

**ANALISIS KELAYAKAN USAHA PENANGKAPAN IKAN  
PADA ALAT TANGKAP *POLE AND LINE* DI PELABUHAN PERIKANAN PANTAI  
(PPP) LABUHAN LOMBOK**

*Feasibility Study of Pole and Line Fishing Gear in  
Labuhan Lombok Coastal Fishing Port*

**Andika Wiratama, Dian Wijayanto\*), Bogi Budi Jayanto**

Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Jurusan Perikanan  
Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro Semarang  
Jl. Prof Soedarto, SH. Tembalang, Semarang, Jawa Tengah -50275, Telp/Fax. 0247474698  
(email : wrtm95@gmail.com)

**ABSTRAK**

Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Labuhan Lombok adalah satu-satunya pelabuhan yang memiliki status pelabuhan sebagai PPP tipe C di Kabupaten Lombok Timur. Alat tangkap yang beroperasi diantaranya pancing ulur, pancing tonda dan *pole and line* (huhate). Terdapat dua perusahaan di PPP Labuhan Lombok yang melakukan kegiatan penangkapan menggunakan alat tangkap *pole and line* dengan ukuran kapal < 30 GT yang memiliki target tangkapan ikan cakalang. Penelitian dilakukan pada Bulan Desember 2016 yang bertujuan menganalisis aspek teknis penangkapan, aspek keuangan dan aspek finansial pada usaha perikanan tangkap *pole and line*. Analisis kelayakan usaha penangkapan *pole and line* meliputi aspek pemasaran, aspek operasional dan aspek regulasi. Hasil perhitungan finansial pada kedua kapal yang beroperasi di PPP Labuhan Lombok, KM Cendana Wangi dengan nilai NPV Rp 207.289.467,00,- , IRR sebesar 26%, B/C ratio 1,08 dan PP selama 5,08 (5 tahun 8 hari) sedangkan pada KM Bintang Omega nilai NPV sebesar Rp 207.193.725,00,- , IRR sebesar 26%, B/C ratio 1,07 serta *Payback Period* selama 5,07 (5 tahun 7 hari). Faktor diskonto yang digunakan sebesar 9% berdasarkan bunga deposito yang berlaku ditempat penelitian. Berdasarkan perhitungan NPV, IRR, B/C dan PP usaha penangkapan ikan *pole and line* di PPP Labuhan Lombok layak untuk dijalankan dan dikembangkan dengan adanya pengelolaan yang profesional.

**Kata Kunci** : PPP Labuhan Lombok; *Pole and Line* (Huhate); analisis finansial; analisis kelayakan usaha.

**ABSTRACT**

Labuhan Lombok Coastal Fishing Port is the only fishing port that has a status as Coastal Fishing Port in East Lombok district. Fishing gear including fishing operations of hand line, trolling and pole and line. There are 2 companies in Labuhan Lombok coastal fishing port conduct fishing activities using pole and line fishing gear with the size of the vessels are under 30 GT which has a fishing target of skipjack. The research was conducted in December 2016 which the research purpose was to analyze of technical pole and line fishing method and to analyze the feasibility study of pole and line including analyzing fishing aspect, economic aspect, and financial aspect. The feasibility study of pole and line fishing equipment is feasible on the marketing aspect, operational aspect and regulatory aspect if there's no obstacles in pole and line fishing effort. The final calculation results of two vessels operating in Labuhan Lombok Coastal Fishing Port, KM Cendana wangi has NPV value of IDR 207.289.467-, IRR of 26%, B/C Ratio of 1,08 and PP for 5,08 years (5 years and 8 days) while the KM Bintang Omega vessel calculate NPV value of IDR 207.193.725-, IRR of 26%, B/C Ratio of 1,07 and Payback Period for 5,07 years ( 5 years and 7 days ). The discount rate used 9% based on the prevailing deposit rate in the research place. Based on the calculation of NPV, IRR, B/C and PP of pole and line fishing effort in Labuhan Lombok Coastal Fishing Port is feasible to operate and developed by professional management.

**Keywords**: *Labuhan Lombok Coastal Fishing Port; pole and lin; technical analysi; economic analysis; financial analysis.*

\*) Penulis penanggungjawab

## PENDAHULUAN

Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Labuhan Lombok adalah pelabuhan satu-satunya yang telah menyandang status sebagai PPP di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Keberadaan PPP Labuhan Lombok yang memiliki fasilitas-fasilitas dasar dan fungsional yang memadai untuk menunjang kegiatan operasional usaha penangkapan ikan, termasuk juga pada usaha penangkapan ikan dengan alat tangkap *pole and line*.

Beberapa alat tangkap yang digunakan nelayan PPP Labuhan Lombok antara lain pancing ulur, pancing tonda dan (huhate) *pole and line* dengan target tangkapan ikan cakalang. Alat tangkap *pole and line* terdiri dari joran yang terbuat dari bambu, tali utama berbahan PE, tali sekunder berbahan PA (*Poly Amide*) dan umpan buatan yang menyatu dengan kail pancing tanpa kait balik berbentuk "J".

Terdapat dua perusahaan yang bergerak pada usaha perikanan tangkap *pole and line* di PPP Labuhan Lombok dengan nama usaha UD Verssace dengan kapal KM Bintang Omega dan UD Lautan Biru dengan nama kapal KM Cendana Wangi yang berukuran < 30 GT. Daerah operasi penangkapan ikan dengan alat tangkap *pole and line* di PPP Labuhan Lombok terletak di WPP 713 dan WPP 573 dengan sedikit perbedaan pengoperasian alat tangkap *pole and line* ditempat lainnya. Adanya penggunaan alat bantu penangkapan rumpun untuk penentuan daerah penangkapan ikan yang membedakan antara pengoperasian *pole and line* di PPP Labuhan Lombok dan ditempat lainnya.

Menurut Akmaluddin, dkk (2013), penggunaan alat tangkap *pole and line* membutuhkan biaya operasional yang sangat tinggi dibandingkan dengan alat tangkap *hand line*. Biaya operasional yang tinggi diantaranya untuk membeli umpan hidup dan bahan bakar dalam sekali operasi yang membuat usaha penangkapan *pole and line* ini jarang diminati.

Penggunaan *attractor* berupa rumpun dan umpan ikan hidup dalam proses kegiatan penangkapan ikan kapal *pole and line* membutuhkan biaya yang cukup besar. Belum adanya penelitian mengenai analisis kelayakan usaha penangkapan yang meliputi aspek teknis penangkapan, aspek keuangan dan aspek finansial pada alat tangkap *pole and line* di PPP Labuhan Lombok sehingga perlu dilakukannya peninjauan terhadap aspek teknis, aspek ekonomi, dan aspek finansial pada usaha penangkapan ikan *pole and line* agar kedepannya dapat memberikan informasi dan manfaat bagi nelayan *pole and line* di sekitar PPP Labuhan Lombok untuk meningkatkan usahanya.

Penelitian analisis kelayakan usaha penangkapan ikan pada alat tangkap *pole and line* dilaksanakan pada Desember 2016 di PPP Labuhan Lombok Kabupaten Lombok Timur Provinsi Nusa Tenggara Barat dengan tujuan untuk menganalisis aspek teknis penangkapan, aspek ekonomi, aspek finansial seperti perhitungan nilai NPV, IRR, B/C Rasio dan *Payback Period* pada usaha penangkapan ikan *pole and line* di PPP Labuhan Lombok.

## MATERI DAN METODE PENELITIAN

### Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif yang bersifat studi kasus. Pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah metode sensus dengan pengambilan semua data kapal *pole and line* yang berjumlah 2 kapal pada lokasi penelitian. Pengambilan data ini didasarkan pada responden yang terkait dengan usaha perikanan tangkap pada alat tangkap *pole and line* di PPP Labuhan Lombok sebanyak tiga tipe responden yaitu juragan, pemilik kapal dan ABK pada kapal *pole and line*.

Data yang digunakan berupa data primer dari hasil pengamatan penelitian dan data sekunder pelabuhan dan penjualan ikan hasil tangkapan pada kapal *pole and line* di PPP Labuhan Lombok.

Analisis finansial bertujuan untuk mengetahui perkiraan pendanaan dan aliran kas (*cash flow*). Pada analisis efisiensi finansial usaha perikanan tangkap *pole and line* (huhate) di PPP Labuhan Lombok, digunakan metode *undiscounted criterion* yaitu analisis yang dilakukan dengan pendekatan finansial yang meliputi: analisis NPV (*Net Present Value*), IRR (*Internal Rate of Return*), *Benefit/Cost Ratio* dan analisis periode kembali modal (*Payback Period*). *Net Present Value* (NPV)

1. *Net present value* (NPV) merupakan kombinasi antara present value penerimaan dan *present value* pengeluaran. Rumus dari NPV adalah sebagai berikut Umar (2002):

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+K)^t} - I_0$$

Dimana :

- NPV = *Net Present Value* (Rp),  
CF<sub>t</sub> = Aliran kas per tahun pada periode t,  
I<sub>0</sub> = Nilai investasi awal pada tahun ke 0 (Rp),  
K = Suku bunga atau *discount rate* (%).

2. *Internal Rate of Return (IRR)*

Menurut Umar (2000) dalam Swastawati (2011), rumus dari IRR adalah sebagai berikut:

$$I_o = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1 + IRR)^t}$$

Dimana:

- IRR = *Internal Rate of Return*
- t = Tahun ke,
- n = Jumlah tahun,
- I<sub>o</sub> = Nilai investasi awal (Rp),
- CF = Arus kas bersih (Rp), yang dicari (%),

3. *B/C Ratio*

*B/C ratio* merupakan perbandingan antara tingkat penerimaan suatu unit usaha dengan biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh penerimaan tersebut. Secara sederhana *B/C ratio* tersebut dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Hernanto, 1998):

$$B/C \text{ Ratio} = \frac{\text{Total Penerimaan}}{\text{Total Biaya}}$$

Kriteria yang digunakan adalah:

*B/C Ratio* > 1 ; berarti menghasilkan keuntungan sehingga usaha tersebut layak untuk dijalankan

*B/C Ratio* = 1 ; berarti usaha tersebut tidak untung dan tidak rugi

*B/C Ratio* < 1 ; berarti usaha tersebut mengalami kerugian sehingga usaha

4. *Payback Period (PP)*

*Payback Period* merupakan suatu cara penilaian yang didasarkan pada pelunasan biaya investasi oleh keuntungan atau dengan kata lain waktu yang diperoleh untuk mengembalikan modal yang ditanam. Rumus dari *Payback Period* (Brigham and Houston, 2000):

$$Payback \text{ periods} = \text{tahun\_sebelum\_modal\_kembali} + \frac{\text{modal\_yang\_belum\_kembali\_pada\_awal\_tahun\_recovery\_modal}}{\text{aliran\_kas\_selama\_setahun\_recovery\_modal}}$$

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Gambaran Umum**

Menurut Dinas Kelautan dan Perikanan (2012), PPP Labuhan Lombok tepatnya terletak di Jalan Raya Sambelia Kilometer 3, Labuhan Lombok, Kabupaten Lombok Timur Nusa Tenggara Barat yang berjarak 75 kilometer dari Kota (Mataram) Ibukota Provinsi Nusa Tenggara Barat dan 43 kilometer dari (Selong) Kabupaten Lombok Timur.

PPP Labuhan Lombok memiliki letak geografis dekat dengan Gunung Rinjani yang cukup subur tanahnya. Fasilitas-fasilitas yang ada di PPP Labuhan Lombok cukup memadai tetapi kurangnya perawatan terhadap fasilitas yang tersedia membuat pelayanan dalam menunjang kegiatan penangkapan kurang optimal. Fasilitas-fasilitas tersebut diantaranya adalah fasilitas pokok seperti dermaga pelabuhan, kolam pelabuhan dan *break water*, fasilitas fungsional seperti Tempat Pelelangan Ikan (TPI), pabrik es, tempat *docking*, dan stasiun bahan bakar sedangkan untuk fasilitas penunjang diantaranya toilet dan tempat ibadah.

Kegiatan penangkapan ikan yang dilakukan di PPP Labuhan Lombok rata-rata masih menggunakan alat tangkap yang sederhana pengoperasiannya. Alat tangkap yang ada di PPP Labuhan Lombok diantaranya adalah pancing ulur, pancing tonda, jaring dan *pole and line* (huhate).

Masyarakat nelayan yang ada di PPP Labuhan Lombok rata-rata berasal dari luar Pulau Lombok. Hampir lebih dari 60% nelayan yang ada di PPP Labuhan Lombok berasal dari Pulau Sulawesi Utara, Nusa Tenggara Timur dan Flores. Data jumlah nelayan yang ada di PPP Lombok adalah kurang lebih sebesar 595 pada Tahun 2015 yang terdiri dari 235 nelayan asli dari Pulau Lombok dan 360 nelayan pendatang (andon).

Tabel 1. Produksi Perikanan Tangkap Pelabuhan Perikanan Labuhan Lombok.

No.	Tahun	Produksi (Kg)
1.	2013	703.589
2.	2014	698.084
3.	2015	638.347
4.	2016	738.996

Sumber: Pelabuhan Perikanan Pantai Labuhan Lombok, 2016.

Tahun 2013 hingga 2015 mengalami penurunan dan peningkatan yang signifikan pada Tahun 2016. Meningkatnya kegiatan penangkapan pada Tahun 2016 oleh armada-armada kapal dari luar Pulau Lombok menyebabkan produksi penangkapan ikan pada Tahun 2016 meningkat signifikan sehingga dapat dihitung rata-rata produksi penangkapan ikan per tahun dari Tahun 2013 hingga Tahun 2014 sebesar 694.754 kilogram per tahun.

Tabel 2. Jumlah alat tangkap yang beroperasi di PPP Labuhan Lombok selama tahun 2016.

No.	Nama Alat Tangkap	Jumlah (Unit)
1.	Pancing ulur	595
2.	Pancing tonda	1.834
3.	Jaring	476
4.	<i>Pole and line</i> (huhate)	22
Jumlah Total		2.927

Sumber: Pelabuhan Perikanan Pantai Labuhan Lombok, 2016.

Alat tangkap yang beroperasi di PPP Labuhan Lombok tidak hanya didominasi oleh kapal asli PPP Labuhan Lombok tetapi Kapal pendatang dari Provinsi Sulawesi Tenggara dan Kepulauan Flores juga melakukan operasi penangkapan di perairan sekitar PPP Labuhan Lombok. Pancing tonda merupakan alat tangkap yang dominan digunakan oleh masyarakat nelayan yang ada di PPP Labuhan Lombok dengan jumlah sebanyak 1834 unit selama tahun 2016 atau lebih dari 50% dari jumlah alat tangkap yang ada di PPP Labuhan Lombok dengan rincian sebagian alat tangkap berasal dari kapal pendatang yang berasal dari luar PPP Labuhan Lombok.

### Aspek Teknis Penangkapan

Alat tangkap *pole and line* atau biasa disebut huhate memiliki konstruksi antara lain, joran, tali utama yang terbuat dari PE, tali sekunder dari bahan PA, dan kail dengan umpan buatan dengan target utama tangkapan berupa ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di PPP Labuhan Lombok. Namun dalam operasi penangkapannya tidak hanya ikan cakalang yang didapat, tetapi ada beberapa ikan lain seperti, *baby* tuna, ikan tongkol dan ikan lemadang.

Tabel 3. Komposisi Hasil Tangkapan *Pole and Line* KM Cendana Wangi.

No.	Jenis Ikan	Berat Ikan (kg)
1.	Cakalang	1.500
2.	<i>Baby</i> Tuna	125
3.	Tongkol	445
4.	Lemadang	45
Berat Total		2115

Sumber: Hasil Penelitian, 2016.

Menurut Lumi, dkk (2013), secara ekonomis ikan cakalang memberikan kontribusi besar yang di tunjukan oleh sebagian besar masyarakat pesisir yang memiliki pekerjaan sebagai nelayan baik pada usaha penangkapan, pengolahan, perdagangan dan industri penunjang. Keadaan ini dapat dilihat jelas di Provinsi Sulawesi Utara khususnya dan di wilayah Indonesia bagian Timur lainnya. Jenis alat tangkap yang digunakan untuk melakukan penangkapan ialah alat tangkap huhate (*pole and line*) dan pukat cincin (*purse seine*)

Berdasarkan hasil tangkapan terbanyak adalah ikan cakalang yang lebih dari 50%. Sedangkan *baby* tuna yang tertangkap rata-rata berjenis tuna sirip kuning. *baby* tuna, tongkol dan lemadang merupakan hasil tangkapan sampingan. ikan lemadang merupakan prodator bagi ikan cakalang, yang sering muncul dalam gerombolan untuk mencari makan.

Menurut Kekenusa, dkk (2010), ikan cakalang di perairan Timur Indonesia dapat ditangkap sepanjang tahun. Musim tangkap ialah pada Bulan Januari sampai April sampai November, sedangkan Bulan Januari hingga Maret dan Desember bukan musim tangkap. Pada musim tangkap perlu dilakukan persiapan yang lebih baik, terutama tentang kondisi kapal agar dapat beroperasi dengan kapasitas penuh. Jika melakukan perbaikan kapal penangkap ikan, sebaiknya pada saat bukan musim tangkap ikan cakalang sedang berlangsung.

### Aspek Ekonomi

Tabel 4. Produksi Ikan Cakalang di Indonesia Tahun 2010 hingga 2014.

No.	Tahun	Produksi (Ton/Tahun)
1.	2010	348.897
2.	2011	372.211
3.	2012	429.024
4.	2013	481.014
5.	2014	496.682

Sumber: Ditjen Perikanan Tangkap, 2015.

Kegiatan usaha penangkapan ikan kapal *pole and line* di PPP Labuhan Lombok memiliki target tangkapan berupa ikan cakalang. Perusahaan penangkapan ikan *pole and line* menjual produk ikan cakalang hasil

tangkapan dengan harga rata-rata sebesar Rp 13.000,00 per kilogramnya. Ikan cakalang yang berkualitas dan sesuai spesifikasi masuk kedalam komoditas ekspor dengan harga per kilogramnya mencapai Rp 56.000,00. Harga ikan cakalang di Kabupaten Lombok Timur cenderung tetap dikarenakan hasil tangkapan yang masih melimpah pada musim-musim penangkapan.

Gambaran mengenai kegiatan usaha penangkapan ikan pada alat tangkap *pole and line* ini didapatkan dengan cara mewawancarai responden terkait untuk mendapatkan informasi mengenai aspek-aspek pembentuk usaha pada kegiatan usaha penangkapan ikan dengan alat tangkap *pole and line*. Narasumber yang dijadikan responden merupakan pemilik kapal dan pelaku usaha kegiatan penangkapan ikan dengan alat tangkap *pole and line*. Terdapat dua perusahaan pelaku usaha yaitu UD Verssace dan UD Lautan Biru yang melakukan kegiatan usaha penangkapan ikan dengan alat tangkap *pole and line* di Pelabuhan Perikanan Pantai Labuhan Lombok Kabupaten Lombok Timur.

**Analisis Kelayakan Usaha**

Penelitian mengenai kelayakan usaha penangkapan ikan pada alat tangkap *pole and line* di PPP Labuhan Lombok ditinjau berdasarkan aspek-aspek yang membentuk suatu usaha diantaranya: aspek pemasaran, aspek kelayakan operasi, aspek manajemen SDM dan aspek regulasi. Kegiatan analisis tersebut bertujuan untuk melihat apakah kegiatan usaha penangkapan ikan *pole and line* di PPP Labuhan Lombok.

Tabel 5. Aspek Pemasaran Komoditas Ikan Cakalang di PPP Labuhan Lombok.

Aspek Pemasaran	Keterangan
Produk	Ikan Cakalang.
Harga	Rp 13.000,00/ Kg
Target Pemasaran	Konsumen ikan cakalang lokal dan eksportir ikan.
Promosi Produk	Perlu adanya promosi kepada perusahaan eksportir ikan cakalang, dengan adanya promosi memudahkan produk masuk dalam skala ekspor yang bertujuan untuk peningkatan harga jual ikan tersebut.
Distribusi Produk	Perusahaan membeli dan mengangkut langsung ikan hasil tangkapan sesaat ikan didaratkan, serta mendistribusikan menggunakan kendaraan bak terbuka secara langsung menuju <i>cold storage</i> yang selanjutnya akan dikirim ke daerah-daerah sekitar Pulau Lombok dan eksportir ikan.

Berdasarkan tabel diatas setiap kapal *pole and line* yang melakukan kegiatan penangkapan rata-rata melakukan kerjasama dengan perusahaan yang membeli seluruh ikan hasil tangkapan, dengan harga yang telah ditentukan oleh perusahaan. Selain membeli hasil tangkapan nelayan, perusahaan tersebut juga menyediakan perbekalan dan seluruh biaya operasional kapal *pole and line* yang telah bekerjasama dengan perusahaan. Pendapatan dari penjualan ikan cakalang ke Perusahaan, dipotong dengan biaya operasional yang digunakan dalam kegiatan penangkapan.

Tabel 6. Pengadaan Sarana Kegiatan Penangkapan pada Kapal *Pole and Line* di PPP Labuhan Lombok.

Aspek Operasi	Keterangan
Sarana Penangkapan	Kapal <i>Pole and Line</i> dapat dipesan kepada produsen pembuat kapal yang berasal dari Buton Provinsi Sulawesi Tenggara dan Kepulauan Flores.
Alat Tangkap	Bahan dari alat tangkap yang digunakan dalam penangkapan, dibeli dari penyedia bahan alat tangkap di sekitar Pelabuhan, seperti joran, tali, dan kawat baja yang selanjutnya dirakit sendiri oleh nelayan menjadi pancing.
Energi	Tersedianya pangkalan BBM di Pelabuhan Perikanan Labuhan Lombok
Komunikasi	Tersedianya penyedia jasa layanan komunikasi yang memadai dengan jaringan yang baik untuk menunjang kegiatan penangkapan.

Proses operasi penangkapan ikan pada kapal *pole and line* diawali dengan pembelian umpan ikan hidup di bagan perahu yang dilakukan pada saat kapal *pole and line* berangkat menuju *fishing ground*. Komunikasi antara nahkoda kapal dan pemilik bagan perahu dilakukan sebelumnya untuk memastikan ada atau tidaknya umpan yang dibutuhkan dalam kegiatan penangkapan. Setelah mendapatkan umpan hidup yang dibutuhkan, kapal menuju *fishing ground* untuk melakukan operasi penangkapan.

Kegiatan penangkapan dilakukan pada WPP 713 di sekitar Selat Alas dan Laut Bali dengan menggunakan alat bantu penangkapan berupa rumpon. Proses penangkapan diawali dengan penyemprotan *water sprayer* dan penebaran umpan ikan hidup, setelah gerombolan ikan cakalang mendekati dan berkumpul di depan haluan kapal pemancing melakukan proses penangkapan ikan. Alat komunikasi dengan jaringan yang baik saat di tengah laut sangat dibutuhkan dalam kegiatan penangkapan ikan kapal *pole and line*, agar memudahkan kegiatan komunikasi antara kapal penangkap ikan dengan pemilik bagan dan pemilik rumpon serta perusahaan yang berada di darat (*fishing base*).

Berdasarkan dari tabel uraian pengadaan sarana pendukung kegiatan usaha penangkapan ikan kapal *pole and line* diatas dapat diketahui bahwa sarana pendukung kegiatan usaha penangkapan *pole and line* sangatlah penting untuk menunjang kegiatan penangkapan. Saat memulai kegiatan usaha penangkapan harus

memperhatikan aspek operasi yang berupa sarana penangkapan, pengadaan alat tangkap, energi (BBM) dan media komunikasi yang memadai. Selain itu juga lokasi pendaratan ikan juga harus dipertimbangkan agar pengangkutan ikan hasil tangkapan dapat dijangkau dengan kendaraan pengangkut.

Tabel 7. Pembagian Pekerjaan dan Spesifikasi SDM pada Kapal *Pole and Line* di PPP Labuhan Lombok.

Bagian	Spesifikasi	Tugas
Nahkoda	Berusia produktif	Memimpin kegiatan penangkapan.
	Tegas dan berpengalaman	Menjalankan Kapal menuju <i>fishing ground</i> .
	Jujur dan ulet	Sebagai <i>fishing master</i> dan pengkoordinir kegiatan penangkapan
Teknisi	Kemampuan komunikasi dan kepemimpinan.	
	Berusia produktif	Melakukan pengecekan mesin kapal secara berkala.
	Memiliki pengetahuan tentang mesin kapal.	Memperbaiki mesin apabila bermasalah saat kegiatan penangkapan
Anak Buah Kapal	Berpengalaman sebagai teknisi mesin kapal.	Sebagai asisten nahkoda untuk mengoperasikan kapal
	Berusia produktif	Melaksanakan operasi penangkapan sesuai instruksi nahkoda.
	Kemampuan mengoperasikan alat tangkap.	Menangani ikan hasil tangkapan.
	Jujur dan ulet.	Memasak makanan untuk makan semua anggota ABK selama kegiatan penangkapan di laut.

Kapal *pole and line* yang melakukan kegiatan penangkapan ikan di PPP Labuhan Lombok rata-rata memiliki Awak Kapal sebanyak 12 hingga 18 orang. Awak Kapal tersebut terdiri dari seorang nahkoda, 2 sampai 3 orang teknisi dan sisanya sebagai ABK yang bertugas untuk melakukan penangkapan ikan menggunakan alat tangkap pancing. Anak buah kapal (ABK) tersebut rata-rata berasal dari daerah sekitar Kabupaten Lombok Timur sedangkan nahkoda dan teknisi mesin kapal berasal dari Sulawesi Tenggara dan Kepulauan Flores. Ketersediaan jumlah tenaga kerja ikut dalam penangkapan dari daerah sekitar Kabupaten Lombok relatif mencukupi dan ditinjau dari aspek sumberdaya manusianya sangat layak, sehingga membuat usaha penangkapan ikan *pole and line* di PPP Labuhan Lombok masih berjalan sampai sekarang.

Perizinan kapal *pole and line* yang berukuran lebih dari 30 GT harus melakukan pengurusan perizinan pada tingkat pusat sehingga sedikit menghambat dari kegiatan usaha penangkapan ikan dengan alat tangkap *pole and line* yang ada di PPP Labuhan Lombok Kabupaten Lombok Timur.

**Aspek Finansial**

Tabel 8. Uraian Aspek Keuangan Usaha Perikanan Tangkap *Pole and Line* di PPP Labuhan Lombok

Modal Investasi	KM Cendana Wangi	KM Bintang Omega
Kapal	Rp 450.000.000,00	Rp 600.000.000,00
Mesin Kapal	Rp 250.000.000,00	Rp 175.000.000,00
Mesin bantu	Rp 13.000.000,00	Rp 8.000.000,00
Genset	Rp 4.000.000,00	Rp 3.000.000,00
Lampu	Rp 384.000,00	Rp 480.000,00
<b>Jumlah</b>	<b>Rp 717.384.000,00</b>	<b>Rp 786.480.000,00</b>
Modal Kerja Per Tahun	KM Cendana Wangi	KM Bintang Omega
Alat Tangkap	Rp 700.000,00	Rp 875.000,00
Water Sprayer	Rp 2.500.000,00	Rp 2.500.000,00
Sewa Rumpon	Rp 20.000.000,00	Rp 20.000.000,00
Biaya Perizinan	Rp 2.040.000,00	Rp 2.040.000,00
Upah ABK	Rp 576.000.000,00	Rp 768.000.000,00
Bahan Bakar (Solar)	Rp 97.200.000,00	Rp 97.200.000,00
Umpan Hidup	Rp 101.250.000,00	Rp 101.250.000,00
Perbekalan dan Rokok	Rp 162.225.000,00	Rp 182.225.000,00
Es Balok	Rp 30.000.000,00	Rp 35.000.000,00
<b>Jumlah</b>	<b>Rp 991.915.000,00</b>	<b>Rp 1.209.090.000,00</b>
<b>Pendapatan Per Tahun</b>	<b>Rp 1.156.725.000,00</b>	<b>Rp 1.390.500.000,00</b>
<b>Keuntungan Per Tahun</b>	<b>Rp 150.010.000,00</b>	<b>Rp 165.785.000,00</b>

Sumber: Hasil Penelitian, 2016.

Berdasarkan tabel uraian modal investasi dapat diketahui pengeluaran modal untuk investasi usaha penangkapan ikan pada kapal *pole and line* KM Cendana Wangi dengan nama pemilik La Buri dari Sulawesi Tenggara yaitu sebesar Rp 717.384.000,00 sedangkan KM Bintang Omega dengan nama pemilik Sabarudin dari Makassar yaitu sebesar Rp 786.480.000,00. Perbedaan modal investasi antara kedua kapal tersebut dikarenakan

adanya perbedaan kualitas dan bahan baku yang digunakan. Jenis mesin dan tahun pembuatan juga mempengaruhi besarnya modal yang dikeluarkan untuk pengeluaran modal investasi usaha kegiatan penangkapan ikan *pole and line*.

Sedangkan biaya yang dikeluarkan untuk pembelian satu paket alat tangkap pancing *pole and line* yang terdiri dari joran, tali PE, tali nylon dan kail seharga Rp 35.000,00 per satu alat pancing dikalikan dengan jumlah alat tangkap yang ada pada satu kapal yang berjumlah 20 unit pada KM Cendana Wangi dan 25 unit pada KM Bintang Omega. Sedangkan *water sprayer* merupakan rakitan sendiri yang terdiri dari selang dan paralon penyemprot air dengan harga total satu paket *water sprayer* sebesar Rp 2.500.000,00.

diketahui biaya operasional kegiatan penangkapan ikan pada kapal *pole and line* dengan asumsi 1 tahun (45 *trip*) pada kapal KM Cendana Wangi sebesar Rp 1.005.955.000,00 dan KM Bintang Omega sebesar Rp 1.198.255.000,00. Kegiatan penangkapan ikan kapal *pole and line* di PPP Labuhan Lombok rata-rata membutuhkan bahan bakar sebanyak 300 liter solar dengan lama setiap tripnya selama 3 hari. Umpan hidup yang digunakan berupa ikan teri dan ikan lemuru dengan harga rata-rata Rp 2.250.000,00 setiap tripnya. Terbesar adalah untuk pembelian umpan hidup sebesar Rp 2.250.000,00. Perbekalan selama kegiatan penangkapan berupa beras, air bersih, bumbu dapur dan rokok sesuai jumlah ABK yang ikut dalam kegiatan penangkapan. Metode pendinginan ikan hasil tangkapan pada kapal *pole and line* tersebut menggunakan es balok dengan biaya pengeluaran pembelian es balok sebesar rata-rata Rp 600.000 setiap kegiatan penangkapan. Jumlah es balok yang digunakan sebanyak 65 balok per *trip* dengan harga perbalok sebesar Rp 9000,00 setiap tripnya. Upah ABK sebesar Rp 4.000.000,00 per bulan untuk Nahkoda dan ABK sebesar UMR rata-rata provinsi Lombok dengan jumlah ABK pada kapal KM Cendana Wangi sebanyak 12 ABK dan kapal KM Bintang Omega sebanyak 16 ABK. Biaya perizinan sebesar Rp 2.040.000,00 per tahun yang terdiri dari biaya Surat Izin Usaha Penangkapan (SIUP) dan Surat Izin Penangkapan Ikan (SIPI) serta pass kecil sebagai surat kepemilikan kapal. Jadi pengeluaran biaya operasional pada kegiatan usaha penangkapan di PPP Labuhan Lombok berbeda-beda setiap kapalnya sesuai dengan jumlah ABK dan lam *trip* kegiatan penangkapan.

Kegiatan usaha penangkapan ikan dengan alat tangkap *pole and line* di Pelabuhan Perikanan Pantai Labuhan Lombok terdapat dua kapal *pole and line* yang beroperasi yaitu kapal KM Cendana Wangi dengan nama usaha UD Lautan Biru dan KM Bintang Omega dengan nama usaha UD Verssace. Berdasarkan hasil wawancara terhadap narasumber didapatkan hasil perhitungan pendapatan selama 1 tahun (45 *trip*) kegiatan penangkapan rata-rata sebesar Rp 1.156.725.000,00 pada kapal KM Cendana Wangi dan Rp 1.390.500.000,00 pada kapal KM Bintang Omega. Hasil pendapatan tersebut didapatkan dari penjualan ikan hasil tangkapan yang berupa ikan cakalang, *baby* tuna, ikan tongkol dan ikan lemadang dengan banyak setiap *trip* penangkapan sebesar 2 sampai 3 ton.

Tabel 9. Analisis Kelayakan Usaha Penangkapan Ikan *Pole and Line* di PPP Labuhan Lombok

<b>Analisis Finansial</b>	<b>KM Cendana Wangi</b>	<b>KM Bintang Omega</b>
<i>Net Present Value</i>	Rp 207.289.467,00,-	Rp 207.193.725,00,-
<i>Internal Rate of Return</i>	26%	26%
<i>B/C Ratio</i>	1,08	1,07
<i>Payback Period</i>	5 Tahun 8 Hari	5 Tahun 7 Hari

Sumber: Hasil Penelitian, 2016.

**Net Present Value (NPV)**

Perhitungan NPV dalam suatu penilaian investasi merupakan cara yang praktis untuk mengetahui apakah suatu proyek menguntungkan atau tidak. NPV adalah selisih antara *present value* dari arus *benefit* dikurangi dengan *present value* (PV) dari arus biaya.

Kegiatan usaha penangkapan ikan dengan alat tangkap *pole and line* di PPP Labuhan Lombok dapat dihitung nilai NPV rata-rata pada kegiatan usaha penangkapan ikan kapal *pole and line* sebesar rata-rata Rp 207.289.467,00 pada KM Cendana Wangi dan Rp 207.193.725,00 pada kapal KM Bintang Omega dengan penggunaan suku bunga pinjaman Bank BRI yang berlaku di tempat penelitian sebesar 9% selama 12 bulan. Nilai *Net Present Value* (NPV) tersebut dianggap positif dan layak untuk dijalankan karena NPV > 1 dan memberikan keuntungan pada kegiatan usaha penangkapan ikan kapal *pole and line* di PPP Labuhan Lombok Kabupaten Lombok Timur.

**Internal Rate of Return (IRR)**

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan nilai IRR pada usaha penangkapan ikan kapal *pole and line* di PPP Labuhan Lombok sebesar 26% pada kapal KM Cendana Wangi dan KM Bintang Omega. Jadi dalam hal ini kegiatan penangkapan ikan kapal *pole and line* dapat dikatakan layak untuk dijalankan. Hal tersebut berkaitan dengan hasil perhitungan IRR kegiatan penangkapan *pole and line* di PPP Labuhan Lombok lebih tinggi dari nilai sebesar 9% sesuai dengan bunga Bank yang berlaku saat penelitian.

**Benefit Cost (B/C) Ratio**

B/C ratio merupakan perbandingan antara tingkat penerimaan suatu unit usaha dengan biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh penerimaan tersebut. Berdasarkan hasil perhitungan nilai B/C *ratio* pada kegiatan usaha penangkapan kapal *pole and line* di PPP Labuhan Lombok dengan *ratio* sebesar masing-masing 1,08 dan

1,07 pada kapal KM Cendana Wangi dan KM Bintang Omega. Hal tersebut dapat dikatakan layak karena nilainya  $> 1$  sehingga kegiatan usaha penangkapan ikan pada kapal *pole and line* di PPP Labuhan Lombok layak untuk dilakukan dan dijalankan.

#### **Payback Period (PP)**

Berdasarkan perhitungan nilai *payback period* pada kegiatan usaha penangkapan dengan alat tangkap *pole and line* di PPP Labuhan Lombok didapatkan data waktu pengembalian modal selama 5,08 pada kapal KM Cendana Wangi. Jadi waktu pengembalian modal usaha penangkapan sampai mendapatkan keuntungan selama 5 tahun 8 hari. Sedangkan *payback period* pada KM Bintang Omega selama 5,07 atau selama 5 tahun 7 hari. Hal ini menunjukkan bahwa usaha kegiatan penangkapan ikan *pole and line* di PPP Labuhan Lombok dapat mengembalikan semua modal pengeluaran pada kedua usaha penangkapan selama kurang dari 6 tahun. Suatu kegiatan usaha dengan waktu pengembalian modal (*payback period*) yang sesuai dapat dipilih untuk dijadikan kegiatan usaha.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian analisis kelayakan usaha pada alat tangkap *pole and line* di PPP Labuhan Lombok dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. *Fishing trip* penangkapan kapal *pole and line* selama 3 hari dengan target tangkapan ikan cakalang. Alat tangkap terdiri dari joran, tali PE (*Poly Ethilene*), tali nylon dan mata pancing yang tidak memiliki kait balik. Kegiatan penangkapan diawali dengan membeli umpan ikan hidup di bagan perahu untuk selanjutnya menuju ke *fishing ground* di WPP 713 dengan alat bantu rumpun yang diawali dengan penyemprotan *water sprayer* ke laut dan penebaran umpan ikan hidup berupa teri dan lemuru. Musim puncak (Januari – Maret), musim paceklik (April – Agustus) dan musim biasa pada Bulan (September – Desember).
2. Hasil perhitungan modal investasi Rp 720.384.000,00 hingga Rp 786.480.000,00. Biaya modal kerja yang dikeluarkan selama 1 tahun (*45 trip*) sebesar Rp 1.077.295.000,00 hingga Rp 1.276.555.000,00. Sedangkan Pendapatan rata-rata sebesar Rp 1.156.725.000,00 hingga dan Rp 1.390.500.000,00 serta besar keuntungan rata-rata dari hasil tangkapan sebesar Rp 150.010.000,00 hingga Rp 165.785.000,00.
3. Analisis kelayakan aspek pemasaran sangat layak, komoditas ikan cakalang yang merupakan komoditas ekspor. Aspek operasi penangkapan dapat dijalankan dengan baik karena tersedianya fasilitas penunjang kegiatan penangkapan. Aspek manajemen SDM cukup baik dengan rata-rata ABK berasal dari daerah sekitar dengan pengalaman dalam hal penangkapan ikan yang cukup mumpuni. Aspek regulasi tidak ditemukan hambatan berarti.
4. Nilai *Net Present Value* (NPV) sebesar Rp 207.289.467,00 pada KM Cendana Wangi dan Rp 207.193.725,00 pada kapal KM Bintang Omega dengan nilai bunga Bank sebesar 9%. Nilai *Internal Rate of Return* (IRR) sebesar 26% pada kapal KM Cendana Wangi dan KM Bintang Omega. Sedangkan pada nilai *B/C ratio* sebesar masing-masing 1,08 dan 1,07 pada kapal KM Cendana Wangi dan KM Bintang Omega. Waktu rata-rata yang digunakan untuk pengembalian modal usaha *Payback Period* (PP) selama 5,08 (5 tahun 8 hari) pada kapal KM Cendana Wangi. Sedangkan pada KM Bintang Omega selama 5,07 selama (5 tahun 7 hari).

#### **Saran**

Saran yang dapat diberikan dalam penelitian analisis kelayakan usaha penangkapan ikan pada alat tangkap *pole and line* di PPP Lombok adalah sebagai berikut:

1. Umpan ikan hidup yang digunakan dalam kegiatan penangkapan berasal dari kegiatan penangkapan sendiri untuk mengurangi biaya operasional pembelian umpan ikan hidup.
2. Kualitas ikan hasil tangkapan saat di kapal lebih dijaga agar saat bongkar muat hasil tangkapan di darat ikan masih dalam kondisi baik

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Akmaluddin, Najamuddin dan Musbir. 2013. Kinerja Alat Tangkap Ikan Cakalang di Teluk Bone Kabupaten Luwu. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hassanudin. 13(1): 24-34.
- Ardi, I. 2002. Analisis Sistem Pelabuhan Perikanan di kabupaten Lombok Timur Nusa Tenggara Barat. [Skripsi]. Program Sarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor. 82 hlm.
- Brigham and Houston. 2000. Fundamentals of Financial Management. USA: Ben and Jerry's Homemade, Inc.
- Farhum, S.A. 2006. Kajian Stabilitas dan Keselamatan Operasional Kapal *Pole and Line* Sulawesi Selatan pada Gelombang *Beam Seas*. [Skripsi]. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. 85 hlm.





Firdaus, M. 2007. Manajemen Agribisnis. Bumi Aksara. Jakarta.

Hermanto, F. 1998. Ilmu Usaha Tani. Penebar Swadaya. Jakarta.

Kekenusa, J.S., Victor, N.R.W., dan Djoni, H. 2010. Analisis Penentuan Musim Penangkapan Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di Perairan Manado Sulawesi Utara. Jurnal FMIPA Unsrat. 1(1): 114-119.

Lumi, K.W., Eddy, M., dan Max, W. 2013. Nilai Ekonomi Sumberdaya Perikanan di Sulawesi Utara (Studi Kasus Ikan Cakalang *Katsuwonus pelamis*). Jurnal Ilmiah Platax. 1(2): 74-80.

Swastawati, F. 2011. Studi Kelayakan dan Efisiensi Usaha Pengasapan Ikan dengan Asap Cair Limbah Pertanian. Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan. 1(1): 18-24.

Umar, H. 2003. Studi Kelayakan dalam Bisnis Jasa. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.