswara et al., 2018). Biaya tetap diperoleh dari

total biaya penyusutan yang berasal dari barang-barang investasi seperti bak beton, pompa air, genset, haiblow, freezer, dan lain-lain. Biaya penyusutan dihitung berdasarkan persamaan yaitu dengan membagi harga beli barang dengan umur teknisnya. Biaya penyusutan pembesaran lobster pada 16 bak beton pertahun sebesar Rp 2.892.833,00 sedangkan biaya penyusutan persiklus diperoleh dari biaya penyusutan pertahun dibagi dua didapatkan hasil sebesar Rp 1.446.417,00. Berikut adalah tabel rincian biaya penyusutan pembesaran lobster pada 16 bak beton :

Tabel 6. Biaya tetap pembesaran lobster pada 16 bak beton

No	Biaya	Jumlah Total	Umur	Biaya	Biaya Penyusutan
	Investasi		Teknis	Penyusutan	(/siklus)
			(tahun)	(/tahun)	
1	Bak Beton	Rp 16.000.000	20	Rp 800.000	Rp 400.000
2	Pompa Air	Rp 500.000	5	Rp 100.000	Rp 50.000
3	Genset	Rp 24.860.000	20	Rp 1.243.000	Rp 621.500
4	Pipa (3dim)	Rp 290.000	5	Rp 58.000	Rp 29.000
5	Keranjang	Rp 75.000	3	Rp 25.000	Rp 12.500
6	Timbangan	Rp 100.000	5	Rp 20.000	Rp 10.000
	Digital				
7	Ember Pakan	Rp 30.000	3	Rp 10.000	Rp 5.000
8	Shelter	Rp 175.000	3	Rp 58.333	Rp 29.167
	Lobster				
9	Selang	Rp 576.000	4	Rp 144.000	Rp 72.000
	Aerator				
10	Haiblow	Rp 500.000	8	Rp 62.500	Rp 31.250
11	Freezer	Rp 1.500.000	5	Rp 300.000	Rp 150.000
12	Batu Aerasi	Rp 288.000	4	Rp 72.000	Rp 36.000
	,	Total Biaya		Rp 2.892.833	Rp 1.446.417

Biaya tetap (*Fixed cost*) adalah biaya produksi yang besarnya tidak dipengaruhi oleh biaya produksi barang/jasa (Yudaswara et al., 2018). Biaya tetap diperoleh dari total biaya penyusutan yang berasal dari barang-barang investasi seperti seperti pembelian peralatan, pembuatan keramba, kompresor, freezer, dan lain-lain. Biaya penyusutan dihitung berdasarkan persamaan yaitu dengan

membagi harga beli barang degan umur teknisnya. Biaya penyusutan pertahun pembesaran lobster pada bak beton sebesar Rp 2.850.833,00 sedangkan biaya penyusutan persiklus diperoleh dari biaya penyusutan pertahun dibagi dua didapatkan hasil sebesar biaya penyusutan persiklus sebesar Rp 1.425.417,00. Berikut adalah tabel rincian biaya penyusutan pembesaran lobster pada 2 keramba jaring dasar :

Tabel 7. Biaya tetap pembesaran lobster pada 2 keramba jaring dasar

No	Biaya	Jumlah Total	Umur	Biaya	Biaya
	Investasi		Teknis	Penyusutan	Penyusutan
			(tahun)	(/tahun)	(/siklus)
1	Keramba	Rp 9.000.000	4	Rp 2.250.000	Rp 1.125.000
2	Timbangan	Rp 4.333.333	5	Rp 86.667	Rp 43.333
	Pakan				
	Digital				
3	Regulator	Rp 300.000	5	Rp 60.000	Rp 30.000
	Selam Dakor				
4	Kompresor	Rp 1.500.000	5	Rp 300.000	Rp 150.000
	set (SDP)	Кр 1.300.000	3	кр 300.000	Кр 130.000
5	Freezer	Rp 1.233.333	8	Rp 154.167	Rp 77.083
	To	otal Biaya		Rp 2.850.833	Rp 1.425.417

Biaya tidak tetap adalah biaya produksi yang besarnya berubah-ubah sesuai dengan jumlah produksinya (Yudaswara et al., 2018). Biaya tidak tetap merupakan biaya penggunaan bahan-bahan yang digunakan saat berlangsungnya proses pembesaran lobster hingga panen seperti pembelian benih lobster, pakan, coolbox, listrik, perawatan dan perbaikan dengan jumlah total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 14.073.000,00. Berikut adalah tabel rincian biaya tidak tetap pembesaran lobster pada 16 bak beton:

Tabel 8. Biaya tidak tetap pembesaran lobster pada 16 bak beton

No	Biaya Tidak	Jumlah	Harga Satuan	Jumlah Biaya
	Tetap	Satuan	(Rupiah)	(/siklus)
1	Benih Lobster (kg)	70	Rp 150.000	Rp 10.500.000
2	Pakan (kg)	432	Rp 4.000	Rp 1.728.000
3	Coolbox	5	Rp 55.000	Rp 275.000
4	Listrik	5	Rp 250.000	Rp 1.250.000
5	Perawatan dan Perbaikan (Bak)	16	Rp 20.000	Rp 320.000
		Rp 14.073.000		

Biaya tidak tetap adalah biaya produksi yang besarnya berubah-ubah sesuai dengan jumlah produksinya (Yudaswara et al., 2018). Biaya tidak tetap merupakan biaya penggunaan bahan-bahan yang digunakan saat berlangsungnya proses pembesaran lobster hingga panen seperti pembelian benih lobster, pakan, bbm/solar, listrik, perawatan dan perbaikan dengan jumlah total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 20.350.000,00. Berikut adalah tabel rincian biaya tidak tetap pembesaran lobster pada 2 keramba jaring dasar:

Tabel 9. Biaya tidak tetap pembesaran lobster pada 2 keramba jaring dasar

No	Biaya Tidak Tetap	Jumlah	Harga Satuan	Jumlah Biaya
		Satuan	(Rupiah)	
1	BBM (Bulan)	10	Rp 300.000	Rp 3.000.000
2	Listrik (Bulan)	10	Rp 50.000	Rp 500.000
3	Pakan (Kg)	1050	Rp 5.000	Rp 5.250.000
4	Benih Lobster (Kg)	70	Rp 160.000	Rp 11.200.000
5	Perawatan dan Perbaikan (Keramba)	2	Rp 150.000	Rp 300.000
6	Dll (Keramba)	2	Rp 50.000	Rp 50.000
	To	Rp 20.350.000		

,4.2.3 Aliran Kas (Cashflow)

Aliran kas terdiri dari aliran kas masuk dan kas keluar. Komponen aliran masuk terdiri dari barang investasi yang dimiliki dan pendapatan total yang merupakan hasil produksi dikalikan dengan harga jual. Sementara aliran kas keluar berasal dari biaya yang dikeluarkan untuk membeli barang investasi (biaya investasi), biaya tetap yang meliputi biaya penyusutan setiap barang investasi, dan biaya tidak tetap yang meliputi biaya perbaikan dan perawatan, biaya pakan, dan lain-lain. Aliran kas masuk pembesaran lobster pada bak beton sebesar Rp 85.394.000,00 sedangkan aliran kas masuk pembesaran lobster pada keramba jaring dasar sebesar Rp 60.413.417,00 sedangkan aliran kas keluar pembesaran lobster pada bak beton sebesar Rp 60.413.417,00 sedangkan aliran kas keluar pembesaran lobster pada keramba jaring dasar sebesar Rp59.175.417,00. Berikut adalah tabel rincian aliran kas masuk dan aliran kas keluar pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar:

Tabel 10. Aliran kas

Aliran Kas				
Keterangan	Bak Beton	Keramba Jaring Dasar		
Bak Beton	Rp 16.000.000	-		
Pompa Air	Rp 500.000			
Genset	Rp 24.860.000	-		
Pipa (3dim)	Rp 290.000	-		
Keranjang	Rp 75.000	-		
Timbangan Pakan Digital	Rp 100.000	Rp 433.333		
Ember Pakan	Rp 30.000	-		
Shelter Lobster	Rp 175.000	-		
Selang Aerator	Rp 576.000	-		
Haiblow	Rp 500.000	-		
Batu Aerasi	Rp 288.000	-		
Keramba	-	Rp 9.000.000		
Regulator Selam Dakor	-	Rp 300.000		
Kompresor set (SDP)	-	Rp 1.500.000		

	Aliran Kas					
Keterangan	Bak Beton	Keramba Jaring Dasar				
Freezer	Rp 1.500.000	Rp 1.233.333				
Investasi	Rp 44.894.000	Rp 12.466.667				
Pendapatan Total (TR)	Rp 40.500.000	Rp 60.000.000				
Aliran Masuk	Rp 85.394.000	Rp 72.466.667				
Bak Beton	Rp 16.000.000	-				
Pompa Air	Rp 500.000	-				
Genset	Rp 24.860.000	-				
Pipa (3dim)	Rp 290.000	-				
Keranjang	Rp 75.000	-				
Timbangan Pakan Digital	Rp 100.000	Rp 1.300.000				
Ember Pakan	Rp 30.000					
Shelter Lobster	Rp 175.000	-				
Selang Aerator	Rp 576.000	-				
Haiblow	Rp 500.000	-				
Batu Aerasi	Rp 288.000	- "				
Keramba	-	Rp 27.000.000				
Regulator Selam Dakor	-	Rp 900.000				
Kompresor set (SDP)	7/	Rp 4.500.000				
Freezer	Rp 1.500.000	Rp 3.700.000				
Biaya Investasi	Rp 44.894.000	Rp 37.400.000				
Bak Beton	Rp 400.000	-				
Pompa Air	Rp 50.000	-				
Genset	Rp 621.500	-				
Pipa (3dim)	Rp 29.000	-				
Keranjang	Rp 12.500	-				
Timbangan Pakan Digital	Rp 10.000	Rp 43.333				
Ember Pakan	Rp 5.000	-				
Shelter Lobster	Rp 29.167	-				
Selang Aerator	Rp 72.000	-				

Aliran Kas					
Keterangan	Bak Beton	Keramba Jaring Dasar			
Haiblow	Rp 31.250	-			
Batu Aerasi	Rp 36.000	-			
Keramba	-	Rp 1.125.000			
Regulator Selam Dakor	-	Rp 30.000			
Kompresor set (SDP)	-	Rp 150.000			
Freezer	Rp 150.000	Rp 77.083			
Biaya Tetap	Rp 1.446.417	Rp 1.425.417			
Benih Lobster (Kg)	Rp 10.500.000	Rp 11.200.000			
Pakan (Kg)	Rp 1.728.000	Rp 5.250.000			
Coolbox	Rp 275.000	-			
Listrik	Rp 1.250.000	Rp 500.000			
Perawatan dan Perbaikan	Rp 320.000	Rp 300.000			
BBM	-	Rp 3.000.000			
Dll	-	Rp 100.000			
Biaya Tidak Tetap	Rp 14.073.000	Rp 20.350.000			
Aliran Keluar	Rp 60.413.417	Rp 59.175.417			

4.2.4 Biaya Total (TC)

Biaya total (*Total Cost*) merupakan jumlah keseluruhan biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk memproduksi barang/jasa. Biaya tetap diperoleh dari total biaya penyusutan yang berasal dari barang-barang investasi sedangkan biaya tidak tetap merupakan biaya penggunaan bahan-bahan yang digunakan saat berlangsungnya proses pembesaran lobster hingga panen (Yudaswara et al., 2018). Untuk menghitung besarnya biaya (*Total Cost*) diperoleh dengan cara menjumlahkan biaya tetap (*Fixed Cost*) dengan biaya tidak tetap (*Variable Cost*). Rumus perhitungan dapat dilihat pada persamaan 3.1. sehingga didapatkan biaya total yang dikeluarkan selama 1 siklus pembesaran lobster pada bak beton sebesar Rp 15.519.417,00 sedangkan biaya total yang dikeluarkan selama 1 siklus pembesaran lobster pada keramba jaring dasar sebesar Rp 21.775.417,00. berikut

adalah tabel rincian biaya total pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar :

Tabel 11. Biaya Total

Keterangan	Pembesaran Lobster	Pembesaran Lobster Pada
	Pada Bak Beton	Keramba Jaring Dasar
FC	Rp 1.446.417	Rp 1.425.417
VC	Rp 14.073.00	Rp 20.350.000
TC	Rp 15.719.833	Rp 21.775.417

4.2.5 Pendapatan Total (TR)

A. Produksi

Lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar dapat dipanen setalah 5 bulan masa pembesaran. Pembesaran lobster pada bak beton di panen setalah mencapai size 250gr/ekor dengan berat awal pembesaran 100gr/ekor sedangkan pembesaran lobster pada keramba jaring dasar dipanen setelah mencapai size 170gr/ekor dengan berat awal pembesaran 70gr/ekor. Jenis lobster yang dibesarkan pada bak beton adalah Lobster Pakistan (*Panulirus Polyphagus*) sedangkan jenis lobster yang dibesarkan pada keramba jaring dasar adalah Lobster Pasir (*Panulirus Homarus*). Dari hasil penelitian diperoleh bahwa total produksi pembesaran lobster pada bak beton sebesar 162kg sedangkan total produksi pembesaran lobster pada keramba jaring dasar sebesar 150kg

B. Harga

Harga adalah nilai atau manfaat yang dihasilkan dari lobster itu sendiri . Nilai pendapatan tergantung dari jenis dan berat total lobster, kondisi lobster hidup atau mati serta keadaan permintaan dan penawaran (Boesono et al., 2011). Dari hasil penelitian menunjukan bahwa harga jual lobster pada pembesaran bak beton sebesar Rp 250.000,00/kg sedangkan harga jual lobster pada pembesaran keramba jaring dasar sebesar Rp 400.000,00/kg. Produk yang dihasilkan akan diambil oleh pengepul dan di

ekspor ke berbagai Negara seperti China yang memiliki peminat tinggi terhadap lobster.

Setelah mengetahui biaya produksi, dilanjutkan dengan menghitung penerimaan atau pendapatan total. Menurut (Yudaswara et al., 2018) menyatakan bahwasannya perhitungan pendapatan total (*Total revenue*) adalah perkalian antara jumlah output/jumlah produksi (Q) dengan harga penjualan (P). Rumus perhitungan dapat dilihat pada persamaan 3.2. Dari data hasil analisis menunjukan bahwa pendapatan total yang diperoleh selama 1 siklus pembesaran lobster pada bak beton sebesar Rp 40.500.000,00 sedangkan pendapatan total yang diperoleh selama 1 siklus pembesaran lobster pada keramba jaring dasar sebesar Rp 60.000.000,00. Berikut adalah tabel rincian pendapatan total pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar:

Tabel 12. Pendapatan Total

Keterangan	Pe <mark>mbe</mark> sar <mark>an L</mark> obster	Pembesaran Lobster Pada
	Pada Bak Beton	Keramba Jaring Dasar
Q	162	150
P	Rp 250.000	Rp 400.000
TR	Rp 40.500.000	Rp 60.000.000

4.2.6 Net Profit (Pendapatan Bersih)

Menurut (Tehupuring et al., 2020) menyatakan bahwa perhitungan pendapatan bersih (*Net Profi*) adalah selisih antara total pendapatan (TR) dengan biaya total (TC). Terdapat tiga kemungkinan dalam selisih antara pendapatan dengan biaya yang pertama adalah "untung" jika penjualan lebih besar dari biaya, kemungkinan yang kedua adalah "rugi" jika penjualan lebih kecil dari biaya dan kemungkinan yang ketiga adalah "impas" jika penjualan sama dengan biaya. Tujuan utama dari suatu usaha adalah memperoleh keuntungan sebanyakbanyaknya dengan pengeluaran sekecil mungkin. Untuk mendapat keuntungan yang besar maka perusahaan harus memperhatikan harga dan jumlah produksi. Semakin tinggi harga dan jumlah barang yang dipasarkan, maka seamkin banyak pula keuntungan yang diperoleh. Keuntungan yang besar juga dapat diperoleh dengan menekan biaya operasional (Suriadi, Itta, & Yoesran, 2015).

Selisih antara pendapatan yang diperoleh dengan total biaya yang dikeluarkan merupakan keuntungan bersih. Rumus perhitungan dapat dilihat pada persamaan 3.3. Dari data hasil analisis menunjukan bahwa pendapatan bersih yang diperoleh selama 1 siklus pembesaran lobster pada bak beton sebesar Rp 24.980.583,00 sedangkan pendapatan bersih yang diperoleh selama 1 siklus pembesaran lobster pada keramba jaring dasar sebesar Rp 38.224.583,00. Usaha pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar dapat dikatakan sebagai usaha yang menguntungkan karena jumlah pendapatannya lebih besar dibandingkan dengan jumlah biaya pengeluarannya (Saragih, 2020). Berikut adalah tabel rincian pendapatan bersih pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar:

Tabel 13. Analisis Net Profit

Keterangan	Pembesaran Lobster	Pembesaran Lobster Pada
	<mark>Pa</mark> da <mark>Bak</mark> Beton	Keramba Jaring Dasar
TR	Rp 40.500.000	Rp 60.000.000
TC	Rp 15.519.417	Rp 21.775.417
Net Profit (∏)	Rp 24.980.583	Rp 38.224.583

4.2.7 Profit Rate (Tingkat Keuntungan)

Perhitungan tingkat keuntungan (*Profit rate*) adalah pembagian antara pendapatan bersih dengan biaya total dikalikan seratus persen (Tehupuring et al., 2020). Rumus perhitungan dapat dilihat pada persamaan 3.4. Tingkat keuntungan menunjukan usaha pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar memberikan keuntungan dibandingkan dengan jumlah keseluruhan biaya yang dikeluarkan (Tehupuring et al., 2020). Tingkat keuntungan yang diperoleh pada pembesaran lobster bak beton sebesar 161% sedangkan tingkat keuntungan yang diperoleh pada pembesaran lobster keramba jaring dasar sebesar 176%, dapat dikatakan bahwa usaha yang dijalankan mendatangkan keuntungan. Berikut adalah tabel rincian tingkat keuntungan pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar:

Tabel 14. Analisis Profit Rate

Keterangan	Pembesaran Lobster	Pembesaran Lobster Pada
	Pada Bak Beton	Keramba Jaring Dasar
П	Rp 24.980.583	Rp 38.224.583
TC	Rp 15.519.417	Rp 21.775.417
Profit Rate	161%	176%

4.2.8 Rentabilitas

Rasio rentabilitas bertujuan untuk mengetahui kemampuan suatu usaha dalam menghasilkan laba dan juga untuk menentukan efektifitas dan fisiensi operasi suatu usaha (Boesono et al., 2011). Menurut (Tehupuring et al., 2020) menyatakan bahwasannya perhitungan rentabilitas adalah pembagian antara keuntungan total dengan biaya invetasi dikalikan seratus persen. Rumus perhitungan dapat dilihat pada persamaan 3.5. Dimana dari data hasil analisis menunjukkan bahwa nilai rentabilitas yang didapatkan selama 1 siklus pembesaran lobster pada bak beton sebesar 56% sedangkan nilai rentabilitas yang didapatkan selama 1 siklus pembesaran lobster pada keramba jaring dasar sebesar 307%. Usaha pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar termasuk kedalam kategori baik karena nilai rentabilitas yang didapatkan >25%. Menurut (Boesono et al., 2011) jika nilai rentabilitas di atas 25% menunjukkan bahwa usaha tersebut bekerja pada kondisi efisien dan sebaliknya bila sama atau di bawah 25% menunjukkan bahwa usaha tersebut bekerja pada kondisi yang tidak efisien. Berikut adalah tabel rincian nilai rentabilitas pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar:

Tabel 15. Analisis Rentabilitas

Keterangan	Pembesaran Lobster	Pembesaran Lobster Pada	
	Pada Bak Beton	Keramba Jaring Dasar	
П	Rp 24.980.583	Rp 38.224.583	
I	Rp 44.894.000	Rp 12.466.667	
Rentabilitas	56%	307%	

4.2.9 R/C Ratio (*Revenue Cost Ratio*)

Jika pengusaha memperoleh keuntungan dari usaha yang dilakukannya maka usaha tersebut dapat dikatakan layak untuk diusahakan. Dengan manajemen yang baik maka suatu usaha itu akan dapat memberika keuntungan yang maksimal. Demikian juga dengan usaha pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar sangat dibutuhkan manajemen yang baik untuk melaksanakan pengelolaan usahanya, untuk mengetahui apakah usaha pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar sudah layak atau tidak, maka dapat dianalisis dengan menggunakan analisis revenue cost ratio R/C Ratio (revenue cost ratio) (Saragih, 2020).

Menurut (Boesono et al., 2011) menyatakan bahwasannya perhitungan pendapatan R/C Ratio adalah pembagian antara pendapatan total (TR) dengan biaya total (TC). Rumus perhitungan dapat dilihat pada persamaan 3.6. Dari data hasil analisis menunjukan bahwa nilai R/C Ratio yang didapatkan selama 1 siklus pembesaran lobster pada bak beton sebesar 2,60 sedangkan nilai R/C Ratio yang didapatkan selama 1 siklus pembesaran lobster pada bkeramba jaring dasar sebesar 2,75. Menurut (Boesono et al., 2011) Apabila R/C > 1 artinya usaha budidaya menghasilkan keuntungan sehingga layak untuk dijalankan. Nilai 2,60 > 1 sehingga usaha pembesaran lobster pada bak beton layak untuk diusahakan sesuai dengan kriteria R/C Ratio dan nilai 2,75 > 1 sehingga usaha pembesaran lobster pada keramba jaring dasar layak untuk diusahakan sesuai dengan kriteria R/C Ratio. Berikut adalah tabel rincian nilai R/C Ratio pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar :

Tabel 16. Analisis R/C Ratio

Keterangan	Pembesaran Lobster	Pembesaran Lobster Pada
	Pada Bak Beton	Keramba Jaring Dasar
TR	Rp 40.500.000	Rp 60.000.000
TC	Rp 15.519.417	Rp 21.775.417
R/C Ratio	2,60	2,75

4.2.10 B/C Ratio (Benefit Cost Ratio)

Menurut (Saragih, 2020) menyatakan bahwa perhitungan B/C Ratio (*Benefit Cost Ratio*) adalah pembagian antara keuntungan total (∏) dengan biaya total (TC). Rumus perhitungan dapat dilihat pada persamaan 3.7. Dimana dari data hasil analisis menunjukkan bahwa nilai B/C Ratio yang didapatkan selama 1 siklus pembesaran lobster pada bak beton sebesar 1,60 sedangkan nilai B/C Ratio yang didapatkan selama 1 siklus pembesaran lobster pada keramba jaring apung sebesar 1,75. Apabila B/C > 1 artinya usaha budidaya menghasilkan keuntungan sehingga layak untuk dijalankan. Nilai 1,60 > 1 sehingga usaha pembesaran lobster pada bak beton layak untuk dijalankan sesuai dengan kriteria B/C Ratio dan nilai 1,75 > 1 sehingga usaha pembesaran lobster pada keramba jaring dasar layak untuk diusahakan sesuai dengan kriteria B/C Ratio (Saragih, 2020). Berikut adalah tabel rincian nilai B/C Ratio pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar :

Tabel 17. Analisis B/C Ratio

Keterangan	Pe <mark>m</mark> besa <mark>ran Lo</mark> bs <mark>ter</mark>	Pe <mark>mb</mark> esaran Lobster Pada	
	<mark>Pada Bak Bet</mark> on	<mark>Ker</mark> amba Jaring Dasar	
П	Rp 24.980.583	Rp 38.224.583	
TC	Rp 15.519.417	Rp 21.775.417	
B/C Ratio	1,60	1,75	

4.2.11 Payback Period (PP)

Layak tidaknya suatu peluang usaha tergantung berapa lama periode pengembalian modal, jika modal semakin cepat kembali maka usaha tersebut semakin mengutungkan bagi usaha tersebut . Perhitungan besarnya nilai periode kembali modal adalah pembagian antara biaya invetasi dengan keuntungan total, apabila pada hasilnya terdapat angka dibelakang koma maka nilai tersebut dapat dibulatkan keatas. Rumus perhitungan dapat dilihat pada persamaan 3.8. Dari perhitungan tersebut maka kita dapat menentukan berapa lama pengembalian modal atau payback period usaha pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar (Suriadi et al., 2015).

Usaha pembesaran lobster pada 16 bak beton mengeluarkan biaya investasi atau modal awal sebesar Rp 44.894.000,00 sedangkan pada usaha pembesaran lobster pada 2 keramba jaring dasar mengeluarkan biaya ivestasi atau modal awal sebesar Rp 12.466.667,00. Keuntungan total yang diperoleh pada pembesaran lobster bak beton selama 1 siklus (6bulan) sebesar Rp 24.980.583,00 sedangkan keuntungan total yang diperoleh pada pembesaran lobster keramba jaring dasar selama 1 siklus (6 bulan) sebesar Rp 38.224.583,00.

Menurut (Suriadi et al., 2015) semakin kecil atau semakin cepat pengembalian modal maka akan lebih baik karena keuntungan yang akan diperoleh akan lebih besar. Pada penelitian ini nilai payback period pembesaran lobster pada bak beton sebesar 1,79 yang artinya modal dapat kembali pada kurun waktu 21 bulan 15 hari sedangkan nilai payback period pembesaran lobster pada keramba jaring dasar sebesar 0,32 yang artinya modal dapat kembali pada kurun waktu 3 bulan 25 hari, dengan demikian diharapkan agar tetap mempertahankan kualitas dan kuantitas suatu produk sehingga perusahaan tersebut dapat berjalan dengan baik. Berikut adalah tabel rincian nilai payback period pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar :

Tabel 18. Analisis Payback Period

Keterangan	Pembesaran Lobster	Pembesaran Lobster Pada
	Pada Bak Beton	Keramba Jaring Dasar
TC	Rp 44.894.000,00	Rp 12.466.667
П	Rp 24.980.583	Rp 38.224.583
Payback Period (PP)	1,79	0,32

4.2.12 Break Even Point (BEP)

Menurut (Yudaswara et al., 2018) BEP (*Break Even Point*) tercapai apabila jumlah pendapatan sama dengan jumlah biaya produksi atau keuntungan sama dengan nol dapat dinyatakan dengan rumus perhitungan pada persamaan 3.9.1 titik impas harga dan pada persamaan 3.9.2 Titik impas produksi. Dari data hasil analisis menunjukkan bahwa BEP titik impas harga yang diperoleh selama 1 siklus pembesaran lobster pada bak beton sebesar Rp 95.799,00 karena hasil

penjualan produk sebesar Rp 250.000,00 maka dapat dikatakan bahwa usaha pembesaran lobster pada bak beton berada di atas BEP titik impas harga sehingga layak untuk dijalankan sedangkan BEP titik impas harga yang diperoleh selama 1 siklus pembesaran lobster pada keramba jaring dasar sebesar Rp 145.169,00 karena hasil penjualan produk sebesar Rp 400.000,00 maka dapat dikatakan bahwa usaha pembesaran lobster pada keramba jaring dasar berada diatas BEP titik impas harga sehingga layak untuk dijalankan (Yudaswara et al., 2018). Berikut adalah tabel rincian nilai BEP titik impas harga pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar:

Tabel 19. Analisis BEP Titik Impas Harga

Keterangan	Pembesaran Lobster	Pembesaran Lobster Pada
	Pada Bak Beton	Keramba Jaring Dasar
TC	Rp 15.519.417	Rp 21.775.417
TP	162	150
Titik Impas Harga (Rp)	Rp 95.799	Rp 145.169

Dari data hasil analisis menunjukkan bahwa BEP titik impas produksi yang diperoleh selama 1 siklus pembesaran lobster pada bak beton sebesar 62 kg karena produk yang dihasilkan sebesar 162 kg maka dapat dikatakan bahwa usaha pembesaran lobster pada bak beton berada di atas BEP titik impas produksi sehingga layak untuk dijalankan sedangkan BEP titik impas produksi yang diperoleh selama 1 siklus pembesaran lobster pada keramba jaring dasar sebesar 54 kg karena produk yang dihasilkan sebesar 150 kg maka dapat dikatakan bahwa usaha pembesaran lobster pada keramba jaring dasar berada diatas BEP titik impas produksi sehingga layak untuk dijalankan (Yudaswara et al., 2018). Berikut adalah tabel rincian nilai BEP titik impas produksi pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar:

Tabel 20. Analisis BEP Titik Impas Produksi

Keterangan	Pembesaran Lobster	Pembesaran Lobster Pada
	Pada Bak Beton	Keramba Jaring Dasar
TC	Rp 15.519.417	Rp 21.775.417
P	Rp 250.000	Rp 400.000
Titik Impas Produksi (Kg)	62	54

4.4 Tantangan dan Peluang Pembesaran Lobster Pada Bak Beton dan Keramba Jaring Dasar

Dalam suatu kegiatan usaha, pelaku usaha akan selalu dihadapkan dengan tantangan dan peluang. Berdasarkan hasil penelitian faktor tantangan yang dihadapi adalah cara mendapatkan benih, proses pembesaran, panen, pemasaran, tenaga kerja, upaya jika tidak terjual, dan persaingan komoditas sedangkan faktor peluang yang dihadapi adalah lokasi pembesaran, kemudahan media pembesaran, sumber daya alam Indonesia dan segmen pasar. Berikut adalah tabel rincian tantangan dalam pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar:

Tabel 21. Tantangan Pembesaran Lobster Pada Bak Beton dan Keramba Jaring Dasar

No	Tantangan	Pembesaran Lobster	Pembesaran Lobster Pada
		Pada Bak Beton	Keramba Jaring Dasar
1	Mendapatkan benih	Faktor alam yang tidak dapat dipastikan	Faktor alam yang tidak dapat dipastikan
2	Proses pembesaran	Teknis, Pakan, Penyakit, Kanibalisme, Kualitas air	Teknis, Pakan, Penyakit, Kanibalisme
3	Panen	Tidak adanya kesulitan dalam proses panen	Cuaca yang tidak menentu
4	Pemasaran	Harga Jual Fluktuatif	Harga Jual Fluktuatif
5	Sumber daya manusia	Minimnya tenaga kerja	Minimnya tenaga kerja ahli

		ahli	
6	Bagaimana upaya jika	Di budidayakan kembali	Di budidayakan kembali
	hasil panen tidak terjual		
7	Persaingan komoditas	Adanya persaingan	Adanya persaingan dengan
	perikanan	dengan usaha lobster	usaha lobster yang lain
	1		, ,
		yang lain	

1. Mendapatkan benih

Benih lobster yang digunakan dalam pembesaran pada bak beton tidak berasal dari pembenihan melainkan dari nelayan gresik sedangkan benih lobster yang digunakan dalam pembesaran pada keramba jaring dasar tidak berasal dari pembenihan melainkan dari nelayan pancer, muncar dan pantai sukojati. Nelayan memperoleh lobster dengan cara memasang waring dilaut selanjutnya benih lobster menempel pada waring selanjutnya nelayan mengambil benih yang terperangkap dalam waring dengan cara menyelam pada kedalam ±5 m. Tantangan utama dalam memperoleh benih adalah faktor alam yang tidak dapat ditentukan, jika cuaca buruk seperti hujan serta tingginya gelombang nelayan tidak dapat pergi melaut untuk mencari benih lobster. Lobster yang berasal dari alam ini ukurannya bervariasi. Lobster yang dibeli dari nelayan pastinya berasal dari indukan yang berbeda, sehingga tidak diketahui kualitas lobster bagus atau kurang bagus.

2. Proses Pembesaran

Teknik budidaya pembesaran lobster pada bak beton sangat sederhana dapat memanfaatkan lahan kosong, pekarangan rumah ataupun lahan lainnya sedangkan teknik budidaya pembesaran lobster pada keramba jaring dasar memiliki resiko yang lebih besar dibandingkan dengan teknik pembesaran lobster pada bak beton. Teknik pembesaran lobster pada keramba jaring dasar dilakukan di alam dimana cuaca menjadi tantangan utama. Jika cuaca buruk seperti tingginya gelombang, derasnya arus dan terjadinya hujan maka pembudidaya tidak dapat

memberi pakan pada kondisi tersebut. Jika pakan yang diberikan kurang dapat menyebabkan banyaknya kematian pada lobster.

Pakan merupakan faktor penting dalam kesuksesan usaha pembesaran lobster. Dalam usaha pembesaran lobster pada bak beton pakan yang digunakan adalah ikan rucah dan kerang-kerangan yang dibeli dari nelayan. Sulitnya memperoleh pakan lobster menjadi tantangan bagi pembudidaya dikarenakan ikan rucah dan kerang-kerangan tidak selalu ada setiap harinya Pakan lobster yang bervariasi bertujuan untuk memenuhi kebutuhan nutrient lobster agar dapat mengalami pertumbuhan yang optimal. Jika pakan yang diberikan kurang menyebabkan tingginya kanibalisme, selain itu kanibalisme terjadi akibat padat tebar lobster yang tinggi.

Kualitas air untuk pembesaran lobster kurang terjamin, tidak semua lokasi tersedia air berkualitas. Pencemaran lingkungan perairan akibat aktivitas usaha disekitar lokasi, dimana limbah tidak dikelola sesuai dengan kaidah lingkungan terutama limbah yang berasal dari limbah pabrik ikan serta limbah pabrik pasir yang berada tepat disamping kanan kiri usaha pembesar<mark>an lobster pada b</mark>ak beton di Instalasi Budidaya Laut. Dalam usaha budidaya lobster ini sering terjadi kegagalan panen karena tingginya mortalitas yang disebabkan oleh infeksi penyakit yang pada umumnya disebabkan oleh infeksi bakteri, parasit, jamur dan virus. Salah satu penyebab penyakit dapat masuk ke dalam kolam lobster melalui pakan yang tidak bersih dan air yang digunakan kotor. Penyakit pada lobster yang ditemukan adalah penyakit ekor geripis. Untuk mencegahnya yaitu dengan cara menjaga kualitas air tetap terjaga dan melakukan pergantian air secara rutin. Sedangkan pembesaran lobster pada keramba jaring dasar di Pantai Grand Watudodol tidak pernah terjangkit infeksi, bakteri, parasit maupun virus karena kualitas air pada perairan grand watudodol sangat baik karena lokasi pembesaran jauh dari aktivitas manusia dan kegiatan industri.



Gambar 11. Penyakit Ekor Geripis Pembesaran Lobster Pada Bak Beton

3. Panen

Dari hasil diskusi menyatakan bahwa tidak adanya kesulitan dalam proses panen pada pembesaran lobster bak beton karena sangat mudah untuk dilakukan dengan cara pembudidaya dapat mengambil lobster yang siap panen secara langsung di bak pembesarannya sedangkan kendala utama proses panen dalam pembesaran lobster pada keramba jaring dasar adalah cuaca. Proses panen lobster pada keramba jaring dasar dengan cara pembudidaya menyelam hingga ke dasar laut untuk menarik keramba lobster hingga ke darat. Jika cuaca buruk seperti tingginya gelombang akan membuat pembudidaya sulit untuk menyelam dan beresiko tinggi bagi keselamatan pembudidaya.

4. Pemasaran

Tantangan utama dalam pemasaran pasca panen pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar adalah harga jual. Harga jual lobster yang tidak tetap membuat pembudidaya harus memantau harga pasaran setiap waktu agar tidak salah memberikan harga jual terhadap pengepul ataupun pembeli lainnya. Karena harganya yang relatif tinggi sehingga lebih banyak diminati oleh para wisatawan dan golongan menengah keatas.

5. Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia (SDM) menjadi tantangan pada pembesaran lobster bak beton dan keramba jaring dasar. Karena belum sepenuhnya terampil dan paham dalam hal pemeliharaan, pembersihan, pemberian

pakan serta pencegahan penyakit pada proses pembesaran lobster. Hal ini masih perlu ditunjang oleh tangan-tangan yang lebih ahli dan terampil.

6. Upaya Jika Tidak Terjual

Upaya jika hasil panen pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring jika tidak terjual akan dibesarkan kembali. Hasil panen yang tidak terjual diakibatkan oleh beberapa faktor diantaranya jika size lobster tidak sesuai.

7. Persaingan Komoditas Perikanan

Adanya persaingan dengan usaha lobster yang lain menyebabkan usaha pembesaran lobster pada bak beton di Instalasi Budidaya Laut dan pembesaran lobster pada keramba jaring dasar di Pantai Grand Watu Dodol sebagai pelaku usaha terus berusaha untuk menjaga kualitas lobster air laut agar tetap menguasai pasar.

Tabel 22. Peluang Pembesaran Lobster Pada Bak Beton dan Keramba Jaring

Dasar

No	Peluang	Pembesaran Lobster Pada	Pembesaran Lobster Pada
		Bak Beton	Keramba Jaring Dasar
1	Lokasi Pembesaran	Aksesbilitas	Aksesbilitas
2	Kemudahan Media Pemasaran	Teknologi informasi	Teknologi informasi
3	Sumber Daya Alam Indonesia	Iklim tropis	Iklim tropis
4	Segmen Pasar	Permintaan pasar meningkat	Permintaan pasar meningkat

1. Lokasi Pembesaran

Lokasi pembesaran lobster pada bak beton di Instalasi Budidaya Laut mempunyai aksesibilitas yang baik. Letak lokasi pembesaran lobster relatif mudah terjangkau, berada di jalan raya tuban-semarang, dengan tersedianya sarana dan prasarana yang memadai dalam pengembangan usaha pembesaran lobster pada bak beton sangat memudahkan untuk mengembangkan usahanya sedangkan lokasi pembesaran lobster pada keramba jaring dasar di grand watu dodol mempunyai aksesibilitas yang baik. Letak lokasi pembesaran lobster relatif mudah terjangkau, berada di jalan raya pantura banyuwangi, dengan tersedianya sarana dan prasarana yang memadai dalam pengembangan usaha pembesaran lobster pada keramba jaring dasar sangat memudahkan untuk mengembangkan usahanya.

2. Media Pemasaran

Kemajuan teknologi informasi seperti internet, handphone menjadi pembuka akses terhadap dunia luar dan khususnya pada pihak yang terkait dengan lobster. Dengan adanya sosial media memudahkan pembudidaya untuk menjual hasil budidaya kepada pengepul yang menawar dengan harga tinggi.

3. Sumber Daya Alam Indonesia

Indonesia merupakan daerah beriklim tropis sehingga sangat sesuai dengan lobster air laut yang memungkinkan untuk terus berkembangbiak selama setahun diperkirakan 2-3 kali panen.

4. Segmen Pasar

Dari hasil diskusi, diketahui bahwa permintaan pasar terhadap lobster air laut untuk kebutuhan konsumen dalam negeri maupun luar negeri semakin meningkat. Sehingga dapat diketahui bahwa permintaan pasar lobster air laut untuk konsumsi sangat tinggi. Kondisi ini menjadi peluang yang sangat besar untuk mengembangkan usaha pembesaran lobster air laut.

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

 Teknis pembesaran lobster, yaitu menyiapkan alat bahan dan wadah pemeliharaan. Lobster didapatkan dari nelayan gresik dengan ukuran 100gr. Padat tebar 40-44 ekor/bak dengan total keseluruhan 16 bak pembesaran. Pemberian pakan 2 kali sehari dengan frekuensi 4% dari beratnya. Pakan yang diberikan berupa ikan rucah dan kerang-kerangan. Penyiponan dilakukan 1 kali sehari. Panen total lobster yang didapatkan sebanyak 162kg.

Teknis pembesaran lobster, yaitu menyiapkan alat bahan dan wadah pemeliharaan. Lobster di dapatkan dari nelayan muncar, pancer, sukojati dengan ukuran 70gr. Padat tebar keramba 1 sebanyak 700 ekor dan padat tebar keramba ke 2 sebanyak 280 ekor. Pemberian pakan 1 kali sehari dengan frekuensi 10% dari beratnya. Pakan yang diberikan berupa ikan rucah dan kerang-kerangan. Panen total lobster yang didapatkan sebanyak 150kg.

- 2. Dari penelitian perbandingan kelayakan finansial pembesaran lobster selama satu siklus antara bak beton di Instalasi Budidaya Laut Boncong dan keramba jaring dasar di Pantai Grand Watudodol dengan padat tebar lobster yang sama yakni 70kg didapatkan hasil yang berbeda dikarenakan dari biaya investasi, biaya tetap dan biaya tidak tetap memiliki jumlah nominal yang tidak sama sehingga dapat mempengaruhi hasil panen, biaya total, pendapatan total, dan pendapatan bersih. Dari sembilan hasil analisis pada kedua metode tersebut dapat dikatakan efisien dan layak untuk dijalankan. Namun dalam segi finansial metode keramba jaring dasar lebih menguntungkan dibandingkan dengan dengan metode bak beton karena pendapatan yang diterima lebih besar.
- 3. Tatangan dalam pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar adalah mendapatkan benih, proses pembesaran, panen, pemasaran, sumber daya manusia, upaya jika hasil panen tidak terjual dan persaingan

komoditas perikanan yang sama sedangkan peluang dalam pembesaran lobster pada bak beton dan keramba jaring dasar adalah lokasi pembesaran yang memadai, kemudahan media pemasaran, sumber daya alam yang mendukung, dan segmen pasar yang terus meningkat.

5.2 Saran

- Perlu untuk dilakukan analisis secara continue atau berkelanjutan mengenai analisis kelayakan finansial pembesaran lobster pada bak beton di Instalasi Budidaya Laut Boncong dan analisis kelayakan finansial pembesaran lobster pada keramba jaring dasar di Pantai Grang Watudodol untuk dapat menganalisis lebih dari 1 siklus.
- Perlu dilakukan analasis berkelanjutan mengenai kekuatan dan kelemahan pembesaran lobster pada bak beton di Instalasi Budidaya Laut Boncong dan pembesaran lobster pada keramba jaring dasar di Pantai Grang Watudodol.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiyana, K., & Pamungkas, A. (2017). Kinerja Produksi Pendederan Juvenil Lobster Pasir Panulirus Homarus Menggunakan Selter Individu. *Media Akuakultur*, 12(2), 75–83. Https://Doi.Org/10.15578/Ma.12.2.2017.75-83
- Afiyah, A., Saifi, M., & Dwiatmanto. (2015). Analisis Studi Kelayakan Usaha Pendirian Home Industry (Studi Kasus Pada Home Industry Cokelat "Cozy" Kademangan Blitar). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 23(1), 11.
- Ardyanti, R., Nindarwi, D. D., Sari, L. A., & Wulan Sari, P. D. (2018).

 Manajemen Pembenihan Lele Mutiara (Clarias Sp.) Dengan Aplikasi
 Probiotik Di Unit Pelayanan Teknis Pengembangan Teknologi Perikanan
 Budidaya (Upt Ptpb) Kepanjen, Malang, Jawa Timur. *Journal Of Aquaculture And Fish Health*, 7(2), 84.

 Https://Doi.Org/10.20473/Jafh.V7i2.11254
- Arianto, R.M., A. D. P. F. Dan B. B. J. (2018). Pengaruh Aklimatisasi Kadar Garam Terhadap Nilai Kematian Dan Respon Pergerakan Ikan Wader (Rasbora Argyrotaenia) Untuk Umpan Hidup Ikan Cakalang. *Journal Of Fisheries Resources Utilization Management And Technology.*, 7(2), 43–51. Retrieved From Http://Www.Ejournal-S1.Undip.Ac.Id/Index.Php/Jfrumt
- Azizah, N. (2021). Analisis Kelayakan Finansial Usaha Pembibitan Mangrove Di Desa Banyuurip, Kecamatan Ujungpangkah, Kabupaten Gresik.
- Boesono, H., Anggoro, S., & Bambang, N. (2011). Laju Tangkap Dan Analisis Usaha Penangkapan Lobster (Panulirus Sp) Dengan Jaring Lobster (Gillnet Monofilament) Di Perairan Kabupaten Kebumen. *Jurnal Saintek Perikanan*, 7(1), 77-87–87. Https://Doi.Org/10.14710/Ijfst.7.1.77-87
- Fahmi, M. N. (2015). Manajemen Kualitas Air Pada Pembesaran Udang Vannamei (Litopenaeus Vannamei) Dalam Tambak Budidaya Intensif Di Balai Layanan Usaha Produksi Perikanan Budidaya (Bluppb) Karawang, Jawa Barat.
- Hasanah, H. (2017). Teknik-Teknik Observasi (Sebuah Alternatif Metode

- Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-Ilmu Sosial). *At-Taqaddum*, 8(1), 21. Https://Doi.Org/10.21580/At.V8i1.1163
- Hermawati, N. D. (2018). Pengaruh Susunan Liang Perlindungan (Shelter)

 Terhadap Kelangsungan Hidup Dan Pertumbuhan Lobster Air Tawar Red

 Claw (Cherax Quadricarinatus) Pada Sistem Budidaya Secara Intensif.

 Yogyakarta.
- Iskandar, M. C. C. (2017). Analisis Penilaian Penerapan Manajemen Kompensasi Pada Karyawan Universitas Bunda Mulia. *Business Management Journal*, Vol. 8. Https://Doi.Org/10.30813/Bmj.V8i2.698
- Junaidi, M., Cokrowati, N., & Abidin, Z. (2011). Tingkah Laku Induk Betina Selama Proses Pengeraman Telur Dan Perkembangan Larva Lobster Pasir (Panulirus Homarus Linneaus, 1785). Jurnal Akuatika Indonesia, 2(1), 10.
- Khotimah, H., & Sutiono. (2014). Analisis Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Bambu. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 8(1), 14–24. Https://Doi.Org/10.22146/Jik.8548
- Kusuma, P. T. W. W., & Mayasti, N. K. I. (2014). Analisa Kelayakan Finansial Pengembangan Usaha Produksi Komoditas Lokal: Mie Berbasis Jagung. *Agritech: Jurnal Fakultas Teknologi Pertanian Ugm*, 34(2), 194–202. Https://Doi.Org/10.22146/Agritech.9510
- Linarwati, M., Fathoni, Azis, & Minarsih, M. M. (2016). Studi Deskriptif Pelatihan Dan Pengembangan Sumberdaya Manusia Serta Penggunaan Metode Behavioral Event Interview Dalam Merekrut Karyawan Baru Di Bank Mega Cabang Kudus. *Journal Of Management*, 2(2), 1–8. Https://Doi.Org/10.1016/J.Bpc.2013.02.004
- Mahmudin, Y., Yusnaini, & Idris, M. (2016). Strategi Pemberian Pakan Buatan Dan Pakan Segar Terhadap Pertumbuhan Lobster Mutiara (Panulirus Ornatus) Fase Juvenil. *Jurnal Media Akuatika*, *1*(1), 37–43.
- Panggabean, T. K., Sasanti, A. D., & Yulisman. (2016). Kualitas Air,

- Kelangsungan Hidup, Pertumbuhan, Dan Efisiensi Pakan Ikan Nila Yang Diberi Pupuk Hayati Cair Pada Air Media Pemeliharaan. 4(2559), 67–79.
- Prawira, M., Sudaryono, A., & Rachmawati, D. (2014). Pengganti Tepung Ikan Dengan Tepung Kepala Lele Dalam Pakan Terhadap Efisiensi Pemanfaatan Pakan Dan Pertumbuhan Juvenil Udang Vaname (Litipenaeus Vannamei).

 Journal Of Aquaculture Management And Technology, 23(4), 1–8. Retrieved From Http://Ejournal-S1.Undip.Ac.Id/Index.Php/Jfpik
- Purnamaningtyas, S. E., & Nurfiani, A. (2017). Kebiasaan Makan Beberapa Spiny Lobster Di Teluk Gerupuk Dan Teluk Bumbang, Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Akuatika Indonesia*, 2(2), 155–162.

 Https://Doi.Org/10.24198/Jaki.V2i2.23421
- Rachman, N. A. (2017). Komposisi Spesies Lobster Di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (Wppnri) 712 Bagian Wilayah Jawa Timur.
- Rahayu, A. D. (2015). Analisis Kelayakan Usaha Gula Semut Anggota Koperasi Serba Usaha (Ksu) Jatirogo Skripsi. In *Universitas Negeri Yogyakarta*. Https://Doi.Org/10.1377/Hlthaff.2013.0625
- Romadhona, B., Yulianto, B., & Sudarno. (2016). Fluktuasi Kandungan Amonia Dan Beban Cemaran Lingkungan Tambak Udang Vaname Intensif Dengan Teknik Panen Parsial Dan Panen Total Fluctuations Of Ammonia And Pollution Load In Intensive Vannamei Shrimp Pond Harvested Using Partial And Total Method. *Indonesian Journal Of Fisheries Science And Technology*, 11(2), 84–93. Https://Doi.Org/10.14710/Ijfst.11.2.84-93
- Rosaliza, M. (2015). Wawancara, Sebuah Interaksi Komunikasi Dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Ilmu Budaya*, Vol. 11, Pp. 71–79. Https://Doi.Org/10.31849/Jib.V11i2.1099
- Saragih, R. S. H. (2020). Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Lobster Air Tawar (Cherax Quadricarinatus) (Studi Kasus: Wampu Crayfish, Di Desa Stabat Lama Barat Kecamatan Wampu, Kabupaten Langkat). Medan.

- Sari, R. P. (2019). Studi Kelayakan Bisnis Home Industry Emping Melinjo Di 30a Adirejo Kecamatan Pekalongan Lampung Timur.
- Setyanto, A., Rachman, N. A., & Yulianto, E. S. (2018). Distribusi Dan Komposisi Spesies Lobster Yang Tertangkap Di Perairan Laut Jawa Bagian Jawa Timur, Indonesia Distribution And Composition Of Lobster Species Caught In Java Sea Of East Java, Indonesia. *Jurnal Perikanan Universitas Gadjah Mada*, 20(2), 1689–1699. https://Doi.Org/10.22146/Jfs/.36151
- Setyono, D. E. D. (2006). Budidaya Pembesaran Udang Karang (Panulirus Spp.). *Jurnal Oseanografi*, 31(4), 39–48.
- Sianturi, S. Jr, Masinambow, Vecky A. ., & Londa, A. (2018). Dampak Regulasi Sektor Perikanan Tangkap Ikan Terhadap Pertumbuhan Pdrb Di Kota Bitung. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 18(01), 103–113.
- Sudewi, Widiastuti, Z., Slamet, B., & Mahardika, K. (2018). Investigasi Penyakit
 Pada Pembesaran Lobster Pasir Panulirus Homarus Di Karamba Jaring
 Apung (Lombok, Pegametan Dan Pangandaran). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*, 10(1), 111–122.
 Https://Doi.Org/10.29244/Jitkt.V10i1.18976
- Sulastri, L. (2016). Studi Kelayakan Bisnis Untuk Wirausaha. In *Lagood's*.
- Suriadi, Itta, D., & Yoesran, M. (2015). Analisis Biaya Dan Pendapatan Serta Waktu Pengembalian Modal Usaha Hasil Hutan Bukan Kayu Berupa Tanaman Hias. *Jurnal Hutan Tropis*, *3*(3), 232–240.
- Susanti, E. N., Oktaviani, Ri., Hartoyo, S., & Priyarsono, D. S. (2017). *Efisiensi Teknis Usaha Pembesaran Lobster Dipulau Lombok Nusa Tenggara Barat*. 14(3), 230–239.
- Tehupuring, A. S., Pangemanan, J. F., & Rarung, L. K. (2020). Analisis Kelayakan Usaha Alat Tangkap Jala Lempar (Cast Net) Di Danau Tondano Desa Talikuran Kecamatan Remboken Kabupaten Mahasa. *Jurnal Ilmiah Agrobisnis Perikanan*, 8(1), 55–61.

- Ummam, M. A. (2016). Analisis Faktor Studi Kelayakan Bisnis Pada Pengembangan Umkm. Semarang.
- Wwf. (2015). Seri Panduan Perikanan Skala Kecil Perikanan Lobster Laut Panduan Penangkapan Dan Penanganan. In *Wwf-Indonesia*.
- Yudaswara, R. A., Rizal, A., Pratama, R. I., & Suryana, A. A. H. (2018). Analisis Kelayakan Usaha Produk Olahan Berbahan Baku Ikan Nila (Oreochromis Niloticus). *Jurnal Perikanan Kelautan*, *9*(1), 104–111.

