

**Prospek Pengembangan Usaha Budidaya Udang Vannamei Di Desa Ujong  
Blang Kecamatan Banda Sakti Kota Lhokseumawe**  
(*The Growing Business Development Prospects Vannamei In the village of  
Ujong Blang Banda Sakti subdistrict Kota Lhokseumawe*)

**Cut Miranti Kemala<sup>1</sup>, Teuku Fauzi<sup>1</sup>, Sofyan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala

**Abstrak** - Udang vannamei sebagai komoditas alternatif yang saat ini diminati petambak. Desa Ujong Blang Kecamatan Banda Sakti Kota Lhokseumawe merupakan salah satu tempat yang berpotensi untuk mengembangkan udang vannamei. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui prospek pengembangan usaha budidaya udang vannamei di Desa Ujong Blang Kecamatan Banda Sakti Kota Lhokseumawe jika ditinjau dari aspek teknis, aspek finansial, dan aspek pemasaran. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan kriteria investasi dan analisis sensitivitas. Berdasarkan hasil analisis bahwa prospek pengembangan usaha budidaya udang vannamei di Desa Ujong Blang Kecamatan Banda Sakti Kota Lhokseumawe bila ditinjau dari aspek finansial layak diusahakan dengan nilai NPV Rp451.186.947,-, Net B/C 3,336, IRR 76%, dan BEP terjadi pada Tahun ke-3 Bulan ke-9.

**Kata Kunci** : Budidaya Udang Vannamei, Prospek Pengembangan.

**Abstract** - Vannamei shrimp as an alternative commodity that currently attracts farmers' interest at Ujong Blang village Banda Sakti district of Lhokseumawe is a potential area to develop *vannamei* shrimp. The purpose of this study was to determine the development prospects of *vannamei* shrimp cultivation at Ujong Blang village Banda Sakti district of Lhokseumawe from the technical, financial, and marketing aspects. The analytical methods used in this research were the investment criteria and sensitivity analyzes. The result of analysis showed that the development prospects of *vannamei* shrimp cultivation in the village of Ujong Blang Banda Sakti district of Lhokseumawe from the financial aspects worth cultivating with a NPV value Rp 451,186,947, -, Net B / C 3.336, IRR 76%, and BEP occurred in the 3<sup>rd</sup> year the 9<sup>th</sup> month.

**Keywords** : *Vannamei Shrimp Cultivation, Development Prospects.*

## PENDAHULUAN

Wilayah pesisir dan lautan mempunyai peran yang penting sebagai sumber penghidupan bagi petambak Indonesia. Kedua wilayah ini diperkirakan menjadi tumpuan bagi pembangunan bangsa Indonesia di masa depan. Hal ini disebabkan sebagian besar wilayah Indonesia merupakan wilayah pesisir dan laut yang memiliki berbagai sumber daya alam serta jasa lingkungan yang beragam. Ada beberapa sumber daya alam pesisir yang dapat dikelola dan dikembangkan, diantaranya sumber daya perikanan tangkap dan perikanan budidaya (Alikodra, 2005).

Udang merupakan salah satu komoditas perikanan budidaya. Potensi pengembangan budidaya udang di Indonesia sangat terbuka karena memiliki nilai ekonomi dan permintaan pasar yang tinggi serta kondisi perairan yang mendukung. Pada tahun 1996 produksi udang windu menurun akibat serangan penyakit *White Spot Syndrome Virus*. Pada tahun 2000 para petambak mencoba untuk membudidayakan udang jenis lain yaitu udang vannamei (*Litopenaus vannamei*) sebagai komoditas alternatif (Taukhid, 2006). Udang vannamei merupakan komoditi udang yang diminati oleh petambak. Kehadiran varietas udang vannamei diharapkan tidak hanya menambah pilihan bagi petambak tetapi juga menopang kebangkitan usaha pertambakan udang di Indonesia.

Pada tahun 2014 terdapat empat kabupaten/kota di Provinsi Aceh yang membudidayakan udang vannamei yaitu Pidie Jaya, Bireuen, Aceh Utara, dan Aceh Tamiang. Adapun jumlah produksi masing-masing kabupaten/kota adalah 701,2 ton/tahun, 670,8 ton/tahun, 14 ton/tahun, 5 ton/tahun (Data Statistik Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Aceh). Pada tahun 2015, di Desa Ujong Blang Kota Lhokseumawe mulai dikembangkan usaha budidaya udang vannamei. Pada usaha budidaya tersebut terdapat beberapa aspek yang mempengaruhi yaitu aspek teknis, aspek finansial, dan aspek pemasaran. Di daerah penelitian perkembangan udang vannamei berdampak pada munculnya minat petambak untuk membudidayakannya. Namun di sisi lain mereka belum mendapatkan informasi sejauh mana manfaat investasi budidaya udang vannamei dan juga sistem budidaya, oleh karena itu peneliti tertarik untuk melihat prospek pengembangan usaha budidaya udang vannamei di Desa Ujong Blang Kecamatan Banda Sakti Kota Lhokseumawe.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui prospek pengembangan usaha budidaya udang vannamei di Desa Ujong Blang Kecamatan Banda Sakti Kota Lhokseumawe ditinjau dari aspek teknis, aspek finansial, dan aspek pemasaran.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei melalui teknik wawancara dan kuisioner. Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Populasi dalam penelitian



Dimana :

- $B_t$  = Benefit pada tahun ke-t
- $C_t$  = Biaya pada tahun ke-t
- $i$  = Tingkat suku bunga 19% (*Discount Rate*)
- $n$  = Umur dari proyek udang vannamei
- $t$  = Tahun usaha berjalan

Dengan kriteria pengambilan keputusan :

1. Jika  $Net\ B/C > 1$ , maka usaha budidaya udang vannamei memberikan keuntungan dan layak untuk diusahakan.
2. Jika  $Net\ B/C = 1$ , maka usaha budidaya udang vannamei tidak menguntungkan dan tidak merugikan.
3. Jika  $Net\ B/C < 1$ , maka usaha budidaya udang vannamei tidak memberi keuntungan sehingga tidak layak untuk diusahakan.

**c. Internal Rate of Return (IRR)**

IRR merupakan nilai untuk mengetahui persentase keuntungan dari usaha tiap-tiap produksi. IRR juga merupakan alat ukur kemampuan proyek dalam mengembalikan bunga pinjaman. Dengan rumus sebagai berikut:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} (i_2 - i_1) \dots \dots \dots (Ibrahim, 1998)$$

Dimana :

- $i_1$  = Tingkat bunga  $i_1$  (dimana NPV positif)
- $i_2$  = Tingkat bunga  $i_2$  (dimana NPV negatif)
- $NPV_1$  = Nilai NPV pada tingkat bunga  $i_1$  (positif menuju nol)
- $NPV_2$  = Nilai NPV pada tingkat bunga  $i_2$  (negatif menuju nol)

Dengan kriteria analisis pengambilan keputusan:

1. Jika  $IRR > Discount\ rate$ , maka usaha budidaya udang vannamei layak diusahakan
2. Jika  $IRR = Discount\ rate$ , maka usaha budidaya udang vannamei berada pada titik impas dan layak diusahakan
3. Jika  $IRR < Discount\ rate$ , maka usaha budidaya udang vannamei tidak layak diusahakan

**d. Break Event Point (BEP)**

*Break Event Point* (BEP) adalah titik balik modal dimana penerimaan sama dengan biaya. Dengan rumus sebagai berikut :

$$BEP = T_{p-1} + \frac{\sum_{i=1}^n T_{ci} - \sum_{i=1}^n B_{icp-1}}{B_p} \dots \dots \dots (Cholic, 1993)$$

Dimana :

- $T_{p-1}$  = Tahun sebelum terdapat BEP  
 $T_{ci}$  = Jumlah total cost yang telah di discount  
 $B_{icp-1}$  = Jumlah benefit yang telah di discount sebelum BEP  
 $B_p$  = Jumlah benefit BEP berada

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Aspek teknis dilakukan untuk mengetahui kondisi lokasi budidaya yang digunakan dalam usaha budidaya tambak udang vannamei tersebut. Ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan untuk menunjang keberhasilan budidaya udang vannamei, antara lain. Lokasi budidaya, pengelolaan dasar tambak, penebaran benur, pengelolaan pakan, pengamatan kualitas air, pengendalian hama dan penyakit, panen. Nilai dari kriteria penilaian investasi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Kriteria Penilaian Investasi pada Usaha Budidaya Udang Vannamei.

No	Kriteria Investasi	Nilai
1	Net Present Value (NPV)	Rp 451.186.947
2	Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)	3,336
3	Internal Rate Of Return (IRR)	76%
4	Break Even Point (BEP)	3 Tahun 9 Bulan

Sumber : Data Primer, diolah 2016

Berdasarkan Tabel 1, hasil analisis proyek pada tingkat bunga yang berlaku saat penelitian DF 19% selama 10 tahun diperoleh nilai NPV sebesar Rp 451.186.947,-. *Net Present Value* lebih dari 0, maka usahatani udang vannamei layak diusahakan atau jumlah rupiah yang dikeluarkan mampu memberi keuntungan setelah dikurangi dengan beban biaya produksi yang dikeluarkan. *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C) lebih dari 1, yaitu 3,336 maka usaha budidaya udang vannamei di daerah penelitian layak untuk diusahakan. IRR sebesar 76% menunjukkan tingkat pengembalian modal usaha pembudidayaan udang vannamei lebih besar dari tingkat suku bunga yaitu 19%, dengan BEP terjadi pada tahun ke-3 atau terjadi pada umur ekonomis usaha budidaya udang vannamei. Asumsi yang dianalisis dalam penelitian ini adalah biaya produksi (*cost*) naik sebesar 10% sedangkan penerimaan (*gross benefit*)

tetap. Kenaikan harga ini diasumsikan sebagai akibat kelangkaan barang-barang produksi sehingga barang-barang tersebut meningkat.

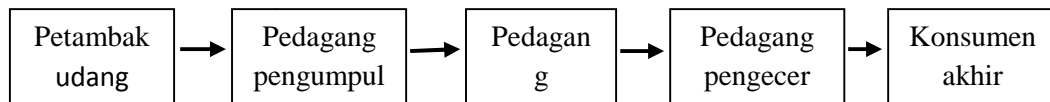
- a. *Net Present Value* (NPV) = Rp234.238.314
- b. *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C) = 2,103
- c. *Internal Rate of Return* (IRR) = 47%
- d. *Break Event Point* (BEP) = 4 Tahun 4 Bulan 24 Hari

Biaya produksi tetap sedangkan penerimaan (*Gross benefit*) turun 10%. Penurunan penerimaan ini diasumsikan sebagai akibat adanya kelebihan penawaran udang vannamei di pasar, yang menyebabkan harga udang vannamei turun.

Kemungkinan II

- a. *Net Present Value* (NPV) = Rp189.119.620
- b. *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C) = 1,979
- c. *Internal Rate of Return* (IRR) = 44%
- d. *Break Event Point* (BEP) = 4 Tahun 5 Bulan 8 Hari

Saluran pemasaran udang vannamei dapat dilihat sebagai berikut :



Pada saluran pemasaran udang vannamei petambak melakukan penjualan langsung kepada pedagang pengumpul yang berada dari kota Bireuen. Sementara proses pemasaran udang vannamei dengan cara menjual langsung dilokasi pemanenan. Petambak terlebih dahulu menginformasikannya kepada pedagang pengumpul. Pedagang pengumpul melakukan pembelian udang vannamei pada saat penelitian yaitu 6.933 kg untuk udang size 50 dengan harga beli ditingkat pedagang pengumpul pada saat penelitian adalah Rp 75.000 per kg dan 1.867 kg untuk udang size 100 dengan harga beli ditingkat pedagang pengumpul adalah Rp 45.000 per kg. Selanjutnya pedagang pengumpul akan menjual kembali ke beberapa pedagang perantara dengan harga Rp 47.000 per kg untuk udang size 100 dan Rp 78.000 per kg untuk udang size 50. Selanjutnya pedagang perantara menjual ke beberapa pedagang pengecer dengan harga Rp 51.000 per kg untuk udang size 100 dan Rp 80.000 per kg untuk udang size 50. Konsumen akhir yang membeli udang vannamei dari pedagang pengecer merupakan konsumen rumah tangga dan rumah makan. Pedagang pengecer menjual udang vannamei seharga Rp 60.000 per kg untuk udang size 100 dan Rp 85.000 per kg untuk udang size 100.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Adapun kesimpulan dari hasil dan pembahasan di atas bahwa usaha budidaya udang vannamei di Desa Ujong Blang Kecamatan Banda Sakti layak untuk dikembangkan. Hal ini di lihat dari NPV pada DF 19% sebesar Rp451.186.947,-. Net B/C sebesar 3,336. IRR sebesar 76%, dan BEP terjadi pada Tahun ke-3 bulan ke-9. Analisis sensitivitas usaha budidaya udang vannamei di Desa Ujong Blang Kecamatan Banda Sakti layak untuk dikembangkan, apabila biaya operasioanal naik sebesar 10% dan Benefit tetap. Hal ini dapat dilihat dari NPV sebesar Rp234.238.314,-. nilai Net B/C 2,103. IRR 47 % dan BEP dicapai pada Tahun ke-4 bulan ke-4 dan hari ke-24. Penurunan harga jual udang vannamei sebesar 10% juga masih layak untuk diusahakan dimana di dapat nilai NPV sebesar Rp 189.119.620,- nilai Net B/C 1,979, nilai IRR 44% dan BEP dicapai pada Tahun ke-4 bulan ke-5 dan hari ke-8.

Adapun saran yang dapat di ambil yaitu disarankan untuk dapat meningkatkan hasil produksi usaha budidaya udang vannamei di Desa Ujong Blang Kecamatan Banda Sakti Kota Lhokseumawe, sehingga mampu mencapai pasar ekspor. Sebaiknya mengatur pola manajemen pemberian pakan secara efisien guna memperkecil pengeluaran biaya produksi.

### DAFTAR PUSTAKA

- Alikodra, H, S. 2005. *Konsep Pengelolaan Wilayah Pesisir Secara Terpadu dan Berkelanjutan*. Makalah Disampaikan pada Pelatihan ICZPM-Angkatan III/2005. Prov. NTB.
- Cholic, A. 1993. *Evaluasi Proyek (Suatu Pengantar)*. Pionir Jaya. Bandung.
- Ibrahim, M. Yacop. 1998. *Studi Kelayakan Bisnis*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Kadariah. 1978. *Pengantar Evaluasi Proyek*. Lemabaga Penerbitan Fakultas Ekonomi UI. Jakarta
- Taukhid. 2006. *Manajemen Kesehatan Ikan dan Lingkungan*. Laboratorium Riset Kesehatan Ikan. Bogor.









