

## Kajian Ekonomi Pembangunan Industri Perikanan Tuna Loin Di Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu

### Economic Study Of Tuna Loin Industry Development In Kaur Regency, Bengkulu Province

Zamdial<sup>1)</sup>; Dede Hartono<sup>1)</sup>; Tri Anugrah Yudesta<sup>1)</sup>

<sup>1</sup>Marine Science Departement, Faculty of Agriculture, Bengkulu University

Email: zamdial [et@yahoo.co.id](mailto:et@yahoo.co.id)

Submitted: 26 June 2021 Revised: 08 July 2021 Accepted: 22 July 2021 Publish: 31 July 2021

#### Abstrak

Produksi perikanan tuna di Provinsi Bengkulu terutama dihasilkan oleh nelayan di Kabupaten Kaur. Usaha perikanan tuna di Kabupaten Kaur masih bersifat skala kecil dan tradisional. Potensi sumber daya ikan tuna yang cukup besar di perairan laut Kabupaten Kaur, memberi peluang yang juga cukup besar untuk pengembangan perikanan tuna menjadi skala yang lebih besar, termasuk industri pengolahan ikan tuna. Tujuan penelitian adalah menganalisis kelayakan usaha pengembangan industri ikan tuna loin di Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2018, dengan metode survei. Pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi dan wawancara. Analisis data dilakukan dengan metode deskriptif. Penilaian kelayakan pengembangan usaha industri tuna loin menggunakan 4 kriteria investasi yaitu *B/C Ratio*, *NPV (Net Present Value)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, dan *Payback Period (PP)*. Hasil perhitungan dari 4 kriteria investasi pengembangan industri perikanan tuna loin di Desa Pasar Lama Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu, yaitu Net B/C ratio= 1,13, NPV= 594.414.281, IRR= 16,20 dan PP= 2,9. Berdasarkan nilai kriteria investasi tersebut, dengan dukungan ketersediaan bahan baku dan aspek pemasaran, maka pembangunan industri tuna loin di Desa Pasar Lama Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu layak untuk dikembangkan.

*Kata kunci: tuna, loin, industri, investasi, Kaur, Bengkulu*

#### Abstract

Tuna fishery production in Bengkulu Province is mainly produced by fishermen in Kaur Regency. The tuna fishery business in Kaur Regency is still small scale and traditional. The potential of tuna fish resources that quite large in the Kaur Regency waters, which provides a large enough opportunity for the development of tuna fisheries to a larger scale, including the tuna processing industry. The research objective was to analyze the feasibility of developing the tuna loin industry in Kaur Regency, Bengkulu Province. The research was conducted in July-August 2018, using a survey method. Data collection was carried out by observation and interview methods. Data analysis was carried out by descriptive method. The feasibility assessment of developing a tuna loin industry using 4 investment criteria, namely *B/C Ratio*, *NPV (Net Present Value)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, and *Payback Period (PP)*. The calculation result of the 4 investment criteria for development of tuna loin fishery industry in Pasar Lama Village, Kaur Regency, Bengkulu Province, namely Net B/C ratio = 1.13, NPV = 594,414,281, IRR = 16.20 and PP = 2.9. Based on the value of 4 investment criteria, with the support of raw material availability and marketing aspects, the development of the tuna loin industry in Pasar Lama Village, Kaur Regency, Bengkulu Province is feasible to be developed.

Keywords: tuna, loin, industry, investment, Kaur, Bengkulu

#### PENDAHULUAN

Provinsi Bengkulu yang terletak di pantai Barat Sumatera termasuk dalam Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) 572, memiliki potensi Sumberdaya Ikan (SDI) cukup besar,

baik ikan-ikan pelagis maupun ikan demersal. Salah satu potensi SDI yang dapat diandalkan sebagai komoditi ekspor adalah ikan tuna. Untuk Provinsi Bengkulu, wilayah sentra perikanan

tuna adalah Kabupaten Kaur, yang berbatasan dengan Provinsi Lampung Sumberdaya Ikan. Berdasarkan laporan Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Provinsi Bengkulu, produksi TCT (Tuna Cakalang Tongkol) tahun 2013, yaitu ikan tuna sirip kuning (*yellowfin tuna*) adalah 170,8 ton, tuna mata besar (*bigeye tuna*) 283 ton, cakalang 4.042,8 ton dan tongkol sebesar 3.395,8 ton (Pemerintah Provinsi Bengkulu Dinas Penanaman Modal Perijinan Terpadu Satu Atap, 2017).

Besarnya potensi ikan tuna yang dapat dimanfaatkan oleh nelayan di Kabupaten Kaur, Provinsi Bengkulu, karena perairan tersebut sebagai bagian dari Samudera Hindia yang tempat perlintasan migrasi ikan tuna di dunia. Menurut Sidik (2018), data yang dirilis oleh Badan Riset dan Observasi Laut Kementerian Kelautan dan Perikanan Tahun 2020 menunjukkan, bahwa wilayah perairan Barat Sumatera (termasuk perairan laut Provinsi Bengkulu), tercatat sebagai peta lokasi penangkapan tuna mata besar. Fitriani (2019) mendeskripsikan peta Daerah Penangkapan Ikan (DPI) Tuna berdasarkan kejadian upwelling selama Musim Barat (A), Musim Peralihan I

(B), Musim Timur (C), dan Musim Peralihan II (D), 2013-2017, dan mendapatkan bahwa perairan Kabupaten Kaur memang cocok sebagai tempat ditemukannya ikan tuna.

Penelitian Fernando (2016), telah mencatat bahwa ikan tuna yang teridentifikasi selama penelitian di TPI Pasar Lama Bintuhan ada tiga jenis yaitu ikan tuna sirip kuning (*yellowfin tuna*), tuna albacore (*albacares thunnus alalunga*) dan tuna mata besar (*bigeye tuna*). Dari ketiga jenis tuna tersebut hanya tuna sirip kuning yang sering tertangkap dengan ukuran 70- 110 kg. Menurut Josupeit and Catarci (2004) dan Habibi *et al.* (2011), ketiga jenis tuna yang banyak tertangkap tersebut termasuk kelompok 7 *commercial tuna species in the world*.

Usaha perikanan tuna di Kabupaten Kaur masih bersifat skala kecil. Pengetahuan masyarakat dan nelayan tentang ikan tuna juga masih sangat minim. Armada penangkapan, yang digunakan untuk melakukan penangkapan ikan tuna masih berukuran kecil dan belum dilengkapi teknologi yang canggih. Untuk mengelola dan memasarkan ikan tuna, nelayan di Kabupaten Kaur harus membawa hasil tangkapan mereka ke daerah Bungus

Provinsi Sumatera Barat, Lampung dan Jakarta (Fernando, 2016). Secara keseluruhan, sistem usaha perikanan tuna di Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu masih bersifat tradisional dan sederhana. Untuk mendukung percepatan pengembangan perikanan tuna di Kabupaten Kaur, Provinsi Bengkulu, perlu di dorong pemanfaatan produksi tuna untuk bahan baku industri pengolahan, seperti tuna loin. Tulak (2013) menjelaskan, bahwa industrialisasi perikanan tangkap merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari industrialisasi kelautan dan perikanan. Industrialisasi perikanan tangkap tidak dipahami hanya untuk mendukung pembangunan industri hilir (pengolahan) semata-mata, tetapi merupakan upaya terintegrasi dari seluruh *stakeholder* untuk meningkatkan produktivitas nilai tambah dan daya saing.

Industri tuna loin di Kabupaten Kaur, Provinsi Bengkulu, mempunyai prospek yang cukup baik, karena didukung oleh potensi SDI tuna dan kontinuitas produksi, serta suplai produksi ikan tuna dari daerah lain yang berdekatan, seperti Provinsi Lampung dan Sumatera Barat. Hal lainnya yang juga diperlukan dalam upaya

pengembangan industri tuna loin adalah kelayakan usaha dari perspektif finansial.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan aspek finansial usaha pembangunan industri perikanan tuna loin di Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu. Manfaat dari penelitian ini adalah menjadi informasi bagi pemerintah dan *stakeholder* sebagai pertimbangan pembangunan industri ikan tuna loin di Kabupaten Kaur, Provinsi Bengkulu.

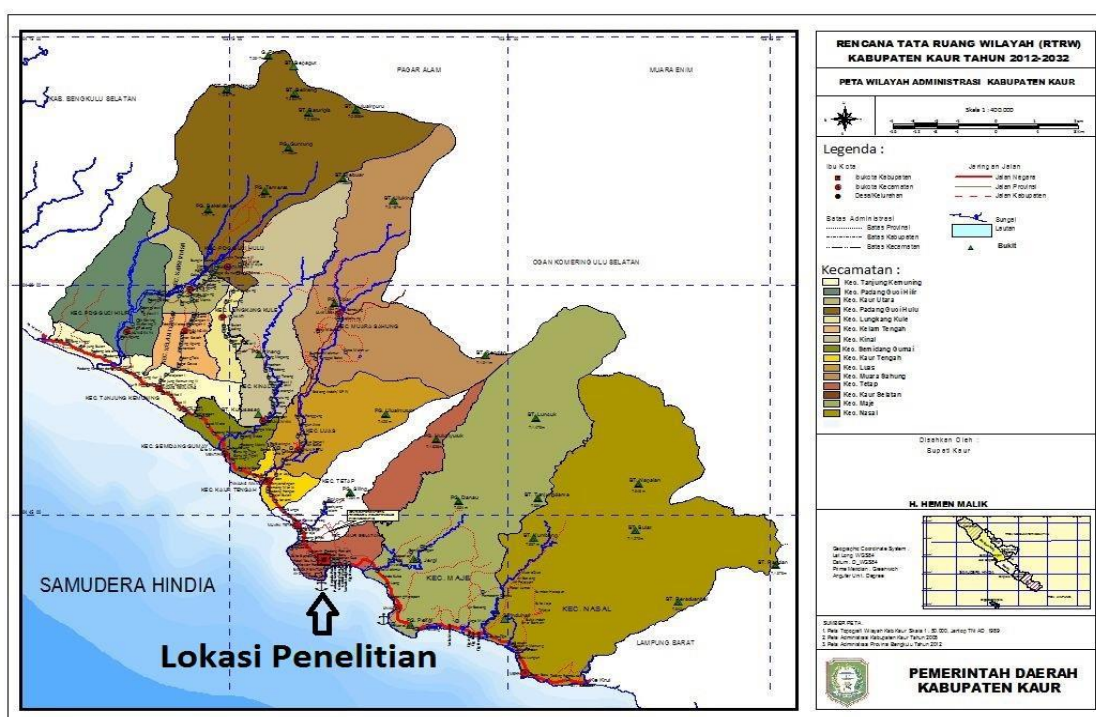
## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni - Juli 2018 di Tempat pelelangan Ikan (TPI) Desa Pasar Lama, Kecamatan Kaur Selatan, Bintuhan, Kabupaten Kaur, Provinsi Bengkulu. Peta lokasi penelitian dapat dilihat pada (Gambar 1).

Penelitian ini dilakukan dengan metode survei. Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer terkait dengan semua data yang diperlukan untuk menghitung dan menganalisis kelayakan usaha pembangunan industri perikanan tuna loin, yang meliputi komponen nilai produksi, semua komponen biaya produksi, pemasaran, umur ekonomis komponen input, harga jual dan biaya

penyusutan. Adapun data sekunder terkait dengan data untuk mendeskripsi gambaran umum lokasi penelitian. Data primer dikumpulkan dengan metode observasi dan wawancara dengan menggunakan kuisioner. Wawancara dilakukan terhadap 30 responden, yaitu nelayan di TPI Pasar Lama yang

melakukan usaha penangkapan ikan tuna. Data sekunder dikumpulkan dari berbagai bahan sumber referensi, seperti Laporan Tahunan Dinas Kelautan Dan Perikanan Kabupaten Kaur, Kaur Dalam Angka, Statistik Perikanan Kaur, Monografi Desa Pasar Lama.



Gambar 1. Lokasi TPI Pasar Lama Bintuhan Kabupaten Kaur (Bappeda Kabupaten Kaur, 2016)

Analisis kelayakan aspek finansial usaha pembangunan industri perikanan tuna loin dilakukan dengan menggunakan perhitungan 4 (empat) kriteria investasi usaha, yaitu Net B/C Ratio (*Net Benefit-Cost Ratio*), NPV (*Net Present Value*); IRR (*Internal Rate of Return*) dan PP (*Payback Period*). Net Benefit Cost Ratio bertujuan untuk

mengetahui berapa besarnya penerimaan dibandingkan dengan pengeluaran selama umur ekonomis proyek. Analisis ini dapat dihitung dengan rumus (Kadariah, 1999) adalah:

$$\text{Net B/C} = \frac{\sum_t^n =Bt-Ct/(1+i)^t}{\sum_t^n =Ct-Bt/(1+i)^t}$$

Keterangan:

Bt = Benefit tahunan;

Ct = Biaya tahunan;  
i = Faktor diskonto (*discount rate*);  
n = Umur ekonomis; dan  
t = Periode atau tahun proyek (t=0, 1, 2, ..., n).

*Net Present Value* adalah selisih antara *present value* dari investasi dan nilai sekarang dari penerimaan-penerimaan kas bersih (arus kas operasional maupun arus kas terminal) dimasa yang akan datang. Perhitungan NPV menggunakan Tingkat diskon/*discount factor* (tingkat bunga 7%). Untuk menghitung nilai NPV, dipergunakan rumus :

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

Keterangan:

Bt = Total benefit dari tahun 0, 1, ..., n;  
Ct = Total biaya dari tahun 0, 1, ..., n;  
i = Faktor diskonto (*discount rate*); dan  
n = Umur kegiatan investasi.

Nilai NPV menunjukkan manfaat bersih dari yang diterima suatu usaha selama umur usaha menguntungkan dan layak dijalankan. Apabila NPV>0 maka usaha tersebut menguntungkan dan layak dijalankan, jika NPV=0 maka usaha tersebut layak tetapi tidak menguntungkan dan tidak merugikan, jika NPV<0 maka usaha tersebut tidak layak untuk dijalankan.

*Internal Rate of Return* adalah tingkat suku bunga dari unit usaha dalam jangka waktu tertentu yang membuat NPV bernilai sama dengan nol. Nilai IRR dapat dicari dengan rumus (Kadariah, 1999):

$$IRR = i1 + \frac{NPV1}{NPV1 + NPV2} \cdot (i^2 - i^1)$$

Keterangan:

i<sup>2</sup> = Tingkat bunga yang menghasilkan NPV positif;  
i<sup>1</sup> = Tingkat bunga yang menghasilkan NPV negative;  
NPV<sup>2</sup> = NPV pada tingkat bunga i<sup>1</sup>;  
dan NPV<sup>1</sup> = NPV pada tingkat bunga i<sup>2</sup>.

*Payback period* merupakan teknik penilaian terhadap jangka waktu (periode) pengembalian investasi suatu usaha dengan cara mengukur seberapa cepat suatu investasi kembali. Menurut Sucipto (2010) untuk menghitung *Payback period* dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Payback\ Period = \frac{Total\ investasi}{Keuntungan} \times 1$$

th

Berdasarkan umur ekonomis kapal, maka *payback period* dapat ditetapkan menurut Kadariah *et al.* (1978) sebagai berikut:

- a. Apabila PP lebih cepat atau sama dengan umur ekonomis maka investasi layak untuk dilakukan.
- b. Apabila PP lebih lama dari umur ekonomis maka investasi tidak layak untuk dilakukan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kabupaten Kaur berada di antara 103<sup>0</sup>4'876<sup>0</sup>- 103<sup>0</sup>46'50,12<sup>0</sup> Bujur Timur dan 04<sup>0</sup>15'8,21 -04<sup>0</sup>55'27,77<sup>0</sup> Lintang Selatan. Kabupaten ini merupakan

wilayah paling Selatan Provinsi Bengkulu dengan luas wilayah dataran mencapai 2.556 km<sup>2</sup>, dan kawasan laut seluas 660,59 km<sup>2</sup> dengan garis pantai sepanjang 108,06 km, memanjang dari perbatasan Kabupaten Bengkulu Selatan sampai ke perbatasan Provinsi Lampung (DKP Kaur, 2015). Sepanjang wilayah pesisir Kabupaten Kaur terdapat beberapa lokasi yang menjadi sentra perikanan tangkap, seperti yang disajikan pada (Tabel 1) berikut ini.

Tabel 1. Lokasi sentra pengelolaan perikanan tangkap dan tempat pelelangan ikan yang ada di Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu.

Kecamatan	Jumlah TPI	Desa kelurahan	Keterangan
Kaur Selatan	7	I Sekunyit (3)	Baik
		TPI Pasar lama (2)	Baik
		TPI Pengubaian	Baik
		PPI Muara Sambat	Baik
Maje	2	TPI Linau	Baik
		TPI Wayhawang	Baik
Nasal	4	TPI Merpas (2)	Baik
		TPI Tebing Rambutan	Swadaya
		PPI Merpas	PU Provinsi Rusak
Kaur Tengah	1	TPI Tanjung Harapan	Swadaya
Tanjung kemuning	3	Sulauwangi	Swadaya
		Tanjung Bulan	Swadaya
		Beriang Tinggi	Swadaya
		TPI Pantai Hili	Swadaya
Sebidang Gumay		Nusuk	Swadaya
		TPI Mentiring	

Salah satu sentra perikanan tangkap di Kaur Selatan, yaitu TPI Desa Pasar Lama, Bintuhan, merupakan yang terbesar dan menjadi sentra perikanan tuna yang ada di Kabupaten Kaur bahkan di Provinsi Bengkulu. Desa Pasar Lama memiliki luas ± 60 ha, di bagian Utara berbatasan dengan Desa

Kepala Pasar, sebelah Timur berbatasan dengan Kelurahan Bandar Jaya, sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Air Dingin, sebelah Barat berbatasan dengan Samudera Hindia. Penduduk Desa Pasar Lama berjumlah 1.142 jiwa, dengan mata pencarian utama sebagai nelayan, selain sebagai nelayan

masyarakat desa pasar lama juga banyak yang berprofesi sebagai PNS, pedagang, petani dan penyedia barang dan jasa. Pendidikan rata-rata masyarakat desa pasar lama cukup tinggi yaitu mencapai tingkat perguruan tinggi, namun hanya sedikit dari masyarakat desa pasar lama yang dapat menyelesaikan pendidikannya sampai ke jenjang sarjana (Profil Desa Pasar Lama, 2015 dalam Zamdial *et al.*, 2017).

### Perikanan Tuna

Usaha penangkapan tuna oleh nelayan di sentra perikanan Desa Pasar

Lama, Bintuhan, Kabupaten Kaur, dilakukan sepanjang tahun. Namun ada kalanya kondisi cuaca yang tidak bersahabat menjadi kendala bagi nelayan untuk melaut. Apa lagi mengingat armada penangkapan ikan yang dipergunakan hanya berupa perahu motor tempel yang berukuran kecil. Data hasil tangkapan tuna dari nelayan di Desa Pasar Lama untuk taun 2013-2016 dapat di lihat pada Tabel 2, Tabel 3, Tabel 4 dan tabel 5 berikut ini.

Tabel 2. Hasil tangkapan ikan tuna di Pasar Lama Bintuhan Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu 2013

No	Tahun	Bulan	Jumlah Hasil Tangkapan (kg)
1	2013	Januari	40
2	2013	Februari	653,4
3	2013	Maret	2.387
4	2013	April	1.805,2
5	2013	Mei	12.568,5
6	2013	Juni	3.305,2
7	2013	Juli	6.966,1
8	2013	Agustus	2.437,1
9	2013	September	246,5
10	2013	Oktober	245,6
11	2013	Nopember	1.405,6
12	2013	Desember	214
Jumlah			<b>32.274,2</b>

Sumber: Data hasil tangkapan ikan tuna TPI Pasar Lama Bintuhan 2013 (Fadli, 2015)

Tabel 3. Hasil tangkapan ikan tuna di Pasar Lama Bintuhan Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu Tahun 2014.

No	Tahun	Bulan	Jumlah Hasil Tangkapan (kg)
1	2014	Januari	4.888,1
2	2014	Februari	2.684,8
3	2014	Maret	3.662,6
4	2014	April	1.431,6
5	2014	Mei	1.808,2
6	2014	Juni	1.024,5
7	2014	Juli	2.661,9
8	2014	Agustus	351,1

9	2014	September	176
10	2014	Oktober	1.038
11	2014	Nopember	1.282
12	2014	Desember	2.211

**Jumlah** **23.219,8**

Sumber: Data hasil tangkapan ikan tuna TPI Pasar Lama Bintuhan 2014 (Fadli, 2015)

Tabel 4. Hasil tangkapan ikan tuna di Pasar Lama Bintuhan Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu Tahun 2015

No	Tahun	Bulan	Jumlah Hasil Tangkapan (kg)
1	2015	Januari	4.829,9
2	2015	Februari	8.509
3	2015	Maret	2.607
4	2015	April	5.084
5	2015	Mei	10.089
6	2015	Juni	10.711
7	2015	Juli	2.808

**Jumlah** **4.4637,9**

Sumber: Data hasil tangkapan ikan tuna TPI Pasar Lama Bintuhan 2014 (Fadli, 2015)

Tabel 5. Hasil tangkapan ikan tuna di Pasar Lama Bintuhan Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu Tahun 2016

No	Tahun	Bulan	Jumlah Hasil Tangkapan (kg)
1	2016	Januari	1.763
2	2016	Februari	2.872
3	2016	Maret	2.707
4	2016	April	9.645
5	2016	Mei	32.454
6	2016	Juni	14.146
7	2016	Agustus	476
<b>Jumlah</b>			<b>64.063</b>

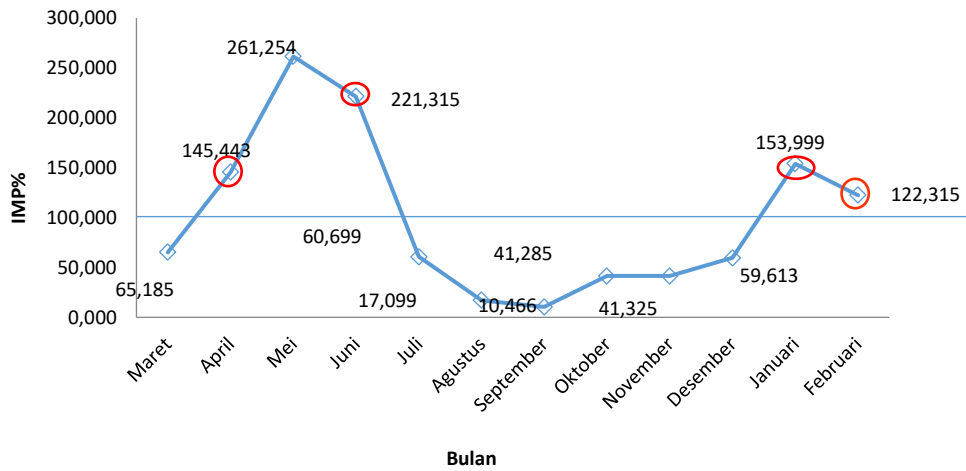
Sumber: Data Hasil Tangkapan Ikan Tuna TPI Pasar Lama Bintuhan Tahun 2016 (Fernando, 2016).

Berdasarkan data hasil tangkapan untuk kurun waktu 2013-2016, pemanfaatan potensi SDI tuna oleh nelayan di Desa Pasar lama belum optimal. Hal ini sama jika merujuk kepada upaya pemanfaatan potensi tuna yang ada di Sumatera Barat dimana terdapat Pelabuhan Samudera Bungus. Penjelasan dari Feisal (2014) bahwa, potensi tuna di perairan barat Sumatera

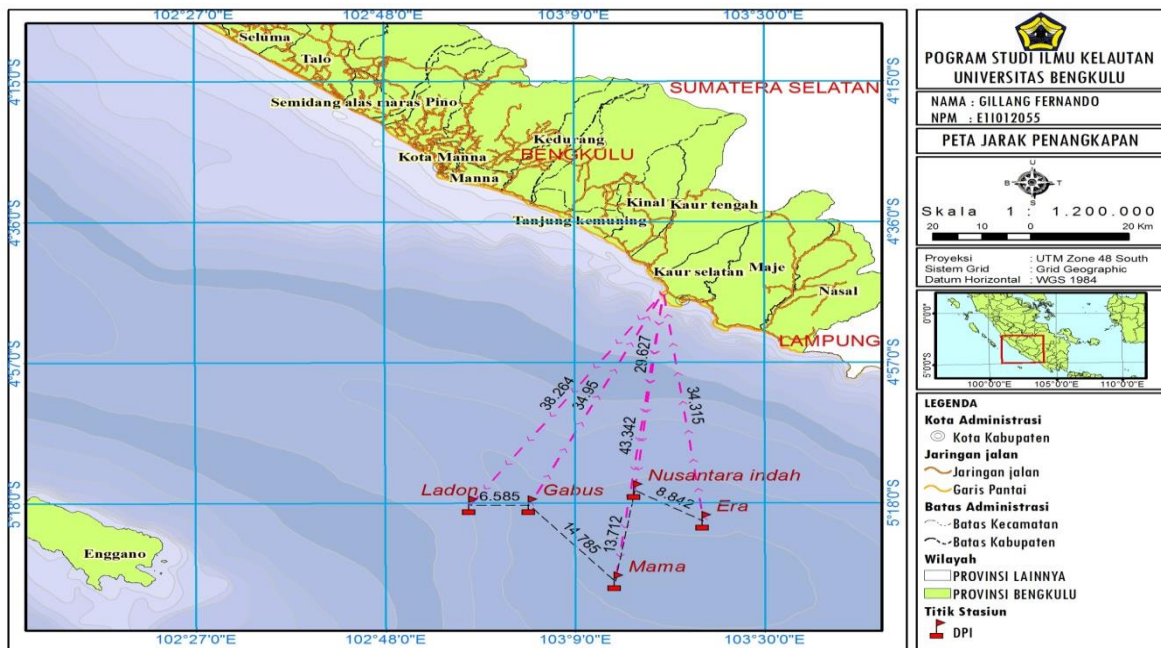
Barat belum tergarap optimal. Pemerintah setempat memperkirakan pemanfaatan potensi baru sekitar 20 %. Indek Musim Penangkapan (IMP) tuna oleh nelayan Desa Pasar Lama, Bintuhan, Kabupaten kaur, menunjukkan ada 4 (empat) bulan dimana IMP yang lebih besar dari 100 %. Untuk IMP diatas 100 % (IMP > 100%) setiap tahun adalah pada



Januari, Februari, April, Mei, dan Juni (Yuhardi, 2019).



Gambar 2. Indeks Musim Penangkapan (IMP) ikan tuna di perairan Kabupaten Kaur, Provinsi Bengkulu (Yuhardi, 2019)



Gambar 3. Peta daerah penangkapan ikan tuna nelayan TPI Pasar Lama Bintuhan (Fernando, 2016)

Lokasi DPI ikan tuna nelayan Pasar Lama Bintuhan sampai keperairan Provinsi Lampung dengan waktu tempuh menuju DPI paling jauh 3-4 jam (jarak 43,3 mil ) dari pantai dan jarak DPI terdekat 29,6 mil dari pantai

dengan jarak tempuh 2-3 jam. Lokasi DPI tuna nelayan Desa Pasar Lama Bintuhan berada antara  $103^{\circ}.15.038^{\circ}$  BT -  $05^{\circ}.09.430^{\circ}$  LS,  $103^{\circ}.01.109^{\circ}$  BT -  $05^{\circ}.00.109^{\circ}$  LS,  $103^{\circ}.10.793^{\circ}$  BT -  $05^{\circ}.15.881^{\circ}$  LS,  $102^{\circ}.50.837^{\circ}$  BT -

05<sup>0</sup>.11.441<sup>0</sup> LS, 103<sup>0</sup>.09.266<sup>0</sup> BT - 05<sup>0</sup>.24.346<sup>0</sup> LS. (Fernando, 2016).

Daerah penangkapan tuna dan cakalang tersebar mulai dari kawasan barat sampai timur Indonesia. Kawasan barat meliputi wilayah pengelolaan perikanan Samudera Hindia. Untuk menangkap tuna berukuran besar selain dengan *tuna long line* digunakan juga alat tangkap pancing ulur, yang beroperasi di sekitar rumpon laut dalam. Daerah penyebaran Ikan Tuna dan Cakalang di Indonesia meliputi Laut Banda, Laut Maluku, Laut Flores, Laut Sulawesi, Laut Hindia, Laut Halmahera, perairan utara Aceh, barat Sumatera, selatan Jawa, utara Sulawesi, Teluk Tomini, Teluk Cendrawasih dan Laut Arafura (Firdaus, 2018). Perairan Provinsi Bengkulu, termasuk menjadi

tujuan penangkapan tuna. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sibagariang, *et al.* (2011), daerah penangkapan ikan (*Fishing Ground*) nelayan *tuna long line* di Cilacap adalah antara perairan pantai Yogyakarta (110 BT), Bengkulu (100 BT) sampai pantai barat sabang, Nangroe Aceh Darusalam (95 BT), hari operasi rawai tuna 3 bulan.

### Analisis Kelayakan Usaha

Data biaya untuk menganalisis kelayakan usaha pembangunan industri perikanan tuna loin di Kabupaten Kaur terdiri dari biaya investasi, biaya tetap/biaya pemeliharaan, biaya tidak tetap/biaya operasional dan biaya penyusutan. Biaya investasi, biaya tetap/biaya pemeliharaan, biaya tidak tetap/biaya operasional dapat di lihat pada (Tabel 6 – 10).

Tabel 6. Komponen biaya investasi pada fasilitas pokok yang dikeluarkan dari Pembangunan Industri Perikanan Tuna Loin di Desa Pasar Lama Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu.

Fasilitas Pokok						
No	Fasilitas	Volume	Satuan	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Harga/ Nilai
1	Lahan	400	m2		150.000	60.000.000
2	Bangunan	110	m2	1 Unit	3.400.000	374.000.000
3	Jalan Komplek	133	m		350.000	46.550.000
4	Drainase	10	m		800.000	8.000.000
<b>Jumlah</b>						488.550.000

Sumber: \*Analisa harga satuan, 2018

Tabel 7. Komponen biaya investasi pada fasilitas fungsional yang dikeluarkan dari Pembangunan Industri Perikanan Tuna Loin di Desa Pasar Lama

No	Fasilitas	Jumlah Luas	Harga Nilai (Rp)
1	Peralatan Industri	34 Unit	58.700.000
2	Kendaraan	1 Unit	117.000.000

3	Instalasi Air Bersih	1 Unit	120.000.000
4	Instalasi Listrik	1 Unit	2.000.000
<b>Jumlah</b>			<b>297.700.000</b>

Sumber: \*Analisa harga satuan, 2018

Tabel 8. Komponen biaya investasi pada fasilitas penunjang yang dikeluarkan dari Pembangunan Industri Perikanan Tuna Loin di Desa Pasar Lama Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu

No	Fasilitas	Volume	Satuan	Jumlah /Luas	Harga Satuan (Rp)	Harga/ Nilai
1	Pos Jaga	4	m2	1 Unit	2.500.000	10.000.000
2	Mck	1,5	m2	2 Unit	10.000.000	20.000.000
<b>Jumlah</b>						<b>30.000.000</b>

Sumber: \*Analisa harga satuan, 2018

Tabel 9. Biaya tetap pemeliharaan Pembangunan Industri Perikanan Tuna Loin di Desa Pasar Lama Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu

No.	Fasilitas	Biaya/Bln	Biaya/Tahun
1	Bangunan Industri Tuna Loin	7.460.000	89.520.000
2	Peralatan Industri Tuna Loin	1.174.000	14.088.000
3	Pos Jaga	480.000	5.760.000
4	Kendaraan	340.000	4.080.000
<b>Jumlah biaya total</b>			<b>113.448.000</b>

Sumber: \*Analisa harga satuan, 2018

Tabel 10. Biaya tidak tetap/operasional Pembangunan Industri Perikanan Tuna Loin di Desa Pasar Lama Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu

No.	Uraian	Satuan	Jumlah Fisik	Biaya Per Unit (Rp)	Total Biaya per Bulan (Rp)	Total Biaya 1 Tahun (Rp)
1	Tenaga Kerja	Orang	8	1.800.000	14.400.000	172.800.000
2	Listrik	1	1	500.000	500.000	6.000.000
3	Air	1	1	200.000	200.000	2.400.000
4	Kendaraan	1	1	960.000	960.000	11.520.000
<b>Total Biaya Tetap</b>					<b>9.400.000</b>	<b>192.720.000</b>

Sumber: \*Analisa harga satuan, 2018

Hasil perhitungan kriteria investasi Net B/C Ratio, NPV, IRR dan PP rencana pembangunan industri perikanan tuna loin di Kabupaten Kaur, Provinsi Bengkulu dapat dilihat pada Tabel 12 berikut ini.

Tabel 11. Analisa finansial kelayakan Pembangunan Industri Perikanan Tuna Loin di Desa Pasar Lama Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu

Komponen	Nilai	Indikator	Keterangan
Net B/C Ratio	1,13	> 1	Layak
NPV	Rp 594.414.281	> 0	Layak

IRR	16,20%	>12%	Layak
PP	2,9	<5	Layak

Sumber : Hasil olahan data primer (2018)

Pembangunan industri perikanan tuna loin di Desa Pasar Lama Kabupaten Kaur dinyatakan layak secara finansial dengan B/C ratio sebesar 1,13. Secara finansial pembangunan proyek layak dilaksanakan jika Net B/C Ratio lebih dari satu (Martunis dan Juanda, 2014). Usaha-usaha yang berkaitan dengan industri perikanan seperti halnya industri pengolahan di beberapa tempat nilai *B/C Rationya* adalah sebesar 2,97 sehingga dapat dinilai layak (>1) (Mangantar *et al.* 2015). Menurut Hermayanti (2012), NPV ini menunjukkan nilai bersih yang diperoleh dari usaha yang dijalankan.

Nilai NPV yang lebih besar dari nol (positif) berarti usaha tersebut layak untuk dijalankan. Riani *et al.* (2013) mengemukakan, usaha pengolahan perikanan lain nya seperti pengolahan ikan tenggiri asin kering di Desa Muara Kintap Kecamatan Kintap Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan memperlihatkan bahwa NPV usaha pengolahan ikan tenggiri asin kering ini sebesar Rp 132.237.410,00 positif ataulebih dari 0. Hal ini berarti usaha tersebut layak untuk dijalankan.

Hasil kajian Bank Indonesia (2009), terhadap usaha industri tuna loin di Makassar, juga menunjukkan hasil yang layak (Tabel 12).

Tabel 12. Analisa finansial kelayakan Pembangunan Industri Perikanan Tuna Loin di Makassar

Komponen	Nilai	Indikator	Keterangan
NPV (14%)	Rp. 140.422.993	> 0	Layak
IRR	49,89 %	> 14 %	Layak
Net B/C Ratio	1,72	>1	Layak
Pay Back Period (PP)	1,81 tahun	<3 tahun	Layak

Sumber : Bank Indonesia (2009)

Permintaan terhadap komoditi tuna loin cukup tinggi, bahkan pasokan saat ini belum dapat memenuhi permintaan negara-negara importir. Tuna loin di pasar lokal dijual ke Unit Pengolahan Ikan (UPI) yang telah memiliki lisensi ekspor, restoran dan

hotel. Negara-negara importir tuna loin diantaranya adalah Jepang, USA, Australia dan beberapa negara Eropa (Bank Indonesia, 2009). Permintaan terhadap komoditi tuna loin cukup tinggi, bahkan pasokan saat ini belum dapat memenuhi permintaan negara-

negara importir. Tuna loin di pasar lokal dijual ke Unit Pengolahan Ikan (UPI) yang telah memiliki lisensi ekspor, restoran dan hotel. Negara-negara importir tuna loin diantaranya adalah Jepang, USA, Australia dan beberapa negara Eropa (Bank Indonesia, 2009).

Pasar tujuan ekspor bagi negara-negara penghasil tuna di dunia cukup tersebar namun terdapat tiga negara utama yaitu Jepang, Amerika Serikat dan Uni Eropa. Ketiga pasar negara tersebut juga telah menjadi daerah tujuan ekspor bagi Indonesia. Pasar ikan tuna terbesar di dunia saat ini adalah Jepang, Amerika Serikat dan Uni Eropa. Ekspor ikan tuna ke Jepang sebesar 27 persen, dan ke Amerika Serikat 17 persen sedangkan ke Uni Eropa juga cukup besar volume dan nilainya yaitu sebesar 12 persen (Food and Agriculture Organization, 2011 dalam Yusuf *et al.*, 2017).

## KESIMPULAN

Nilai kriteria investasi Industri Perikanan Tuna Loin di Desa Pasar Lama Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu yaitu Net B/C ratio= 1,13, NPV= 594.414.281, IRR= 16,20 dan PP= 2,9 yang menunjukkan bahwa berdasarkan analisis finansial pembangunan Industri Perikanan Tuna

di Desa Pasar Lama Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu dinyatakan layak.

Dukungan produksi bahan baku ikan tuna untuk keberlanjutan Industri Perikanan Tuna Loin di Desa Pasar Lama Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu bisa di dapat dari Kabupaten Lampung Barat Provinsi Lampung. Pemasaran Industri Ikan Tuna Loin di Desa Pasar Lama Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu dapat di pasarkan ke wilayah Indonesia maupun ke Mancanegara seperti Jepang, Cina, USA, Australia dan beberapa negara Eropa lain nya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bank Indonesia. 2009. Pola Pembiayaan Usaha Kecil Usaha Pengolahan Tuna Loin. Jakarta. 96 hal.
- Bappeda Kabupaten kaur. 2016. Kabupaten kaur Dalam Angka tahun 2016. Kerjasama dengan BPS Kabupaten Kaur. 274 hal.
- DKP Kabupaten Kaur. 2015. Rencana Kegiatan Melalui Alokasi Dana Khusus (DAK) Bidang Kelautan dan Perikanan Tahun 2017.
- Fadli, S. 2015. Studi Penangkapan Ikan Tuna dengan Pancing Boya (*Vertical line*) di Bintuhan Kabupaten Kaur. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu. Bengkulu (tidak dipublikasikan).
- Feisal, H. 2014. Potensi Tuna di Padang Baru Tergarap 20%. <https://ekonomi.bisnis.com/read/2014123/99/274940/potensi-tuna-di-padang-baru-tergarap-20> (diakses tanggal 16 April 2021).
- Fernando, G. 2016. Deskripsi Perikanan Ikan Tuna (*Thunnus SP*) di Kabupaten Kaur. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Bengkulu. Bengkulu (tidak dipublikasikan).

- Firdaus, M. 2018. Profil Perikanan Tuna dan Cakalang di Indonesia. Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan Jakarta. *Buletin Ilmiah "MARINA" Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan* Vol. 4 No.1 Tahun 2018: 23-32.
- Fitriani, R. 2019. Analisis Suhu Permukaan Laut Dan Klorofil-a Menggunakan Data Citra Aqua Modis Pada Daerah Penangkapan Ikan Tuna Di Kabupaten Kaur. Skripsi. Program Studi Ilmu Kelautan Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu. 55 hal.
- Habibi, A., Dwi Ariyogagautama dan Sugiyanta. 2011. Perikanan Tuna. Panduan Penangkapan dan Penanganan. Seri Panduan perikanan Skala Kecil. Versi 1. WWF Indonesia. 32 hal.
- Hermayanti, N. 2012. Studi Kelayakan Dan Strategi Pengembangan PPI Muara Air Palik Kabupaten Bengkulu Utara. *Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. 1(3):173-178.
- Josupeit and Catarci. 2004. The world tuna industry -an analysis of imports, prices, and of their combined impact on tuna catches and fishing capacity. FAO of The United Nations. 39 p.
- Kadariah, L., Karlina., dan Gray, C. 1978. Pengantar Evaluasi Proyek. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Kadariah. 1999. Evaluasi Proyek Analisis Ekonomi. Lembaga Penelitian Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Mangantar, M., Adolfin., dan Baramuli, D.N. 2015. Kelayakan Usaha Pengolahan Ikan Cakalang di Kota Bitung. *Jurnal LPPM Bidang EkoSosBudKum*. 2(2):73-84.
- Martunis Dan Juanda. 2014. Analisa Kelayakan Finansial Pengembangan Cold Storage Plant di Pelabuhan Perikanan Lampulo Baru Banda Aceh. *Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia*. 6(1):17-21.
- Pemerintah Provinsi Bengkulu Dinas Penanaman Modal Perijinan Terpadu Satu Atap Bengkulu. 2017. Master Plan Pembangunan Investasi Industri Perikanan Tuna Di Provinsi Bengkulu. Bengkulu.
- Riani, M.U., Mahreda, E.S., dan Murtika, R. 2013. Analisis Usaha Pengolahan Ikan Tenggiri (*Scomberomorus Commerson*) Asin Kering di Desa Muara Kintap Kecamatan Kintap Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan. *Fish Scientiae*. 3(5):41-52.
- Sibagariang, O.P., Fauziyah dan Fitri Agustriani. 2011. Analisis Potensi Lestari Sumberdaya Perikanan Tuna Longline di Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah. *Maspri Journal* 03 (2011) 24-29.
- SIDIK, 2018. Peta Lokasi Penangkapan Ikan Tuna Mata Besar. <http://118.97.27.101/peta-lokasi-penangkapan-ikan-tuna-mata-besar> (diakses tanggal 24 September 2020)
- Sucipto, A. 2010. Studi Kelayakan Bisnis Analisis Integratif dan Studi Kasus. UN- Maliki Press. Semarang.
- Tulak, A. 2013. Pembangunan Strategi Industri Pengolahan Ikan Pt. Palu Jaya Utama Kecamatan Palu Utara Kota Palu Sulawesi Tengah. *Jurnal Agrotekbis*. 1(2):159-165.
- Yuhardi, F., Zamdial dan Ali Muqsit. 2019. Studi Pola Musim Ikan Tuna (*Thunnus sp*) Di Kabupaten Kaur, Provinsi Bengkulu. Prodi Ilmu kelautan, Universitas Bengkulu.
- Yusuf, R., Arthatiani, F.Y., dan Putri, H.M. 2017. Peluang Pasar Ekspor Tuna Indonesia : Suatu Pendekatan Analisis Bayesian. *Jurnal Kebijakan Sosek*. 7(1) : 39-50.

