

**ANALISIS PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHA TAMBAK
TRADISIONAL PLUS UDANGAN ANCAMI *LITOPENAEUS*
VANNAMEI DI KULURAHAN TANTAKAMATA
TANTAK RILAU KABUPATEN BARRU**

SKRIPSI

Oleh
ASTRIA MARUKI



**PROGRAM STUDI SOSIAL EKONOMI PERIKANAN
MANAJEMEN PERIKANAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

□□□□

**ANALISIS PRODUKSI DAN PONDAPATAN USAHA TAMBAK
TRADISIONAL PLUS UDANGAN ANAMOI LITOPENAEUS
VANNAMEI DI KULURAHAN TANTAN KAMATAN
TANTAN RILAU KABUPATEN BARRU**

Oleh

ASTRIA MARUKI
L

Skripsi ini sebagai salah satu syarat

Untuk menyelesaikan studi di Jurusan Perikanan

Pada

Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan

Universitas Hasanuddin

Makassar



**PROGRAM STUDI SOSIAL EKONOMI PERIKANAN
URUSAN PERIKANAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

□□□□

HALAMA PUSHA

Judul Analisis Produksi dan Pendapatan Usaha Tambak Tradisional Plus Udang Vannamei Litopenaeus vannamei di Kelurahan Tanete Kecamatan Tanete Rilau Kabupaten Barru
Nama ASTRIAMARUKI
Stambuk L
Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan

Skripsi telah diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing Utama,

Pembimbing Anggota,

Pro Dr Ir Aris Baso M Si
ip

Ir Amiluddin M Si
ip

Mengetahui,

Dekan

Ketua Program Studi

Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan

Sosial Ekonomi Perikanan

Pro Dr Ir Ariartini Sih M P
ip

Ir Amiluddin M Si
ip

Tanggal Ujian: 22 Mei 2012

ABSTRAK

ASTRIA MARUKI. Analisis Produksi dan Pendapatan Usaha Tambak Tradisional Plus Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) di Kelurahan tanete Kecamatan Tanete Rilau Kabupaten Barru. Dibimbing oleh Aris Baso dan Amiluddin.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi, mengetahui tingkat pendapatan usaha tambak, mengetahui tingkat kelayakan usaha tambak tradisional plus Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) di Kelurahan Tanete Kecamatan Tanete Rilau Kabupaten Barru.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2012 sampai April 2012 di Kelurahan tanete Kecamatan Tanete Rilau Kabupaten Barru.

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah dengan menggunakan metode survey. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode sensus. Populasi petani tambak tradisional plus udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) di Kelurahan Tanete adalah 30 orang yang terdiri dari 15 orang berasal dari lingkungan Bottoe, 10 orang dari lingkungan Mate'ne, dan 5 orang dari lingkungan Juppai.

Pendapatan usaha tambak tradisional plus Udang Vannamei di kelurahan Tanete sebesar Rp 40.049.028 per tahun per hektar, Usaha tambak tradisional plus layak untuk dijalankan karena RC-Ratio usaha tersebut lebih besar dari pada 1 yaitu sebesar 2,94, dan Faktor utama yang berpengaruh nyata terhadap produksi udang vannamei yaitu luas tambak, benur dan tenaga kerja. Sedangkan yang tidak berpengaruh nyata adalah pakan dan pengalaman budidaya.

KATA PENGANTAR



Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena dengan rahmat dan hidayahNYA penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Analisis Produksi dan Pendapatan Usaha Tambak Tradisional Plus Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) di Kelurahan Tanete Kec. Tanete Rilau Kab. Barru” ini dengan tepat waktu.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari tidak sedikit hambatan yang ditemukan. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah terlibat dan banyak memberikan bantuannya sejak perencanaan, persiapan dan pelaksanaan hingga penyusunan skripsi ini antara lain :

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Andi Niartiningih, MP, Selaku Dekan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Najamuddin, M.Sc, Selaku Pembantu Dekan 1 Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. Musbir, M.Sc, Selaku ketua jurusan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin.
4. Bapak Ir. Amiluddin, M.Si selaku ketu program studi Sosial Ekonomi Perikanan.
5. Bapak Prof. Dr. Ir. Aris Baso, M.Si Selaku Pembimbing Utama dan Ir. Amiluddin, M.Si selaku pembimbing anggota yang tidak bosan-bosannya memberikan ilmu, arahan, motifasi, dan waktunya dalam menyelesaikan laporan hasil penelitian ini

6. Ibu Prof. Dr. Ir. Sutinah Made, M.Si, Bapak Ir. Djumran Yusuf, MP, dan Firman, S.Pi, M.Si selaku dosen penguji yang dengan sabar member arahan dan masukan kepada penulis demi kesempurnaan penyelesaian laporan ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, UNHAS
8. Segenap Staf dan Karyawan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, khususnya staf perpustakaan FIKP dan Staf akademik atas bantuannya selama ini.
9. Kepada orang tuaku bapak H. Marzuki Madjid dan ibu Hj. Nurbaya Aziz. Terima kasih atas dukungan dan doa yang telah diberikan selama ini kepada saya.
10. Kepada Irwan Muin, S.Kom yang dengan tulus ikhlas memberikan motifasi, bantuan dan kasih sayangnya.
11. Kepada seluruh teman – temanku senasib dan seperjuangan pitto, chipa, chinol, iend, ryni, tetty, fifi, wawan, k'chia, dan semua teman – teman SOSEK angkatan 2008 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu kebersamaan kita tidak akan terlupakan sampai kapanpun dan tidak lupa juga dukungan dan bantuan yang diberikan.
12. Kepada kanda Dalvi Mustafa terima kasih atas bantuannya.
13. Kepala desa Kelurahan Tanete dan para staf Kantor Lurah Tanete yang telah memberikan izin melakukan penelitian.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar ke depannya dapat lebih baik. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Amin.

Makassar, Mei 2012

Astria Marzuki

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan dan Kegunaan.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Biologi Udang Vannamei (<i>Litopenaeus vannamei</i>).....	5
B. Budidaya Tambak.....	6
C. Investasi.....	11
D. Produksi dan Faktor-faktor Produksi.....	12
E. Produksi dan Penerimaan.....	14
F. Pendapatan.....	17
G. Analisis Kelayakan.....	18
H. Kerangka Pikir.....	19
III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat.....	21
B. Jenis dan Metode Penelitian.....	21
C. Sumber Data.....	21
D. Teknik Pengambilan Data.....	22

E. Metode Pengambilan Sampel.....	22
F. Analisis Data.....	22
G. Konsep Operasional	24
IV. GAMBARAN UMUM LOKASI	
A. Kondisi Geografis dan Administrasi Daerah.....	26
B. Keadaan Iklim dan Topografi.....	26
C. Keadaan Penduduk.....	27
D. Potensi Perikanan.....	32
E. Karakteristik Umum Responden.....	33
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Produksi dan Faktor – faktor Yang Mempengaruhi Produksi.....	36
B. Pendapatan.....	46
C. Analisis Kelayakan RC-Ratio.....	47
VI. SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan.....	48
B. Saran.....	48

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

No	Teks	Halaman
1.	Jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin di Kelurahan Tanete Kecamatan Tanete Rilau Kabupaten Barru.....	27
2.	Jumlah penduduk berdasarkan kelompok umur penduduk di Kelurahan Tanete Kecamatan Tanete Rilau Kab.Barru.....	27
3.	Tingkat pendidikan penduduk di Kelurahan tanete Kec.Tanete Riau Kab. Barru	29
4.	Jumlah penduduk berdasarkan mata pencaharian di Kelurahan Tanete Kec. Tanete Rilau Kab. Barru.....	30
5.	Jenis sarana dan prasarana di Kelurahan Tanete Kec. Tanete Rilau Kab. Barru	31
6.	Jenis ikan dan Produksi perikanan di Kelurahan Tanete Kec. Tanete Rilau Kab. Barru.....	32
7.	Karakteristik responden berdasarkan tingkat umur di Kelurahan Tanete Kec. Tanete Rilau Kab. Barru	33
8.	Tingkat pendidikan di Kelurahan Tanete Kec. Tanete Rilau Kab. Barru	34
9.	Persentase kisaran pengalaman usaha tambak di Kelurahan Tanete Kec. Tanete Rilau Kab. Barru	35
10.	Analisis regresi linear usaha tambak udang vannamei (<i>Litopenaeus vannamei</i>) di Kelurahan Tanete Kec. Tanete Rilau Kab. Barru.....	39
11.	Jenis dan nilai rata-rata investasi usaha tambak di Kelurahan Tanete Kec. Tanete Rilau Kab. Barru.....	43
12.	Nilai rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan petambak tradisional plus	43
13.	Nilai rata-rata biaya variabel yang dikeluarkan petambak di Kelurahan Tanete Kec. Tanete Rilau Kab. Barru.....	44
14.	Jenis dan nilai rata-rata per hektar total biaya yang dikeluarkan petambak tradisional plus.....	45

15. Total pendapatan rata-rata per tahun per hektar yang dikeluarkan petambak tradisional plus.....	46
16. Analisis RC-Ratio pada usaha tambak tradisional plus di Kelurahan Tanete Kec. Tanete Rilau Kab. Barru.....	47

DAFTAR AMBAR

No	Teks	Halaman
1.	Udang Vannamei (<i>Litopenaeus vannamei</i>).....	5
2.	Skema Kerangka Pikir.....	20

DAFTAR LAMPIRA

- o **Teks**
1. Identitas Responden Petani Tambak Tradisional Plus Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*)
 2. Biaya Investasi Usaha Tambak Tradisional Plus Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*)
 3. Biaya Tetap Usaha Tambak Tradisional Plus Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*)
 4. Total Biaya Penyusutan Usaha Tambak Tradisional Plus Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*)
 5. Biaya Variabel Usaha Tambak Tradisional Plus Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*)
 6. Nilai Produksi Usaha Tambak Tradisional Plus Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*)
 7. Nilai Pendapatan Usaha Tambak Tradisional Plus Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*)
 8. Tabel Nilai Biaya – Biaya Perhektar Usaha Tambak Tradisional Plus Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*)
 9. Faktor – Faktor Produksi Usaha Tambak Tradisional Plus Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*)
 10. Dokumentasi

I P DAHULUA

A Latar Belakan

Indonesia adalah Negara kepulauan terbesar di dunia yang terdiri dari 17.508 pulau dengan luas laut sekitar 3,1 juta km² (terdiri dari perairan nusantara 2.8 juta km², dan perairan teritorial 0.3 juta km²). Keadaan tersebut seharusnya meletakkan sektor perikanan menjadi salah satu sektor riil yang potensial di Indonesia. Sumber daya pada sektor perikanan merupakan salah satu sumber daya yang penting bagi hajat hidup masyarakat dan memiliki potensi dijadikan sebagai penggerak utama (*prime mover*) ekonomi nasional. Hal ini didasari pada kenyataan bahwa Indonesia memiliki keunggulan yang tinggi di sektor perikanan sebagaimana dicerminkan dari potensi sumber daya yang ada (Daryanto, 2007).

Potensi ekonomi sumber daya pada sektor perikanan diperkirakan mencapai US\$ 82 miliar per tahun. Potensi tersebut meliputi, potensi perikanan tangkap sebesar US\$ 15,1 miliar per tahun, potensi budidaya laut sebesar US\$ 46,7 miliar per tahun, potensi perairan umum sebesar US\$ 1,1 miliar per tahun, potensi budidaya tambak sebesar US\$ 10 miliar per tahun, potensi budidaya air tawar sebesar US\$ 5,2 miliar per tahun, dan potensi bioteknologi kelautan sebesar US\$ 4 miliar per tahun. Selain itu, potensi lainnya pun dapat dikelola, seperti sumber daya yang tidak terbaharukan, sehingga dapat memberikan kontribusi yang nyata bagi pembangunan Indonesia.

Sulawesi selatan dengan panjang garis pantai 2500 Km² dengan luas tambak 105.663 ha dengan komoditi budidaya udang, rumput laut dan ikan bandeng. (Anonim, 2004). Kondisi ini merupakan peluang yang sangat baik bagi suatu daerah penghasil udang, seperti Sulawesi Selatan untuk dapat meningkatkan

jumlah produksi udangnya. Untuk mencapai sasaran tersebut, oleh pemerintah ditetapkan beberapa langkah operasional yang kongkrit diantaranya adalah pengembangan udang vannamei disamping udang windu, rostris, dan udang lokal lainnya (Tonnek et al, 2005)

Udang vanamei ternyata tidak saja menghasilkan produksi yang tinggi tetapi juga mampu membangkitkan kembali usaha pertambakan nasional yang tadinya sudah mulai lesu (Anonim, 2003). Perkembangan udang vannamei sudah menyebar di sentra-sentra budidaya udang nasional seperti di Jawa Timur, Jawa Barat, Jawa Tengah, Lampung, Kalimantan Barat, Kalimantan Timur, Nusa Tenggara Barat, Bali, Sulawesi Selatan (Poernomo, 2002; Sugama, 2002).

Kabupaten Barru adalah salah satu Daerah Tingkat II di provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia. Ibu kota Kabupaten ini terletak di Kota Barru. Kabupaten ini memiliki luas wilayah 1.174,72 km² dan berpenduduk sebanyak 159.235 jiwa. Kabupaten Barru adalah salah satu Daerah potensial di bidang Kelautan dan Perikanan. Luas wilayah penangkapan ikan laut sekitar 56.160 Ha, tambak sekitar 2.570 Ha, pantai 1.400 Ha dan areal budidaya kolam/air tawar 39 Ha.

Produksi perikanan Kabupaten Barru di kecamatan tersebut yang terdiri dari hasil budidaya udang mencapai 633,01 ton, yang terdiri dari hasil budidaya ikan bandeng mencapai 1.556,08 ton dan dari hasil tangkap ikan Cakalang/Tongkol mencapai 260,6 ton, ikan Kerapu/Kakap mencapai 744 ton, ikan Merah mencapai 97,02 ton, Rumput Laut mencapai 251,07 ton sudah diuji coba dan hasilnya sangat baik (Dinas Kelautan Dan Perikanan, 2011)

Kecamatan Tanete Rilau khususnya kelurahan Tanete kebanyakan petambak dengan memiliki tambak tradisional Plus. Udang Vannamei (*Litopenaeus Vannamei*) atau biasa dikatakan udang putih, ini termasuk salah satu sektor hasil

usaha tambak di kelurahan tanete. Oleh sebab itu sebagai komoditas yang telah mapan ditingkat petambak maka upaya efisiensi budidaya menjadi tuntutan utama bagi upaya peningkatan produktifitas persatuan luas yang menjadi cirri pada peningkatan pendapatan petambak. Pendapatan sebagaimana lazimnya dipergunakan untuk memproduksi atau melanjutkan usaha serta untuk memenuhi keperluan sehari-hari petani. Oleh karena peneliti sengaja mengambil judul **“Analisis Produksi dan Pendapatan Usaha Tambak Tradisional Plus Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) di Kelurahan Tanete Kecamatan Tanete Rilau Kabupaten Barru”** karena merupakan sentra perkembangan dan untuk memperoleh gambaran bagaimana tingkatan produksi dan pendapatan pada sistem budidaya tersebut.

B Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka untuk mengetahui masalah pokok mengenai judul “Analisis Pendapatan Usaha Tambak Tradisional Plus Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) di Kelurahan Tanete Kecamatan Tanete Rilau Kabupaten Barru” dilakukan penelitian mendalam agar diketahui secara akurat permasalahan yang timbul. Permasalahan tersebut dirumuskan sebagai berikut :

1. Faktor-faktor apa yang mempengaruhi produksi udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*).
2. Berapa besar pendapatan yang didapatkan dari usaha tambak tradisional plus Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*).
3. Bagaimana tingkat kelayakan usaha dari tambak tradisional plus Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) di Kelurahan Tanete Kecamatan Tanete Rilau Kabupaten Barru.

□□Tujuan dan Ke□unaan Penelitian

Berdasarkan permasalahan tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*).
2. Mengetahui tingkat pendapatan usaha tambak tradisional plus Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) di Kelurahan Tanete Kecamatan Tanete Rilau Kabupaten Barru.
3. Mengetahui tingkat kelayakan usaha tambak tradisional plus Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) di Kelurahan Tanete Kecamatan Tanete Rilau Kabupaten Barru

Adapun kegunaan dari penelitian ini yaitu:

1. Sebagai bahan informasi bagi petani tambak sebagai upaya meningkatkan produksi dan pendapatan petani.
2. Sebagai bahan referensi untuk penelitian yang sejenis di masa yang akan datang.

II TI TAJA PUSTAKA

A Biologi Udang Vannamei (*Litopenaeus Vannamei*)

Menurut Rubiyanto dan Dian 2005 taksonomi udang vannamei di klasifikasikan sebagai berikut :



Ambar Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*)

➤ Klasifikasi Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) :

Kingdom : Animalia

Subkingdom : Metazoa

Filum : Arthropoda

Subfilum : Crustacea

Kelas : Malacostraca

Subkelas : Eumalacostraca

Siperordo : Eucarida

Ordo : Decapoda

Subordo : Dendrobrachiata

Famili : Penaeidae

Genus : Litopenaeus

Spesies : Litopenaeusvannamei

Ditinjau dari segi morfologi tubuh udang vannamei dibentuk oleh dua cabang (biramous), yaitu exopodite dan endopodite. Vannamei memiliki tubuh berbuku-buku dan aktifitas berganti kulit luar atau eksoskeleton secara periodik (moulting). Bagian tubuh udang vannamei sudah mengalami modifikasi sehingga dapat digunakan untuk keperluan sebagai berikut :

- 1) Makan, bergerak, dan membenamkan diri kedalam lumpur (burrowing).
- 2) Menopang insang karena struktur insang udang mirip bulu unggas.
- 3) Organ sensor, seperti pada antenna dan antenula

Kepala udang vannamei terdiri dari antenula, antena, mendibula, dan dua pasang maxillae. Kepala udang vannamei juga dilengkapi dengan 3 pasang maxilliped dan 5 pasang kaki berjalan (peripoda) atau kaki sepuluh (decapoda). Maxilliped sudah mengalami modifikasi dan berfungsi sebagai organ untuk makan. Endopodite kaki berjalan menempel pada chepalothorax yang di hubungkan oleh coxa. Bentuk peripoda beruas-ruas yang berujung dibagian dactilus. Dactilus ada yang berbentuk capit (kaki ke-1, ke-2, dan ke-3) dan tanpa capit (kaki ke-4 dan ke-5). Diantara coxa dan dactilus, terdapat ruang yang berturut-turut di sebut basis, ischium, merus, carpus, dan cropus. Pada bagian ischium terdapat duri yang bisa digunakan untuk mengidentifikasi beberapa spesies penaeid dalam taksonomi.

Budidaya Tambak

Tambak merupakan usaha pemeliharaan, pembesaran organisme yang bernilai ekonomis dalam wadah tertentu secara terkontrol. Udang dipelihara ditambak agar pertumbuhannya cepat dan produktifitas tambak bisa memadai. Dilihat dari pemeliharaan udang dapat dibedakan dalam 5 tingkatan menurut Poermomo (1989) :

1. Tradisional/ Ekstensif

Tingkat ini adalah cara yang sangat sederhana atau bertambak secara alami. Tambak tradisional bentuknya tidak teratur, luasnya bervariasi sampai 15 ha, ukuran kedalaman air tidak seragam (ada yang dalam dan ada yang dangkal) berkisar antara 30-60 cm, kapasitas air masuk dan keluar sukar diperhitungkan hanya tergantung pada pasang naik dan surut saja. Pemberantasan hama dan pemupukan tidak dilakukan, mutu air tidak pernah dipantau, padat tebar rendah 3000-5000 ekor/ha.

2. Tradisional Plus

Pada tingkat ini cara bertambak sesuai dengan kemampuan dari penggarap tambak dan tentunya sangat bervariasi. Lahan tambak masih seperti tambak tradisional dengan perbaikan sekadarnya. Dasar tambak sudah diolah secara sederhana, pemberantasan hama, pemupukan sudah mulai dicoba, penggantian air sudah diperhatikan, penebaran ditingkatkan, pakan tambahan, diberikan meskipun dengan perhitungan yang belum tepat. Padat penebaran ditingkatkan, pakan tambahan diberikan meskipun dengan perhitungan yang belum tepat. Petak tambak 1,1-2,0 ha/unit. Padat penebaran ditingkatkan sampai dengan 20.000 ekor/ha tetapi tingkat kematian masih tinggi.

3. Pra Intensif

Peningkatan cara bertambak berikutnya diistilahkan dengan cara pra intensif. Cara ini sebetulnya hanyalah sebagai jembatan menuju cara semi intensif. Teknologi budidaya udang mulai dipahami dan penerapannya sudah dilaksanakan, meskipun dengan cara sederhana. Petak tambak sudah mulai diatur, dengan ukuran 0.25-1 ha, tata letak sudah mulai diperbaiki. Pengolahan dasar tambak, pemberantasan hama,/pemupukan, pakan tambahan diberikan agak teratur. Penggantian air

menurut pasang surut, pasang naik/surut dan pompanisasi sudah dilaksanakan meskipun belum secara efisien. Mutu air mulai dipantau dengan menggunakan pemakaian blower dan kincir air. Padat penebaran sampai dengan 20.000 ekor/ha pertumbuhan agak merata, panen meningkat tetapi biaya pemeliharaan meningkat juga.

4. Semi-Intensif

Pada tingkat ini sudah diterapkan manajemen yang baik semua kegiatan harus terarah, mulai dari persiapan tambak, peralatan, sarana produksi, pengapuran pemberantasan hama/pemupukan, tebar benur, pemberian pakan, mutu air, sampling dan pengamatan tingkah laku udang dan panen. Semuanya harus dengan perencanaan yang matang karena harus mencapai produksi yang ditetapkan. Petak tambak 0.25-1ha kedalaman air 0.8-1.2m, umumnya bentuk persegi panjang, padat penebarannya bervariasi 40.000-6000 ekor/ha atau sampai dengan 150.000 ekor/ha.

5. Intensif

Tambak intensif adalah suatu sistem pemeliharaan yang modern, membutuhkan pembiayaan yang tinggi serta penggunaan teknologi yang canggih. Padat penebaran tinggi dengan hasil panen yang sangat tinggi 10-12 ton/ha (kalau berhasil), tetapi dengan catatan biaya relatif tinggi begitu pula risikonya.

Luas petakan lebih kecil lagi antara 0.3-0.5 ha, bentuk bujur sangkar, dilengkapi dengan pintu buang ditengah dan pintu medel monik dipematang saluran buang. Lantai dasar harus didapatkan sampai keras, bisa ditaburi pasir halus sekedar untuk memperkeras tanah dasar. Elevasi miring ketengah tanpa caren. Parit kecil pembuangan air rembean disepanjang kaki tanggul bisa dibuat dari tembok

sedang saluran pasok dapat berbentuk got terbuka, dibuat dari pasangan batang dan dipasang diatas pematang pada jalur pintu-pintu pasok deretan petakan. Air laut dan air tawar dicampur didalam bak pemcampur sebelum masuk kedalam petakan tambak atau dicampur langsung dalam petakan.

Pemilihan lokasi merupakan titik awal yang sangat menentukan usaha budidaya tambak. Pemilihan lokasi yang salah atau kurang tepat akan menimbulkan berbagai masalah termasuk tambahan masukan dan biaya operasional yang lebih besar serta dampak lingkungan yang merugikan.

Adapun aspek teknis produksi budidaya udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) antara lain sebagai berikut :

1. Persiapan Lahan tambak

Persiapan tambak merupakan langkah awal budidaya udang vannamei sehingga proses pemeliharaan dan produktifitasnya bisa optimal. Hal-hal yang perlu dipersiapkan yaitu pemilihan lokasi, konstruksi tambak, persiapan tambak, dan persiapan media pertumbuhan udang.

2. Pemilihan Benur

Benur vannamei untuk dibudidayakan harus dipilih yang terlihat sehat. kriteria benur sehat dapat diketahui dengan melakukan observasi berdasarkan pengujian visual, mikroskopik dan ketahanan benur. Hal tersebut dapat dilihat dari warna, ukuran, panjang, dan bobot sesuai umur PL, kulit dan tubuh bersih dari organisme parasit dan pathogen, tidak cacat, tubuh tidak pucat, gesit, merespon cahaya, bergerak aktif, dan menyebar didalam wadah.

3. Penebaran Benur

Benur yang telah mengalami aklimatisasi bisa langsung di tebar perlahan-lahan kedalam petak pembesaran dengan kepadatan 100-125 ekor/m². Benur

vannamei bisa ditebar dengan kepadatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan benur windu karena benur udang vannamei mampu memanfaatkan badan atau kolam air petakan tambak. Benur yang berkualitas bagus akan segera menyelam ke dasar petakan setelah ditebar. Dalam waktu 10-15 hari, benur akan terlihat berenang beriringan.

4. Pemberian pakan

Pakan merupakan faktor yang sangat penting dalam budidaya udang vannamei karena menyerap 60-70% dari total biaya operasional. Pemberian pakan yang sesuai kebutuhan akan memacu pertumbuhan dan perkembangan udang vannamei secara optimal sehingga produktifitasnya bisa ditingkatkan. Pada prinsipnya, semakin padat penebaran benih udang berarti ketersediaan pakan alami semakin sedikit dan ketergantungan pada pakan buatan pun semakin meningkat.

5. Pengelolaan kualitas air

Kualitas air tambak terkait erat dengan kondisi kesehatan udang. Kualitas air yang baik mampu mendukung pertumbuhan secara optimal. Hal itu berhubungan dengan faktor stress udang akibat perubahan parameter kualitas air di tambak. Beberapa parameter kualitas air primer yang harus selalu dipantau yaitu suhu air, salinitas air, pH air, kandungan oksigen terlarut, dan ammonia. Parameter-parameter tersebut akan mempengaruhi proses metabolisme pertumbuhan udang, seperti keaktifan mencari pakan, proses pencernaan, dan pertumbuhan udang.

6. Pemberantasan Hama Penyakit

Hama merupakan salah satu faktor yang dapat mengganggu dan bahkan dapat mengancam kehidupan udang Vannamei. Untuk itu, hama tersebut harus diantisipasi sedini mungkin agar tingginya mortalitas udang Vannamei yang disebabkan oleh hama dapat ditekan serendah mungkin. Pencegahan dan

penanggulangan hama dapat dilakukan dengan cara tertentu, tergantung pada jenis hama yang menjadi sasaran. Beberapa jenis penyakit yang menyerang udang vannamei disebabkan oleh predator, parasit bakteri dan jamur, dan virus.

7. Pemanenan dan penanganan hasil

Pemanenan akan dilakukan setelah udang mencapai umur 120 hari pemeliharaan di tambak atau disesuaikan dengan laju pertumbuhan udang. Pemanenan udang vannamei bisa dilakukan kapan saja, tetapi umumnya petambak memanen udang pada malam hari. Selain untuk menghindari terik matahari, pemanenan pada malam hari juga bertujuan untuk mengurangi risiko udang ganti kulit selama panen akibat stres. Udang yang berganti kulit saat panen akan menyebabkan penurunan harga jual.

□□In□estasi

Investasi merupakan dana yang dikeluarkan untuk membiayai usaha pembudidayaan pada saat sekarang dengan harapan memperoleh keuntungan dimasa yang akan datang. Dimana semakin besar skala usaha maka semakin tinggi nilai investasi yang dikeluarkan petambak. Salah satu sumberdaya yang sangat penting dalam memulai suatu usaha adalah investasi. Investasi sangat penting diperhatikan karena dapat menunjang peningkatan usaha yang dijalankan. Investasi adalah biaya awal yang dikeluarkan pada saat awal menjalankan suatu usaha. Tujuan utama investasi adalah untuk memperoleh macam-macam manfaat yang cukup layak di kemudian hari, manfaat berupa imbalan keuangan, misalnya laba dan manfaat non keuangan atau kombinasi antara keduanya.

Menurut Mahmud (1997) dalam dunia usaha pertambakan dikenal istilah investasi usaha tani. Investasi usaha tani merupakan parameter yang digunakan

untuk menilai prospek suatu sistem usaha tani. Investasi pada sistem usaha tani terdiri dari :

- a. Sumberdaya lahan, yaitu sejumlah sumberdaya yang digunakan dalam proses produksi baik langsung maupun tidak langsung.
- b. Sumberdaya manusia, merupakan tenaga kerja yang terlibat dalam proses usaha tani, baik yang berasal dari dalam keluarga maupun luar keluarga.
- c. Sumberdaya peralatan, peralatan petani tambak mempunyai peranan penting dalam pengelolaan usaha tani karena tanpa menggunakan alat maka petani tambak tidak dapat melakukan proses pengelolaan usaha tani. Peralatan usaha tani merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi prestasi kerja seorang petani tambak.

Sallatang (2001) menyatakan bahwa untuk mengembakan peningkatan sektor perikanan, khususnya peningkatan hasil tambak, maka perlu adanya penerapan implementasi potensi usaha tani yang harus diperhatikan berkaitan dengan peningkatan tersebut, yaitu : (1) peningkatan sumberdaya lahan yang digunakan dalam proses produksi. (2) pemanfaatan sumberdaya manusia sebagai petani atau tenaga kerja yang terlibat dalam proses usaha tani pertambakan. (3) pemberdayaan peralatan sebagai alat yang digunakan untuk memproses dan mengelola usaha pertambakan untuk mempengaruhi peningkatan produksi. (4) pemberdayaan sumberdaya keuangan yang merupakan pengembangan dari suatu penguatan proses pengelolaan pertambakan.

D □ Produksi dan □ aktor □ aktor Produksi

Faktor produksi sering pula disebut dengan korbanan produksi, karena faktor produksi tersebut dikorbankan untuk menghasilkan produksi. Dalam bahasa Inggris

faktor produksi, disebut dengan input. Macam faktor produksi ini, berikut jumlah dan kualitasnya perlu diketahui oleh produsen. Oleh karena itu untuk menghasilkan suatu produk maka diperlukan pengetahuan hubungan mana faktor produksi (input) dan produk (output).

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi produksi dibedakan menjadi dua kelompok yaitu :

1. Faktor biologi seperti lahan pertanian dengan macam dan tingkat kesuburannya, bibit, pupuk, obat-obatan dan sebagainya.
2. Faktor sosial ekonomi, seperti biaya produksi, harga, tenaga kerja, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, resiko dan tidak tersedianya kelembagaan kredit dan sebagainya.

Tambak merupakan faktor produksi primer, dimana pada tambak itulah nantinya benur udang ditebar, dipelihara dan kemudian di panen. Udang dipelihara ditambak agar pertumbuhannya cepat dan produktifitas tambak memadai, udang tersebut perlu diberi makanan yang memenuhi syarat gizi. Selain itu budidaya udang masih memerlukan faktor-faktor lain seperti pupuk, obat-obatan, pakan, dll (Anonim, 2000).

Adapun rumus yang digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi udang vannamei (*Litopenaeus Vannamei*), sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5$$

Dimana :

Y = Produksi

a = Responden

b_1, b_2, b_3, b_4, b_5 = Koefisien Regresi

X_1 = Luas tambak (ha)

X_2 = Benur (ekor)

X_3 = Tenaga kerja (HOK)

X_4 = Pakan (kg)

X_5 = Pengalaman Budidaya (Tahun)

Menurut (Abdul. M dan Nur, A.R, 2011) ada beberapa faktor yang mempengaruhi produksi udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) antara lain :

1. Alih teknologi budidaya yang relatif masih lambat dan belum sepenuhnya dikuasai oleh pelaku/pembudidaya perikanan. Misalnya adanya anggapan bahwa udang vannamei hanya dapat dibudidayakan secara intensif. Anggapan tersebut ternyata tidaklah sepenuhnya benar, karena hasil kajian menunjukkan bahwa udang vannamei dapat juga diproduksi dengan pola tradisional (kepadatan rendah). Bahkan dengan pola tradisional petambak dapat menghasilkan ukuran panen yang lebih besar.
2. Belum terwujudnya pembinaan kelembagaan kelompok pembudidaya yang profesional, tangguh dan memiliki visi ke depan serta dukungan permodalan yang masih minim.

□□ **Produksi dan Penerimaan**

Hasil akhir dari suatu proses produksi adalah produk dan output. Produk atau produksi dalam bidang pertanian atau lainnya, dapat bervariasi yang antara lain dapat disebabkan karena perbedaan kualitas. Hal ini dapat dimengerti karena, kualitas yang baik dihasilkan oleh proses produksi yang dilaksanakan dengan baik, dan begitu pula sebaliknya.

Suatu unit usaha dalam menjalankan kegiatan produksi tentunya memerlukan biaya yang diperhitungkan sesuai dengan jumlah produksi yang

dihasilkan, dengan melihat besarnya harga yang di keluarkan suatu unit usaha maka dapat digunakan sebagai penentu dalam penetapan harga jual yang dihasilkan sebagaimana yang dikemukakan Soekartawi (2002), bahwa biaya merupakan dasar dalam penentuan harga, sebab itu tingkat harga yang tidak dapat menutupi biaya akan menyebabkan kerugian. Sebaliknya apabila tingkat harga melebihi semua biaya maka dapat dipastikan usaha tersebut mendapatkan keuntungan.

Biaya berdasarkan sifatnya terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap dan biaya variabel terbagi berdasarkan pengaruhnya terhadap jumlah produksi. Biaya tetap adalah biaya yang tidak berubah walaupun jumlah produksi berubah (selalu lama), atau tidak terpengaruh oleh besar kecilnya produksi. Biaya variabel disebut pula biaya operasional, karena pengaturan biaya berdasarkan kebutuhan operasi usaha untuk jumlah produksi tertentu. Biaya ini selalu berubah tergantung kepada besar kecilnya produksi.

Total biaya usaha merupakan pengeluaran tunai usaha tani (Farm Payment) yang ditunjukkan oleh jumlah uang yang dibayarkan untuk pembelian barang dan jasa bagi usaha tersebut.

Menurut Soekartawai (2005) bentuk persamaan total biaya pada tingkat harga tertentu ialah :

$$TC = VC + FC$$

Dimana :

TC = Total Cost (total biaya)

VC = Variabel Cost (biaya variabel)

FC = Fixed Cost (biaya tetap)

Biaya yang dikeluarkan petambak juga terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel, sehingga permintaan juga dipengaruhi oleh besarnya biaya yang dikeluarkan. Selain biaya yang mempengaruhi pendapatan juga terdapat banyak faktor produksi yang turut mempengaruhi perolehan pendapatan petambak, antara lain luas usaha tani, tingkat produksi, pemilihan dan kombinasi usaha, efisiensi penggunaan tenaga kerja, dan lainnya. Sedangkan yang tidak dapat dikendalikan oleh petambak seperti iklim dan cuaca. Untuk analisis pendapatan mempunyai manfaat yang penting bagi petambak maupun pemilik faktor produksi. Analisis pendapatan bertujuan untuk menggambarkan keadaan sekarang dalam kegiatan usaha serta dapat memberikan gambaran keadaan yang akan datang.

Nilai produksi usaha tani merupakan penerimaan tunai usaha tani yang ditunjukkan oleh besarnya nilai uang yang diterima petani dari penjualan usaha taninya. Begitupun halnya dengan petambak yang nilai produksi usahanya berdasarkan hasil penerimaan dari usaha tambak tradisional udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*).

Penerimaan budidaya tambak adalah perkalian antara jumlah produksi dengan harga jual. Penerimaan dapat dikategorikan sebagai suatu target penciptaan barang-barang berdasarkan selera pasar, dimana penerimaan bersumber dari hasil budidaya serta hasil olahannya.

Menurut Soekartawi (1995) penerimaan usaha tani adalah perkalian antara produksi dengan harga jual. Dalam bentuk persamaan total penerimaan pada tingkat harga pasar tertentu ialah :

$$TR = P \cdot Q$$

Dimana :

$$TR = \text{Total Revenue (Total Penerimaan)}$$

P = Price (Harga)

Q = Quantity (Jumah)

□□Pendapatan

Menurut Sudarman dan Sasmita (2000), pendapatan *output* yang diperoleh dari pengelolaan usaha berupa perolehan hasil produksi dikurangi dengan biaya produksi maka hasilnya dinamakan pendapatan yang dikeluarkan dalam proses tersebut, sehingga menghasilkan pendapatan. Hal yang sama dikemukakan Hernanto (2001), bahwa penerimaan dikurangi biaya produksi maka hasilnya dikatakan pendapatan.

Analisis pendapatan adalah suatu bentuk pengamatan terhadap nilai akhir dari pendapatan yang diperoleh setelah dikurangi dengan biaya-biaya yang ada dari pengeluaran lainnya. Pendapatan petambak pada waktu tertentu tidak sama, dalam artian bahwa pendapatan ini sangat bergantung pada jumlah panen yang dihasilkan.

Adapun pendapatan dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Pd = TR - TC$$

Dimana :

TR = Total Revenue (total penerimaan)

TC = Total Cost (total biaya)

Pendapatan dari suatu usaha bergantung pada hubungannya antara biaya produksi yang dikeluarkan dengan jumlah penerimaan dari hasil penjualan. Salah satu cara untuk memperoleh keuntungan ialah dengan penekanan biaya pengeluaran. Biaya yang dikeluarkan dengan sewajarnya supaya dapat memperoleh keuntunga sesuai dengan yang diinginkan. Biaya merupakan dasar dalam penentuan harga sebab suatu tingkat harga yang tidak dapat menutupi biaya akan

mengakibatkan kerugian operasi maupun biaya non operasi yang tidak menghasilkan keuntungan.

□ Analisis kelayakan

Studi kelayakan pada hakekatnya adalah untuk menetapkan layak atau tidaknya suatu usaha. Dengan kata lain, studi kelayakan harus dapat memutuskan apakah suatu usaha perlu diteruskan atau tidak.

Studi kelayakan dapat berperan penting dalam proses mengambil keputusan investasi. Kesimpulan dan saran yang disajikan pada akhir studi merupakan dasar pertimbangan untuk memutuskan apakah investasi pada proyek tertentu jadi dilakukan. Sejalan dengan penelitian Kasim (2007), analisis kelayakan finansial mempunyai tujuan untuk membandingkan pengeluaran dengan pendapatan seperti ketersediaan dana, kemampuan perusahaan untuk membayar kembali dana tersebut dalam waktu yang telah ditentukan dengan menilai apakah usaha tersebut akan berkembang terus.

Menurut Soekartawi dalam Erwin (2002), analisis RC merupakan salah satu analisis yang digunakan untuk mengetahui apakah suatu unit usaha dalam melakukan proses produksi mengalami kerugian, impas atau untung. Analisis RC merupakan analisis yang membagi antara penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan. Apabila hasil yang diperoleh lebih besar dari 1 maka usaha yang dijalankan mengalami keuntungan, apabila nilai RC yang diperoleh sama dengan 1 maka usaha tersebut impas atau tidak mengalami keuntungan maupun kerugian. Sedangkan apabila nilai RC yang diperoleh kurang dari 1 maka usaha tersebut mengalami kerugian. Adapun rumus R/C yaitu :

$$R/C = \frac{TR}{TC}$$

Dengan syarat = $R/C > 1$ usaha tersebut menguntungkan

$R/C = 1$ usaha tersebut tidak untung atau tidak rugi

$R/C < 1$ usaha tersebut mengalami kerugian

H□Keran□ka Pikir

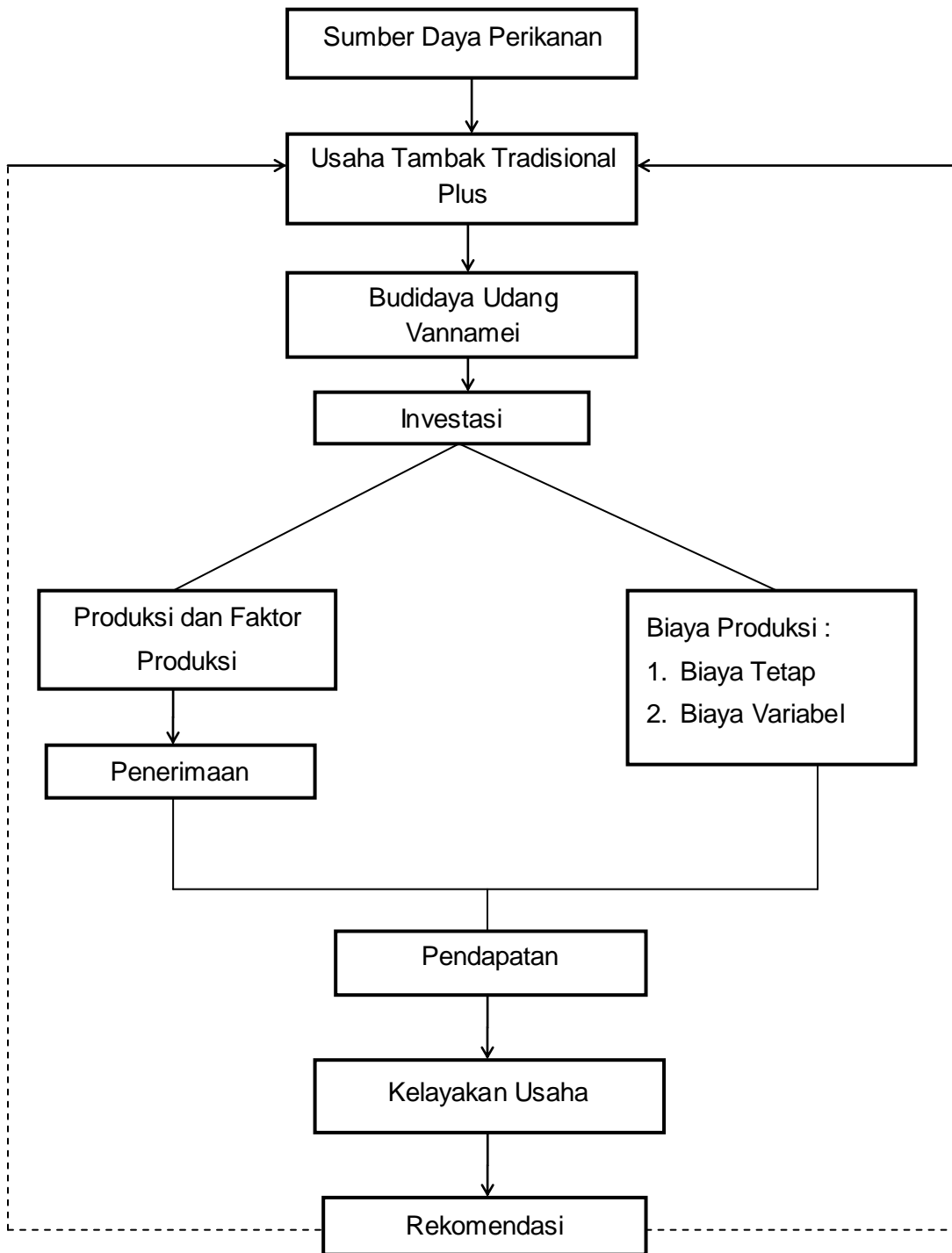
Perikanan merupakan daya upaya manusia untuk menggali sumberdaya hayati perairan, guna dimanfaatkan bagi kepentingan atau memenuhi kebutuhan hidupnya. Areal tambak di Indonesia termasuk yang terluas di dunia. Tapi produksinya masih rendah. Sejalan dengan perkembangan teknologi dan meningkatnya permintaan pasar hasil perikanan, maka pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

Dalam usaha peningkatan produksi tambak udang. Peningkatan produksi tambak tradisional dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu modal, lahan, teknologi, obat-obatan, pupuk, kapur, benih, dan pakan. Pendapatan petani adalah apa yang dapat diperoleh dari kegiatan mengkombinasikan faktor produksi dalam suatu jangka waktu tertentu.

Modal usaha seperti lahan sebagai lahan sebagai salah satu faktor produksi sangat mempengaruhi besar produksi usaha tambak tradisional. Semakin besar modal yang dikeluarkan maka kemungkinan hasil produksi juga dapat menjadi lebih besar.

Usaha tani sebagai salah satu kegiatan untuk memperoleh produksi yang pada akhirnya dinilai dengan biaya yang dikeluarkan dan permintaan yang diperoleh. Dimana biaya yang dikeluarkan terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel sedangkan penerimaan dan pendapatan kotor diperoleh dari hasil kali antara jumlah produksi dengan harga produk yang dihasilkan. Dan perbandingan antara penerimaan dan total biaya menunjukkan tingkat kelayakan usaha tersebut atau RC-rasio.

SKEMA KERANGKA PIKIR



ambar Skema Kerangka Pikir