

# Analisis Finansial Usaha Penangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*) di Kecamatan Suradadi Kabupaten Tegal

Shiffa Febyarandika Shalichaty<sup>1,\*</sup>, Indah Susilowati<sup>2</sup>, Dian Wijayanto<sup>2</sup>

1 Mahasiswa Magister Manajemen Sumberdaya Pantai FPIK, Universitas Diponegoro

2 Staf Pengajar Magister Manajemen Sumberdaya Pantai FPIK, Universitas Diponegoro

\* E-mail : [shiffafs@gmail.com](mailto:shiffafs@gmail.com)

**Abstrak.** Rajungan merupakan komoditas laut yang sangat diandalkan untuk masyarakat di Kecamatan Suradadi Kabupaten Tegal karena rajungan sepanjang tahun terdapat di Perairan Kabupaten Tegal sehingga nelayan rajungan melakukan penangkapan rajungan hampir setiap hari dalam satu tahun. Harga rajungan yang tinggi membuat usaha penangkapan rajungan terus berkembang dengan pesat. Rajungan merupakan komoditas yang sangat potensial karena berskala ekspor. Kelayakan usaha penangkapan sangat penting untuk dikaji karena menyangkut akan keberlanjutan suatu usaha dimasa depan. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis kelayakan usaha dengan menggunakan analisis NPV, IRR, *payback period* dan B/C ratio. Penelitian ini dilakukan dengan metode wawancara dengan dibantu kuesioner, jumlah responden yang diambil dalam penelitian ini adalah 20 responden dimana responden tersebut merupakan pemilik kapal (juragan). Nilai NPV rata-rata yang didapatkan adalah sebesar 40,606,917, nilai IRR sebesar 60%, besar *payback period* sebesar 4,02 dan B/C ratio sebesar 0,15. Dari hasil NPV, IRR, *payback period* dan B/C ratio usaha penangkapan rajungan dapat dikatakan layak untuk dijalankan dengan pengembalian modal sedang.

**Kata Kunci:** 1, Kecamatan Suradadi 2, Kelayakan Usaha 3, Rajungan

## 1. Pendahuluan

Kabupaten Tegal memiliki potensi perikanan dan kelautan yang tinggi. Pada tahun 2011 potensi perikanan tangkap yang ada di Kabupaten Tegal mencapai 606 ton. Potensi ini meliputi berbagai jenis ikan pelagis, ikan demersal dan berbagai jenis *crustacean* serta *cephalopoda*. Rajungan merupakan komoditi perikanan yang memiliki nilai jual tinggi, baik sebagai komoditi lokal maupun komoditi ekspor. Masuknya rajungan dipasar ekspor membuat harga rajungan semakin meningkat, hal tersebut membuat nelayan melakukan usaha penangkapan rajungan <sup>[1]</sup>.

Rajungan merupakan hasil perikanan yang memiliki nilai jual yang tinggi sehingga rajungan menjadi komoditas dengan skala ekspor. Indonesia menjadi pengeksport rajungan ke berbagai negara, antara lain Singapura, Malaysia, China, Jepang dan beberapa negara di Eropa khususnya Amerika. Produksi rajungan setiap tahunnya hampir 90% nya masuk ke pasar Amerika <sup>[2]</sup>.

Kelayakan usaha penangkapan rajungan sangat penting untuk pelaku bisnis. Hal tersebut untuk memprediksi keberlanjutan usaha penangkapan pada kurun waktu tertentu dan memprediksi pengembalian dana untuk investasi usaha. Analisis usaha penangkapan rajungan sangat diperlukan karena usaha penangkapan yang sangat bergantung pada musim penangkapan.

Penelitian ini dilakukan pada Agustus 2015 di Kecamatan Suradadi Kabupaten Tegal. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui kelayakan usaha penangkapan rajungan di Kecamatan Suradadi Kabupaten Tegal dengan analisis nilai NPV, IRR, B/C ratio dan *payback period*.

## 2. Materi Penelitian

### 2.1 Materi Penelitian

Materi penelitian ini adalah usaha penangkapan rajungan di Kecamatan Suradadi Kabupaten Tegal. Lokasi penelitian berada di Desa Suradadi karena mayoritas penduduknya adalah nelayan rajungan dan setiap tahunnya selalu melakukan usaha penangkapan rajungan.

### 2.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yang bersifat studi kasus (*case study*). Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskriptif, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki [3].

### 2.3 Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel menggunakan *snowball sampling* dengan 20 responden. Ukuran untuk metode *snowball sampling* apabila sampel besar maka lebih dari 30 tetapi apabila sampel medium maka berkisar 10-30 orang [4].

### 2.4 Analisis Data

*Net Present Value* (NPV)

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t} - C_0 \dots\dots\dots (1)$$

Dimana:

CF<sub>t</sub> : Aliran kas per tahun pada periode t

C<sub>0</sub> : Investasi awal pada tahun ke-0

i : Suku bunga (*discount factor*)

t : Tahun ke-

n : Jumlah tahun

*Internal Rate of Return* (IRR)

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \times (i_2 - i_1) \dots\dots\dots (2)$$

Dimana:

i<sub>1</sub> = Tingkat bunga 1 (tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV 1)

i<sub>2</sub> = Tingkat bunga 2 (tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV 2)

NPV<sub>1</sub> = *Net Present Value* 1

NPV<sub>2</sub> = *Net Present Value* 2

*Payback period*

*Payback period* didapatkan dari pembagian PV kas bersih tahun pertama dengan saldo tahun pertama ditambah dengan pembagian saldo tahun pertama dibagi dengan PV kas bersih tahun ke dua ditambah dengan pembagian saldo tahun ke dua dibagi dengan PV kas bersih tahun ke tiga, penambahan ini akan terus dilakukan sampai memperoleh saldo positif atau sudah dapat menutupi biaya.

B/C Ratio

$$B/C \text{ Ratio} = \frac{\text{Total Keuntungan}}{\text{Total Biaya}} \dots\dots\dots (3)$$

### 3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, untuk nilai *discount factor* yang digunakan adalah menggunakan 12% dengan kenaikan harga sebesar 8% pertahun. Hasil yang didapatkan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil NPV, IRR, *Payback period* dan B/C ratio dari Usaha Penangkapan Rajungan

| Uraian    | NPV        | IRR | <i>Payback period</i> | B/C ratio |
|-----------|------------|-----|-----------------------|-----------|
| Min       | 34,025,723 | 53% | 4                     | 0.13      |
| Max       | 52,554,963 | 65% | 4,6                   | 0.18      |
| Rata-rata | 40,606,917 | 60% | 4.02                  | 0.15      |

#### 3.1 Net Present Value (NPV)

*Net Present Value* adalah selisih antara pendapatan dengan peneluaran yang telah di *present value* kan lebih dari nol. Metode ini menggunakan *discount rate* sebesar 12% sesuai dengan suku bunga Bank Rakyat Indonesia. Apabila penerimaan kas bersih dimasa yang akan datang lebih besar dari nilai investasi maka usaha penangkapan ini bisa dikatakan menguntungkan/layak, sedangkan apabila penerimaan kas bersih dimasa yang akan datang lebih kecil dari nilai investasi atau NPV bernilai negatif maka proyek dikatakan tidak menguntungkan atau tidak layak. Apabila  $NPV < 0$  berarti investasi usaha perikanan tangkap tersebut tidak layak dikembangkan lebih lanjut. Pada keadaan nilai  $NPV = 0$  berarti investasi usaha perikanan tangkap tersebut hanya mengembalikan manfaat yang persis sama dengan tingkat pembiayaan yang dikeluarkan.

Berdasarkan hasil perhitungan NPV rata-rata usaha penangkapan rajungan adalah Rp. 40,606,917,- dan nilai minimum NPV adalah Rp. 34,025,723,- dan nilai maksimum Rp. 52,554,963,-. Hasil NPV baik nilai rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum menunjukan hasil yang positif sehingga bisa dikatakan usaha penangkapan rajungan layak dikembangkan.

#### 3.2 Internal Rate of Return (IRR)

Rata-rata *internal rate of return* usaha penangkapan rajungan adalah 60%. Perhitungan *internal rate of return* ini dengan asumsi pengembalian nilai investasi setiap rupiah dalam satu tahun usaha. Usaha tersebut akan tetap menguntungkan jika bunganya masih dibawah 60%. Investasi dikatakan menguntungkan jika nilainya lebih besar dari tingkat bunga relevan dari hasil perhitungan untuk usaha penangkapan rajungan dikatakan menguntungkan atau layak karena nilai IRR lebih besar dari bunga yang disyaratkan yaitu 12%.

Nilai minimum *internal rate of return* 53% dan nilai maksimum *internal rate of return* adalah 65%. Nilai tersebut masih jauh diatas nilai bunga sehingga bisa dikatakan usaha penangkapan rajungan dikatakan menguntungkan dan layak untuk dijalankan.

#### 3.3 Payback Period (PP)

Rata-rata *payback period* adalah 4,02 atau 4 tahun 6 hari. Pengembalian modal masuk dalam kategori sedang karena pengembalian modal berada dalam kisaran 3 hingga 5 tahun. Nilai *payback period* 3 hingga 5 tahun pengembalian modal usaha dikategorikan dalam pengembalian modal sedang <sup>[5]</sup>. Sedangkan untuk nilai minimal 4 (4 tahun) dan nilai maksimal adalah 4,6 (4 tahun 7 bulan 6 hari) sehingga pengembalian modal sedang.

### 3.4 Benefit-Cost Ratio (B/C ratio)

Besar *discount factor* adalah 12% disesuaikan dengan nilai suku bunga yang berlaku saat ini. Besar B/C ratio rata-rata yang didapatkan adalah 0,14. Jika B/C ratio  $> 0$  maka usulan investasi layak dan menguntungkan, dari hasil perhitungan yang dilakukan untuk usaha penangkapan rajungan nilai B/C ratio lebih besar dari nol maka usaha tersebut dikatakan menguntungkan atau layak.

## 4. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah bahwa usaha panangkapan rajungan di Kecamatan Suradadi Kabupaten Tegal dikatakan layak dan menguntungkan. Usaha kelayakan ini menggunakan analisis NPV, IRR, PP dan B/C ratio.

Saran yang dapat diambil adalah perlunya perencanaan usaha yang matang sebelum melakukan usaha penangkapan rajungan, perlu adanya data produksi rajungan yang dihasilkan dari usaha penangkapan rajungan di Kecamatan Suradadi.

## 5. Daftar Referensi

- [1] Putri, Rizqi Laily Catur. 2013. Analisis Perbedaan Jenis Umpan dan Lama Waktu Perendaman pada Alat Tangkap Bubu terhadap Hasil Tangkapan Rajungan di Peraliran Suradadi Tegal. *Journal Of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*. Vol 2 (3) : 51-60.
- [2] Agustina, Edwi Ria., Abdul Kohar Mudzakir dan Taufik Yulianto. 2014. Analisis Distribusi Pemasaran Rajungan (*Portunus Pelagicus*) Di Desa Berahwalang Kabupaten Demak. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 3 (3): 190-199.
- [3] Nazir. Moh. 2009. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia. Bogor.
- [4] Nurdiani, Nina. 2014. Teknik Sampling *Snowball* dalam Penelitian Lapangan. ComTech. Vol 5 (2): 1110-1118.
- [5] Kisworo, Rian. 2013. Analisis Hasil Tangkapan, Produktivitas dan Kelayakan Usaha Perikanan Rawai Dasar di PPI Bojomulyo Kabupaten Pati, *Journal of Management Aquatic Resources*. Vol 2 (3) : 190-196.