
PROSPEK PENGEMBANGAN PENGOLAHAN BANDENG TANPA DURI DI GAMPONG PANTEE PAKU KECAMATAN JANGKA KABUPATEN BIREUEN

*(Prospect of Milkfish Processing at Gampong Pantee Paku Kecamatan Jangka
Kabupaten Bireuen)*

Rahmatul Hidayat¹, Indra¹, Widyawati^{1*}

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala

Abstrak-Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prospek pengembangan usaha pengolahan bandeng di Gampong Pantee Paku Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen jika ditinjau dari segi aspek teknis, aspek finansial, dan aspek pasar. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder yang diperoleh melalui kuesioner dengan mewawancarai langsung pemilik usaha. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus(case study). Hasil penelitian menunjukkan aspek finansial usahatani bandeng tanpa duri Bireuen layak diusahakankarena $NPV > 0$, $Net\ B/C > 1$, $IRR >$ dari suku bunga bank, dan BEP terjadi pada bulan ke-3. Aspek teknis menunjukkan bahwa usaha bandeng tanpa duri Bireuen layak untuk dikembangkan dan pada aspek pasar menunjukkan bahwa permintaan bandeng tanpa duri setiap bulannya mengalami peningkatan.

Kata Kunci: Prospek, Pengolahan, Bandeng.

Abstract - This study aims to find out the prospect of milkfish processing business development in GampongPanteePakuKecamatan Jangka if reviewed in terms of technical aspects, financial aspects, and market aspects. The data used in this study are primary data and secondary data obtained through questionnaires by interviewing direct business owners. The method of analysis used in this research is case study method. The result showed that financial aspect of Bireuen milkfish system is feasible because $NPV > 0$, $Net\ B / C > 1$, $IRR >$ of the bank interest rate, and BEP occurred on the 3rd month. The technical aspect indicates that the effort of bandeng without Bireuen spines is feasible to be developed and the market aspect shows that the demand for milk without spines every month has increased.

Keywords: Prospect, Processing, Milkfish.

PENDAHULUAN.

Usaha pengolahan bandeng di Aceh masih tergolong rendah walaupun potensi pasar sangat menjanjikan. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap cara pengembangan ikan bandeng, sedangkan produksi bandeng relatif tinggi. Karna hal itu usaha sangat menjanjikan untuk dikembangkan dan memiliki prospek yang cerah karena masih sangat sedikit usaha yang bergerak dibidang ini.

Kecamatan Jangka merupakan merupakan salah satu sentral produksi ikan bandeng di Kabupaten Bireun. Dengan luas tambak mencapai 1.460 Ha. Hal ini disebabkan karena letak Kecamatan ini berada dipesisir, sebagian besar masyarakat di Kecamatan ini merupakan petani tambak bandeng. Jangka merupakan daerah penghasil bandeng terbesar di Kabupaten Bireun. Desa Pantee Paku secara kategori berada diwilayah perairan pantai timur (Samudra Indonesia). Masyarakat atau

petani bandeng disini juga tidak terlepas dari berbagai masalah sebagai mana yang halnya masalah-masalah yang dihadapi oleh petani tambak pada umumnya, yaitu hasil panen / produksi yang didapat petani tergantung pada keadaan alam, modal, harga, dan mata rantai pemasarannya sehingga petani bisa meningkatkan produksi budidaya bandeng secara maksimal.

Harga bandeng dipasar yang didapatkan dilapangan relative rendah dan fluktuasi, hal ini disebabkan oleh banyaknya penawaran dipasaran dimana berlebihnya pasokan ikan dipasaran hal ini menyebabkan terjadi penumpukan ikan dipasar. Hal ini didasari oleh hasil panen yang serentak antara satu petani tambak dengan petani tambak yang lain yang menyebabkan ikan bandeng menjadi murah dan menumpuk. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diperlukan usaha pengolahan ikan bandeng sehingga dapat meningkatkan daya jual ikan bandeng tersebut. Dimana peningkatan daya jual bandeng diharapkan mampu mengatasi tingkat harga jual bandeng yang relatif rendah dan fluktuasi.

Salah satu usaha pengembangan pengolahan bandeng yang telah dilakukan adalah usaha Bandeng Tanpa Duri Tandu Bireuen atau sering disebut juga dengan kelompok pengembangan ikan UD. Pangkaina yang merupakan salah satu usaha yang sudah lama bergerak dibidang pengembangan ikan bandeng tanpa duri di Kabupaten Bireuen. Sistem pengembangan pada unit dagang tersebut masih tergolong rendah, dikarenakan promosi kepada masyarakat sebagai pengkonsumsi bandeng masih rendah, sehingga banyak masyarakat yang tidak mengetahui akan adanya produksi bandeng tanpa duri di daerah tersebut.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Gampong Pantee Paku Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen. Penentuan sebagai daerah penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*) dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut terdapat pengusaha ikan bandeng dan daerah ini termasuk daerah yang potensial untuk pengembangan ikan bandeng.

Objek penelitian adalah usaha bandeng bireuen pengolahan ikan bandeng. Ruang lingkup penelitian ini terbatas pada prospek pengembangan usaha tersebut ditinjau dari aspek teknis, aspek finansial, aspek pasar

Data yang digunakan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan cara mewawancarai dan penyebaran kuesioner kepada pengusaha ikan bandeng. Data sekunder diperoleh dari studi kepustakaan, artikel, jurnal, dan instansi terkait seperti Badan Pusat Statistik Aceh.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode studi kasus (*case study*), pada usaha bandeng bireuen karena metode ini menekankan pada analisis kasus tertentu yang lebih spesifik. Data yang diambil adalah satu pengusaha. Teknik pengumpulan data primer melalui observasi langsung dan wawancara langsung dengan pengusaha bandeng Bireuen di Desa Pante Paku Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen. Data sekunder untuk penelitian ini yaitu data yang diperoleh dari perpustakaan dan instansi yang terkait dengan penelitian ini baik instansi pemerintah maupun swasta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Pengusaha

Karakteristik petani adalah keadaan dimana gambaran dari pengusaha yang berkaitan dan dapat mempengaruhi aktifitas yang dilakukan. Karakteristik yang

dimaksud dalam penelitian ini meliputi umur, pendidikan, pengalaman, dan luas lahan yang dikelola. Karakteristik akan mempengaruhi kemajuan kerja seorang petani dalam meningkatkan produksi untuk mencapai tujuan yang diinginkan dalam berwirausaha.

Umur pengusaha akan mempengaruhi kemampuan fisik dan cara berfikir yang lebih luas. Biasanya pengusaha yang umurnya lebih muda dan sehat akan lebih kuat dan bisa dengan cepat berinovasi daripada pengusaha yang umurnya lebih tua. Hal ini disebabkan karena pengusaha muda lebih berani menanggung resiko, sehingga cepat mendapatkan pengalaman-pengalaman yang baru yang bermanfaat untuk usaha yang dijalankan.

Tingkat pendidikan merupakan faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kerja seseorang. Tingkat pendidikan petani dalam berusaha sangat diperlukan sebagai penunjang didalam penyerapan teknologi. Pengusaha yang berpendidikan tinggi pada umumnya akan dapat lebih mudah menerima inovasi-inovasi baru yang bermanfaat bagi kegiatan usaha tersebut.

Pengalaman pengusaha juga merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan pengusaha dalam berusaha dan dalam mengalokasikan faktor-faktor produksi. Pengusaha yang mempunyai pengalaman kerja lebih lama lebih mengerti dan lebih bisa mengalokasikan biaya produksi serta cara-cara berusaha dengan baik.

Luas lahan juga akan mempengaruhi pendapatan dan pengeluaran pengusaha, semakin luas lahan usaha maka akan semakin tinggi hasil produksi dan pendapatan pun semakin meningkat. Penggunaan lahan di daerah penelitian yaitu seluas 8 x 10 meter.

Hasil penelitian memperlihatkan keadaan karakteristik pemilik usaha Bandeng Tandu Bireuen di daerah penelitian seperti yang terlihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Karakteristik Pemilik Usaha Bandeng Tandu Bireuen

No	Karakteristik	Satuan
1	Umur	45 tahun
2	Pendidikan	12 tahun
3	Pengalaman	7 tahun
4	Luas lahan	8 x 10 meter

Sumber : Data Primer (diolah), 2016

2. Aspek Teknis

Dalam usaha pengolahan ikan bandeng tanpa duri ini aspek teknis memiliki prospek yang baik untuk kedepannya hal ini dapat dilihat dari lahan usaha yang dimiliki oleh pengusaha, adanya tenaga kerja yang tetap untuk pengolahan ikan bandeng tanpa duri, jenis ikan bandeng yang digunakan adalah ikan bandeng yang segar dan tidak berbau lumpur dengan ukuran 3.3 gram perekor atau 2,5 gram perekor yang didatangkan langsung dari tambak sekitaran tempat usaha, sehingga dapat disimpulkan bahwa pengolahan bandeng tanpa duri layak untuk diusahakan dan memiliki prospek yang baik jika dilihat dari aspek teknis.

4.2.1 Lokasi Usaha

Lokasi usaha Bandeng Tanpa Duri berada di Gampong Pantee Paku Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam. Lokasi usaha berada ditempat strategis karena terletak tidak jauh dari tambak petani yang berada disekitar tempat usaha (satu kampung). Untuk pasar sendiri lokasi usaha

terletak tidak jauh dari pusat kota matang dengan jarak yang bisa ditempuh dalam 10 menit.

4.2.2 Volume Produksi

Produksi yang dihasilkan pada usaha bandeng tanpa duri terus mengalami peningkatan setiap bulannya.

Tabel 3 Jumlah Produksi Usaha Bandeng Tanpa Duri Tandu Bireuen Gampong Pantee Paku Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen

Bulan	Jumlah Produksi (Ekor)
Maret	2023
April	2500
Mei	2901
Juni	3167
Juli	5379
Agustus	6441

Sumber : Data Primer (diolah), 2016

Tabel menunjukkan jumlah produksi ikan bandeng tanpa duri setiap bulannya mengalami peningkatan secara konsisten. Ini disebabkan peningkatan permintaan oleh konsumen terutama konsumen luar daerah seperti Banda Aceh, Aceh Barat, Abdya, Aceh Selatan, dan Medan.

4.2.3 Mesin dan Peralatan

Mesin yang digunakan pada usaha bandeng tanpa duri adalah freezer yang digunakan untuk menyimpan bandeng yang telah diolah. Sedangkan peralatan-peralatan yang digunakan dalam proses produksi berupa pisau, ember, pinset dan alat pembuangan sisik.

4.2.4 Bahan Baku dan Bahan penolong

Bahan baku yang digunakan pada usaha bandeng tanpa duri adalah ikan bandeng segar yang diperoleh langsung dari petani tambak yang berada disekitar Gampong pantee Paku Kecamatan Jangka. Dalam produksi bandeng tanpa duri tidak digunakan bahan tambahan seperti garam atau bahan pengawet lainnya.

4.2.5 Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang digunakan pada usaha bandeng tanpa duri rata-rata adalah ibu rumah tangga disekitar tempat usaha. Pada proses pengangkutan bahan baku dan proses pengemasan dilakukan oleh tenaga kerja laki-laki, sedangkan tenaga kerja wanita bekerja pada proses produksi seperti pembersihan ikan, pembuangan sisik dan pencabutan tulang.

4.2.6 Layout Usaha

Layout merupakan proses penentuan bentuk dan penempatan fasilitas yang dapat menentukan efisiensi produksi atau operasi. Perencanaan berkenaan dengan produk, proses, sumber daya manusia, dan lokasi.

Letak usaha bandeng tanpa duri sangat strategis ini dikarenakan Kecamatan Jangka merupakan salah satu sentral produksi ikan bandeng di Kabupaten Bireuen.

4.2.7 Input Produksi

Penggunaan input produksi pada usaha Bandeng Tanpa duri Tandu Bireuen di Gampong Pantee Paku Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen yaitu terdiri dari :

- **Lahan Usaha**

Lahan usaha Bandeng Tanpa duri Tandu bireuen yang dimiliki Lahan usaha didaerah penelitian sebesar 8 x 10 meter. Luas lahan usaha akan sangat mempengaruhi jumlah produksi Bandeng tanpa duri Tandu Bireuen yang akan dihasilkan, semakin luas lahan usaha maka akan semakin banyak Bandeng Tanpa duri Tandu Bireuen yang dapat dihasilkan. Ini berkaitan dengan lokasi penampungan atau tempat penyimpanan bandeng mentah atau bandeng yang sudah diolah untuk dimasukkan kedalam freezer tergolong kecil.

- **Tenaga Kerja**

Tenaga kerja yang digunakan dalam usaha bandeng tanpa duri tandu Bireuen didaerah penelitian yaitu sebanyak 19 orang dan tenaga kerja yang dipekerjakan berasal dari Gampong Pantee Paku kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen.

- **Bahan Baku**

Bahan baku yang digunakan ialah bandeng segar yang didapatkan langsung dari petani dengan ukuran 3,3 gram perekor atau 2,5 gram perekor atau 3 ekor untuk per 1kg /4 ekor per 1kg.

- **Sarana Produksi**

Sarana produksi yang digunakan adalah air, es, kantong plastik, ember, pisau, pinset, alat pembuangan sisik, wadah plastik, timbangan. Alat ini digunakan dalam proses pembersihan ikan.

4.2.8 Teknik pengolahan ikan bandeng tanpa duri

Pengolahan bandeng tanpa duri merupakan salah satu proses pengolahan diversifikasi produk perikanan, terutama produk perikanan dari bahan baku bandeng adapun cara pengolahannya cukup sederhana. Jika bandeng banyak digemari oleh masyarakat banyak namun dibalik prospek tersebut ikan bandeng mempunyai kelemahan yaitu terdapat duri-duri yang banyak yang tersebar diseluruh bagian daging.

Untuk mengantisipasi dari kendala-kendala diatas maka proses pengolahan bandeng tanpa duri merupakan alternatif yang sangat tepat dengan proses yang sanagt sederhana yaitu meliputi:

Tahap 1

Pembuangan sisik

Apabila bandeng tanpa duri ingin diolah lebih lanjut yang masih memerlukan sisik maka pembuangan sisik tidak diperlukan, misalnya untuk diolah menjadi bandeng asap sebab sisik diperlukan untuk memberikan kilau pada produk bandeng asap tersebut. Apabila dalam pengolahan lebih lanjut tidak memerlukan sisik maka sisik dibuang dari pangkal ekor sampai kepala hingga bersih.

Tahap 2

Pembelahan

Pembelahan sebaiknya dilakukan dengan extra hati-hati jangan sampai terlalu banyaj membuang daging dengan melakukan pembelahan yang ceroboh. Ikan dibelah menggunakan pisau dengan mengayut bagian punggungnya menyusur tepat pada tengah bagian punggung ikan sampai membelah bagian kepala.

Tahap 3

Pengbuangan Duri Punggung/ Duri Utama

Pembuangan duri punggung atau duri utama dimulai dari pangkal ekor duri utama disayat secara perlahan dengan sedikit pisau diangkat keatas agar tidak banyak yang terangkat dan sirip bagian atas dibuang yang merupakan pangkal duri.

Tahap 4

Pembuangan Isi Perut

Setelah duri utama diangkat, semua isi perut sampai dengan insang dikeluarkan hingga selaput pada dinding perut hingga bersih.

Tahap 5

Pencucian

Ikan yang telah diambil tulang utama dan di keluarkan isi perut kemudian dicucci dengan air bersih untuk menghilangkan darah, lemak, maupun kotoran yang masih menempel pada ikan.

Tahap 6

Pembuangan Duri

dengan dicabut menggunakan pinset dengan cara memasukkan pinset pada bagian irisan daging ikan selanjutnya duri dicabut satu perastu. Pada bagian perut terdapat 16 pasang duri bentuk agak melengkung kasar dan keras sedangkan pada bagian punggung terdapat 42 pasang duri bercabang dan halus yang berada didalam daging pada guratan daging punggung bagian tengah dan bagian perut dibuat irisan memanjang kemudian duri dicabut satu persatu. Pada bagian antara punggung dan perut terdapat 12 pasang duri dicabut mulai dari arah kepala menuju ekor dengan cara ditarik kebelakang, dibagian sirip belakang terdapat 12 pasang duri berbentuk lurus dan agak keras sedangkan dibagian agak ketengah bercabang dan halus. pada bagian tersebut dibuat irisan dan dilakukan pencabutan dimulai dari ekor menuju kepala dengan cara ditarik ke belakang sampai pertengahan daging ikan. Pecabutan ini dilakukan pada kedua belahan daging.

Tahap 7

Pengemasan

Ikan yang sudah dicabut durinya dimasukkan kedalam kantong plastik dengan divakum atau (tanpa udara). Ikan dalam plastik dibentuk dengan rapi menggunakan tangan kemudian bandeng tanpa duri dalam kemasan dimasukkan ke dalam freezer untuk dibekukan sambil menunggu proses selanjutnya.

4.3 Aspek Finansial

4.3.1. Biaya Produksi

Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan oleh pengusaha bandeng tanpa duri Tandu Bireuen untuk menghasilkan sejumlah output. Biaya produksi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah biaya investasi dan biaya operasional.

1. Biaya Investasi

Biaya investasi untuk usaha bandeng tanpa duri dihitung dari keseluruhan biaya yang digunakan untuk usaha bandeng sampai usaha bandeng berjalan 2 tahun. Biaya investasi pada penelitian prospek pengembangan pengolahan bandeng tanpa duri ini terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel.

a. Biaya Tetap.

Biaya tetap adalah biaya yang harus dibayar oleh seseorang terlepas dari aktivitas bisnis. Perincian biaya tetap dalam usaha bandeng tanpa duri Tandu Bireuen adalah gudang, listrik, ikan bandeng segar, air, es, kantong plastik.

Tabel 3. Biaya tetap pengolahan bandeng tanpa duri

No	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga(Rp/Unit)	Jumlah Nilai
1	Gudang	1	Unit	15.000.000	15.000.000
2	Listrik	1	Unit	700.000/Bulan	700.000
3	Ember	10	Unit	20.000	200.000
4	Pisau	10	Unit	35.000	350.000
5	Freezer	1	Unit	3.000.000	3.000.000
6	Pinset	16	Unit	40.000	640.000
7	Alat pembuang sisik	10	Unit	5.000	50.000
Jumlah					19.950.000

Sumber : Data Primer (diolah), 2016

Berdasarkan tabel diatas, jumlah biaya tetap yang dikeluarkan pada usaha bandeng tanpa duri Tandu Bireuen di Gampong Pantee Paku Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen yaitu Rp 19.950.000, biaya tersebut digunakan untuk pengadaan sarana produksi bahan baku dengan rincian seperti pembuatan gudang, listrik, ikan bandeng segar, ember, pisau, pinset dan alat pembuangan sisik

b. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan. Contohnya adalah biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Menurut (Mulyadi 1999)

Tabel 4. Biaya Variabel pengolahan Bandeng Tanpa Duri

No	Uraian	Jumlah	Satuan	Jumlah Biaya (Rp)	Jumlah Nilai
1	Ikan Segar	1 ton/bulan	Unit	16.000/Kg	16.000.000
2	Air	-	Liter	150.000/Bulan	150.000
3	Es	230	Unit	700/biji	161.000
4	Kantong Plastik	3000	Unit	300/Kantong	900.000
Jumlah					17. 211.000

Sumber : Data Primer (diolah), 2016

Berdasarkan Tabel biaya pada tahun ke-00 mencapai 17. 211.000 dengan perincian biaya yang dikeluarkan untuk pengadaan ikan segar, air, es, dan kantong plastik.

Tabel 5. perincian biaya usaha bandeng tanpa duri tandu bireuen

No	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga(Rp/Unit)	Jumlah Nilai
I	Biaya Pra Investasi				
	Gudang	1	Unit	15.000.000	15.000.000
	freezer	1	Unit	3.000.000	3.000.000
II	Biaya Sarana produksi				
	Listrik	1	Unit	700.000/Bulan	700.000
	Ember	10	Unit	20.000	200.000
	Pisau	10	Unit	35.000	350.000

No	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga(Rp/Unit)	Jumlah Nilai
	Pinset	16	Unit	40.000	640.000
	Alat pembuang sisik	10	Unit	5.000	50.000
	SUBTOTAL I				19.950.000
II	Sarana produksi				
	Ikan Segar	1ton/bulan	Unit	16.000/Kg	16.000.000
	Air	-	Liter	150.000/Bulan	150.000
	Es	230	Unit	700/biji	161.000
	Kantong Plastik	3000	Unit	300/Kantong	900.000
	SUBTOTAL II				17. 211.000
III	Biaya pengangkutan	1	Orang	50.000/piber	100.000
	SUBTOTAL III				100.000
IV	Tenaga kerja				
	Pembuangan sisik	4	Orang	1.850/ ekor	1.850
	Pembelahan	2	Orang	1.850/ ekor	1.850
	Pencucian	2	Orang	1.850/ ekor	1.850
	Pencabutan Duri	7	Orang	1.850/ ekor	1.850
	Pengemasan	1	Orang	1.850/ ekor	1.850
	SUBTOTAL IV				8.500
Total biaya investasi I+II+III+IV adalah					37.269.500

Sumber : Data primer (diolah),2016

Berdasarkan biaya pada bulan ke-0 mencapai Rp **37.269.500** dengan rincian biaya yang dikeluarkan untuk pengadaan biaya pra investasi, sarana produksi, dan tenaga kerja.

4.3.2 Arus Penerimaan

1. Produksi, Harga, dan Nilai Produksi

Hasil produksi bandeng tanpa duri yang didapat pada daerah penelitian yaitu minimal 1 ton perbulan dengan jumlah ikan berkisar 3000 ekor. Produksi ikan bandeng tanpa duri di Gampong Pantee Paku bergantung pada banyaknya permintaan pasar, dimana permintaan pasar terus meningkat setiap bulan. Oleh karena itu secara otomatis produksi akan terus meningkat untuk memenuhi permintaan pasar.

Nilai produksi adalah penerimaan kotor yang diterima dari rata-rata produksi per produksi dikalikan dengan rata-rata harga jual yang berlaku pada saat penelitian. Pendapatan usaha yang dimaksud dalam penelitian ini adalah total jumlah produksi dikalikan dengan harga jual yang berlaku dan dikurangi dengan biaya produksi yang dikeluarkan pengusaha selama proses produksi berlangsung.

Tabel 6. Perkiraan Jumlah Produksi, Harga Jual Dan Nilai Produksi Penjualan Bandeng Tanpa Duri Di Gampong Pantee Paku Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen.

Bulan	Jumlah Produksi (Ekor/Bulan)	Harga Jual (Rp/Ekor)	Nilai Produksi (Rp)
Maret	2561	9.000	23.049.000
April	2809	9.000	25.281.000
Mei	3576	9.000	32.184.000
Juni	4643	9.000	41.787.000

Juli	5379	9.000	48.411.000
Agustus	6441	9.000	57.969.000
September	7407	9.000	66.663.000
Oktober	8518	9.000	76.662.000
November	9795	9.000	88.155.000
Desember	11264	9.000	101.376.000
Januari	12953	9.000	116.577.000
Febuari	14895	9.000	134.055.000
Jumlah	90,241		812.169.000

Sumber : Data primer (diolah),2016

Berdasarkan Tabel 6 diatas dapat dijelaskan bahwa pada bulan ke- 1 sampai dengan bulan ke- 6 adalah jumlah produksi yang diperoleh dari usaha bandeng tanpa duri di daerah penelitian yaitu jumlah produksi yang didapat sebanyak 2023 ekor/bulan smapai 6441 ekor/bulan. Kemudian pada bulan ke- 7 sampai dengan bulan ke- 12 adalah hasil jumlah produksi yang dipreksi dimana hasil produksinya mengalami peningkatan yaitu 7353 ekor/bulan sampai 7461. Harga jual yang berlaku pada saat penelitian yaitu Rp 9.000/ekor. maka nilai produksi yang didapat oleh pengusaha bandeng tanpa duri dalam satu bulan berkisar Rp 16.184.000 – Rp 100.302.720 perbulan.

4.4 Analisis Kelayakan Finansial dan Analisis Sensivitas Usaha Bandeng Tanpa Duri Tandu Bireuen

4.4.1 Analisis Kriteria Investasi

Kelayakan usaha bandeng tanpa duri dapat dilihat dengan menggunakan penilaian kriteria investasi yaitu, NPV, Net B/C, IRR, dan BEP. Hasil perhitungan kriteria investasi secara konprehensif dapat dilihat pada lampiran1, nilai dari kriteria penilaian investasi dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 7. Nilai Kriteria Penilaian Investasi Pada Usaha Bandeng Tanpa Tandu Bireuen.

No	Kriteria Investasi	Nilai
1	Net Present Value (NPV)	Rp 365.814.927
2	Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)	10,7
3	Internal Rate of Return (IRR)	36,98%
4	Break Event point (BEP)	11 bulan, 2 minggu, 4 hari

Sumber : Data Primer (diolah),2016

1. Net Present Value (NPV)

Berdasarkan hasil analisis proyek pada tingkat bunga bank yang berlaku saat penelitian DF 10% selama 6 bulan diperoleh nilai NPV sebesar Rp Rp 365.814.927, (NPV > 0), maka usaha bandeng tandu bireuen layak diusahakan atau jumlah rupiah yang dikeluarkan mampu memberi keuntungan setelah dikurangin dengan beban biaya produksi yang dikeluarkan.

2. Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)

Net B/C menunjukkan kemampuan menghasilkan laba persatuan nilai investasi. Hasil perhitungan untuk usaha bandeng tandu bireuen didaerah penelitian pada tingkat DF 10% adalah 10,87 artinya setiap penambahan biaya sebesar Rp 1,

maka akan mendapatkan keuntungan sebesar Rp 10,87, maka berarti usaha bandeng tandu bireun di daerah penelitian layak untuk dikembangkan karena $Net\ B/C > 1$.

3. Internal Rate of Return (IRR)

IRR adalah untuk mengetahui presentase keuntungan dari suatu usaha. Dari analisa proyek yang dilakukan selama 6 bulan diperoleh IRR sebesar 26,99%. Ini berarti usahatani tersebut layak untuk diusahakan karena nilai IRR lebih besar dari tingkat bunga yang berlaku ($IRR > 10\%$).

4. Break Event Point (BEP)

BEP merupakan titik pulang pokok dimana total revenue sama dengan total cost ($TR=TC$). Dari hasil analisis usaha selama 12 bulan diperoleh BEP sebesar 11,66. Hal ini berarti seluruh biaya pada usaha ini dapat dikembalikan pada bulan ke 11 minggu ke 2 hari ke 4.

4.4.2 Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas bertujuan untuk melihat kemungkinan-kemungkinan yang terjadi dengan hasil analisis suatu usahatani apabila terdapat kesalahan dan perubahan dalam dasar-dasar perhitungan biaya dan manfaat, dikarenakan proyeksi-proyeksi yang mengandung ketidakpastian yang terjadi dimasa akan datang. Adapun asumsi yang dianalisis dalam penelitian ini adalah cost naik 10% dan benefit tetap

1. Biaya produksi (cost) naik 10 % sedangkan penerimaan (benefit) tetap. Kenaikan harga ini diasumsikan sebagai akibat kelangkaan barang-barang produksi sehingga harga barang-barang tersebut meningkat. Kenaikan biaya produksi dalam penelitian ini dibatasi pada biaya barang-barang produksi yang paling mempengaruhi produksi usaha bandeng tanpa duri .

a. *Net Present Value (NPV)* $NPV = Rp\ 324.173.278$

b. *Net Benefit Cost Ratio Net B/C* = 8,54

c. *Internal Rate of Return IRR* = 31,29.%

d. *Break Event Point BEP* = 12,05. Bulan ke 12 minggu ke 10 hari ke 0

Dari hasil analisis sensitivitas dimana biaya produksi naik 10%, maka hasil perhitungan dengan penilaian kriteria investasi diperoleh NPV sebesar Rp 324.173.278 dan Net B/C sebesar 8,54. Dari hasil analisis proyek selama 12 bulan dengan menaikkan biaya produksi sebesar 10% maka diperoleh IRR sebesar 31,29% dan BEP yang diperoleh sebesar 21.05, maka seluruh biaya pada usahatani ini dapat dikembalikan pada bulan ke 12 minggu 10 hari ke 0. Maka usaha bandeng tanpa duri tandu bireuen ini masih layak untuk diusahakan karena $NPV > 0$, $Net\ B/C > 1$, $IRR >$ suku bunga yang berlaku.

2. Biaya produksi (cost) tetap sedangkan penerimaan (benefit) turun 10%. Penurunan penerimaan ini diasumsikan karena banyaknya bandeng mentah dipasaran hasil panen yang serempak.

3. *Net Present Value (NPV)* = Rp 99.346.104

4. *Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)* = 3,51

5. *Internal Rate of Return (IRR)* = 29 %

6. *Break Event Point (BEP)* = 14,59 (Bulan ke 14, minggu ke 2 hari ke 2)

Dari hasil analisis sensitivitas dimana biaya produksi tetap maka hasil perhitungan dengan penilaian kriteria investasi diperoleh NPV sebesar Rp

99.346.104 dan Net B/C sebesar 3,51. Dari hasil analisis proyek selama 10 tahun dengan harga jual turun 10% maka diperoleh IRR sebesar 29 % dan BEP yang diperoleh sebesar 14,59 maka seluruh biaya pada usahatani ini dapat dikembalikan pada bulan ke 14 minggu ke 2 hari ke 2. Maka usaha bandeng tanpa duri tandu bireuen ini masih layak diusahakan karena $NPV > 0$, $Net\ B/C > 1$, $IRR >$ suku bunga yang berlaku.

4.5 Aspek Pemasaran Bandeng Tanpa Duri

Saluran pemasaran adalah jalur perpindahan barang dari produsen ke konsumen akhir. Proses pemasaran pada usaha bandeng tanpa duri tandu bireuen di gampong pantee paku kecamatan jangka kabupaten bireuen langsung dijual ke konsumen. Produsen juga memasarkan bandeng tanpa duri tandu bireuen ke luar daerah seperti Banda Aceh, Aceh Barat, Abdaya, Aceh Selatan, Lhokseumawe, Langsa, Kuala Simpang Hingga Medan. Sedangkan untuk konsumen dalam skala kecil dapat langsung membeli ditempat pengolahan. Aspek pasar yang akan dikaji dalam penelitian ini yaitu dari permintaan dan harga bandeng tanpa duri pada saat penelitian.

4.5.1. Permintaan Bandeng Tanpa Duri

Permintaan adalah jumlah suatu barang yang diminta oleh konsumen pada berbagai tingkat harga selama periode waktu tertentu. Konsumsi seseorang terhadap suatu barang dalam jangka waktu tertentu pada harga tertentu menunjukkan jumlah barang yang diminta. Bila harga barang dihubungkan dengan waktu, maka harga barang dapat berubah-ubah sepanjang waktu. Seperti halnya dengan ikan bandeng, karena ikan bandeng merupakan ikan yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Harga bandeng pada suatu waktu bisa berubah-ubah. Perubahan tersebut karena adanya persaingan dan permintaan ikan bandeng yang diminta lebih banyak dari pada jumlah ikan bandeng yang tersedia, sehingga mengakibatkan persediaan ikan bandeng terbatas yang berdampak pada kurangnya jumlah pasokan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, permintaan ikan bandeng tanpa duri terus meningkat setiap bulannya, seperti usaha bandeng tanpa duri di daerah penelitian setiap bulannya banyak konsumen yang terus berdatangan untuk membeli bandeng tanpa duri ke lokasi penelitian yang berasal dari berbagai daerah dan kota.

4.5.2. Harga Bandeng Tanpa Duri

Harga merupakan faktor utama sebagai penentu dalam permintaan, karena besarnya biaya yang harus dikeluarkan untuk mengkonsumsi suatu barang ditentukan oleh harga barang itu sendiri, sehingga dalam teori permintaan disebutkan bahwa permintaan suatu barang sangat tergantung pada harga barang yang akan dikonsumsi oleh konsumen. Harga dan jumlah permintaan suatu barang merupakan dua faktor yang saling mempengaruhi dan ditandai dengan hubungan yang bersifat terbalik, artinya jika harga naik maka jumlah permintaan terhadap barang tersebut akan menurun, dan sebaliknya jika harga turun maka jumlah permintaan terhadap barang tersebut akan meningkat. Tetapi pada bandeng tanpaduri hal tersebut tidak berlaku pada permintaan dan harga bandeng tanpa duri, walaupun harga bandeng tanpa duri tergolong mahal tetapi permintaan bandeng tanpa duri tetap ada secara kontinu dan terus meningkat hal ini diperoleh dari hasil wawancara langsung dengan pemilik usaha bandeng tanpa duri. Pada daerah

penelitian pengusaha ikan bandeng tanpa duri menjual ikan bandeng kepada konsumen sebesar Rp.9.000/Ekor.

4.5.3. persaingan pasar

Persaingan pasar bandeng tanpa duri tandu bireuen tidak memiliki banyak saingan khususnya untuk Kabupaten Bireuen dan Provinsi Aceh secara umum. Hal ini disebabkan karena belum banyak pengusaha yang bergerak dalam bidang pengolahan ikan bandeng tanpa duri. Sedangkan pemasaran didaerah luar Provinsi Aceh seperti Medan persaingan pasar cukup tinggi, ini disebabkan karena masyarakat Provinsi Sumatera Utara sudah terlebih dahulu bergerak dalam bidang usaha pengolahan bandeng tanpa duri. Oleh karena itu usaha Bandeng Tanpa Duri Tandu Bireuen terus menjaga kualitas ikan dengan tetap menggunakan ikan bandeng segar yang langsung diperoleh dari petani tambak disekitar tempat usaha.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Bandeng Tanpa Duri Bireuen di Gampong Pantee Paku Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen layak dikembangkan bila ditinjau dari aspek teknis, aspek finansial, dan aspek pasar. Hal ini didasarkan pada :

1. Bandeng Tanpa Duri merupakan produk perikanan setengah jadi berupa Bandeng mentah segar yang telah dibuang tulang/ durinya. Sehingga diharapkan Bandeng Tanpa Duri ini akan menambah minat orang untuk mengkonsumsi Bandeng, karena selama ini kelemahan Bandeng adalah durinya yang sangat banyak. Meskipun belum berkembang pesat khususnya di Provinsi Aceh usaha Produksi Bandeng Tanpa Duri memiliki peluang dan potensi pengembangan mengingat produksi bandeng yang diperkirakan meningkat dan juga dibarengi dengan peningkatan konsumsi bandeng.

2. Bila dilihat dari aspek teknis usaha Bandeng Tanpa Duri layak untuk dikembangkan, hal ini dapat dilihat dari lokasi usaha dan yang terletak disalah satu sentral produksi ikan di Kabupaten Bireuen dan begitu juga dengan akses untuk menuju lokasi usaha yang cukup mudah dijangkau.

Saran

Dengan seiring banyaknya permintaan ikann bandeng diharapkan kepada pengusaha ikan bandeng di Gampong Pantee Paku Kecamatan jangka Kabupaten Bireuen agar dapat memasarkan hasil produksi ikan bandeng keluar daerah aceh dan dapat di ekspor ke luar negeri sehingga meningkatkan keuntungan hasil pemasaran serta dapat membuka lapangan kerja terhadap masyarakat di sekitar Gampong Pantee Paku Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrianto, E. dan Liviawaty, E. 1989. Pengawetan dan Pengolahan Ikan. Kanisius. Jakarta.
- Arifudin, R. 1983. Bandeng Duri Luna Dalam Kumpulan Hasil Penelitian Teknologi Pasca Panen Perikanan. *BPTP*. Jakarta.
- Arifudin, R. 1983. Bandeng Duri Luna Dalam Kumpulan Hasil Penelitian Teknologi Pasca Panen Perikanan. *BPTP*. Jakarta.
- Assauri, Sofjan, (1993), Manajemen Produksi. Edisi Ketiga, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.

- Buckle, K. A., Edwards, R. A., Fleet, G. H., and Wotton, M. 1987. Ilmu Pangan. Penerjemah Hari Purnomo dan Adiono. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Cholic, A. 1993. (Evaluasi Proyek (suatu pengantar). Pionir Jaya. Bandung.
- Direktorat Jenderal Perikanan, 1991. Standar Nasional Indonesia (SNI) 01-2345-1991 Uji Organoleptik Ikan Pindang. Jakarta; Badan Standarisasi Nasional.
- Gittinger, J. Price. 1986. Analisa Ekonomi Proyek-Proyek Pertanian. Penerjemah Slamet. Semarang.
- Hadiwiyoto, S. 1993. Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan. Liberty. Yogyakarta.
- Hasibuan, Malayu SP, 2000. Manajemen Sumber Daya Manusia, STIE YKPN, Yogyakarta.
- Husein Umatr. 2003. Metode Riset Bisnis. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Ibrahim, Yacob. 2003. Studi Kelayakan Bisnis. Jakarta : Rineka Cipta.
- Ibrahim, Yacob. 2003. Studi Kelayakan Bisnis. Jakarta : Rineka Cipta.
- Ilyas, S. 1983. Teknologi Refrigerasi Hasil Perikanan Jilid 1. Liberty. Yogyakarta.
- Kadariah. 1999. "Pengantar Evaluasi Analisa Ekonomi Proyek Edisi Dua". Fakultas Ekonomi. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Kotler, P. 1997. Manajemen Pemasaran. Prenhallindo. Jakarta.
- Kunawangsih Tri dan Antyo Pracoyo. 2006. Aspek Dasar Ekonomi Mikro. PT Grasindo. Jakarta.
- Papas James dan Mark Hirschey. 1995., Edisi Keenam, Jilid I, Alih Bahasa: Daniel Wirajaya, Binarupa Ekonomi Manajerial Aksara Jakarta.
- Pappas, J.L. dan Hirschey, M. 1995, *Ekonomi Manajerial Edisi Keenam Jilid 1*, Binarupa Aksara, Jakarta, Hal. 45-50.
- Soewartoyo, dan Lumbantoruan. 1992. Ensiklopedia Ekonomi, Bisnis, dan Manajemen Jilid I. PT Citra. Jakarta.
- Soesetiadi. 1977. Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan, jilid I-II. Edisi II. Bina Cipta Bogor.
- Sunarman, Ir., Murniyati, S.A., Ir, 2000. Pendinginan, Pembekuan dan Pengawetan Ikan. Kanisius, Yogyakarta.
- Wibowo, S. dan Yunizal, 1998. Penanganan Ikan Segar. Instalasi Perikanan Laut Slipi. Jakarta..
- Winarno, F.G. dan B. S. I. Jenie, 1983. Kerusakan Bahan Pangan dan Cara Pencegahannya. Ghalia Indonesia, Jakarta.