

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PENDAPATAN NELAYAN
JARING RAJUNGAN *Portunus pelagicus* (LINNAEUS, 1758) DI DESA
MUARA GADING MAS, LAMPUNG TIMUR**

Skripsi

Oleh

**MUHAMMAD ZURYANDA SAMPURNO
1754201006**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2024**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PENDAPATAN NELAYAN
JARING RAJUNGAN *Portunus pelagicus* (LINNAEUS, 1758) DI DESA
MUARA GADING MAS, LAMPUNG TIMUR**

Oleh

Muhammad Zuryanda Sampurno

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PERIKANAN**

Pada

**Program Studi Sumberdaya Akuatik
Jurusan Perikanan dan Kelautan
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2024**

ABSTRAK

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PENDAPATAN NELAYAN JARING RAJUNGAN *Portunus pelagicus* (LINNAEUS, 1758) DI DESA MUARA GADING MAS, LAMPUNG TIMUR

Oleh

Muhammad Zuryanda Sampurno

Penelitian ini membahas tentang pendapatan analisis faktor-faktor yang memengaruhi pendapatan nelayan yang dilaksanakan pada bulan April 2024 di Desa Muara Gading Mas, Kecamatan Labuhan Maringgai, Kabupaten Lampung Timur. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari dan menentukan faktor-faktor yang memengaruhi pendapatan nelayan rajungan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengalaman kerja tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan nelayan. Ukuran kapal dan daya mesin tidak terlalu berpengaruh signifikan terhadap hasil penangkapan rajungan karena jika menggunakan daya mesin atau ukuran kapal yang lebih besar akan mengeluarkan biaya yang lebih. Musim sangat berpengaruh terhadap pendapatan nelayan karena perbedaan harga dan juga hasil tangkapan yang sangat berbeda pada musim puncak dan paceklik. Perbedaan hasil keuntungan yang diperoleh nelayan disebabkan beberapa faktor, di antaranya adalah perbedaan hasil jumlah tangkapan rajungan, harga jual rajungan dan total pengeluaran (bahan bakar dan konsumsi).

Kata kunci: Nelayan, pendapatan, rajungan, ukuran kapal, daya mesin, musim.

ABSTRACT

THE AFFECTING FACTORS OF BLUE SWIMMING CRAB *Portunus pelagicus* (LINNAEUS, 1758) NET FISHERMEN AT MUARA GADING MAS VILLAGE, EAST LAMPUNG

By

Muhammad Zuryanda Sampurno

This research discusses the income analysis of factors affecting the income of fishermen conducted in April 2024 at Muara Gading Mas Village, Labuhan Maringgai District, East Lampung Regency. This research aims to study and determine the factors that affect the income of crab fishermen. The results of this study indicate that work experience has no significant effect on fishermen's income. Boat size and engine power do not have a significant effect on the yield of crab fishing because if using engine power or a larger boat size will incur more costs. Season is very influential on fishermen's income due to price differences and also very different catches in the peak and lean seasons. The difference in profit obtained by fishermen is due to several factors, including differences in the number of crab catches, the selling price of crab and total expenses (fuel and consumption).

Keywords: Fishermen, income, crab, boat size, engine power, season.

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI
PENDAPATAN NELAYAN JARING RAJUNGAN
Portunus Pelagicus (LINNAEUS, 1758) DI DESA
MUARA GADING MAS, LAMPUNG TIMUR

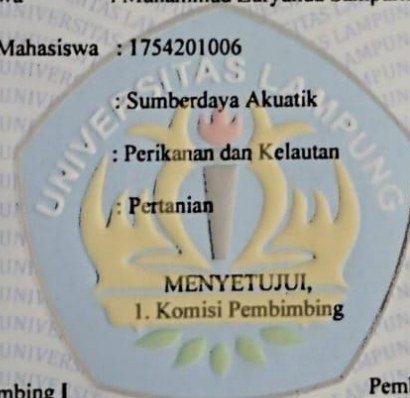
Nama Mahasiswa : Muhammad Zuryanda Sampurno

Nomor Pokok Mahasiswa : 1754201006

Program Studi : Sumberdaya Akuatik

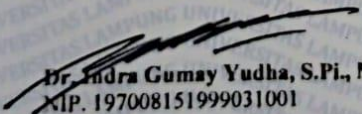
Jurusan : Perikanan dan Kelautan

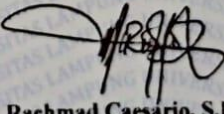
Fakultas : Pertanian



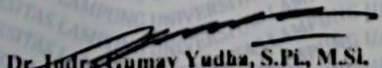
Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Indra Gumay Yudha, S.Pi., M.Si.
NIP. 197008151999031001


Rachmad Caesario, S.Pi., M.Si.
NIP. 198805252019031011

2. Ketua Jurusan Perikanan dan Kelautan


Dr. Indra Gumay Yudha, S.Pi., M.Si.
NIP. 197008151999031001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Dr. Indra Gumay Yudha, S.Pi., M.Si.

Sekretaris : Rachmad Caesario, S.Pi., M.Si.

Anggota : Herman Yulianto, S.Pi., M.Si.

2. Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P

NIP. 196411181989021002

Tanggal lulus ujian skripsi : 13 Juni 2024

PERNYATAAN KEASLIAN HASIL KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Zuryanda Sampurno

NPM : 1754201006

Judul Skripsi : Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pendapatan Nela-yan Jaring
Rajungan *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758) di Desa Muara
Gading Mas, Lampung Timur

Menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis merupakan hasil karya saya sendiri berdasarkan pengetahuan, pengalaman, dan data yang saya peroleh dari hasil penelitian yang sudah saya lakukan. Selain itu, semua yang tertulis di dalam skripsi sudah sesuai dengan panduan penulisan karya ilmiah Universitas Lampung. Demikian pernyataan ini saya buat, apabila di kemudian hari terbukti terdapat kecurangan atau salinan yang berasal dari karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkannya

Bandarlampung, Juni 2024



Muhammad Zuryanda Sampurno

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Lampung Barat, pada tanggal 10 Januari 2000 sebagai anak dari pasangan suami istri Bapak Bakat Sampurno dan almarhum Ibu Zuryati. Penulis menempuh pendidikan formal di Sekolah Dasar Negeri (SD) 1 Sebarus pada tahun 2005 – 2011, Madrasah Tsanawiyah (MTs) Daar El-Qolam pada tahun 2011 – 2014 dan Madrasah Aliyah (MA)

Daar El-Qolam pada tahun 2014 – 2017. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi di Program Studi Sumber Daya Akuatik, Jurusan Perikanan dan Kelautan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung melalui Seleksi Mandiri Masuk Perguruan Tinggi Negeri Wilayah Barat (SMMPTN-Barat) tahun 2017.

Penulis pernah menjadi asisten dosen pada mata kuliah Biologi Perairan pada tahun 2020. Penulis mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Sidodadi, Kelurahan Sidodadi, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung selama 40 hari pada bulan Februari – Maret 2021. Penulis juga telah melaksanakan kegiatan Praktik Umum di Unit Pelaksana Teknis Dinas Pelabuhan Perikanan (UPTD – PP) Lempasing, Kecamatan Teluk Betung Barat, Kota Bandar Lampung, Lampung dengan Judul “Hubungan Panjang Berat dan Faktor Kondisi Ikan Tenggiri Melayu (*Scomberomorus commersoni*) yang Didaratkan di PP Lempasing” pada bulan Juli 2020. Penulis melakukan penelitian di Desa Muara Gading Mas, Lampung Timur dengan judul “Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pendapatan Nelayan Jaring Rajungan *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758) di Desa Muara Gading Mas, Lampung Timur” Penulis aktif pada organisasi Himpunan Mahasiswa Perikanan dan Kelautan (Himapik) sebagai anggota bidang pengembangan minat dan bakat pada periode 2018/2019 dan wakil ketua umum pada periode 2019/2020.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil Allamin, karya ini adalah bentuk rasa syukur saya kepada Allah SWT karena telah memberikan rezeki dan anugerah yang tiada henti hingga saat ini.

Karya ini saya persembahkan sebagai tanda bukti terima kasih yang tiada terhingga kepada kedua orangtua tercinta, Bapak Bakat Sampurno dan Almarhum Ibu Zuryati yang selalu menyertai dalam doa, telah mendidik serta membimbing saya, dan selalu mendukung dalam banyak hal yang saya perjuangkan dalam hidup.

Teruntuk kakak - kakak tersayang Saputra Yurizqi Sampurno, Fajarasiwi Ismania Olgatari, dan Syafira Ismalia Utari yang selalu memberikan motivasi, semangat dan dorongan untuk menjadi manusia yang lebih baik.

Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan ilmu, dan tiada hentinya mendukung saya, serta teman-teman seperjuangan yang menemani di masa perkuliahan.

Dan almamater tercinta,
Universitas Lampung

MOTO

“Sebaik – baiknya manusia adalah yang baik akhlak budi perkertinya
dan berguna bagi orang lain.”
(HR. Ahmad)

“Hal yang paling dekat ialah kematian, yang paling jauh ialah masa lalu, yang
paling besar ialah nafsu, yang paling berat ialah menanggung amanah, yang paling
ringan ialah meninggalkan shalat, dan yang paling tajam ialah lidah.”
(Imam Al-Ghazali)

“Hidup ini memang dipenuhi orang-orang yang kita inginkan, tetapi tak
menginginkan kita, dan sebaliknya.”
(Andrea Hirata, Ayah)

“Hidup adalah pilihan, saat kau tak memilih itu adalah pilihanmu”
(Eichiro oda, *One Piece*)

SANWACANA

Puji syukur senantiasa penulis haturkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan kuasa-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pendapatan Nelayan Jaring Rajungan *Portunus pelagicus* (Linnaeus 1758) di Desa Muara Gading Mas, Lampung Timur”.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang setulusnya kepada:

1. Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
2. Dr. Indra Gumay Yudha, S.Pi., M.Si., selaku Ketua Jurusan Perikanan dan Kelautan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung dan dosen pembimbing pertama yang telah meluangkan waktu dalam membimbing, memberikan masukan, saran, serta motivasi kepada penulis dalam penyelesaian skripsi
3. Henni Wijayanti Maharani, S.Pi., M.Si., selaku Ketua Program Studi Sumber Daya Akuatik.
4. Rachmad Caesario, S.Pi., M.Si., selaku dosen pembimbing kedua yang telah meluangkan waktu untuk memberikan motivasi, masukan, bimbingan, dan saran kepada penyusun sebelum pelaksanaan skripsi.
5. Herman Yulianto, S.Pi., M.Si., selaku dosen penguji yang telah memberikan arahan, kritik, saran dan nasihat yang bermanfaat dalam penyelesaian skripsi
6. Seluruh Dosen serta Staf Jurusan Perikanan dan Kelautan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung atas seluruh ilmu dan arahan yang telah diberikan selama masa studi.
7. Bapak dan Ibu, kakak - kakak, serta keluarga besar yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan menyertai penulis dalam doa untuk menyelesaikan gelar sarjana.
8. Teman-teman Perikanan dan Kelautan 17 yang sudah menemani dan memberikan dukungan pada masa perkuliahan.
9. Teman-teman SDA 2017 yang selalu membantu dalam perkuliahan.

10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian dan penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak serta masih jauh dari kesempurnaan yang disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan penulis.

Bandar Lampung, Juni 2024

Muhammad Zuryanda Sampurno

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Kerangka Pikir Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Rajungan (<i>Portunus pelagicus</i>)	5
2.1.1 Klasifikasi dan Morfologi	5
2.1.2 Habitat dan Sebaran	7
2.2 Nelayan.....	8
2.3 Pendapatan Nelayan	11
III. METODE PENELITIAN	13
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	13
3.2 Alat	13
3.3 Metode Penelitian.....	14
3.3.1 Pengumpulan Data	14
3.3.2 Analisis Data	15
V. SIMPULAN DAN SARAN	17
5.1 Simpulan.....	17
5.2 Saran.....	17
DAFTAR PUSTAKA	19
LAMPIRAN	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pikir penelitian	4
2. Rajungan (<i>Portunus pelagicus</i>)	6
3. Siklus hidup rajungan	8
4. Peta lokasi penelitian	14

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Alat penelitian	14

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rajungan (*Portunus pelagicus*) merupakan salah satu komoditas ekspor utama di Indonesia yang menjadi sumber penghidupan bagi ribuan masyarakat. Negara yang menjadi tujuan ekspor yaitu Amerika Serikat. Negara tujuan ekspor lainnya yaitu Singapura, Jepang, dan Belanda (Aminah, 2010)

Pada Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No 70 Rajungan memiliki prioritas untuk dikelola karena: (1) rajungan memiliki kemampuan pemulihan stok yang cepat karena memiliki usia reproduksi yang cepat, (2) minat pasar terhadap keberlanjutan rajungan (produk ramah lingkungan) cukup besar, (3) rantai nilai yang terkonsolidasi dan terorganisasi sehingga memungkinkan pemberdayaan sektor swasta, serta (4) dapat menyerap tenaga kerja sebanyak 90.000 nelayan dan 185.000 pekerja perempuan dalam pemrosesan, pengemasan, dan penjualan. Jumlah ini mengalami peningkatan lebih dari 100% pada tahun 2016 hanya sebanyak 60.000 nelayan dan 13.000 pekerja pengupas rajungan.

Masyarakat nelayan merupakan masyarakat tradisional dengan kondisi sosial ekonomi yang pada umumnya memprihatinkan. Upaya untuk meningkatkan pendapatan dan taraf hidup sangatlah penting mengingat kondisi sosial ekonominya yang pada umumnya memprihatinkan (Firdaus & Rahadian, 2015). Kesejahteraan nelayan pada umumnya sangat minim dan identik dengan kemiskinan. Hal paling utama yang memengaruhi tingkat kemiskinan nelayan adalah pendapatan mereka dari hasil melaut yang tidak tentu. Tingkat pendapatan para nelayan dipengaruhi pendeknya musim melaut yang memungkinkan nelayan untuk melaut.

Pada pasca musim melaut atau musim paceklik terjadi fluktuasi pendapatan dari hasil tangkapan nelayan yang biasanya ditandai dengan penurunan jumlah hasil tangkapan, sehingga berdampak pada penurunan pendapatan nelayan. Pada umumnya para nelayan masih mengalami keterbatasan teknologi penangkapan. Dengan alat tangkap yang sederhana, wilayah operasi yang terbatas hanya di sekitar perairan. Di samping itu, ketergantungan terhadap musim sangat tinggi, sehingga tidak setiap saat nelayan bisa turun melakukan penangkapan, terutama pada musim hujan, yang bisa berlangsung sampai lebih dari satu bulan.

Selain hasil tangkapan menjadi terbatas dengan kesederhanaan alat tangkap yang dimiliki, pada musim tertentu tidak ada tangkapan yang bisa diperoleh. Kondisi ini merugikan nelayan karena secara rata-rata pendapatan per bulan menjadi lebih kecil dan pendapatan yang diperoleh pada saat musim ikan atau kepiting akan habis dikonsumsi pada saat paceklik.

Lampung Timur merupakan salah satu penyumbang ekspor rajungan nasional yang cukup tinggi. Permintaan pasar yang tinggi menyebabkan jumlah tangkapan rajungan meningkat. Berdasarkan hal ini, komoditas rajungan memang memiliki peran yang sangat penting bagi masyarakat Lampung Timur. Rajungan dapat menyediakan lapangan kerja bagi masyarakat karena tingginya permintaan kebutuhan rajungan dan produk olahannya yang terus meningkat. Nelayan rajungan Lampung Timur sebagian besar menggunakan kapal terbuat dari kayu. Alat tangkap yang digunakan untuk menangkap rajungan yaitu jaring insang (gillnet) dan bubu lipat, namun biasanya nelayan dari Lampung Timur menggunakan alat tangkap jaring insang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan yang diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat pendapatan nelayan rajungan Desa Muara Gading Mas, Kecamatan Labuhan Maringgai, Kabupaten Lampung Timur?

2. Apakah faktor ukuran kapal, pengalaman kerja, ukuran jaring, jarak melaut, musim dan harga berpengaruh terhadap pendapatan nelayan rajungan di Desa Muara Gading Mas.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mempelajari pendapatan nelayan rajungan Desa Muara Gading Mas, Kecamatan Labuhan Maringgai, Kabupaten Lampung Timur.
2. Menentukan faktor-faktor yang memengaruhi pendapatan nelayan rajungan Desa Muara Gading Mas, Kecamatan Labuhan Maringgai, Kabupaten Lampung Timur.

1.4 Manfaat Penelitian

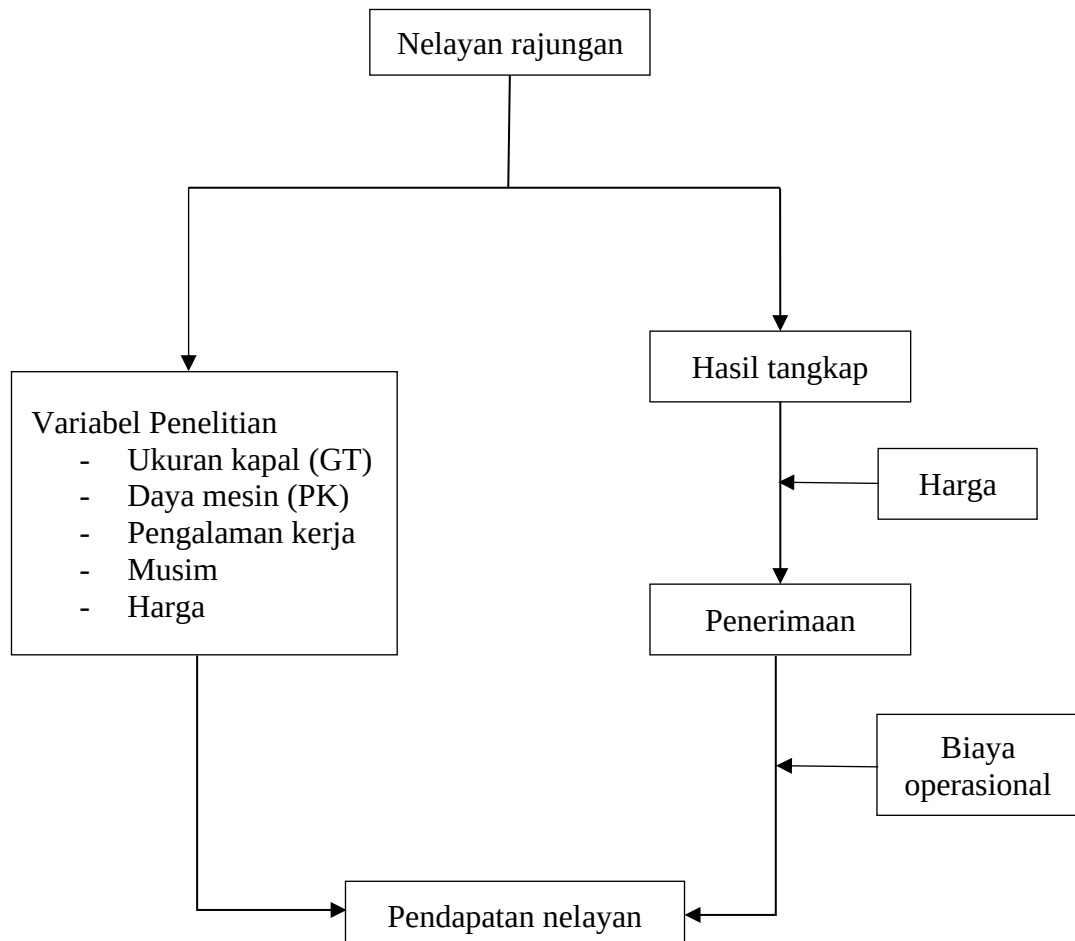
Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai informasi bagi pemerintah daerah untuk pengembangan nelayan rajungan meningkatkan pendapatannya.
2. Sebagai informasi terkait manfaat dan meningkatkan perekonomian nelayan, khususnya pada nelayan rajungan.

1.5 Kerangka Pikir Penelitian

Dalam kerangka pemikiran dijelaskan secara teoritis antara variabel bebas dan variabel terikat. Berdasarkan pada uraian sebelumnya maka kerangka pemikiran peneliti dalam penelitian ini adalah pendapatan nelayan (sebagai variabel terikat) yang dipengaruhi oleh ukuran kapal, daya mesin, pengalaman kerja, musim, dan harga (sebagai variabel bebas). Variabel terikat (dependen variabel) adalah pendapatan nelayan rajungan. Faktor modal secara teoritis modal memengaruhi pendapatan usaha. Peningkatan dalam modal kerja akan memengaruhi pendapatan usaha. Peningkatan dalam modal kerja akan memengaruhi peningkatan jumlah tangkapan rajungan/produksi sehingga akan meningkatkan pendapatan. Modal kerja adalah modal yang digunakan nelayan untuk melaut. Faktor pengalaman kerja secara teoritis tidak ada yang membahas, pengalaman merupakan fungsi dari pendapatan atau keuntungan. Namun, dalam prakteknya, nelayan yang semakin

berpengalaman dalam melaut bisa meningkatkan pendapatannya, karena orang yang berpengalaman dapat mengetahui lokasi dimana saja rajungan bergerombol atau yang banyak di saat tertentu. Faktor harga, secara teori harga merupakan faktor yang memengaruhi pendapatan seseorang, harga juga dapat mengukur nilai dari suatu barang yang akan diperjualbelikan. Harga juga dinilai sebagai indikator berapa besar pengorbanan yang diperlukan untuk membeli suatu produk sekaligus dijadikan sebagai indikator tingkat kualitas (*level of quality*). Dengan demikian, kerangka pemikiran penelitian hubungan antara modal, dan pengalaman kerja terhadap pendapatan nelayan di Desa Muara Gading Mas, Kecamatan Labuhan Maringgai, Kabupaten Lampung Timur dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka pikir penelitian

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Rajungan (*Portunus pelagicus*)

Rajungan (*Portunus pelagicus*) adalah sejenis kepiting laut yang termasuk dalam keluarga besar krustasea yang tersebar luas di perairan Indonesia. Rajungan (*Portunus pelagicus*) adalah hewan bercangkang seperti kepiting yang memiliki habitat alaminya untuk hidup di laut dan berenang di permukaan laut pada malam hari untuk mencari makan. Rajungan merupakan salah satu produk perikanan bernilai ekonomi tinggi di Indonesia (Aninda & Irwani., 2020).

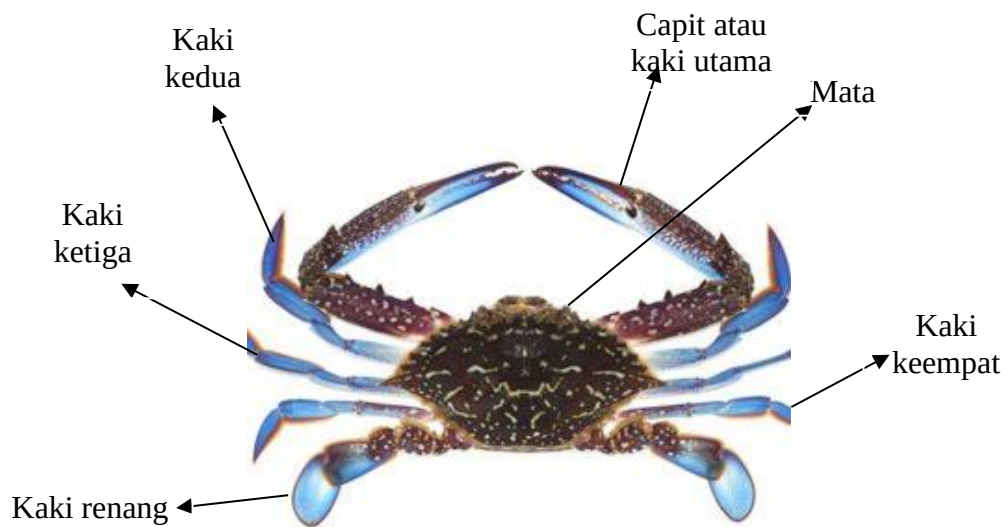
2.1.1 Klasifikasi dan Morfologi

Klasifikasi rajungan menurut Kizhakudan dan Loveson (2017), adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia
Filum : Arthropoda
Kelas : Crustacea
Ordo : Decapoda
Famili : Portunidae
Genus : *Portunus*
Species : *Portunus pelagicus*

Rajungan memiliki karakteristik karapas dan lebarnya dua kali panjangnya. Kaki pertama jauh lebih tinggi dan lebih panjang dari kaki lainnya dan memiliki penjepit yang kuat di ujungnya. Bentuk kakinya panjang dan bulat dan tonjolan-tonjolan kecil di sekitar kaki. Kaki terakhir berakhir bulat pipih. Ruas kaki pertama

dan kedua berwarna putih dengan lebar karapas hingga 18 cm (Muhammad *et al.*, 2014). Rajungan memiliki karapas yang menonjol, pada rajungan dewasa lebar karapas mencapai 18,5cm. Abdomennya berbentuk segitiga (meruncing pada jantan dan melebar pada betina), tereduksi dan melipat ke sisi ventral karapas. Kedua bagian sisi muka pada karapas rajungan terdapat 9 buah duri yang disebut sebagai duri marginal. Duri marginal pertama berukuran lebih besar daripada ke tujuh duri belakangnya, sedangkan duri marginal ke-9 yang terletak di sisi karapas merupakan duri terbesar. Rajungan memiliki kaki berjumlah lima pasang, pasangan kaki pertama berubah menjadi capit (*cheliped*) yang digunakan untuk memegang serta memasukkan makanan ke dalam mulutnya, pasangan kaki ke-2 sampai ke-4 menjadi kaki jalan, sedangkan pasangan kaki jalan kelima berfungsi sebagai pendayung atau alat renang, sehingga sering disebut sebagai kepiting renang (*swimming crab*). Kaki renang pada rajungan betina juga berfungsi sebagai alat pemegang dan Sinkubasi telur (King, 1995).



Gambar 2. Rajungan (*Portunus pelagicus*)
Sumber: www.apri.or.id

Rajungan memiliki potongan-potongan kaki yang berbentuk dayung. Kaki ini yang membuat rajungan menjadi kepiting yang memiliki kemampuan renang cepat sehingga mampu bermigrasi jauh ke dalam air. Rajungan biasanya berwarna biru pada kaki renang dengan bintik-bintik pada karapas, terutama jantan dan pada umumnya kehijauan sampai coklat dengan atau bintik-bintik putih pudar pada

induk betina. Ukuran rajungan jantan mencapai lebar maksimum 20 cm, tetapi biasanya tertangkap pada ukuran 14 cm (Trijuno *et al.*, 2015).

2.1.2 Habitat dan Sebaran

Faktor lingkungan yang berperan dalam kehidupan rajungan selain makanan berupa plankton adalah pencahayaan, salinitas, suhu air laut, derajat keasaman (pH), dan oksigen. Daerah yang disenangi adalah habitat lumpur berpasir. Selanjutnya dinyatakan bahwa rajungan dapat hidup di perairan dengan suhu dan salinitas yang bervariasi (Juwana & Romimohtarto, 2000). Rajungan memiliki daya tahan hidup pada kisaran suhu air 17-30 °C, dengan salinitas yang optimal sebesar 25,0-34,0 ppt.

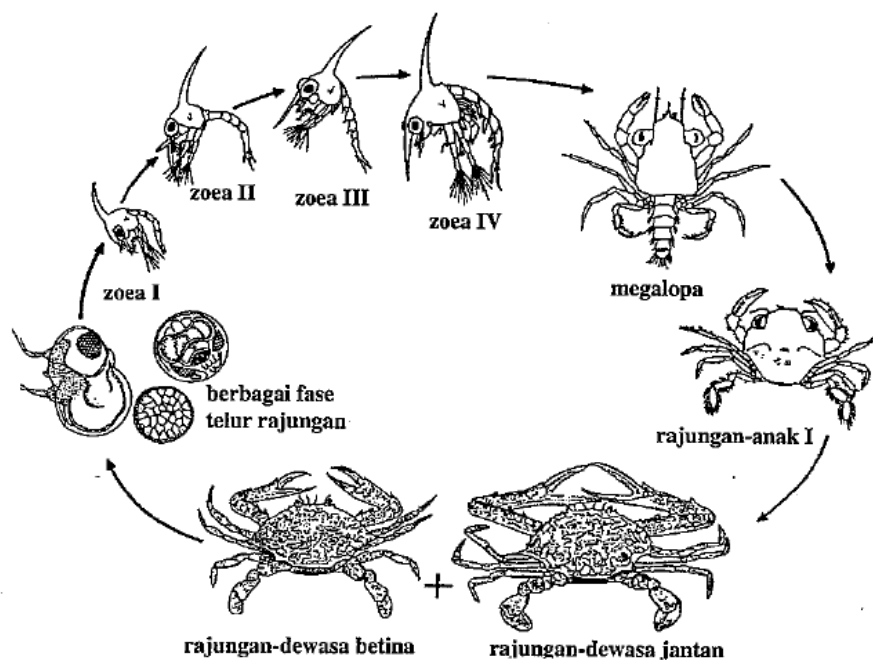
Kadar pH air laut yang optimum bagi kehidupan rajungan adalah sebesar 7,0-8,5 dan kadar oksigen terlarut yang masih toleransi sebesar 4,0-5,0 ppm dengan kondisi terbaik rata-rata 8 ppm. Pada perairan pantai, rajungan muda banyak ditemukan di perairan dangkal sementara rajungan dewasa banyak ditemukan di perairan yang lebih dalam (Zairion *et al.*, 2014).

Rajungan (*Portunus pelagicus*) ini hidup pada habitat yang beraneka ragam seperti pantai dengan dasar pasir, pasir lumpur dan juga laut terbuka. Rajungan berada di dasar laut sampai kedalaman lebih 65 meter dan terkadang terlihat berenang dekat ke permukaan laut. Rajungan memiliki tempat hidup di perairan pantai bersubstrat pasir, dan pasir berlumpur. Rajungan merupakan jenis kepiting perenang yang juga mendiami dasar lumpur, berpasir sebagai tempat berlindung (Nontji, 1986).

Jenis rajungan banyak terdapat di perairan Indo-Pasifik. Di Indonesia rajungan tersebar pada beberapa daerah pantai seperti Gilimanuk (pantai barat Bali), Pengambengan (pantai selatan Bali), pantai Sumbawa, Muncar (pantai timur Jawa Timur), daerah Lampung, pantai Belawan, Kalimantan Timur, Sulawesi Selatan, dan Aceh. Induk rajungan juga banyak terdapat di sepanjang pantai Pulau Jawa seperti di daerah pantai Kabupaten Rembang dan Kabupaten Cilacap (Susanto *et al.*, 2005).

Rajungan hidup di berbagai macam habitat, salah satunya tambak-tambak ikan di perairan pantai yang memiliki masukan air laut yang baik. Kedalaman perairan yang masih dapat ditemukan habitat rajungan berkisar antara 0-60 meter. Substrat dasar habitat rajungan sangat beragam mulai dari pasir kasar, pasir halus, pasir bercampur lumpur, sampai perairan yang ditumbuhi lamun (Juwana, 1997).

Menurut Nyabakken (1986), rajungan dewasa hidup di daerah estuaria dan di teluk pantai. Namun, pada waktu musim kawin rajungan betina bermigrasi untuk menetas telur menuju ke perairan yang salinitasnya tinggi. Setelah menetas rajungan memasuki stadium larva, pada stadium larva rajungan menghabiskan seluruh waktunya di perairan bersalinitas tinggi tersebut. Setelah melewati stadium larva rajungan muda tersebut bermigrasi kembali ke muara estuaria siklus hidup rajungan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Siklus hidup rajungan

Sumber: Juwana & Romimohtarto (2000).

2.2 Nelayan

Pengertian masyarakat nelayan menurut Kusnadi (2009) merupakan kelompok yang sangat bergantung pada kondisi laut. Nelayan merupakan bagian dari

masyarakat pesisir. Masyarakat pesisir didefinisikan sebagai kelompok orang yang mendiami di suatu wilayah pesisir dan sumber kehidupan perekonomiannya bergantung pada pemanfaatan sumber daya laut dan pesisir (Satria, 2009). Nelayan merupakan sekelompok masyarakat yang bermukim di pesisir dan sangat bergantung pada pemanfaatan sumber daya kelautan dan pesisir untuk kehidupannya. Sumber daya tersebut meliputi hewan, tumbuhan serta lahan yang dapat digunakan langsung maupun dilakukan upaya budi daya.

Nelayan rajungan dapat dilihat dengan alat tangkap yang dioperasikan. Alat tangkap yang digunakan nelayan rajungan berdasarkan data statistik perikanan tangkap Kabupaten Lampung Timur adalah jaring insang dasar tetap dan bubu lipat. Daerah penangkapan rajungan di perairan Kabupaten Lampung Timur meliputi perairan pesisir yang dangkal hingga perairan lepas pantai (Ekawati, 2015). Rajungan juga bisa hidup sampai pada kedalaman 40 m dan habitat rajungan yaitu tempat yang bersubstrat pasir kasar, pasir halus, pasir bercampur lumpur, sampai perairan yang ditumbuhi lamun (Coleman, 1991).

Masyarakat nelayan merupakan bagian dari masyarakat yang tinggal di wilayah pesisir. Wilayah pesisir diketahui memiliki karakteristik yang unik dan memiliki keragaman potensi sumber daya alam baik hayati maupun nonhayati yang sangat tinggi. Potensi sumber daya yang ada dapat dimanfaatkan oleh penduduk yang tinggal di wilayah tersebut untuk mencapai kesejahteraan. Ironisnya, sebanyak 32,14% dari 16,42 juta jiwa masyarakat pesisir masih hidup di bawah garis kemiskinan dengan indikator pendapatan US\$ 1 per hari (Muflikhati *et al.*, 2010).

Berdasarkan kategori, nelayan dapat dibedakan menjadi beberapa tipe berdasarkan berbagai kriteria. Berikut adalah beberapa kategori nelayan yang dapat dibedakan sebagai berikut:

1. Berdasarkan Statistik Perikanan KKP:

- Nelayan penuh: Nelayan yang hanya memiliki satu pencaharian sebagai nelayan tanpa pekerjaan sampingan lain.
- Nelayan sambilan utama: Orang dengan profesi utama sebagai nelayan, tetapi memiliki pekerjaan sampingan lain untuk menambah penghasilan.

- Nelayan sambilan tambahan: Orang yang memiliki pekerjaan utama lain dan menjadikan nelayan sebagai sumber pendapatan tambahan.
2. Berdasarkan jenis pekerjaan yang dilakukan:
- Nelayan pemilik (juragan): Orang atau perseorangan yang melakukan usaha penangkapan ikan, dengan hak atau berkuasa atas kapal/perahu dan/atau alat tangkap ikan yang dipergunakan untuk menangkap ikan (Syam, 2014).
 - Nelayan penggarap (buruh): Seseorang yang menyediakan tenaganya atau bekerja untuk melakukan penangkapan ikan yang pada umumnya merupakan/ membentuk satu kesatuan dengan yang lainnya dengan mendapatkan upah berdasarkan bagi hasil penjualan ikan hasil tangkapan (Septiana, 2018).
 - Nelayan gendong (nelayan angkut): Nelayan yang dalam keadaan senyatanya dia tidak melakukan penangkapan ikan karena kapal tidak dilengkapi dengan alat tangkap melainkan berangkat dengan membawa modal uang (modal dari juragan) yang akan digunakan untuk melakukan transaksi (membeli) ikan di tengah laut kemudian akan dijual kembali (Retnowati, 2011).
3. Berdasarkan Alat yang Digunakan:
- Nelayan tradisional: Nelayan yang menggunakan cara tradisional dan peralatan tradisional, seperti perahu tanpa mesin, jaring, atau jala yang sederhana (Handajani *et al.*, 2015).
 - Nelayan modern: Nelayan yang menggunakan peralatan modern, seperti perahu mesin atau kapal besar yang dilengkapi dengan teknologi canggih, radar pendeteksi ikan, dan jaring modern (Sutini & Hermawati, 2022).
4. Berdasarkan Skala Usaha:
- Nelayan skala kecil: Nelayan yang beroperasi dalam skala kecil, biasanya menggunakan peralatan sederhana dan terkadang terpinggirkan dalam pengelolaan laut.
 - Nelayan skala besar: Nelayan yang beroperasi dalam skala besar, seringkali terlibat dalam konflik dengan perusahaan besar dan memiliki akses terhadap teknologi modern (Pollnack, 1998).

2.3 Pendapatan Nelayan

Menurut Sukirno (2006), pendapatan adalah uang atau barang yang diterima subjek ekonomi sebagai balas jasa dari pemberian faktor-faktor produksi yang diterima oleh seseorang atau rumah tangga selama jangka waktu tertentu. Semua pendapatan atau penghasilan yang didapatkan perseorangan dalam kegiatan ekonomi dalam waktu tertentu disebut dengan pendapatan perseorangan atau pribadi (Giang, 2013). Pendapatan adalah jumlah penghasilan yang diterima oleh seseorang atas usaha dari hasil kerjanya dalam suatu waktu tertentu, baik harian, mingguan, bulanan, dan tahunan. Besarnya pendapatan seseorang yang diterima tergantung pada jenis pekerjaannya (Wulandari & Hastuti, 2013).

Pendapatan nelayan merupakan akumulasi dari hasil usaha nelayan yang tidak berdiri sendiri, namun dipengaruhi oleh berbagai faktor. Oleh karena itu, pendapatan nelayan seperti permodalan, musim, iklim, produktivitas alat tangkap, daerah penangkapan ikan, harga ikan dan jumlah hasil tangkap ikan. Faktor yang melatarbelakangi pendapatan nelayan adalah jarak tempuh melaut karena jarak tempuh yang semakin jauh akan mempunyai lebih banyak kemungkinan memperoleh hasil tangkapan (produksi) yang lebih banyak dan tentu memberikan pendapatan yang lebih besar dibandingkan penangkapan dekat pantai (Masyhuri, 1999).

Pendapatan nelayan berhubungan juga berhubungan dengan faktor modal kerja, faktor jumlah tenaga kerja, faktor jarak tempuh, dan faktor pengalaman merupakan faktor yang memengaruhi pendapatan nelayan (Prakoso, 2013). Kegiatan ekonomi rumah tangga seperti nelayan dipengaruhi oleh modal (Rp), umur (tahun), curahan jam kerja (jam), pengalaman kerja (tahun), dan harga jual (Rp). Dengan demikian faktor - faktor yang dapat memengaruhi pendapatan nelayan berdasarkan dua penelitian di atas faktor modal kerja, faktor curahan jam kerja, faktor jumlah tenaga kerja, faktor jarak tempuh, faktor pengalaman, dan faktor harga jual merupakan faktor-faktor yang memengaruhi pendapatan nelayan (Jamal & Multifiah, 2014).

Faktor-faktor pendapatan nelayan tidak hanya berkaitan dengan fluktuasi musim-musim ikan, keterbatasan sumber daya manusia, modal, serta akses jaringan

perdagangan ikan yang eksploitatif terhadap nelayan sebagai produsen, tetapi juga disebabkan oleh dampak negatif modernisasi perikanan atau revolusi biru yang mendorong terjadinya pengurasan sumber daya laut secara berlebihan. Dengan adanya proses yang sedemikian rupa masih berlangsung hingga sekarang dan dampak lebih lanjut yang sangat dirasakan nelayan adalah semakin menurunnya tingkat pendapatan nelayan dan sulitnya memperoleh hasil tangkapan (Sudarso & Karnaji, 2006).

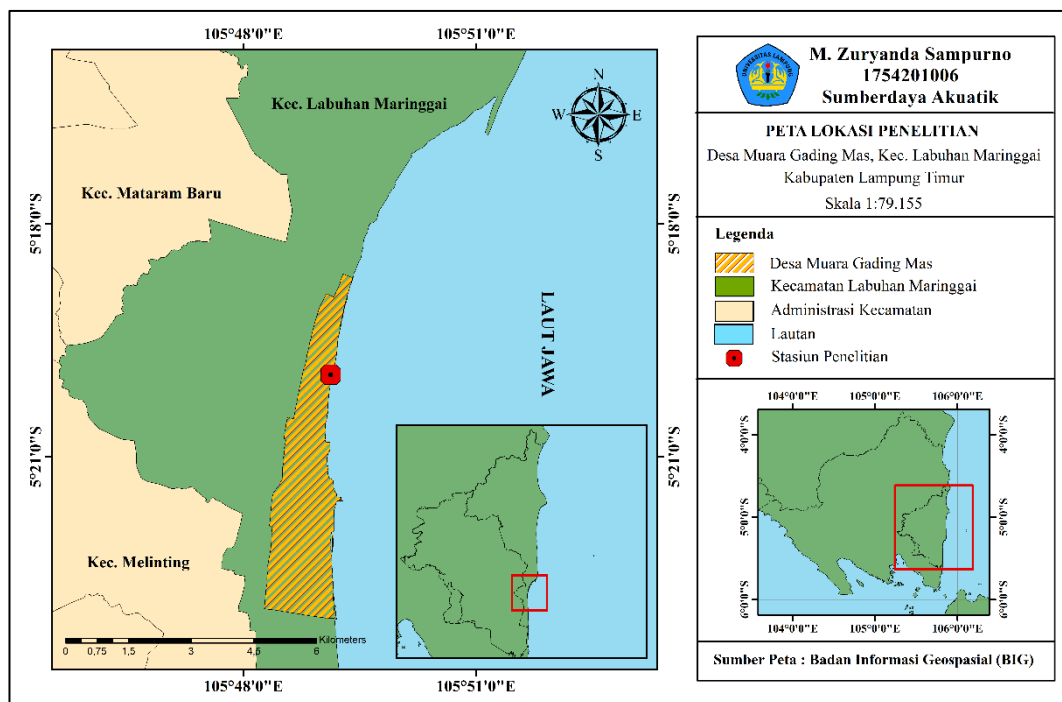
Menurut Rahim (2011), pendapatan nelayan juga ditentukan oleh alat tangkap, umur, produktivitas harga tangkap dan perbedaan wilayah tangkap. Lamanya nelayan melaut berpengaruh terhadap hasil nelayan, makin lama nelayan melaut dan makin jauh *fishing ground* maka biaya yang dikeluarkan per *trip* akan meningkat, berbeda dengan yang diharapkan jika makin panjang jangka waktu melaut maka makin banyak hasil yang didapatkan. Adapun, jumlah tanggungan keluarga tidak berpengaruh dengan hasil pendapatan nelayan tradisional.

Beberapa risiko yang melekat pada usaha perikanan tangkap dapat digolongkan menjadi *natural risk*, *price risk*, dan *technology risk*. *Natural risk*, yaitu risiko akibat kondisi alam, biasanya merupakan faktor yang menyebabkan timbulnya risiko produksi seperti terjadinya angin badai atau topan; *price risk*, yaitu harga hasil tangkapan tidak sesuai dengan yang diharapkan, dapat pula terjadi karena ada permainan tengkulak atau berlimpahnya hasil tangkapan; *technology risk*, yaitu perubahan-perubahan yang terjadi oleh pesatnya kemajuan teknologi, juga dapat mendorong timbulnya ketidakpastian baik pada produksi maupun harga (Ritonga, 2004).

III. METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2024. Desa Muara Gading Mas, Kecamatan Labuhan Maringgai, Kabupaten Lampung Timur. Secara geografis desa Muara Gading Mas berada pada koordinat 105° 49' 7,856" LS dan 5° 19' 57,846" BT pada Gambar 4.



Gambar 4. Peta lokasi penelitian

3.2 Alat

Pada penelitian ini menggunakan beberapa alat untuk menunjang penelitian. Beberapa alat yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Alat Penelitian

No.	Alat	Fungsi
1.	Alat Tulis	Mencatat hasil penelitian
2.	Kuisioner	Pengumpulan data nelayan rajungan
3.	Aplikasi SPSS	Mengolah data penelitian

3.3 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus (*case study*), yaitu penelitian yang dilakukan dengan melihat langsung ke lapangan, karena studi kasus merupakan metode yang menjelaskan jenis penelitian mengenai suatu objek tertentu selama kurun waktu atau suatu fenomena yang ditemukan pada suatu tempat yang belum tentu sama dengan daerah lain.

3.3.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan metode pengamatan lapang, yaitu secara observasi dan wawancara. Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* melalui pengambilan sampel yang ditentukan peneliti dengan penentuan ciri khusus yang sesuai dengan tujuan peneliti. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah nelayan penangkap rajungan, dengan jumlah sampel yang diwawancarai sebanyak 40 orang nelayan rajungan.

Pengumpulan data dilakukan dengan pengumpulan data primer. Data primer merupakan hasil wawancara langsung kepada responden yaitu masyarakat nelayan rajungan jaring dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner) yang telah dipersiapkan. Pengumpulan data primer dengan metode pengamatan lapang yaitu sebagai berikut:

1. Observasi

Metode observasi yang digunakan pada penelitian ini adalah metode observasi terstruktur dengan menggunakan kuesioner. Penelitian ini mengamati beberapa aspek yang terkait dengan pendapatan nelayan rajungan jaring di Desa Muara Gading Mas.

2. Wawancara

Tahap wawancara dilakukan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan menggunakan kuesioner yang telah disiapkan untuk mendapatkan informasi berupa data yang dapat menjelaskan permasalahan penelitian. Wawancara dilakukan pada 40 orang nelayan rajungan jaring pejer menggunakan kuisisioner yang telah disiapkan.

3.3.2 Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis regresi berganda (*multiple regression*) karena penelitian ini menggunakan variabel multivariat dengan satu variabel dependen. Metode analisis ini berguna untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Model regresi berganda pada penelitian ini adalah (Nainggolan *et al.*, 2021):

$$Y = C + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y	= Pendapatan nelayan Desa Muara Gading Mas (Rp)
C	= Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	= Koefisien regresi
X_1	= Pengalaman nelayan (Tahun)
X_2	= Ukuran kapal (GT)
X_3	= Daya mesin (PK)
ε	= Error (variabel bebas lain diluar model regresi)

Untuk menghitung serempak dengan persamaan menurut Nainggolan *et al* (2021):

$$f \text{ hitung} = \frac{JK \frac{Reg}{K} - 1}{JK \frac{Sisa}{n} - 1}$$

Keterangan:

JK Reg	: Jumlah kuadrat regresi
JK sisa	: Jumlah kuadrat sisa
n	: Jumlah sampel
K	: Jumlah variabel
l	: Konstanta

Untuk menguji nilai hitung F hitung dilakukan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$: H_1 diterima H_0 ditolak

Jika $F \leq F_{tabel}$: H_1 ditolak H_0 diterima

Untuk uji secara parsial digunakan uji t, dengan persamaan menurut Nainggolan *et al* (2021):

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{S_e(b_i)}$$

Keterangan:

b_i = Koefisien regresi

Se = Simpang baku

Kriteria pengambilan keputusan:

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$: H^1 diterima H^0 ditolak, hipotesis diterima

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$: H^1 ditolak H^0 diterima, hipotesis ditolak

Perumusan masalah yang kedua yaitu untuk mengetahui pendapatan nelayan kepiting rajungan. Dengan menggunakan metode analisis deskriptif, dimana metode ini merupakan suatu metode analisis data yang telah diperoleh, disusun, dikelompokkan, dianalisis, kemudian diinterpretasikan secara objektif sehingga diperoleh gambaran tentang masalah yang dihadapi dan menjelaskan hasil perhitungan.

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan:

Pd = Pendapatan nelayan

TR = Total penerimaan

TC = Total biaya

(Martono & Harjito, A., 2010).

.

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

1. Pendapatan tertinggi nelayan pada musim paceklik sebesar Rp330.000,00 per hari dan pada musim puncak sebesar Rp3.335.000,00 per hari. Musim sangat berpengaruh terhadap pendapatan nelayan rajungan meskipun pada musim paceklik harga rajungan tinggi hasil tangkapan nelayan rendah yang mengakibatkan penerimaan nelayan semakin sedikit. Pada musim paceklik walaupun harga rendah tetapi hasil tangkapan nelayan tinggi yang mengakibatkan penerimaan nelayan makin tinggi.
2. Hasil analisis regresi pada musim paceklik, faktor pengalaman nelayan, ukuran kapal, dan daya mesin tidak berpengaruh secara signifikan, dengan nilai R sebesar 0,36 artinya dari hasil regresi ini faktor pengalaman nelayan, ukuran kapal, dan daya mesin hanya berpengaruh sebesar 36% terhadap pendapatan nelayan, sedangkan 64% lainnya disebabkan oleh faktor lainnya. Pada musim puncak faktor pengalaman nelayan, ukuran kapal, dan daya mesin tidak berpengaruh secara signifikan, dengan nilai R sebesar 0,12 artinya dari hasil regresi ini faktor pengalaman nelayan, ukuran kapal, dan daya mesin hanya berpengaruh sebesar 12% terhadap pendapatan nelayan, sedangkan 88% lainnya disebabkan oleh faktor lainnya. Faktor lainnya dapat berupa ukuran jaring, jumlah jaring yang dibawa, dan faktor lainnya.

5.2 Saran

Adapun saran yang terdapat pada penelitian ini yaitu:

1. Bagi nelayan untuk lebih giat lagi dalam melakukan upaya penangkapan kepiting rajungan dengan menambah alat tangkap dengan demikan akan meningkatkan hasil tangkapan.

2. Kepada mahasiswa yang ingin melakukan penelitian ini dapat dilakukan dengan melihat analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan di daerah berbeda sehingga akan terlihat faktor-faktor yang mana yang lebih berpengaruh terhadap pendapatan nelayan di daerah mana yang lebih menguntungkan.
3. Guna meningkatkan pendapatan hendaklah Pemerintah setempat memberikan bantuan sarana yang memadai dan lebih memperhatikan perekonomian masyarakat nelayan terutama bagi pihak Dinas Perikanan Lampung Timur.

DAFTAR PUSTAKA

- Agunggunanto, E. Y. 2011. Analisis kemiskinan dan pendapatan keluarga nelayan kasus di Kecamatan Wedung Kabupaten Demak, Jawa Tengah, Indonesia. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*, 1(1), 50-58.
- Aminah, S. 2010. *Model pengelolaan investasi optimal sumberdaya rajungan dengan jaring rajungan di Teluk Banten*. (Skripsi). Institut Pertanian Bogor. 144 hal.
- Aninda, P.A. & Irwani., A. D. 2020. Studi kerentanan rajungan (*Portunus pelagicus*) di Perairan Paciran, Jawa Timur sebagai upaya konservasi berkelanjutan. *Journal of Marine Research*. 9(4): 509 – 516.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Timur. 2018. Keadaan geografis dan iklim. <http://lampungtimurkab.bps.go.id>. Diakses pada Mei 2024.
- Bungin, B. 2017. *Penelitian Kualitatif: Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik, dan Ilmu Sosial Lainnya*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta. 170 Hlm.
- Chaliluddin, M. A., Affan, J. M., Ramadhan, S., Ismail, Y. S., Amir, F., Muhammad, M., & El-Rahimi, S. A. 2019. Hubungan ukuran kapal, panjang jaring, tenaga mesin, dan material rumpon terhadap hasil tangkapan *purse seine*: Studi kasus di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Idi Rayeuk, Kabupaten Aceh. *Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan, Pesisir dan Perikanan*. 8(3): 227-234.
- Coleman. N. 1991. *Encyclopedia of Marine Animals*. Angus & Robertson, An Inprint of Herper Colling Publishers. Australia. 324 Hlm.
- Dahen, L. D. 2016. Analisis pendapatan nelayan pemilik payang di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang. *Journal of Economic and Economic Education*, 5(1): 47-57.

- Ekawati, A. K., Adrianto, L., & Zairion, Z. 2019. Pengelolaan perikanan rajungan (*portunus pelagicus*) berdasarkan analisis spasial dan temporal bioekonomi di perairan pesisir timur lampung. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 11(1): 65-74.
- Fairuz, A. A. 2017. *Pengaruh rasio aktivitas, rasio solvabilitas, rasio pasar, inflasi dan kurs terhadap return saham syariah (Studi pada saham syariah yang tergabung dalam kelompok issi pada sektor industri tahun 2011-2015)*. (Skripsi). UIN Syarif Hidayatullah. Jakarta. 110 Hlm.
- Firdaus, M., & Rahadian, R. 2015. Peran istri nelayan dalam meningkatkan pendapatan rumah tangga (Studi kasus di Desa Penjajab, Kecamatan Pemangkat, Kabupaten Sambas). *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 10(2): 241-249.
- Ghozali, I. 2018. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang. 312 Hlm.
- Giang, R. R. 2013. Pengaruh pendapatan terhadap konsumsi buruh bangunan di Kecamatan Pineleng. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*. 1(3): 248 – 256.
- Handajani, H., Relawati, R., & Handayanto, E. 2015. Peran gender dalam keluarga nelayan tradisional dan implikasinya pada model pemberdayaan perempuan di kawasan pesisir Malang Selatan. *Jurnal Perempuan dan Anak*. 1(1): 1 - 21.
- Jamal, B., & Multi'fiah. 2014. Analisis faktor yang memengaruhi pendapatan nelayan (studi nelayan pesisir Desa Kelampas Kecamatan Kelampas Kabupaten Bangkalan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB Universitas Brawijaya*. 2 (2): 1-19.
- Juwana, S. 1997. Tinjauan tentang perkembangan penelitian budidaya rajungan (*Portunus pelagicus*, Linn). *Oseana* 22(4): 1-12.
- Juwana, S., & Romimohtarto, K. 2000. *Rajungan, Perikanan, Cara Budidaya dan Menu Masakan*. Djambatan. Jakarta. 47 Hlm.
- King, M. 1995. *Fisheries Biology, Assessment and Management*. BlackweScience Ltd, London, UK. Fishing News Book. London. 341 Hlm.

Kizhakudan, J. & Loveson, L.E. 2017. *Portunus pelagicus* (Linneaus, 1758). RC RCoF CMFRI, Chennai: 201-207.

Kusnadi. 2009. *Akar Kemiskinan Nelayan*. LKIS.Yogyakarta. 148 Hlm.

Mahiswara, M., Hufiadi, H., Baihaqi, B., & Budiarti, T. W. 2018. Pengaruh ukuran mata jaring bubu lipat terhadap jumlah dan ukuran hasil tangkapan rajungan di perairan utara Lamongan, Jawa Timur. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*. 24(3): 175-185.

Masyhuri. 1999. *Usaha Penangkapan Ikan di Jawa dan Madura: Produktivitas dan Pendapatan Buruh Nelayan, Masyarakat Indonesia*. Universitas Gadjah Mada Press. Yogyakarta. 24 Hlm.

Muflikhati, I., Hartoyo, H., Sumarwan, U., Fahrudin, A., & Puspitawati, H. 2010. Kondisi sosial ekonomi dan tingkat kesejahteraan keluarga: kasus di wilayah pesisir Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Keluarga & Konsumen*, 3(1): 1 - 10.

Muhammad, S. Irfan, I & Eko, G. S. 2014. *Pemberdayaan Tujuh (Saptagon/ Hep-tagon) Akses Rumah Miskin, Penguatan Ekonomi Rumah Tangga Untuk Penanggulangan Kemiskinan dan Kesejahteraan*. Universitas Brawijaya Press. Malang. 296 Hlm.

Nadjib, M. 2013. Agama, etika dan etos kerja dalam aktivitas ekonomi masyarakat nelayan Jawa. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan*. 21(2): 137-150.

Nainggolan, R. Z., Ibnutama, K., & Suryanata, M. G. 2021. Implementasi data mining dengan metode regresi linier berganda dalam estimasi mahasiswa baru pada sekolah tinggi agama islam raudhatul kmal Batang Kuis. *Jurnal Cyber Tech*. 1(1): 13 - 20.

Nontji, A. 1993. *Laut Nusantara*. Djambatan. Jakarta. 196 Hlm.

Nybakken, J.W. 1986. *Biologi Laut Suatu Pendekatan Ekologis*. Alih bahasa oleh Eidman M., Koesoebiono., Bengen D. G., Hutomo M., Sukardjo S. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. 495 Hlm.

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 8 Tahun 2013. Tentang Pengukuran Kapal.

Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 51 Tahun 2002. Tentang Perkapalan.

- Pollnack, R. B. 1998. *Karakteristik Sosial dan Budaya dalam Pengembangan Perikanan Berskala Kecil*. Dalam Cernea, M. (Eds), *Mengutamakan Manusia didalam Pembangunan*. UI - Press. Jakarta. 548 Hlm.
- Prakoso, J. 2013. *Peranan Tenaga Kerja, Modal, dan Teknologi terhadap Peningkatan Pendapatan Masyarakat Nelayan di Desa Asemboyong Kecamatan Taman Kabupaten Pemalang* [Skripsi]. Universitas Negeri Semarang. Semarang. 75 Hlm.
- Rahim, A. 2011. Analisis pendapatan usaha tangkap nelayan dan faktor-faktor yang memengaruhinya di wilayah pesisir pantai Sulawesi Selatan. *Jurnal Sosek KP*. 6 (2): 25 – 36.
- Retnowati, E. 2011. Nelayan Indonesia dalam pusaran kemiskinan struktural (perspektif sosial, ekonomi dan hukum). *Jurnal Perspektif*. 16 (3): 149-159.
- Ritonga, J. 2004. *Studi Pengembangan Marine Banking untuk Pembangunan Ekonomi Wilayah Pesisir*. [Tesis]. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 320 Hlm.
- Rusmilyansari, R. 2012. Inventarisasi alat tangkap berdasarkan kategori status penangkapan ikan yang bertanggungjawab di perairan Tanah Laut. *Fish Scientiae*. 2(2): 141-151.
- Salamah, K. R. A. 2007. *Hubungan produksi dan faktor produksi unit penangkapan jaring kejer di Gebang Mekar Kabupaten Cirebon*. (Skripsi). Institut Pertanian Bogor. Bogor. 113 Hlm.
- Samuelson, Paul A. dan Nordhaus, William D. 2004. *Ilmu Makroekonomi*. PT. Media Global Edukasi. Jakarta. 488 Hlm.
- Satria, A. 2009. *Ekologi Politik Nelayan*. LKIS Pelangi Aksara. Yogyakarta. 411 Hlm.
- Septiana, S. 2018. Sistem sosial-budaya pantai: mata pencaharian nelayan dan pengolah ikan di Kelurahan Panggung Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal. *Sabda: Jurnal Kajian Kebudayaan*. 13(1): 83-92.
- Sipahutar, T. T. U., Sihombing, C. P., Manullang, F. B., & Hantono, H. 2023. Pengaruh modal, SIA, dan pendapatan terhadap nilai investasi dengan harga saham sebagai variabel moderating. *Owner: Riset dan Jurnal Akuntansi*, 7(3): 2246-2261.

- Sударso & Karnaji. 2006. *Tekanan Kemiskinan Struktural Komunitas Nelayan Tradisional di Perkotaan Dalam Meningkatkan Kesejahteraan keluarganya*. Lembaga Penelitian. Surabaya. 71 Hlm.
- Sugiyono, 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Alfabeta. Bandung. 61 Hlm.
- Sukirno, S. 2006. *Teori Pengantar Makro Ekonomi*. Rajagrafindo Persada. Jakarta. 446 Hlm.
- Susanto, B., Setyadi. I., Heyanti., & Hanafi, A. 2005. *Pedoman Teknis Teknologi Perbenihan Rajungan Portunus pelagicus*. Pusat Riset Perikanan Budidaya. Jakarta. 22 Hlm.
- Sutini, S., & Hermawati, R. 2022. Penataan sistem pelabuhan rakyat bagi nelayan di Pelabuhan Tambak Lorok Semarang. *Jurnal Sains Dan Teknologi Maritim*. 22(2): 141-150.
- Syam, M. Y. 2014. Analisis karakteristik nelayan buruh dan pengaruhnya terhadap pendapatan di Kabupaten Pesisir Selatan (Studi Kasus Kecamatan Pancung Soal). *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*. 5(2): 88 - 110.
- Wulandari, F. I., & Hastuti, R. 2016. Hubungan tingkat pendapatan keluarga dengan pemilihan alat kontrasepsi suntik. *Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informatika Kesehatan*. 3(3): 14 – 24.
- Zairion, W. Y., Fahrudin A., & Boer M., 2014. *Spatial temporal distribution of Portunus pelagicus breeding population in East Lampung Coastal*. *Journal of BAWAL*. 6(2) :95 - 102.