

**ANALISIS USAHA PENANGKAPAN RAJUNGAN *Portunus pelagicus*
(Linnaeus, 1758) DI DESA SUKAJAYA LEMPASING, KECAMATAN
TELUK PANDAN, KABUPATEN PESAWARAN**

(Skripsi)

Oleh

**DANIA SAFITRI
NPM 1814201023**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2023**

**ANALISIS USAHA PENANGKAPAN RAJUNGAN *Portunus pelagicus*
(Linnaeus, 1758) DI DESA SUKAJAYA LEMPASING, KECAMATAN
TELUK PANDAN, KABUPATEN PESAWARAN**

Oleh

DANIA SAFITRI

Skripsi

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

Pada

**Jurusan Perikanan dan Kelautan
Fakultas Pertanian**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2023**

ABSTRAK

ANALISIS USAHA PENANGKAPAN RAJUNGAN *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758) DI DESA SUKAJAYA LEMPASING, KECAMATAN TELUK PANDAN, KABUPATEN PESAWARAN

Oleh

DANIA SAFITRI

Desa Sukajaya Lempasing merupakan desa yang mayoritas masyarakatnya bekerja sebagai seorang nelayan untuk mencukupi kebutuhan hidup sehari-hari. Hasil tangkapan yang didapatkan beragam yaitu rajungan, cumi-cumi, ikan tongkol, ikan ceracas, dan ikan pari. Meskipun bukan termasuk daerah penghasil rajungan yang melimpah, di desa ini sebagian kecil masyarakatnya bekerja sebagai nelayan dengan hasil tangkapan rajungan. Meskipun pendapatannya masih tergolong rendah. Usaha penangkapan rajungan tetap dilakukan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Penangkapan rajungan menggunakan alat tangkap jaring insang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan usaha penangkapan rajungan (*Portunus pelagicus*) dengan menggunakan alat tangkap jaring di Desa Sukajaya Lempasing, Kecamatan Teluk Pandan, Kabupaten Pesawaran. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan metode triangulasi (observasi, wawancara, dan dokumentasi). Hasil yang didapat pada penelitian ini yaitu perhitungan *benefit cost ratio* (BCR) dengan rata-rata 1,33, *break event point* (BEP) dengan rata-rata Rp21.343.748,26, *payback periode* (PP) dengan rata-rata 3,9 tahun, *net present value* (NPV) dengan rata-rata Rp27.154.846,26 dan *internal rate of return* (IRR) dengan rata-rata 54,93%. Dapat disimpulkan bahwa usaha penangkapan rajungan (*Portunus pelagicus*) menggunakan alat tangkap jaring insang di Desa Sukajaya layak dan dapat diteruskan.

Kata kunci: Nelayan, rajungan, penangkapan, usaha penangkapan

ABSTRACT

THE FINANCIAL ANALYSIS OF BLUE SWIMMING CRAB *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758) FISHING AT SUKAJAYA LEMPASING VILLAGE, TELUK PANDAN, PESAWARAN REGENCY

By

DANIA SAFITRI

Sukajaya Lempasing is a village where the majority of people work as fishermen to fulfill their daily needs. The catches that are obtained vary, namely blue crab, squid, tuna, ceracas fish, and stingrays. Although it is not an abundant crab producing area, in this village a small part of the community works as a fisherman with a catch of blue crab. Although the village is not an abundant blue crab producing area, a small portion of the community works as fishermen with blue crab catches. Although the income is still relatively low. The business of catching blue crabs is still carried out to fulfill the necessities of daily life. Catching blue crabs using gill net fishing gear. This study aimed to analyze the feasibility of catching blue crab (*Portunus pelagicus*) using gillnet gear in Sukajaya Lempasing Village, Teluk Pandan Districts, Pesawaran Regency. The methods used in this research were descriptive and quantitative methods. Data collection was done by triangulation method (observation, interview, and documentation). The results in this study are the calculation of *benefit cost ratio* (BCR) with an average of 1.33, *break event point* (BEP) with an average of Rp21.343.748,26, *payback period* (PP) with an average of 3.9 years, *net present value* with an average of Rp 27.154.846,26 and *internal rate of return* (IRR) with an average of 54.93%. So it can be concluded that the business of catching blue crab (*Portunus pelagicus*) using gill net fishing gear in Sukajaya Village was feasible and can be continued.

Keywords: Fishermen, blue crab, fishing, fishing business

Judul Skripsi : **Analisis Usaha Penangkapan Rajungan *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758) di Desa Sukajaya Lempasing, Kecamatan Teluk Pandan, Kabupaten Pesawaran**

Nama Mahasiswa : **Dania Safitri**

No. PokokMahasiswa : **1814201023**

Program Studi : **Sumberdaya Akuatik**

Jurusan : **Perikanan dan Kelautan**

Fakultas : **Pertanian**



1. Komisi Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Ir. Suparmono, M.T.A.
NIP 19590320 198503 1 004

Putu Cinthia Delis, S.Pi., M.Si.
NIP 19900822 201903 2 011

2. Ketua Jurusan Perikanan dan Kelautan

Dr. Indra Gumay Yudha, S.Pi., M.Si.
NIP 19700815 199903 1 001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Ir. Suparmono, M.T.A.

Sekretaris : Putu Cinthia Delis, S.Pi., M.Si.

Anggota : Dr. Ir. Abdullah Aman Damai, M.Si.



[Handwritten signature of Ir. Suparmono]
[Handwritten signature of Putu Cinthia Delis]
[Handwritten signature of Dr. Ir. Abdullah Aman Damai]

2. Dekan Fakultas Pertanian



Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.
NIP. 19611020 198603 1 002

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 02 Februari 2023

PERNYATAAN KEASLIAN HASIL KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dania Safitri

NPM : 1814201023

Judul Skripsi : Analisis Usaha Penangkapan Rajungan *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758) di Desa Sukajaya Lempasing, Kecamatan Teluk Pandan, Kabupaten Pesawaran

Menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis ini adalah murni hasil karya saya sendiri berdasarkan pengetahuan dan data yang saya dapatkan. Karya ini belum pernah dipublikasikan sebelumnya dan bukan plagiat dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila di kemudian hari terbukti terdapat kecurangan dalam karya ini, maka saya siap bertanggung jawab.

Bandarlampung, 17 April 2023



Dania Safitri

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Desa Rajabasa Lama, Kecamatan Labuhan Ratu, Kabupaten Lampung Timur pada 25 September 1999. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara, putri dari Bapak Drs. Hasanudin dan Ibu Dewi Asmarawati S.Pd., M.Pd. Penulis memulai pendidikan di Taman Kanak-kanak (TK) Pertiwi Rajabasa Lama (2003-2006). Melanjutkan pendidikan dasar di SD Negeri 1 Rajabasa Lama (2006-2012), pendidikan menengah pertama di SMP IT Baitul Muslim (2012-2015), dan pendidikan menengah atas di SMA Negeri 1 Way Jepara (2015-2018). Pada tahun 2018 penulis diterima sebagai mahasiswa Prodi Sumberdaya Akuatik, Jurusan Perikanan dan Kelautan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif berorganisasi di beberapa lembaga kemahasiswaan. Pada tingkat jurusan sebagai anggota Bidang Pengkaderan Himpunan Mahasiswa Perikanan dan Kelautan (Himapik) FP Unila pada periode 2019/2020, dan Sekertaris Bidang Pengkaderan Himapik periode 2021. Penulis juga aktif pada Komunitas Kecil (Komcil) Himapik pada bidang tari. Penulis pernah melakukan magang analisis kualitas air di Balai Besar Perikanan Budidaya Laut (BBPBL) selama 14 hari. Penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) selama 40 hari pada bulan Februari–Maret 2021 di Desa Labuhan Ratu VII, Kecamatan Labuhan Ratu, Kabupaten Lampung Timur. Penulis melaksanakan Praktik Umum (PU) selama 40 hari pada bulan Agustus–September 2021 di Balai Benih Ikan Sumberjaya Lampung Barat.

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat sehat, kesabaran serta keikhlasan yang luas dan memberikan kekuatan, pada tiap langkah-langkah yang tak mudah dalam menyelesaikan salah satu mimpi besar yaitu menjadi seorang sarjana. Skripsi ini merupakan karya ilmiah yang dituangkan dalam bentuk tulisan sebagai salah satu syarat untuk menjadi seorang Sarjana Perikanan, yang dipersembahkan kepada yang tercinta:

Papa dan Mama

Perjalanan sebagai mahasiswi yang berliku, perasaan yang berkecamuk dan tiap-tiap tangis perjuangan yang hanya tersimpan dalam diri sendiri. Semua itu tidak akan pernah sebanding dengan perjuangan Papa dan Mama yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Perjuangan serta doa keduanya yang menjadikan sesuatu yang tidak mungkin menjadi mungkin. Terima kasih, walau terkadang belum dapat menjadi sesuatu yang diharapkan, semoga selalu bangga atas pencapaian-pencapaian luar biasa ini.

keluarga dan teman-teman

Terima kasih atas doa, dukungan, dan bantuan selama menyelesaikan skripsi ini. Perjalanan ini memberikan banyak pelajaran dan pengalaman berharga. Semoga ini menjadi langkah awal dalam mewujudkan mimpi-mimpi besar berikutnya.

Serta

Almamater kebanggaan, Universitas Lampung

MOTTO

"Tidaklah mungkin bagi matahari mengejar bulan dan malam pun tidak dapat mendahului siang. Masing - masing beredar pada garis edarnya."

(Qs. Yasin: 40)

“Segala persoalan dalam hidup ini sesungguhnya tidak untuk menguji kekuatan dirimu, tetapi untuk menguji seberapa besar kesungguhanmu dalam meminta pertolongan Allah.”

(Ibnu Qayyim Rahimatullah)

“Dan aku menyerahkan urusanku kepada Allah. Sungguh, Allah Maha Melihat akan hamba-hamba Nya.”

(QS. Gafir: 44)

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Analisis Usaha Penangkapan Rajungan *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758) di Desa Sukajaya Lempasing, Kecamatan Teluk Pandan, Kabupaten Pesawaran," yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan di Fakultas Pertanian Universitas Lampung.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat masukan, bantuan, dukungan, bimbingan, kritik, dan saran dari berbagai pihak, maka penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si., 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;
3. Henni Wijayanti Maharani, S.Pi., M.Si. selaku Ketua Program Studi Sumberdaya Akuatik, Jurusan Perikanan dan Kelautan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung;
4. Ir. Suparmono, M.T.A. selaku Dosen Pembimbing Pertama yang telah memberikan bimbingan, saran, dan motivasi dalam proses penyelesaian skripsi ini;
5. Putu Cinthia Delis, S.Pi., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah memberikan bimbingan, saran, dan motivasi dalam proses penyelesaian skripsi ini;
6. Dr. Ir. Abdullah Aman Damai, M.Si, selaku Dosen Pembahas sekaligus Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan motivasi serta saran dan kritik untuk perbaikan dalam penyelesaian skripsi ini;

7. Seluruh dosen dan karyawan Jurusan Perikanan dan Kelautan, Fakultas Perikanan, Universitas Lampung atas segala ilmu yang diberikan baik dalam perkuliahan, dukungan, serta bantuan kepada penulis selama ini;
8. Papa dan Mama yang telah membesarkan, mendidik, yang tiada henti-hentinya memberikan doa, dukungan, semangat, dan nasihat selama menjalani perkuliahan sampai dengan selesai;
9. Gusti, Ginda, dan Irfan yang telah memberikan banyak motivasi, dukungan, semangat serta doa hingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik;
10. Dila, Anggun, Sania, Ona, Dera, Noni, Alim dan Nizam yang selalu memberikan bantuan, dukungan, semangat serta motivasi dan teman-teman Unsoed yaitu Aji dan Hanan yang sudah banyak membantu dalam pengolahan data skripsi.
11. Teman-teman kabinet Sahitya Baruna Himapik yang senantiasa memberikan banyak pengetahuan dan pengalaman.
12. Keluarga Octopus 2018 yang senantiasa memberikan banyak pengalaman menyenangkan, dukungan, bantuan, dan semangat selama perkuliahan;
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dalam penulisan skripsi ini.

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR LAMPIRAN	1
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Kerangka Pemikiran.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Rajungan (<i>Portunus pelagicus</i>).....	6
2.1.1 Klasifikasi dan Morfologi Rajungan (<i>Portunus pelagicus</i>)	6
2.1.2 Habitat Rajungan.....	7
2.1.3 Siklus Hidup Rajungan	8
2.2 Alat Tangkap Rajungan.....	8
2.2.1 Jaring Insang (Gilnet).....	8
2.3 Nelayan Rajungan	10
2.4 Kelayakan Usaha Penangkapan Rajungan	11
2.5 Pendapatan dan Pengeluaran Nelayan.....	11
III. METODE PENELITIAN	13
3.1 Waktu dan Tempat	13
3.2 Alat dan Bahan	14
3.3 Metode Penelitian.....	14
3.3.1 Pengumpulan Data.....	14
3.3.2 Penentuan Sampel Penelitian	15
3.3.3 Analisis Data	15
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	19
4.1.1 Sejarah dan Monografi Desa Sukaja Lempasing	19
4.1.2 Karakteristik Nelayan Rajungan di Desa Sukajaya Lempasing	22

4.2 Alat Penangkapan.....	23
4.2.1 Jaring Insang (<i>Gillnet</i>).....	23
4.2.2 Tahap Pengoperasian Alat Tangkap Jaring.....	24
4.3 Kapal Perikanan	26
4.4 Analisis Usaha.....	26
V. KESIMPULAN DAN SARAN	35
5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA.....	36
LAMPIRAN.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pemikiran penelitian	5
2. Rajungan (<i>Portunus pelagicus</i>).....	7
3. Jaring insang	9
4. Peta lokasi penelitian.....	13
5. Kapal nelayan rajungan Desa Sukajaya Lempasing	26
6. Pendapatan nelayan rajungan Desa Sukajaya Lempasing	27
7. Kegiatan wawancara nelayan rajungan Desa Sukajaya Lempasing.....	42

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Jumlah penduduk Desa Sukajaya Lempasing	20
2. Mata pencaharian masyarakat Desa Sukajaya Lempasing.....	20
3. Jumlah responden nelayan rajungan Desa Sukajaya Lempasing	21
4. Spesifikasi alat tangkap jaring insang di Desa Sukajaya Lempasing	24
5. Total investasi dan biaya.....	28
6. Analisis usaha penangkapan rajungan di Desa Sukajaya Lempasing	32
7. Kriteria hasil perhitungan analisis kelayakan usaha	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Dokumentasi bersama responden.....	42
2. Pendapatan nelayan rajungan Desa Sukajaya Lempasing.....	43
3. Investasi nelayan rajungan Desa Sukajaya Lempasing.....	44
4. Penyusutan investasi nelayan rajungan Desa Sukajaya Lempasing.....	45
5. Perawatan investasi nelayan rajungan.....	46
6. Perhitungan biaya tetap.....	47
7. Perhitungan biaya tidak tetap.....	48
8. Hasil analisis usaha a.n Supriyadi.....	49
9. Hasil analisis usaha a.n Ujang.....	50
10. Hasil analisis usaha a.n Wasda.....	51
11. Hasil analisis usaha a.n Charly.....	52
12. Hasil analisis usaha a.n Dawito.....	53
13. Hasil analisis usaha a.n Maryunus.....	54
14. Hasil analisis usaha a.n Zuki.....	55
15. Hasil analisis usaha a.n Rizal.....	56
16. Hasil analisis usaha a.n Antoni.....	57
17. Hasil analisis usaha a.n Izal.....	58
18. Hasil analisis usaha a.n Hatan.....	59
19. Hasil analisis usaha a.n Nanda.....	60
20. Hasil analisis usaha a.n Saipul.....	61
21. Hasil analisis usaha a.n Andi.....	62
22. Hasil analisis usaha a.n Marjuki.....	63
23. Hasil analisis usaha a.n Slamet.....	64

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pesawaran merupakan salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Lampung yang sebagian wilayahnya terdiri dari 37 pulau sehingga memiliki banyak potensi kekayaan alam khususnya di bidang perikanan. Kekayaan alam yang dimiliki tersebut menyebabkan sebagian besar masyarakat yang tinggal di sekitar wilayah pesisir menggantungkan hidupnya sebagai seorang nelayan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Menurut Dahen (2016), sumber daya perikanan secara potensial dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat nelayan, namun pada kenyataannya masih cukup banyak nelayan belum dapat meningkatkan hasil tangkapannya karena berbagai faktor yang meliputi faktor sosial dan faktor ekonomi (Arliman, 2013). Pada tahun 2020 volume ekspor rajungan (*Portunus pelagicus*) di Indonesia mencapai 4.462 ton dan mengalami penurunan sebesar 1,75% dibandingkan dengan tahun 2019 yang dapat mencapai 4.542 ton. Sementara itu, nilai ekspor pada tahun 2020 mencapai USD 70.065 atau naik sebesar 6,81% dibandingkan dengan tahun 2019 yang hanya sebesar USD 65.599 (BPS, 2020). Produksi rajungan di Indonesia dalam satu tahun dapat mencapai 20.000 ton dan Provinsi Lampung menduduki posisi ketiga terbesar setelah Jawa Tengah dan Jawa Timur dengan menyumbang 12% ekspor rajungan secara nasional di tahun 2020 (Sholeh, 2018). Sekitar 6.000 nelayan yang berada di Lampung bergantung pada pengelolaan rajungan yang diharapkan rajungan dapat terus berkelanjutan demi kesejahteraan nelayan.

Desa Sukajaya Lempasing, Kecamatan Teluk Pandan berada di pesisir timur yang langsung berbatasan dengan Teluk Lampung yang diduga air tanahnya bersifat payau karena bercampur dengan air laut. Jika dilihat dari topografinya, di sisi timur

daerah ini merupakan pesisir pantai, sedangkan di sisi barat merupakan bukit dan lembahan. Di daerah ini juga terdapat kawasan wisata pantai yaitu Pantai Mutun dan Pantai Kunjir. Selain itu, daerah ini juga sering disebut sebagai Kota Kambang karena mayoritas masyarakatnya berprofesi sebagai seorang nelayan dengan jumlah penduduk yang bekerja sebagai nelayan yaitu sekitar 1026 orang nelayan. Nelayan di daerah ini menangkap berbagai jenis ikan untuk mencukupi kebutuhan hidup sehari-hari. Meskipun daerah ini bukan dikenal sebagai daerah dengan hasil tangkap rajungan yang melimpah, tetapi sebagian besar masyarakatnya kurang lebih 20 orang bekerja sebagai nelayan dengan hasil tangkapan berupa rajungan dan sebagiannya lagi dengan hasil tangkapan cumi-cumi, ikan tongkol, ikan ceracas, dan ikan pari.

Usaha perikanan, terutama perikanan tangkap, bersifat *quick yielding* atau cepat memberikan hasil dan *profitable*, meskipun beresiko. Namun demikian, kenyataannya pelaku usaha perikanan tangkap, terutama nelayan pada umumnya berpendapatan rendah, miskin dan kurang sejahtera. Beberapa permasalahan yang dihadapi oleh nelayan dalam kegiatan penangkapan yaitu ketergantungan terhadap kondisi ketersediaan sumber daya ikan dan kondisi alam. Peningkatan jumlah nelayan dapat mencapai 50% dalam satu dasa warsa, hal tersebut juga menyebabkan adanya meningkatkan tekanan yang mempercepat kerusakan sumber daya alam dan penurunan keanekaragaman hayati. Pada beberapa daerah bahkan sudah mengalami lebih tangkap (*over fishing*) yang sangat nyata (Rachman, 2017).

Nelayan rajungan di desa ini menggunakan jaring sebagai alat tangkap untuk menangkap rajungan. Kegiatan penangkapan rajungan dengan jaring dilakukan pada malam hari. Nelayan berangkat melaut pada sore hari untuk menaruh jaring dan keesokan harinya pada pagi hari nelayan kembali melaut untuk mengambil jaring yang telah semalaman ditinggal di laut. Hasil tangkapan rajungan dalam sekali melaut dapat dipengaruhi faktor cuaca, jika gelombang air laut dan arah angin sedang tenang maka dalam sekali melaut para nelayan dapat membawa pulang rajungan sebanyak 7-10 kg. Hasil tangkapan tersebut kemudian dijual ke pengepul rajungan yang berada di Desa Sukajaya dengan harga jual Rp50.000,00/kg bahkan dapat mencapai Rp100.000,00/kg bergantung pada ketersediaan rajungan. Rajungan termasuk salah satu keunggulan komparatif bidang perikanan di Lampung

yang diharapkan dapat menjadi usaha dalam pengelolaan rajungan berkelanjutan secara nasional sehingga dapat menjadi contoh untuk daerah lain (Herlina, 2019). Permintaan pasar dan harga yang tinggi menyebabkan penangkapan rajungan meningkat dan jumlah nelayan penangkap rajungan juga semakin banyak. Hal ini disebabkan sumber daya perikanan rajungan memiliki akses terbuka seperti halnya dengan sumberdaya perikanan lainnya di Indonesia. Nelayan dapat mengeksploitasi dengan mudah tanpa harus memilikinya. Nelayan saling berlomba-lomba untuk meningkatkan upaya penangkapan, bahkan melakukan penangkapan ke daerah tangkapan yang lebih jauh dari pangkalannya (Adam, 2016). Banyaknya jumlah nelayan rajungan menjadi suatu potensi yang besar dalam membangun perikanan. Sebagian besar pendapatan rumah tangga nelayan di Desa Sukajaya Lempasing diperoleh dari hasil usaha penangkapan ikan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Usaha Penangkapan Rajungan *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758) di Desa Sukajaya Lempasing, Kecamatan Teluk Pandan, Kabupaten Pesawaran.”

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mempelajari kelayakan usaha penangkapan rajungan (*Portunus pelagicus*) dengan menggunakan alat tangkap jaring di Desa Sukajaya Lempasing, Kecamatan Teluk Pandan, Kabupaten Pesawaran.

1.3 Rumusan Masalah

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

- (1) Apakah alat tangkap jaring berpengaruh besar pada hasil tangkapan rajungan (*Portunus pelagicus*) di Desa Sukajaya Lempasing, Kecamatan Teluk Pandan, Kabupaten Pesawaran.
- (2) Apakah usaha penangkapan rajungan (*Portunus pelagicus*) memiliki pengaruh yang besar terhadap pendapatan nelayan di Desa Sukajaya Lempasing, Kecamatan Teluk Pandan, Kabupaten Pesawaran.

1.4 Manfaat penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi:

(1) Peneliti

Sebagai sumber informasi tentang gambaran tingkat pendapatan nelayan rajungan di Desa Sukajaya Lempasing dan dapat dijadikan referensi untuk penelitian pada bidang yang sama.

(2) Nelayan

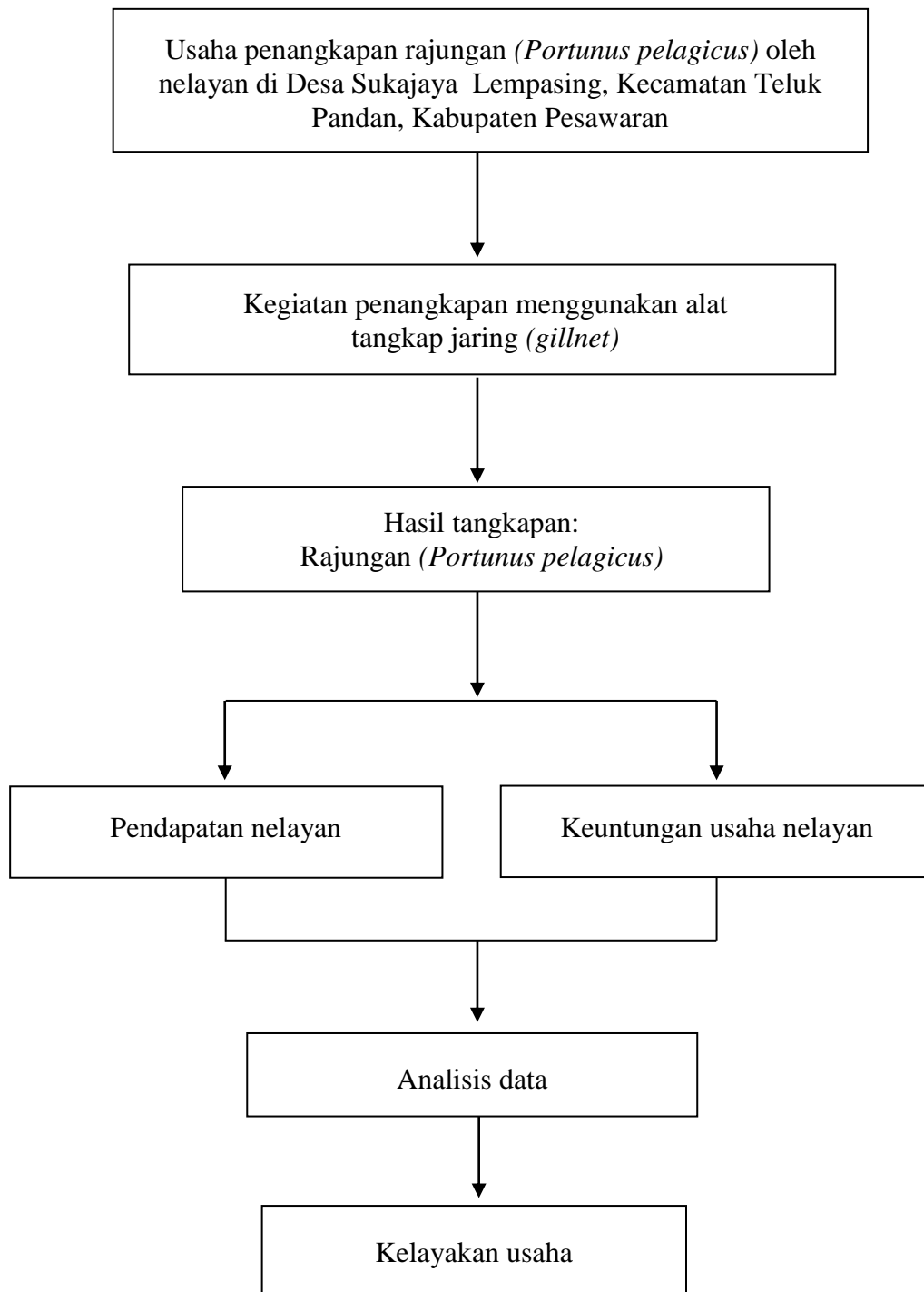
Memberikan informasi terhadap nelayan mengenai kelayakan usaha penangkapan rajungan (*Portunus pelagicus*) yang menggunakan alat tangkap Jaring khususnya di Desa Sukajaya Lempasing

(3) Pemerintah

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan pemikiran dan bahan pertimbangan dalam penyusunan kebijakan terutama dalam pengembangan perikanan tangkap.

1.5 Kerangka pemikiran

Usaha penangkapan rajungan (*Portunus pelagicus*) merupakan salah satu faktor penentu pendapatan nelayan. Makin banyak hasil tangkapan maka makin banyak pula pendapatan yang diperoleh oleh nelayan. Nelayan di Desa Sukajaya Lempasing, Kecamatan Teluk Pandan, Kabupaten Pesawaran menggunakan jaring sebagai alat tangkap untuk menangkap rajungan. Besarnya pendapatan nelayan ditentukan dari penggunaan faktor-faktor produksi yang memengaruhinya, seperti umur, pendidikan, pengalaman dan lama melaut. Penelitian ini digunakan analisis data yaitu data primer yang diperoleh dari hasil wawancara menggunakan kuisisioner dan data sekunder yang didapatkan dari sumber yang telah ada. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara dan dokumentasi. Untuk lebih jelasnya kerangka pemikiran tersaji pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka pemikiran penelitian

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Rajungan (*Portunus pelagicus*)

2.1.1 Klasifikasi dan Morfologi Rajungan (*Portunus pelagicus*)

Klasifikasi rajungan oleh Nugraheni (2016) sebagai berikut:

Filum : Arthropoda

Kelas : Crustacea

Sub Kelas : Malacostraca

Ordo : Eucaridae

Sub Ordo : Decapoda

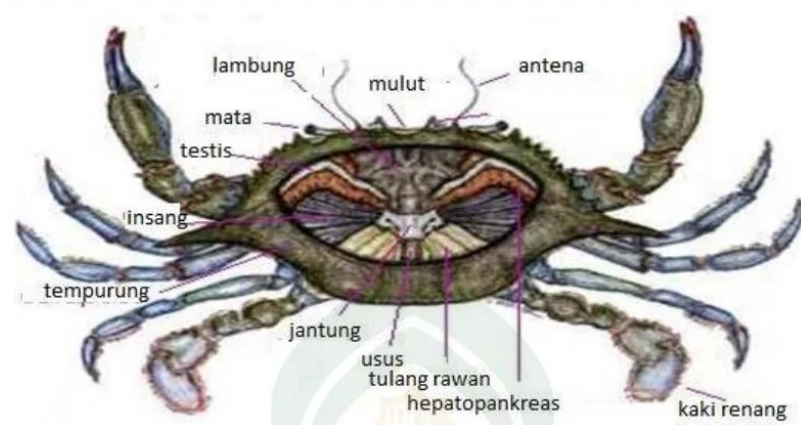
Famili : Portunidae

Genus : *Portunus*

Spesies : *Portunus pelagicus*

Rajungan (*Portunus pelagicus*) memiliki karapas pipih atau agak cembung (pada beberapa generasi karapas bisa cembung sekali), berbentuk agak persegi yaitu bulat telur memanjang atau berbentuk kebulat-bulatan. Karapas pada rajungan terdiri atas duri besar dan duri-duri sisi belakang matanya yang berjumlah 9 buah. Rajungan jantan berwarna dasar biru dengan bercak-bercak putih, sedangkan rajungan betina berwarna dasar hijau. Rajungan dapat dibedakan dengan adanya beberapa tanda khusus, di antaranya pinggiran depan di belakang mata, rajungan memiliki 5 pasang kaki yang terdiri atas 1 pasang kaki (*capit*) berfungsi sebagai pemegang dan memasukkan makanan ke dalam mulutnya, 3 pasang kaki sebagai kaki jalan dan sepasang kaki dibagian belakang digunakan sebagai alat renang yang ujungnya menjadi pipih dan membulat seperti dayung. Oleh sebab itu, rajungan dimasukkan ke dalam golongan kepiting renang (*swimming crab*) (Hidayatullah, 2019).

Ukuran rajungan jantan dan betina berbeda pada umur yang sama, rajungan jantan berukuran lebih besar dan capitnya lebih panjang daripada rajungan betina serta berwarna lebih cerah berpigmen biru terang. Adapun rajungan betina berwarna sedikit lebih coklat. Perbedaan lainnya terdapat pada warna dasar, rajungan jantan berwarna kebiru-biruan dengan bercak-bercak putih terang, sedangkan betina berwarna dasar kehijau-hijauan dengan bercak-bercak putih agak suram, perbedaan warna ini jelas pada individu yang agak besar walaupun belum dewasa (Akhmariah, 2021). Morfologi rajungan tersaji pada Gambar 2.



Gambar 2. Rajungan (*Portunus pelagicus*)
Sumber: www.Apri.ac.id

2.1.2 Habitat Rajungan

Habitat rajungan pada umumnya berada di daerah pantai yang bersubstrat pasir, pasir berlumpur dan di pulau berkarang, rajungan juga berenang di dekat permukaan laut sekitar 1-65 meter. Rajungan hidup di daerah estuaria kemudian bermigrasi ke perairan yang bersalinitas lebih tinggi untuk menetas telurnya dan setelah mencapai rajungan muda akan kembali ke daerah estuaria. Rajungan mempunyai kaki berbentuk dayung yang dapat berenang cepat sehingga dapat bermigrasi jauh ke dalam air pada siang hari (Jafar, 2011).

Menurut Susanto (2010), rajungan banyak menghabiskan hidupnya dengan membenamkan tubuhnya di permukaan pasir dan hanya menonjolkan matanya untuk menunggu mangsanya yaitu ikan dan jenis invertebrata lainnya yang mencoba mendekati untuk diserang atau dimangsa. Perkawinan rajungan terjadi pada musim panas, yaitu rajungan jantan akan melekatkan diri pada rajungan betina kemudian menghabiskan beberapa waktu perkawinan dengan berenang. Makanan

rajungan berupa ikan kecil, udang-udang kecil, binatang invertebrata, detritus, dan merupakan hewan karnivora. Pada fase larva, hewan ini merupakan pemakan plankton, baik fitoplankton maupun zooplakton.

2.1.3 Siklus Hidup Rajungan

Kepiting rajungan hidup di daerah estuaria kemudian bermigrasi ke perairan yang mempunyai salinitas lebih tinggi. Saat dewasa, rajungan yang sudah siap memasuki masa perkawinan akan bermigrasi ke daerah pantai. Setelah melakukan perkawinan, rajungan akan kembali ke laut untuk menetas telurnya. Saat fase larva masih bersifat planktonik yang melayang-layang lepas di pantai dan kembali ke daerah estuaria setelah mencapai rajungan muda. Saat masih larva, rajungan cenderung sebagai pemakan plankton. Semakin besar ukuran tubuh, rajungan akan menjadi karnivora bahkan sebagian besar omnivora atau pemakan segala (Arif, 2018).

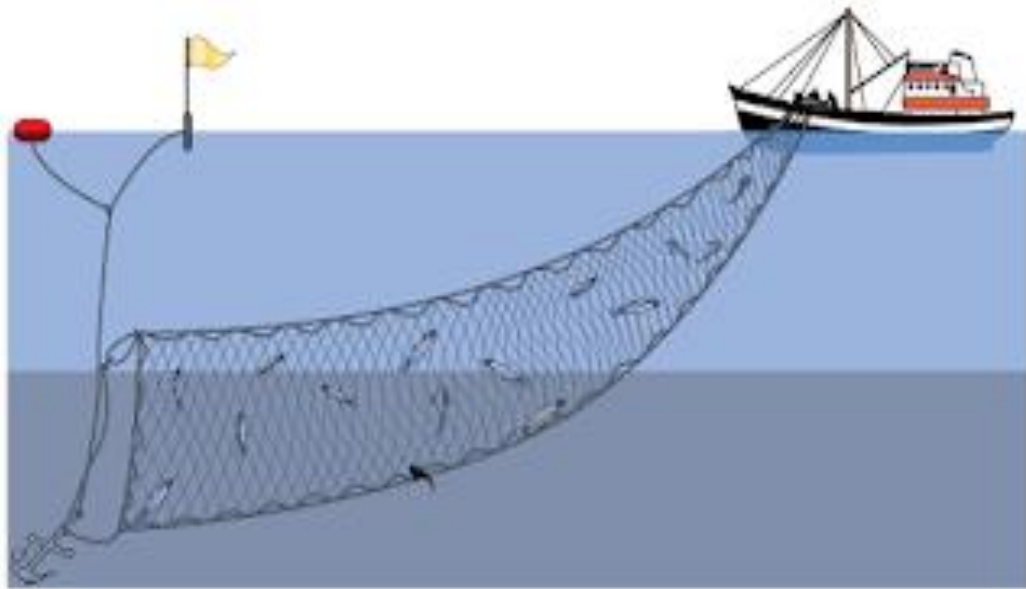
Secara umum siklus hidup rajungan melalui beberapa fase yaitu telur, zoea, megalopa, rajungan muda, dan rajungan dewasa. Saat masih larva, rajungan hidup seperti plankton karena hidupnya berenang dan terbawa arus. Larva rajungan yang baru menetas disebut zoea dan memiliki bentuk berbeda dari rajungan dewasa. Zoea memiliki ukuran mikroskopik yang bergerak di dalam air sesuai dengan pergerakan arus air. Setelah 6 atau 7 kali molting atau proses pergantian cangkang, zoea akan berubah menjadi megalopa yang memiliki bentuk mirip rajungan dewasa. Sebagian besar megalopa bersifat planktonis dan dipengaruhi oleh sirkulasi arus di dasar perairan hingga akhirnya menetap dan bermetamorfosis menjadi rajungan muda (Amanda, 2013).

2.2 Alat Tangkap Rajungan

2.2.1 Jaring insang (Gillnet)

Jaring kejer merupakan alat tangkap yang juga disebut dengan jaring insang satu lembar atau biasa disebut dengan *gillnet*. Berdasarkan klasifikasi alat penangkapan ikan, jaring kejer dapat diklasifikasikan ke dalam kelompok jaring insang tetap yaitu jaring dasar. Jaring kejer yang digunakan nelayan untuk menangkap rajungan termasuk ke dalam golongan jaring puntal atau *tangle net* karena rajungan tertangkap dengan cara terpuntal atau terbelit bagian tubuhnya pada badan jaring

(Ayodhya, 1981). Secara umum konstruksi jaring kejer terdiri dari badan jaring yang terbuat dari monofilament berwarna transparan dengan nomor benang 20, ukuran mata jaring 3-3,5 inci dan jumlah mata ke arah tinggi jaring 6-7 mata, tali ris atas atau bawah, pelampung, tali pelampung, pemberat, tali pemberat, tali selambar, pelampung tanda dan pemberat tambahan (Martasuganda, 2002). Gambaran jaring kejer atau jaring insang tersaji pada Gambar 3.



Gambar 3. Jaring insang

Sumber: www.dunia-perairan.com

Jaring insang merupakan salah satu alat tangkap berbentuk empat persegi panjang yang dilengkapi dengan pelampung, pemberat, ris atas, dan ris bawah. Besar mata jaring bervariasi yang disesuaikan dengan sasaran yang akan ditangkap. Ikan yang tertangkap itu karena terjatuh pada bagian belakang lubang penutup insang atau terbelit dan terpuntal. Pada mata jaring terdiri dari satu lapis, dua lapis, maupun tiga lapis. Jaring ini terdiri dari satuan-satuan jaring yang biasa disebut tinging (pis). Pada operasi penangkapan biasanya terdiri dari beberapa tinging yang digabung menjadi satu sehingga tinging tersebut menjadi satu perangkat yang panjangnya 300-500 m, tergantung dari banyaknya tinging yang akan dioperasikan. Jaring insang termasuk alat tangkap selektif, besar mata jaring dapat disesuaikan dengan ukuran ikan yang akan ditangkap (Subani, 1998).

2.3 Nelayan Rajungan

Nelayan rajungan merupakan kelompok masyarakat yang melakukan aktivitas usaha dengan mendapat penghasilan yang bersumber dari menangkap rajungan (*Portunus pelagicus*) di laut. Semakin banyak tangkapan maka semakin besar pula pendapatan yang diterima dan pendapatan tersebut sebagian besar digunakan untuk keperluan konsumsi keluarga. Dengan demikian tingkat pemenuhan kebutuhan konsumsi keluarga ditentukan oleh pendapatan yang diterimanya (Sujarno, 2008).

Masyarakat nelayan kehidupannya bergantung langsung pada hasil laut, baik dengan cara melakukan penangkapan. Pada umumnya mereka tinggal di pinggir pantai, sebuah lingkungan pemukiman yang dekat dengan lokasi kegiatannya. Secara geografis, masyarakat nelayan merupakan masyarakat yang hidup, tumbuh dan berkembang di kawasan pesisir, yaitu suatu kawasan transisi antara wilayah darat dan laut (Imron, 2003). Nelayan rajungan pada umumnya memiliki jam kerja pada malam hari. Pada waktu tertentu seperti cuaca yang buruk menjadi salah satu faktor penghambat untuk pergi melaut. Kondisi ini berdampak pada hasil tangkapan yang tidak optimal sehingga mengakibatkan tingkat produksi rendah dan pendapatan mereka juga tidak optimal akibatnya tingkat kesejahteraan nelayan pun rendah (Moegni, 2014). Menurut Charles (2001), nelayan secara umum terbagi menjadi beberapa kelompok, di antaranya yaitu:

- (1) Nelayan subsisten yaitu nelayan yang menangkap ikan hanya untuk memenuhi kebutuhan sendiri.
- (2) Nelayan asli yaitu nelayan yang memiliki karakter sama dengan kelompok nelayan subsisten namun memiliki juga hak untuk melakukan aktivitas secara komersial walaupun dalam skala yang sangat kecil.
- (3) Nelayan rekreasi yaitu orang-orang yang secara prinsip melakukan kegiatan penangkapan hanya sekedar untuk kesenangan atau berolahraga.
- (4) Nelayan komersial yaitu nelayan yang menangkap ikan untuk tujuan komersial atau dipasarkan baik untuk pasar domestik maupun pasar ekspor. Kelompok nelayan ini dibagi dua, yaitu nelayan skala kecil dan skala besar.

2.4 Kelayakan Usaha Penangkapan Rajungan

Kelayakan usaha dalam bidang perikanan tangkap merupakan bentuk dari pemeriksaan pada keuntungan yang didapatkan dari hasil tangkapan untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang telah dicapai selama usaha perikanan tangkap berlangsung, khususnya pada penangkapan rajungan (*Portunus pelagicus*). Hasil tangkapan rajungan yang diperoleh sangat dipengaruhi beberapa faktor-faktor produksi dalam upaya penangkapan yang bertujuan untuk meningkatkan hasil tangkapan pada efisiensi penggunaan faktor produksi agar dapat dilakukan dengan baik sehingga hasil yang didapat optimal (Ramadhi, 2014). Menurut Husnan dan Suwarsono (2000) terdapat beberapa hal yang dapat memengaruhi studi kelayakan usaha yaitu:

- (1) Ruang lingkup kegiatan.
- (2) Cara-cara kegiatan dilakukan.
- (3) Evaluasi terhadap aspek-aspek yang menentukan keberhasilan usaha.
- (4) Sarana yang diperlukan.
- (5) Hasil kegiatan, serta biaya yang harus ditanggung untuk memperoleh hasil.
- (6) Sebab dan akibat yang bermanfaat maupun yang tidak bermanfaat dari usaha yang dilakukan.
- (7) Langkah-langkah rencana untuk mendirikan usaha, beserta jadwal dari masing masing kegiatan sampai dengan biaya investasi yang dilakukan.

2.5 Pendapatan dan Pengeluaran Nelayan

Menurut Munifa (2013), pendapatan terdiri atas upah, gaji, sewa, dan keuntungan merupakan suatu arus yang dapat diukur dalam jangka waktu tertentu, misalnya seminggu, sebulan, setahun atau jangka waktu yang lama. Pada masyarakat nelayan arus pendapatan tersebut muncul sebagai akibat dari adanya jasa produktif yang mengalir ke arah yang berlawanan dengan aliran pendapatan, yaitu jasa produktif yang mengalir dari masyarakat ke pihak yang memberi pekerjaan yang berarti bahwa pendapatan harus didapatkan dari aktivitas produktif.

Pendapatan nelayan yaitu penghasilan yang didapat oleh seseorang atas hasil kerjanya terhadap suatu perusahaan atau lembaga lainnya yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan hidup dirinya maupun keluarganya, baik kebutuhan primer,

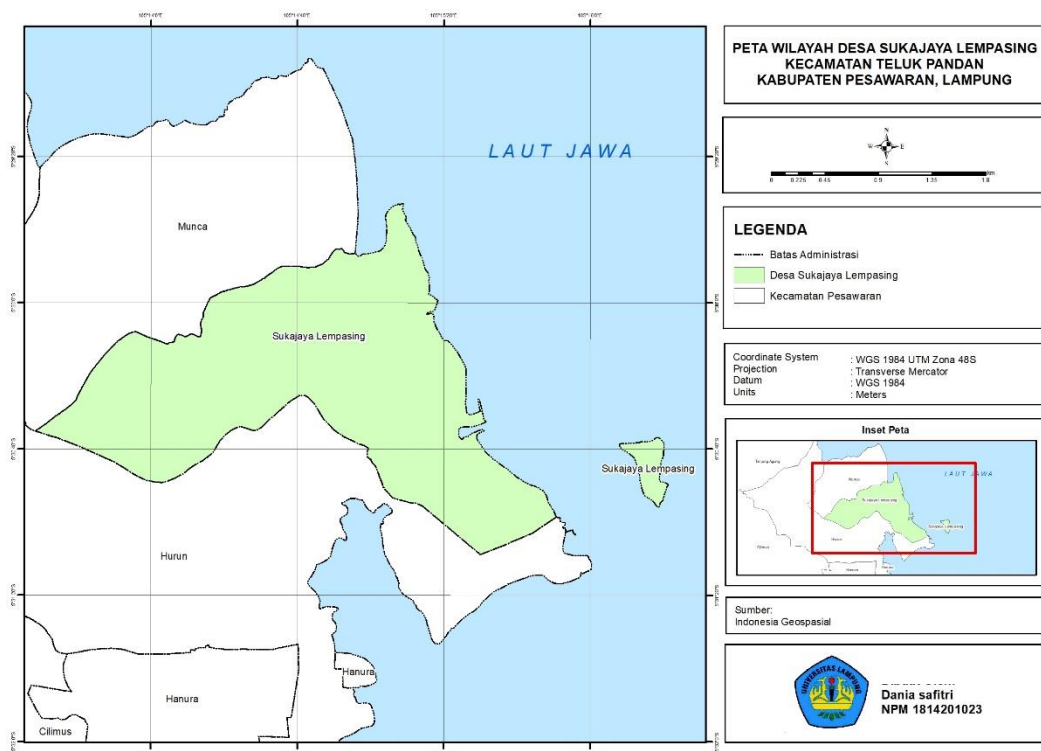
sekunder, maupun kebutuhan lainnya atau dapat diartikan juga sebagai penghasilan keluarga yang tersusun mulai dari rendah, sedang, hingga tinggi, dan tingkat pendapatannya berbeda-beda. Hal ini dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya yaitu jenis pekerjaan sebagai seorang nelayan (Sukirno, 2004).

Pada dasarnya pendapatan dapat menopang keberhasilan, kesejahteraan dan kemajuan perekonomian suatu masyarakat di setiap daerah. Oleh karena itu, kondisi ekonomi masyarakat dipengaruhi pula oleh besarnya pendapatan. Semakin besar pendapatan yang diperoleh nelayan, maka perekonomiannya juga akan mengalami peningkatan dan sebaliknya bila pendapatan nelayan rendah, maka akibatnya perekonomian keluarga nelayan tidak mengalami peningkatan (Bastian, 2012).

III. METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus 2022 di Desa Sukajaya Lempasing, Kecamatan Teluk Pandan, Kabupaten Pesawaran. Desa ini terletak pada garis bujur $105^{\circ}16'13,12''E$ dan garis lintang $5^{\circ}30'53,62''S$. Peta lokasi penelitian untuk lebih jelas tersaji pada Gambar 5.



Gambar 4. Peta lokasi penelitian

3.2 Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan pada penelitian ini yaitu alat tulis yang digunakan untuk mencatat hasil penelitian, kamera yang digunakan untuk dokumentasi, berkas kuisisioner yang digunakan sebagai bahan penelitian, dan laptop yang digunakan untuk mengolah data hasil penelitian.

3.3 Metode penelitian

3.3.1 Pengumpulan Data

Jenis dan sumber data yang digunakan berupa data primer yang diperoleh dari hasil wawancara responden dan data sekunder yang diperoleh dari sumber penelitian sebelumnya. Pengumpulan data dilakukan dengan metode triangulasi (observasi, wawancara, dan dokumentasi). Menurut Khomariyah (2011), pengumpulan data merupakan prosedur sistematis untuk memperoleh data yang diperlukan. Data-data yang dikumpulkan ditentukan oleh variabel-variabel pada sampel yang telah ditentukan sebelumnya. Sampel tersebut terdiri atas sekumpulan unit analisis sebagai sasaran penelitian (Sugiyono, 2011). Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini yaitu nelayan yang menggunakan jaring sebagai alat tangkap untuk menangkap rajungan dalam usaha penangkapan. Metode pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti yaitu kuisisioner dengan sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui. Pengambilan data primer yaitu dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Pengambilan data primer yaitu sebagai berikut:

(1) Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati atau meninjau secara langsung di lokasi penelitian untuk mengetahui kondisi yang terjadi atau membuktikan kebenaran dari sebuah penelitian yang sedang dilakukan. Tahap ini dilakukan untuk mendapatkan data yang lebih lengkap dan akurat .

(2) Wawancara

Wawancara dilakukan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan menggunakan kuisisioner untuk mendapatkan informasi berupa data yang dapat menjelaskan permasalahan penelitian.

(3) Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk melengkapi data dari hasil observasi dan wawancara yaitu mengumpulkan dokumen yang diperlukan dengan mengabadikan dalam bentuk foto-foto dan mencatat data yang relevan dengan penelitian.

3.3.2 Penentuan Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2011). Bila populasi besar dan penelitian tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling*, yaitu metode pengambilan sampling yang mana tiap subyek atau obyeknya tidak diberi kesempatan atau peluang yang sama besarnya untuk terpilih dalam analisis kelayakan usaha. Penggunaan teknik ini karena tidak diketahui seberapa besar populasi nelayan rajungan di Desa Sukajaya Lempasing dan sampel yang digunakan pada penelitian ini mewakili seluruh populasi dan hasil yang diambil akan akurat.

3.3.3 Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan kuantitatif. Menurut Singarimbun dan Effendi (2011), metode deskriptif merupakan penyajian analisis data melalui penafsiran disertai dengan interpretasi rasional terhadap faktor yang ada di lapangan dan untuk mengetahui situasi dan kondisi dari berbagai data yang dikumpulkan secara spesifik atau pengamatan mengenai masalah yang terjadi di lapangan berupa hasil wawancara menggunakan kuisioner. Adapun metode kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau pengolahan data yang diperoleh dari hasil wawancara (Sujarweni, 2014). Data yang diperoleh dari hasil wawancara diolah dengan maksud dapat memberikan informasi yang berguna untuk dapat dianalisis. Analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan menghitung BCR, BEP, PP, NPV dan IRR sebagai berikut:

(1) *Benefit Cost Ratio* (BCR)

Benefit cost ratio (BCR) merupakan suatu metode untuk mengukur perbandingan antara pendapatan dengan total biaya produksi sebuah usaha. Dimana huruf "B"

adalah *benefit* atau keuntungan, sementara “C” adalah *cost* atau biaya (Riyanto, 2010). Persamaan perhitungan BCR sebagai berikut:

$$BCR = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan:

TR = Total *revenue* / Pendapatan

TC = Total *cost* / biaya

Kriteria:

BCR > 1, maka usaha tersebut untung dan layak dilaksanakan.

BCR = 1, maka usaha tersebut tidak untung dan tidak rugi

BCR < 1, maka usaha tersebut merugikan sehingga tidak layak untuk dilaksanakan

(2) *Break Event Point* (BEP)

Break event point (BEP) merupakan titik keseimbangan hasil dari pendapatan dan modal yang dikeluarkan sehingga tidak terjadi kerugian atau keuntungan, dengan kata lain, antara pendapatan dan biaya pada kondisi yang sama sehingga labanya bernilai nol. BEP juga merupakan suatu cara untuk mengetahui volume penjualan minimum agar suatu usaha tidak mengalami kerugian tetapi juga belum memperoleh laba (Rusdiana, 2014). Persamaan perhitungan BEP sebagai berikut:

$$BEP = \frac{\text{Biaya tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya tidak tetap}}{\text{Pendapatan}}}$$

Kriteria:

BEP = investasi, maka usaha tersebut mengalami titik impas

BEP > investasi, maka usaha tersebut untung dan layak dilaksanakan

BEP < investasi, maka usaha tersebut merugikan sehingga tidak layak untuk dilaksanakan.

(3) *Payback Periode* (PP)

Menurut Kasmir (2003), PP atau *payback period* adalah cara mengetahui jangka waktu pengembalian investasi dalam suatu proyek. *Payback periode* jangka waktu tertentu yang menunjukkan terjadinya arus penerimaan (*cash in flows*) secara

kumulatif sama dengan jumlah investasi dalam bentuk *present value* (Widodo, 2005). Perhitungan *payback periode* secara sederhana dapat dilakukan dengan persamaan:

$$PP = \frac{I}{ab}$$

Keterangan:

I = Total biaya

ab = Akumulasi pendapatan

Kriteria :

PP < 10, maka usaha tersebut untung dan layak dilaksanakan.

PP = 10, maka usaha tersebut tidak untung dan tidak rugi

PP > 10, maka usaha tersebut merugikan sehingga tidak layak untuk dilaksanakan.

(4) *Net Present Value* (NPV)

Menurut Febyarandika (2014), *net present value* (NPV) merupakan metode yang digunakan untuk menghitung selisih antara manfaat atau penerimaan dengan biaya atau pengeluaran. Pada perhitungan NPV menggunakan suku bunga (*discount rate*) pada koperasi simpan pinjam atau sebesar 18%. Perhitungan NPV dapat dihitung menggunakan persamaan:

$$NPV = \sum_{t=i}^n \frac{(Bt - Ct)}{(1 + i)^t}$$

Keterangan:

Bt = Pendapatan (*Benefit*)

Ct = *Cost* (biaya) pada tahun t

i = *Discount rate* (18%)

t = Tahun operasi (tahun ke 0, ..., 4)

n = Jumlah tahun (5 tahun)

Kriteria :

NPV > 0, maka usaha tersebut layak

NPV = 0, maka usaha tersebut tidak untung dan tidak rugi

NPV < 0, maka usaha tersebut tidak layak

(5) *Internal Rate of Return (IRR)*

Internal rate of return adalah metrik yang digunakan pada analisis keuangan untuk memperkirakan potensi keuntungan investasi. IRR adalah tingkat diskon atau *discount rate* yang membuat *net present value* (NPV) dari semua arus kas sama dengan nol dalam analisis arus kas yang dipotong. Semakin tinggi nilai IRR maka investasi akan semakin layak (Kurniawati, 2005). Pada perhitungan IRR menggunakan suku bunga (*discount rate*) pada koperasi simpan pinjam sebesar 18%. Perhitungan IRR dapat dihitung menggunakan persamaan:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} + (i_1 + i_2)$$

Keterangan :

NPV1 = net present value positif

NPV2 = net present value negatif

i_1 = tingkat *discount rate* menghasilkan NPV1

i_2 = tingkat *discount rate* menghasilkan NPV2

Kriteria :

IRR > 18%, maka usaha tersebut layak

IRR < 18% , maka usaha tersebut tidak layak

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sesuai kriteria penilaian hasil perhitungan *benefit cost ratio* (BCR) dengan rata-rata 1,33, *break event point* (BEP) dengan rata-rata Rp21.343.748,26, *payback periode* (PP) dengan rata-rata 3,9 tahun, *net present value* (NPV) dengan rata-rata Rp27.154.846,26 dan *internal rate of return* (IRR) dengan rata-rata 54,93%. Dari hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa usaha penangkapan rajungan (*Portunus pelagicus*) menggunakan alat tangkap jaring insang di Desa Sukajaya Lempasing, Kecamatan Teluk Pandan, Kabupaten Pesawaran layak dan dapat diteruskan.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat disampaikan yaitu:

- (1) Bagi pemerintah yang ada di Desa Sukajaya Lempasing dapat memberikan bantuan kepada nelayan yang masih tergolong nelayan kecil terkait usaha penangkapan rajungan.
- (2) Perlu adanya pendataan hasil tangkapan nelayan di Desa Sukajaya Lempasing, Kecamatan Teluk Pandan, Kabupaten Pesawaran

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, J., Sondita, M.F. 2016. Model numerik difusi populasi rajungan di Perairan Selat Makassar. *Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan dan Perikanan Indonesia*. 13(2): 83-88.
- Akhmariah, L. 2021. *Pengaruh Konsentrasi Kitosan Hasil Ekstraksi dari Cangkang Rajungan (Portunus pelagicus) dan Lama Penyimpanan terhadap Kualitas Bakso*. (Skripsi). Universitas Muhammadiyah Malang. Malang. 46 hlm
- Anggita, T. 2020. Analisis usaha penangkapan ikan dengan alat tangkap jaring insang di sentra perikanan tangkap Pasar Bawah, Manna, Bengkulu Selatan. *Jurnal Enggano*. 5(3): 548-565
- Amanda, P. 2013. *Studi Perbandingan Beberapa Aspek Biologi Rajungan (Portunus pelagicus Linn) yang Tertangkap dengan Menggunakan Bubu, Jaring Insang dan Cantrang di Perairan Sekitar Pulau Saugi Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan*. (Skripsi). Universitas Hasanuddin. Makassar. 55 hlm
- Arliman, M. 2013. *Pengaruh Modal, Jam Kerja, Pengalaman Kerja dan Teknologi terhadap Pendapatan Nelayan Tangkap di Desa Tamasaju Kecamatan Galesong Utara Kabupaten Takalar*. (Skripsi). Universitas Hasanuddin. Makassar. 44 hlm
- Arif, M. 2018. *Struktur Populasi Kepiting Rajungan (Portunus Pelagicus) yang Tertangkap dengan Alat Tangkap Gill Net dan Bubu oleh Nelayan Pulau Sabangko Kabupaten Pangkep*. (Skripsi). Universitas Hasanudin. Makassar. 51 hlm.
- Ayodhya, 1981. *Metode Penangkapan Ikan*. Yayasan Dewi Sri. Bogor. 97 hlm.
- Brandt, A. 1984. *Fish Catching Method of the World*. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Fishing News Books Ltd. Surrey England. 130 hlm
- Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. 2020. Jumlah Penduduk dan Laju Pertumbuhan Penduduk Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Lampung

2018, 2019, 2020. <http://lampung.bps.go.id>. Diakses pada tanggal 20 April 2022

- Bastian, I. 2012. *Sistem Akuntansi Sektor Publik*. Salemba 4. Jakarta. 87 hlm
- Daen, W. 2013. *Perbandingan Hasil Tangkapan Bubu Rajungan yang Diope-rasikan pada Siang dan Malam di Perairan Pantai Parepare Sulawesi Selatan*. (Skripsi). Universitas Hasanuddin. Makassar. 76 Hlm.
- Daeng, R. 2015. Struktur biaya dan profitabilitas usaha miniplant rajungan (*Portunus pelagicus*). *Jurnal Bisnis Perikanan FPIK UHO* 2(1): 98-100
- Dahen, L. 2016. Analisis pendapatan nelayan pemilik payang di Kecamatan Koto Tengah Kota Padang. *Journal of Economic and Economic Education (Economica)*. 5(1): 47-57
- Febyarandika, 2014. Analisis teknis dan finansial usaha penangkapan rajungan (*portunus pelagicus*) dengan alat tangkap bubu lipat (traps) di perairan Tegal. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*. 3(3) : 37-43
- Fahmi, S. 2020. *Analisis Usaha Penangkapan Rajungan (Portunus pelagicus) Menggunakan Alat Tangkap Jaring Kejer (Bottom Gillnet) dan Bubu di Desa Gebang Mekar Kabupaten Cirebon*. (Skripsi). Universitas Pancasakti Tegal. Jawa Tengah. 128 hlm
- Gischa, S. 2020. Kapal Perikanan: Pengertian dan jenis kapal penangkap ikan. www.kompas.com. Diakses pada tanggal 03 September 2022
- Herlina, 2019. Pengelolaan Perikanan Rajungan Berkelanjutan di Provinsi Lampung. <http://bappeda.lampungprov.go.id>. Diakses pada 07 Oktober 2022
- Hidayatullah, S. 2019. *Pengaruh Perbedaan Waktu Penangkapan Rajungan (Portunus pelagicus) dengan Alat Tangkap Bubu Kubah di Perairan Desa Ketapang Raya Kecamatan Keruak Kabupaen Lombok Timur*. (Skripsi). Universitas Gunung Rinjani. Lombok Timur. 52 hlm.
- Husnan, S. 2000. *Studi Kelayakan Proyek Edisi Keempat*. UPP AMP YKPN. Yogyakarta. 41 hlm.
- Imron, M. 2003. Kemiskinan dalam masyarakat nelayan. *Jurnal Masyarakat Dan Budaya PMB-LIPI*. 2(2): 22-23
- Jafar, A. 2011. Analisis hasil tangkapan rajungan pada bubu lipat menggunakan jenis umpan yang berbeda dengan menggunakan empat jenis umpan. *Jurnal Penelitian Perikanan*. 3(1): 41-55

- Kasmir, 2003. *Nilai Bersih Sekarang (NVP) dan Kriteria Investasi Lainnya*. Program Pasca Sarjana Magister Manajemen. (Tesis). Universitas Muhammadiyah Malang. Malang. 31 hlm
- Martasuganda, S. 2002. Jaring insang (gillnet). serial teknologi penangkapan ikan berwawasan lingkungan. *Jurnal Perikanan dan Kelautan FPIK IPB*. Institut Pertanian Bogor. 3(1): 31-40
- Muhfizar, M. 2020. *Manajemen Usaha Perikanan*. Ahli Media Press. Malang. 53 hlm
- Mulyadi, 2006. *Akuntansi Manajemen. Edisi ketiga*. Jakarta. Salemba Empat. 207 hlm
- Munifa, 2013. *Analisis Tingkat Pendapatan Masyarakat Sekitar PTPN XI Pabrik Gula Padjarakan Kecamatan Pajarakan Kabupaten Probolinggo*. (Tesis). Universitas Jember. Jember. 41 hlm
- Moegni, N., Rizki, A. dan Prihantono, G. 2014. Adaptasi nelayan perikanan laut tangkap dalam menghadapi perubahan iklim. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*. 15(2): 182-189
- Nugraheni, D. 2016. Variasi ukuran lebar karapas dan kelimpahan rajungan (*Portunus pelagicus*) di perairan Kabupaten Pati. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*. 7(2): 493- 510.
- Nurhikma, 2017. *Analisis Pendapatan Pada Usaha Pengolahan Kepiting Rajungan (Portunus pelagicus) di UD. Padaidi Cabang Bontang Kalimantan Timur*. (Tugas Akhir). Politeknik Pertanian Negeri Pangkep. Sulawesi Selatan. 57 hlm
- Rachman, F. 2017. Sejarah Perkembangan Penangkapan Ikan. [https:// kanal-pengetahuan.faperta.ugm.ac.id/2017/10/26/sejarah-perkembangan-penangkapan-ikan-faizal-rachman-m-sc/](https://kanal-pengetahuan.faperta.ugm.ac.id/2017/10/26/sejarah-perkembangan-penangkapan-ikan-faizal-rachman-m-sc/). Diakses pada 10 juli 2022.
- Ramadhi, J. 2014. *Analisis Usaha Pedagang Ikan pada Pasar Ikan di Kecamatan Seunagan Kabupaten Nagan Raya*. (Skripsi). Universitas Teuku Umar Meulaboh. Aceh. 34 hlm
- Render, B. 2015. *Manajemen Operasi: Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasokan Edisi 11*. Salemba Empat. Jakarta. 610 hlm
- Ricky, D. S. 2017. Analisis kelayakan usaha pembesaran budidaya ikan lele (*Clarias sp*) Pokdakan Mina Makmur di Desa Sidoharjo Kecamatan Pati Kabupaten Pati. *Journal of Aquaculture Management and Technology*. 6 (4): 175-181.
- Riyanto, 2010. *Dasar-Dasar Pembelajaran Perusahaan*. Edisi 4 BPFE. Yogyakarta. 33 hlm.

- Rusdiana, M. 2014. *Manajemen Operasi*. CV Pustaka Setia. Bandung. 402 hlm
- Sholeh, 2018. *Kinerja Ekspor Produk Perikanan Indonesia Tahun 2018*. Direktorat Jendral Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan. Jakarta Pusat. 34 hlm
- Subani, W. 1998. *Alat Penangkapan Ikan dan Udang di Indonesia*. Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian, Jakarta. 51 hlm
- Sugiyono, 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Alfabeta. Bandung. 61 hlm
- Singarimbun, M., dan Effendi, S. 2011. *Metode Penelitian Survei*. LP3S. Jakarta. 44 hlm
- Sujarno, 2008. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan (Studi Kasus di Kabupaten Langkat)*. (Tesis). Universitas Sumatera Utara. Padang. 60 hlm
- Sujarweni, W. 2014. *Metodologi Penelitian*. Pustaka Baru Press. Yogyakarta. 92 hlm
- Sukirno, S. 2004. *Pengantar Teori Mikro Ekonomi*. Raja Grafindo Persada. Jakarta. 37 hlm
- Susanto, 2010. *Perbandingan Hasil Tangkapan Rajungan dengan Menggunakan Dua Konstruksi Bubu Lipat yang Berbeda di Kabupaten Tangerang*. (Skripsi). Institut Pertanian Bogor. Bogor. 47 hlm
- Siskawati, D. 2016. Analisis pendapatan nelayan jaring insang tetap dan bubu di Kecamatan Membalong Kabupaten Belitung. *Jurnal Perikanan Kelautan*. 7(2): 9-13
- Tristi, M. 2015. Perbandingan penerimaan nelayan yang menangkap rajungan dengan bubu dan arad di Betahwalang, Demak. *Diponegoro Journal of Maquares*. 4(1): 138-144
- Widodo, A. 2005. *Manajemen Usaha Perikanan*. Departemen Perikanan dan Kelautan. Jakarta. 62 hlm
- Zulbainarni, N. 2021. *Platform Perikanan Nasional untuk Mencapai SDG's 14*. IPB Press. Bogor. 94 hlm