

## ANALISIS KELAYAKAN USAHA BUDIDAYA UDANG VANNAMEI DI KECAMATAN DUHIADAA KABUPATEN POHUWATO

Hendriyanto Kahala<sup>1</sup>, Yulianty Adipu<sup>2\*</sup>, Meriyanti Ngabito<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Perikanan dan Kelautan, Universitas Gorontalo  
email: [yuliadipu88@gmail.com](mailto:yuliadipu88@gmail.com)\*

**Abstrak.** Analisis kelayakan usaha merupakan suatu kegiatan yang mempelajari usaha atau bisnis yang akan dijalankan dalam rangka menentukan layak atau tidak usaha tersebut dijalankan. Daerah kabupaten pohuwato, Kecamatan Duhiadaa, merupakan salah satu tempat produksi usaha tambak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan usaha tambak udang untuk mengetahui faktor apa saja yang menjadi hambatan dalam kelayakan usaha tambak udang di Kecamatan Duhiadaa, Kabupaten Pohuwato. Hasil analisis ini digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan dengan memperhitungkan biaya alat ukur yang digunakan antara lain biaya total, penerimaan usaha dan pendapatan usaha. Usaha budidaya polikultur udang vanamei di Kecamatan Duhiadaa, Kabupaten Pohuwato memberikan keuntungan dalam satu tahun sebesar Rp. 149.800.000. Hal ini dapat diketahui bahwa usaha budidaya udang di Kecamatan Duhiadaa layak untuk diusahakan perikanan.

Kata Kunci: Analisis Kelayakan Usaha, Udang, Ikan Bandeng

**Abstract.** *Business feasibility analysis is an activity that studies the business or business to be run in order to determine whether or not the business is run. Pohuwato district, Duhiadaa sub-district, is one of the production of shrimp ponds. This study aims to determine the feasibility of shrimp pond business to find out what factors are obstacles in the feasibility of shrimp pond business in Duhiadaa District, Pohuwato Regency. The results of this analysis are used as a consideration in making decisions by taking into account the cost of measuring instruments used include total costs, business revenue and business income. Vanamei shrimp polyculture business in Duhiadaa District, Pohuwato Regency provides a profit in one year of Rp. 149,800,000. It can be seen that shrimp farming in Duhiadaa District is feasible for fisheries.*

**Keywords:** *Business Feasibility Analysis, Shrimp, Milkfish*

### I. PENDAHULUAN

Budidaya perikanan diharapkan menjadi penyumbang utama yang signifikan dalam proses produksi perikanan nasional sebanyak 353% dari 2010-2014, dari 5,26 juta ton naik hingga 16,89 juta ton. (KKP, 2020). Pembudidayaan ikan dapat

diupayakan di perairan umum daratan maupun di laut. Pembudidayaan ikan dapat dilakukan pada air tawar, air payau dan air asin. Salah satu diantara perikanan air payau yang dapat dibudidaya salah satunya yaitu ikan bandeng dan udang.

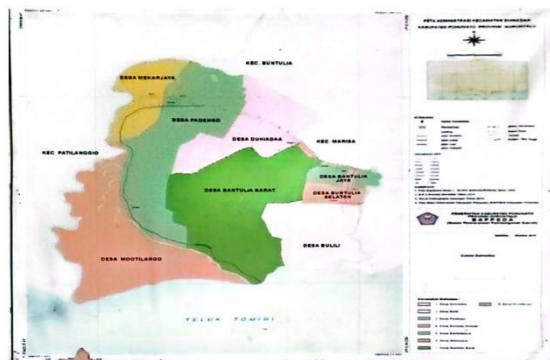
Dari berbagai komoditas perikanan budidaya di tambak, KKP telah menentukan komoditas unggulan, di antaranya udang windu (*Penaeus monodon*), udang vaname (*Litopenaeus vannaei*), ikan bandeng (*Chanos chanos*), dan rumput laut (*Gracilaria verrucosa*) (Akhmad, 2014).

Analisis kelayakan usaha berfungsi untuk menentukan usaha layak dijalankan atau tidak. Hal tersebut penting dilakukan agar suatu usaha yang sedang dirintis atau dikembangkan terhindar dari kerugian. Kesalahan dalam merencanakan suatu usaha akan berakibat pembengkakan investasi. Hal ini juga dapat terjadi apabila pemilik usaha ingin mengembangkan usahanya yang telah berjalan tanpa perhitungan yang matang. Oleh karena itu analisis kelayakan usaha menjadi penting sekali untuk dilakukan pada penelitian ini.

## II. METODE PENELITIAN

### Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret - April Tahun 2024 di Kecamatan Duhiadaa, Desa Mootilango Kabupaten Pohuwato.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

### Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara, observasi dan studi pustaka. Sedangkan teknik sampling menggunakan pengambilan sampel acak sederhana (*simple random sampling*) dengan responden pembudidaya sebanyak 30 responden. Pertimbangan menggunakan teknik pengambilan sampel adalah karena populasi yang diamati memiliki kesempatan dan peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel.

### Metode Analisis data

Analisis data dimaksudkan untuk menyederhanakan data ke dalam bentuk yang dipahami. Data dan informasi yang diperoleh, kemudian di analisis menggunakan analisis kelayakan usaha. Pengukuran analisis kelayakan meliputi:

### 1. Analisis Total Biaya Pengeluaran

Perhitungan total biaya pengeluaran nelayan digunakan formulasi rumus Asriadin (2017) sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan:

TC (*Total Coast*) : Biaya pengeluaran (Rp)

FC (*Fixed Coast*) : Biaya tetap (Rp)

VC (*Variabel Coast*) : Biaya variabel (Rp)

### 2. Analisis Pendapatan Usaha

Analisis pendapatan digunakan untuk mengukur besaran jumlah pendapatan yang diperoleh nelayan dalam usaha penangkapan. Menurut Soekartani (2005) dalam Utami (2013) rumuskan yang digunakan sebagai berikut:

$$TR = P \cdot Q$$

Keterangan :

TR (*Total Revenue*) : Total Penerimaan (Rp)

P (*Price*) : Harga jual (Rp)

Q (*Quantity*) : Hasil tangkapan (kg)

### 3. Analisis Keuntungan Usaha

Keuntungan adalah hasil yang di peroleh dari penerimaan setelah dikurangi dengan total biaya selama satu kali proses produksi (Sartika, 2017).

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

$\pi$  = Keuntungan (Rp)

TR = Total penerimaan (Rp)

TC = Total biaya (Pengeluaran (Rp)

### 4. Analisis R/C Ratio (*Return Coast Rasio*)

R/C Ratio merupakan analisis yang membagi antara penerimaan produksi hasil tangkapan dengan total biaya yang dikeluarkan dalam usaha penangkapan ikan selama periode tertentu.

$$R/C \text{ ratio} = TR/TC$$

Keterangan:

R/C Ratio : Kelayakan Usaha

TR (*Total Revenue*) : Total pendapatan (Rp)

TC (*Total Coast*) : Total Biaya (Rp)

### 4. Payback Period (PP)

Analisis payback period digunakan untuk dapat menghitung waktu yang diperlukan oleh net benefit untuk mengembalikan seluruh biaya investasi yang telah digunakan untuk kegiatan usaha perikanan. Menurut Umar (2000) dalam Swastawati (2011) rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$PP \text{ Ratio} = \frac{1}{LB} \times 1 \text{ tahun}$$

Keterangan :

PP : Payback Period

I : Modal awal/ Investasi (Rp)

LB : Keuntungan (Rp)

### III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### Biaya Investasi Udang Vanamei

Biaya konstan atau biaya investasi pada usaha tani budidaya tambak udang dan ikan bandeng berupa biaya pajak tanah, rehabilitasi tambak, sewa alat untuk panen, sewa tambak, panen dan peralatan. struktur biaya total dalam usaha budidaya polikultur udang tradisional di Kecamatan Duhiadaa, Kabupaten Pohuwato disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Analisis Budidaya Udang di Kecamatan Duhiadaa Kabupaten Pohuwato.

Uraian	Satuan	Jumlah Satuan	Harga Satuan	Jumlah Biaya
<b>A. Biaya Investasi</b>				
Luas Lahan	Ha	6		200.000.000
Rumah jaga	Unit	1		32.000.000
Pintu air	Unit	4	7.750.000	31.000.000
Lampu	Unit	2	1.650.000	3.300.000
Tempat Ikan	Unit	45	265.000	11.925.000
Serokan	Unit	2	95.000	190.000
Jala	Unit	1		800.000
Jarring	Unit	6		800.000
Jumlah				280.015.000

Total biaya investasi yang dikeluarkan untuk usaha budidaya polikultur udang dengan bandeng yang diusahakan dengan luasan lahan 6 ha pertahun adalah sebesar Rp.280.015.000,-. Dari total biaya investasi usaha budidaya polikultur udang di Kecamatan duhiadaa cukup besar sehingga pembudidaya banyak mengalami kendala dalam permodalan.

#### Biaya Pengeluaran

Adapun biaya pengeluaran usaha budidaya udang vanamei dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Analisis biaya pengeluaran usaha budidaya udang vanamei

<b>A. Biaya Tetap</b>				
Biaya Retribusi	Ha	6	200.000	1.200.000
<b>B. Biaya Variabel</b>				
Benih Udang	Ekor	100.000	60.000	6.000.000.
Pupuk Urea	Zak			9000.000.
Vitamin	Dus	6	350.000	2.100.000
Total Biaya A+B				10.200.000

Biaya-biaya yang dikeluarkan selama satu tahun produksi, terdiri dari biaya tetap (*Fix cos*) dan biaya tidak tetap (*variabel cost*). Biaya-biaya usaha yang dikeluarkan antara lain biaya tetap (biaya asset dan pajak), biaya operasional

(pembelian benih, persiapan dan pemeliharaan). Harga jual untuk udang tergantung ukuran udang, untuk size 1 Kg sama dengan 50 ekor harga jualnya sebesar 80.000/Kg.

### Analisis Pendapatan Usaha

Pendapatan usaha tani tambak udang merupakan perkalian antara proses produksi pada udang yang dapat dalam satu musim budidaya dengan harga jual. Pendapatan yang didapat usaha tani tambak udang vannamei di Kecamatan Duhiadaa Kabupaten Pohuwato dapat dijelaskan pada Tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3 Analisis Pendapatan Usaha Udang

Produksi Udang <i>Vannamei</i> (kg)	Pendapatan Usaha	
	Biaya (Rp)	Jumlah Total Pendapatan
2000	80.000	160.000.000.

Dapat dilihat pada Tabel 3 diketahui bahwa jumlah rata-rata pendapatan per hektar dalam satu musim jumlah yang didapat oleh petambak udang pada Kecamatan Duhiadaa sebesar Rp 160.000.000/Tahun/ha.

### Analisis Keuntungan Usaha

Keuntungan pertanian adalah hasil dari mengurangi total biaya pendapatan dengan biaya total investasi. pendapatan budidaya tambak udang pada Kecamatan Duhiadaa dijelaskan pada Tabel 4.

Tabel 4. Pendapatan Budidaya Tambak Udang

Uraian	Rata-rata Pendapatan (Rp)/ Ha
Pendapatan Usaha	160.000.000
Total biaya Pengeluaran	10.200.000
Keuntungan Usaha	149.800.000

Dapat dilihat pada Tabel 4 menghasilkan rata-rata jumlah pendapatan per hektar dalam satu musim budidaya yang didapat oleh petambak udang pada Kecamatan Duhiadaa sebesar Rp 149.800.000 yang memberikan keuntungan pada nelayan udang vanamei.

### Analisis R/C Ratio (*Return Coast Rasio*)

Analisis R/C Ratio adalah analisis yang membagi antara pendapatan produksi tambak udang dengan total biaya investasi yang dikeluarkan dalam usaha tambak udang selama satu tahun. Total pendapatan hasil produksi udang dapat dilihat pada Tabel 5:

Tabel 5. R/C ratio TR/TC Tambak Udang

Uraian	Nilai (Rp)
Pendapatan Usaha (TR)	180.000.000
Total biaya investasi (TC)	10.200.000
R/C Ratio	17,11

Berdasarkan pada hasil perhitungan mengenai Net R/C ratio dapat diketahui bahwa pendapatan yang diperoleh dalam 1 tahun yaitu sebesar Rp.180.000.000, sedangkan untuk biaya yang dikeluarkan yaitu sebesar Rp.10.200.000. Dengan demikian nilai yang dihasilkan R/C Ratio yaitu sebesar 11,17, maka usaha perikanan tambak udang Vanamei layak dijalankan. Untuk Analisis R/C Ratio yang membagi antara pendapatan produksi tambak ikan bandeng dengan total biaya investasi yang

dikeluarkan dalam usaha tambak udang selama satu tahun. Hasil analisis nilai R/C Ratio sebesar 2,29. hal ini menunjukkan nilai R/C ratio > 1. Para pemilik tambak ikan bandeng di Kecamatan Duhiadaa layak dikembangkan. Total pendapatan hasil produksi ikan bandeng sebesar Rp.108.000.000, sedangkan total biaya tetap ditambah biaya tidak tetap sebesar Rp.47.000.000.

### Analisis Payback Period

Menurut Ningsih (2013), payback periode merupakan kegiatan usaha yang menunjukkan waktu pengembalian modal awal lebih cepat dari batas maksimum yang ditentukan.

Tabel 6. Payback period udang

Uraian	Nilai (Rp)
Investasi	280.015.000
Laba Keuntungan	149.800.000
Payback periode x 12 bulan	18,70

Berdasarkan hasil dari nilai Payback Period yaitu investasi sebesar Rp.280.015.000 dibagi Laba/Keuntungan sebesar Rp. 149.800.000, sehingga menghasilkan nilai payback periode sebesar 18.70 bulan. Hal ini menunjukkan payback period kurang lebih cepat dari pada batas waktu maksimum yang ditentukan selama 2 tahun, sehingga tidak memberi keuntungan yang besar untuk pengusaha perikanan tambak udang yang ada di kecamatan duhiadaa Kabupaten Pohuwato.

Adapun nilai Usaha tambak ikan bandeng layak karena Payback Period kurang lebih cepat dari pada waktu maksimum yang di tentukan. Total biaya investasi sebesar Rp. 402.250.000 sedangkan total laba/keuntungan sebesar Rp. 61.000.000.

## IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Usaha budidaya polikultur udang di Kecamatan Duhiadaa, Kabupaten Pohuwato dari berbagai aspek analisis usaha kelayakan berdasarkan pendapatan usaha perikanan budidaya udang sebesar Rp. 160.000.000/Tahun, keuntungan budidaya udang sebesar 149.800.000/tahun, Analisis R/C Ratio sebesar 17,11 maka usaha perikanan tambak udang vanamei layak dijalankan selanjutnya payback periode 18,70/tahun atau dapat dikatakan pengembalian modal awal selama 18 bulan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afiyah, Abidatul, et.al. (2015). Analisis Studi Kelayakan Usaha Pendirian Home Industri (Studi Kasus pada Home Industri Cokelat “Cozy” Kademangan Blitar). *Jurnal Administrasi Bisnis*. Vol.23.No.1.
- Akhmad mustafa, hasnawi, admi athirah, abbas sommeng, syamsu alam ali, 2014. Karakteristik, kesesuaian, dan pengelolaan lahan untuk budidaya di tambak kabupaten pohuwato provinsi gorontalo. *J. Ris. Akuakultur* Vol.9 No.1. Tahun 2014:135-149.

- Armita,D. 2011,Analisis Perbandingan kualitas air di daerah budidaya rumput laut dengan daerah tidak ada budidaya rumput laut, di dusun malelaya, desa punaga,kecamatan mangarabombang,kabupaten takalar. *Skripsi*. fakultas ilmu kelautan dan perikanan, universitas hasanudin.Makassar. pP 1-62
- Kuswandi,2007. Balai penelitian ternak.Teknologi pakan untuk limbah tebu (fraksi serat) sebagai pakan ternak ruminansia.bogor.
- Primystanto,M. Soemarno, A. Efeni dan S. Muhamad.kajian ekonomi rumah tangga nelayan payung di selat Madura.jawa timur. 15 (2):12-19.
- DKP (Dinas Kelautan dan Perikanan) KabupatenPohuwato.2010. Laporan Tahunan DinasKelautan dan Perikanan KabupatenPohuwato Tahun 2010.Dinas Kelautan danPerikanan Kabupaten Pohuwato, Marisa, 47hlm.
- Putri.N,A.,Saidah,Z.,Supyandi, D.,&Trimo,L.,(2020). Analisis Kelayakan Bisnis Kedai kopi (Studi kasus pada agrowisata N8 Malabar,pengalengan,kabupaten bandung) *journal of food system and agribusiness*, 3 (1), 89-100.
- Sekaran, Uma. 2000. *Research Methods for business: A Skill Building Approach*. Singapore: John Wiley & Sons, Inc.
- Sudrajat, 2008 Teknik Budidaya Ikan Bandeng di Kabupaten Demak ,Sultan Agung Vol XIiv No.118.