

**STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA BUDIDAYA POLIKULTUR UDANG  
WINDU (*Penaeus monodon*), IKAN BANDENG (*Chanos chanos*), DAN  
RUMPUT LAUT (*Gracillaria verrucosa*) DI CV SUMBER MULYO DESA  
KUPANG KECAMATAN JABON KABUPATEN SIDOARJO JAWA TIMUR**

**SKRIPSI**

**PROGRAM STUDI AGROBISNIS PERIKANAN  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERIKANAN DAN KELAUTAN**

Oleh :

**NIA AGUSTINA**

**NIM. 115080413111007**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**MALANG**

**2016**

**STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA BUDIDAYA POLIKULTUR UDANG  
WINDU (*Penaeus monodon*), IKAN BANDENG (*Chanos chanos*), DAN  
RUMPUT LAUT (*Gracillaria verrucosa*) DI CV SUMBER MULYO DESA  
KUPANG KECAMATAN JABON KABUPATEN SIDOARJO JAWA TIMUR**

**SKRIPSI**

**PROGRAM STUDI AGROBISNIS PERIKANAN**

**JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERIKANAN DAN KELAUTAN**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Meraih Gelar Sarjana Perikanan  
di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan**

**Universitas Brawijaya**

**Oleh :**

**NIA AGUSTINA**

**NIM. 115080413111007**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**MALANG**

**2016**

SKRIPSI

STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA BUDIDAYA POLIKULTUR UDANG WINDU (*Penaeus monodon*), IKAN BANDENG (*Chanos chanos*), DAN RUMPUT LAUT (*Gracillaria verrucosa*) DI CV SUMBER MULYO DESA KUPANG KECAMATAN JABON KABUPATEN SIDOARJO JAWA TIMUR

Oleh:

NIA AGUSTINA  
NIM. 115080413111007

telah dipertahankan didepan penguji  
pada tanggal 06 Januari 2016  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dosen Penguji I

(Dr. Ir. Nuddin Harahap, MP)  
NIP. 19610417 199003 1 001  
Tanggal: 13 JAN 2016

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

(Dr. Ir. Anthon Effani, MP)  
NIP. 19650717 199103 1 006  
Tanggal: 13 JAN 2016

Dosen Penguji II

(Tiwi Nurjannati Utami, S.Pi, MM)  
NIP. 19750322 200604 2 002  
Tanggal: 13 JAN 2016

Dosen Pembimbing II

(Dr. Ir. Pudji Purwanti, MP)  
NIP. 19640228 198903 2 011  
Tanggal:



(Dr. Ir. Nuddin Harahab, MP)  
NIP. 19610417 199003 1 001  
Tanggal:

13 JAN 2016





## PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi yang saya tulis tentang “Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Polikultur Udang Windu (*Penaeus monodon*), Ikan Bandeng (*Chanos chanos*), dan Rumput Laut (*Gracillaria verrucosa*) di CV Sumber Mulyo Desa Kupang Kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo Jawa Timur” adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang tertulis dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kemudian kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil penjiplakan (plagiasi), maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut, sesuai hukum yang berlaku di Indonesia.



Malang, 8 Januari 2016

Mahasiswa

Nia Agustina

## RINGKASAN

**NIA AGUSTINA.** Skripsi tentang Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Polikultur Udang Windu (*Penaeus mondon*), Ikan Bandeng (*Chanos chanos*), dan Rumput Laut (*Gracillaria verrucosa*) di CV Sumber Mulyo Desa Kupang Kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo Jawa Timur (dibawah bimbingan **Dr. Ir. Anthon Effani, MP** dan **Dr. Ir. Pudji Purwanti, MP**).

Pengembangan usaha budidaya perikanan semakin memegang peranan penting dalam pembangunan perikanan Indonesia. Hal ini terbukti dari sumbangan perikanan budidaya pada produksi nasional yang terus meningkat. Namun disisi lain, lahan tambak budidaya semakin berkurang, sehingga perlu adanya efisiensi lahan dan peningkatan produktivitas lahan. Salah satu cara yang dapat dilakukan yaitu dengan menerapkan budidaya sistem polikultur guna mengoptimalkan penggunaan lahan. Potensi Perikanan Di Dusun Tanjungsari yang sangat besar dan diperkuat dengan adanya CV Sumber Mulyo, membuat usaha budidaya polikultur yang dijalankan oleh mayoritas penduduk ini memiliki peluang untuk dikembangkan.

Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Menganalisis hubungan kerjasama antar anggota pembudidaya di CV Sumber Mulyo; 2) Mengetahui kegiatan teknis usaha budidaya polikultur; 3) Menganalisis aspek-aspek usaha baik aspek manajemen, pemasaran, dan kelayakan finansial jangka pendek; 4) Menentukan strategi pengembangan usaha budidaya; 5) Menentukan perencanaan aspek finansial jangka panjang .

Penelitian ini dilaksanakan di CV Sumber Mulyo Desa Kupang Kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo pada Bulan Agustus 2015. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan jenis penelitian studi kasus. Metode penentuan lokasi secara sengaja (*purposive sampling*). Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi, dan kuesioner. Jenis dan sumber data yang digunakan meliputi data primer dan data sekunder. Analisis data menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif.

Hubungan kerjasama antar anggota pembudidaya di CV Sumber Mulyo bersifat simbiosis mutualisme dan dengan sistem terikat. Anggota CV mendapatkan beberapa keuntungan seperti peminjaman modal, bantuan sarana dan prasarana, serta mempermudah akses pemasaran. CV ini bekerjasama dengan Bank BRI, tim penyuluh perikanan, PT. Indo Alga, dan supplier benih.

Aspek teknis pada usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut meliputi persiapan sarana dan prasarana, persiapan lahan tambak (pembalikan tanah dan pengeringan), penebaran beih, pemeliharaan, dan pemanenan.

Aspek manajemen meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan. Fungsi perencanaan yang dilakukan terbilang teratur dan spesifik mengenai kegiatan teknis usaha dan pemasaran usaha. Fungsi pengorganisasian yang diterapkan pada usaha ini terstruktur dan sudah terdapat struktur organisasi usaha. Fungsi pergerakan yang dilakukan yaitu dengan pemberian pinjaman, motivasi, dan bonus. Fungsi pengawasan dilakukan pada saat kegiatan teknis usaha dan pemasaran hasil panen yang dilakukan langsung oleh pemilik CV.

Analisis finansial jangka pendek pada usaha budidaya polikultur selama setahun rata-rata diperoleh penerimaan sebesar Rp.489.800.000, nilai RC *ratio* sebesar 2,038, keuntungan sebesar Rp 242.211.608, rentabilitas/persentase keuntungan sebesar 1103,5%, BEP unit udang windu sebanyak 181,69 kg, BEP



unit ikan bandeng sebanyak 875,27 kg, dan BEP unti rumput laut sebanyak 12.786,9 kg dan BEP sales sebesar Rp. 95.978.131.

Kelayakan aspek finansil jangka panjang pada usaha ini yang dilakukan untuk 10 tahun mendatang, didapatkan hasil penambahan investasi rata-rata sebesar Rp. 36.787.833, dengan NPV sebesar Rp. 2.126.755.607, IRR sebesar 1,048%, net B/C sebesar 95,6 dan rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk mengembalikan modal investasi adalah selama 0,18 tahun atau 2,16 bulan

Aspek pemasaran meliputi strategi pemasaran, penetapan harga, sistem pembayaran dan saluran pemasaran. Penerapan harga berdasarkan yang digunakan berdasarkan harga dipasaran dan kesepakatan bersama, sistem pembayaran dilakukan secara tunai dan saluran pemasaran untuk udang windu dari pembudidaya dijual ke CV Sumber Mulyo, untuk ikan bandeng dari pembudidaya dijual ke TPI Sidoarjo, dan untuk rumput laut dari pembudidaya dijual ke CV kemudian ke PT. Indo Alga.

Analisis SWOT meliputi faktor internal dan faktor eksternal. Diagram analisis SWOT terletak di kuadran I yaitu posisi dan arah pengembangan usaha dengan mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif (*growth oriented strategy*), menggunakan strategi *strength opportunities* (SO) dengan cara mengoptimalkan kekuatan dan memanfaatkan peluang yang ada. Strategi pengembangan usaha SO yaitu mengoptimalkan SDM dan SDA yang ada, meningkatkan kapasitas produksi dan jumlah komoditas budidaya, serta menjaga hubungan baik dengan pihak-pihak yang terkait dalam usaha budidaya.

Saran yang diberikan peneliti untuk mengembangkan usaha budidaya yaitu menerapkan strategi *strength opportunities* (SO) dengan cara mengoptimalkan kekuatan dan memanfaatkan peluang. Strategi untuk mengembangkan usaha budidaya polikultur sebagai berikut: mengoptimalkan SDM dan SDA yang ada, meningkatkan kapasitas produksi dan jumlah komoditas, menjaga hubungan baik dengan pihak-pihak yang terkait dalam usaha budidaya. Membuat pembukuan keuangan usaha, mengadopsi teknologi untuk pemasaran produk hasil panen. Saran bagi pemerintah yaitu lebih memfasilitasi pembudidaya baik dari segi modal maupun kegiatan teknis budidaya serta cepat memberi respon ketika pembudidaya mengalami beberapa kendala.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan terselesaikannya laporan ini banyak pihak yang telah ikut membantu, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT Sang Pemilik Pengetahuan, yang selalu memberikan berkah yang tidak ternilai dan selalu memberikan kekuatan kepada penulis dalam menghadapi segala kesulitan selama penelitian berlangsung dan selama proses pengerjaan laporan ini.
2. Terima kasih penulis persembahkan kepada Ibunda Alipah dan Ayahanda Agus Sudarji atas dorongan yang kuat, kemurahan hati beserta do'a.
3. Dr. Ir. Anthon Effani, MP selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, informasi serta waktu untuk membimbing sehingga laporan ini dapat diselesaikan.
4. Dr. Ir. Pudji Purwanti, MP selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, informasi serta waktu untuk membimbing sehingga laporan ini dapat diselesaikan
5. Keluarga tercinta Adik Maya Devita Agustin dan Mas Ryan Syawalludin yang selalu memberikan semangat.
6. Sahabat terdekat Shinta, Feni, Fiya, Ika, Rani, Novi, Toni, Kholis, Wahyu, Vandi dan teman-teman seperjuangan Agrobisnis Perikanan 2011 yang telah banyak membantu dalam proses pengerjaan Laporan Skripsi.

**Malang, 8 Januari 2015**

**Nia Agustina**



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan petunjuk yang tidak terduga, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul **“Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Polikultur Udang Windu (*Penaeus monodon*), Ikan Bandeng (*Chanos chanos*), dan Rumput Laut (*Gracillaria verrucosa*) Di CV Sumber Mulyo Desa Kupang Kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo Jawa Timur”**.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kerjasama antar anggota pembudidaya, teknis usaha budidaya polikultur, mengetahui aspek-aspek usaha baik aspek manajemen, pemasaran, dan finansial jangka pendek, menentukan strategi pengembangan usaha, dan perencanaan finansial jangka panjang usaha budidaya polikultur. Hasil penelitian ini penulis berharap dapat berguna bagi semua pihak terutama bagi para pembudidaya di Dusun Tanjungsari Desa Kupang Kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo untuk menjalankan usaha tambak polikultur menjadi lebih baik lagi sehingga dapat meningkatkan pendapatan serta kesejahteraan masyarakat pembudidaya.

Penulis menyadari bahwa masih banyak terhadap kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, masukan dan saran dari pembaca sangat diharapkan agar karya ini menjadi lebih baik. Akhir kata, semoga karya ilmiah ini dapat membawa manfaat bagi para pembaca.

Malang, 8 Januari 2015

Penulis



DAFTAR ISI

<b>SAMPUL .....</b>	<b>.....</b>
<b>LEMBAR JUDUL .....</b>	<b>.....</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>.....</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>.....</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>i</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Kegunaan Penelitian .....	5
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1 Penelitian Terdahulu .....	6
2.2 Klasifikasi dan Morfologi.....	7
2.2.1 Udang Windu .....	7
2.2.2 Ikan Bandeng .....	8
2.2.3 Rumput Laut.....	9
2.3 Budidaya Polikultur.....	10
2.4 Kemitraan.....	10
2.5 Penyusunan Perencanaan Pengembangan Usaha .....	11
2.5.1 Aspek Teknis .....	12
2.5.2 Aspek Manajemen.....	14
2.5.3 Kelayakan Aspek Finansil Jangka Pendek.....	15
2.5.4 Kelayakan Aspek Finansil Jangka Panjang.....	19
2.5.5 Aspek Pemasaran .....	21
2.5.6 Analisis SWOT .....	22
2.6 Kerangka Pemikiran .....	27
<b>3. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	29
3.2 Jenis dan Metode Penelitian .....	29
3.3 Populasi dan Sampel .....	30
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	31
3.4.1 Wawancara .....	31
3.4.2 Observasi .....	32
3.4.3 Kuesioner .....	32
3.5 Jenis dan Sumber Data.....	33

3.5.1 Data Primer .....	33
3.5.2 Data Sekunder .....	34
3.6 Definisi Operasional .....	34
3.7 Analisis Data .....	35
3.7.1 Analisis Hubungan Kerjasama Anggota Pembudidaya .....	36
3.7.2 Analisis Kegiatan Teknis Budidaya Polikultur .....	36
3.7.3 Analisis Aspek-spek Usaha (Manajemen, pemasaran, finansil) ....	37
3.7.4 Analisis Strategi Pengembangan Usaha .....	42
<b>4. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN .....</b>	<b>46</b>
4.1 Letak dan Kondisi Umum Daerah Penelitian .....	46
4.2 Keadaan Penduduk Desa Kupang .....	47
4.3 Potensi Perikanan Desa Kupang.....	49
<b>5. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>51</b>
5.1 Gambaran Umum Usaha Budidaya Polikultur .....	51
5.2 Karakteristik Responden .....	52
5.3 Hubungan Kerjasama Antara pembudidaya Dengan CV Sumber Mulyo .	53
5.4 Aspek Teknis Usaha Budidaya Polikultur .....	55
5.4.1 Sarana dan Prasarana Budidaya.....	56
5.4.2 Persiapan Lahan tambak.....	62
5.4.3 Penebaran Benih.....	64
5.4.4 Pemeliharaan .....	66
5.4.5 Pemanenan.....	68
5.5 Aspek Manajemen.....	72
5.5.1 Fungsi Perencanaan .....	72
5.5.2 Fungsi Pengorganisasian .....	73
5.5.3 Fungsi Pergerakan .....	74
5.5.4 Fungsi Pengawasan .....	75
5.6 Aspek Finansil Jangka Pendek.....	76
5.7 Perencanaan Aspek Finansil Jangka Panjang.....	85
5.8 Aspek Pemasaran.....	96
5.9 Strategi Pengembangan Usaha.....	100
5.9.1 Analisis Faktor Internal .....	101
5.9.2 Analisis Faktor Eksternal .....	106
5.9.3 Analisis Matriks SWOT.....	113
5.9.4 Implementasi Strategi Pengembangan Usaha.....	115
5.9.5 Alternatif kebijakan Pendukung Strategi SO .....	116
<b>6. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>118</b>
6.1 Kesimpulan .....	118
6.2 Saran .....	120
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>121</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>124</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Produksi Udang Windu dan Ikan Bandeng di Kecamatan Jabon.....	2
2. Penelitian Terdahulu .....	6
3. Matrik SWOT .....	26
4. Faktor Internal Usaha .....	44
5. Faktor Eksternal Usaha.....	42
6. Jumlah Penduduk Desa Kupang Berdasarkan Jenis Kelamin.....	47
7. Jumlah Penduduk Desa Kupang Berdasarkan Kelompok Umur.....	48
8. Jumlah Penduduk Desa Kupang Berdasarkan Mata Pencaharian .....	48
9. Luas lahan Budidaya Tambak Kabupaten Sidoarjo.....	49
10. Jumlah Hasil Produksi Budidaya Di Kecamatan Jabon .....	50
11. Peralatan untuk Kegiatan Teknis Budidaya.....	58
12. Analisis Sensitivitas Usaha Milik Bapak H. Mustofa .....	93
13. Analisis Sensitivitas Usaha Bapak Mustofa.....	93
14. Analisis Sensitivitas Usaha Bapak Sutriman .....	94
15. Analisis Sensitivitas Usaha Bapak Heri Abdillah .....	95
16. Analisis Sensitivitas Usaha Bapak Tauhid .....	95
17. Kriteria Pembobotan Faktor Kekuatan Usaha .....	103
18. Kriteria Pembobotan faktor Kelemahan Usaha .....	105
19. Matriks Pemberian Skor Untuk IFAS.....	106
20. Kriteria Pembobotan Faktor Peluang Usaha .....	109
21. Kriteria Pembobotan Faktor Ancaman Usaha .....	111
22. Matriks Pemberian Skor Untuk EFAS .....	112
23. Matriks SWOT .....	113

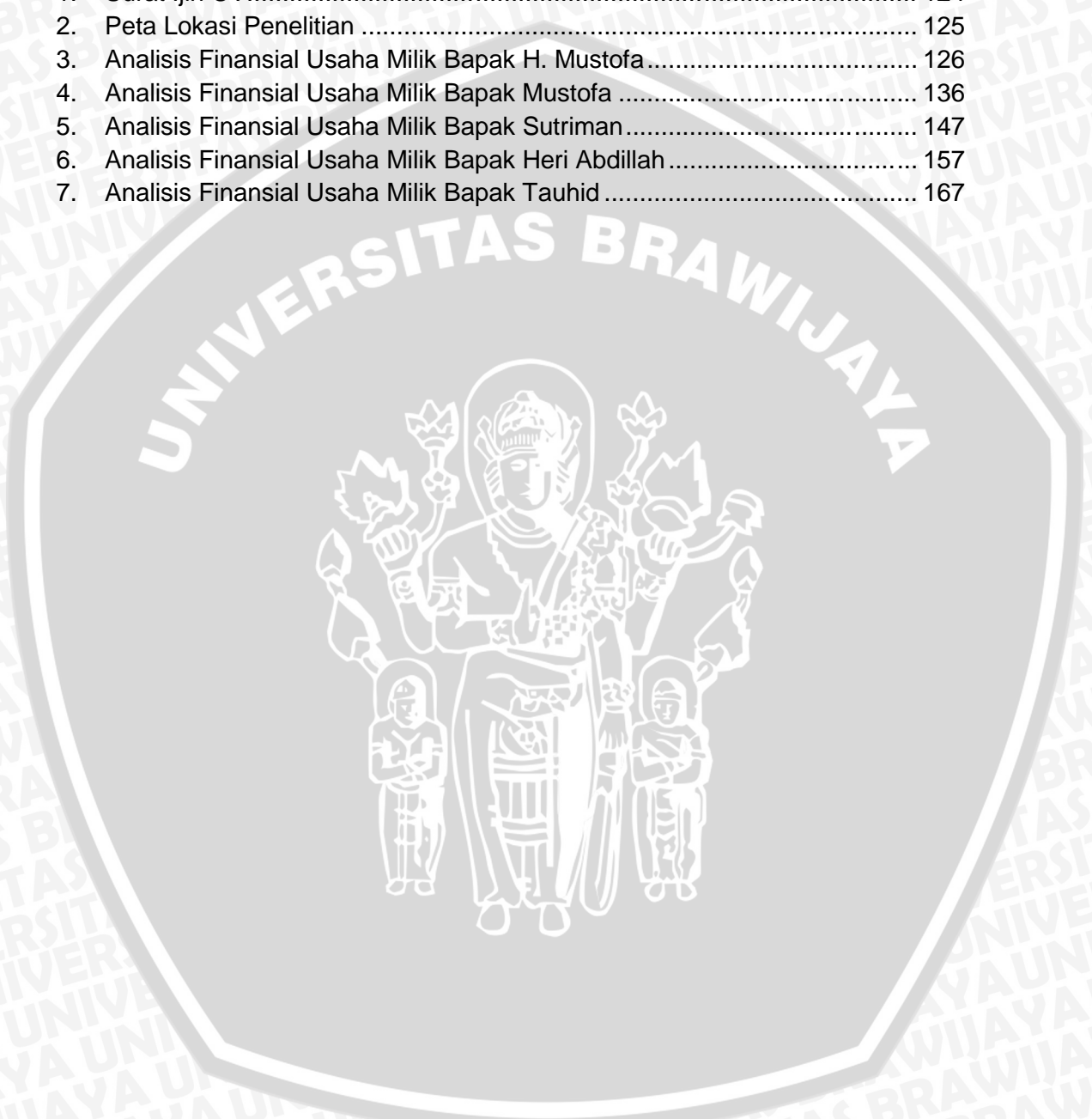
## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Udang Windu.....	7
2. Ikan Bandeng.....	8
3. Rumput Laut.....	9
4. Kerangka Berfikir.....	28
5. Rumah Jaga.....	61
6. Proses pengambilan bibit rumput laut.....	66
7. Peremasan rumput laut.....	66
8. Proses Penebaran Rumput Laut.....	66
9. Panen Udang Windu.....	70
10. Panen Ikan Bandeng.....	70
11. Panen Rumput laut.....	70
12. Rumput Laut Kering.....	70
13. Flow Chart Produksi Budidaya.....	71
14. Struktur Organisasi CV Sumber Mulyo.....	73
15. Diagram Modal Usaha.....	77
16. Diagram Biaya Produksi.....	79
17. Diagram Total Penerimaan.....	80
18. Diagram R/C ratio.....	81
19. Diagram Keuntungan.....	82
20. Diagram Rentabilitas Usaha.....	83
21. Diagram BEP ( <i>Break Event Point</i> ).....	85
22. Diagram Penambahan Investasi.....	86
23. Diagram NPV.....	88
24. Diagram IRR.....	89
25. Diagram Net B/C.....	90
26. Diagram PP.....	92
27. Diagram Analisis SWOT.....	114



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Ijin CV.....	124
2. Peta Lokasi Penelitian .....	125
3. Analisis Finansial Usaha Milik Bapak H. Mustofa.....	126
4. Analisis Finansial Usaha Milik Bapak Mustofa .....	136
5. Analisis Finansial Usaha Milik Bapak Sutriman.....	147
6. Analisis Finansial Usaha Milik Bapak Heri Abdillah.....	157
7. Analisis Finansial Usaha Milik Bapak Tauhid .....	167



## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Usaha perikanan harus terus dikembangkan agar dapat memenuhi permintaan produk maupun komoditas perikanan yang semakin hari semakin meningkat. Menurut Murtidjo (2005), pembangunan perikanan di Indonesia pada saat ini lebih diarahkan pada pengembangan usaha perikanan yang berbasis budidaya, hal ini dikarenakan hasil tangkapan nelayan yang semakin hari semakin berkurang, namun permintaan konsumen semakin tinggi. Kandungan protein pada ikan yang sangat tinggi, membuat masyarakat sadar akan pentingnya mengkonsumsi ikan untuk memenuhi kebutuhan gizi keluarganya.

Pengembangan usaha budidaya perikanan semakin memegang peranan penting dalam pembangunan perikanan Indonesia. Hal ini terbukti dari sumbangan perikanan budidaya pada produksi nasional yang terus meningkat. Namun untuk menyikapi semakin berkurangnya lahan tambak untuk produksi budidaya terutama untuk perikanan darat, maka perlu adanya efisiensi lahan dan peningkatan produktivitas lahan. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah mengoptimalkan penggunaan lahan yaitu dengan melaksanakan budidaya sistem polikultur (Satria, 2008).

Budidaya udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut pada saat ini banyak dikembangkan dengan sistem polikultur pada tambak tradisional. Menurut Anggadireja, *et al.*, (2006) dalam Susilowati (2013), polikultur adalah suatu cara memelihara lebih dari satu spesies atau komoditas dalam satu wadah yang sama dengan tujuan efisiensi penggunaan lahan tambak. Pengembangan budidaya udang secara polikultur dengan bandeng dan rumput laut dimaksudkan untuk meningkatkan produksi udang serta mengefektifkan penggunaan tambak. Usaha budidaya dengan sistem polikultur udang windu, ikan bandeng, dan



rumput laut ini menjadi pilihan utama bagi sebagian besar petambak di Sidoarjo. Hal ini mengingat usaha polikultur lebih banyak memberikan keuntungan di banding budidaya monokultur.

Menurut Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Sidoarjo (2011), komoditi perikanan di Kabupaten Sidoarjo yang masuk dalam kategori unggulan hanya komoditi perikanan budidaya tambak yaitu komoditi bandeng, udang windu, udang putih, udang campur dan tawes. Sedangkan perikanan budidaya kolam dan perairan umum masih belum ada komoditi yang masuk kategori unggulan karena hanya mampu menyediakan komoditas bagi Kabupaten Sidoarjo. Rumput laut merupakan komoditi yang baru dikembangkan di Kabupaten Sidoarjo, dan kecamatan yang sesuai untuk budidaya rumput laut adalah Kecamatan Jabon dengan varietas rumput Gracilaria. Pengembangan rumput laut memiliki nilai tersendiri bagi peningkatan ekonomi masyarakat petani tambak, karena budidaya rumput laut tidak serumit membudidayakan ikan sehingga kedepannya perlu pengembangan varietas unggul yang lebih bernilai ekonomis. Untuk total produksi budidaya udang windu dan ikan bandeng di daerah Jabon dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Tabel produksi udang windu dan ikan bandeng di Kecamatan Jabon tahun 2002-2010

Tahun	Jenis komoditas (Kw)	
	Udang Windu (Kw)	Ikan Bandeng (Kw)
2002	5.456	23.735
2003	4.983	20.177
2004	5.238	20.383
2005	5.318	19.948
2006	4.932	18.029
2007	4.674	15.925
2008	4.497	16.046
2009	2.460	9.689
2010	3.560	12.300
2011	3.184	11.084
<b>Jumlah</b>	<b>44.302</b>	<b>167.316</b>

Sumber: DKP Kabupaten Sidoarjo tahun 2002-2011

Melihat potensi tambak yang cukup besar dan belum optimalnya pemanfaatan lahan budidaya di Kabupaten Sidoarjo, serta adanya kemitraan yang terjalin antar pembudidaya di CV sumber Mulyo membuat usaha budidaya polikultur ini memiliki peluang untuk dikembangkan. Kemitraan usaha di CV Sumber Mulyo bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pembudidaya agar menjadi mandiri melalui dukungan terhadap modal serta saling memperkuat dan saling menguntungkan agar dapat mendukung pemasaran dan kelanjutan usaha di masa depan.

CV adalah suatu badan usaha yang didirikan oleh satu atau beberapa orang secara tanggung-menanggung, bertanggung jawab, dan memiliki tujuan yang sama dengan satu orang sebagai pemegang kendali. Dengan adanya CV Sumber Mulyo ini, selain pembudidaya mendapatkan bantuan modal juga pembudidaya sudah memiliki akses untuk pemasaran produknya serta meningkatkan kualitas budidaya melalui pengembangan sarana dan prasana. Dimana CV Sumber Mulyo ini memiliki 15 anggota pembudidaya dan memiliki tengkulak pasti yang berjumlah 2 orang.

CV Sumber Mulyo memberi kontribusi tersendiri bagi peningkatan ekonomi khususnya di Dusun Tanjungsari dan diharapkan dapat menjadi penggerak ekonomi di daerah Jabon khususnya Desa Kupang dan memberi dampak positif bagi kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan pendapatan para pembudidaya. Dengan demikian diperlukan perencanaan strategi bagi pembudidaya untuk melihat efektivitas usahanya sehingga mampu memenuhi kebutuhan pasar. Berdasarkan konsep strategi pengembangan diatas, maka penelitian ini mengambil judul **“Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Polikultur Udang Windu (*Penaeus monodon*), Ikan Bandeng (*Chanos chanos*), Dan Rumput Laut (*Gracilaria verrucosa*) Di CV Sumber Mulyo Desa Kupang Kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo Jawa Timur”**.



## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hubungan kemitraan antar pembudidaya terhadap CV sumber Mulyo?
2. Bagaimana teknis usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut di CV Sumber Mulyo?
3. Bagaimana aspek manajemen, aspek pemasaran, aspek finansial jangka pendek yang meliputi modal, biaya total, penerimaan, keuntungan, rentabilitas, RC ratio, dan *break event point* (BEP) dan aspek finansial jangka panjang dalam pengembangan usaha budidaya polikultur yang meliputi NPV, IRR, Net B/C, Payback period, dan analisis sensitivitas?
4. Bagaimana strategi pengembangan usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut di CV Sumber Mulyo?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui hubungan kemitraan antar pembudidaya terhadap CV Sumber Mulyo.
2. Mengetahui teknis budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut di CV Sumber Mulyo.
3. Mengetahui aspek usaha dilihat dari aspek manajemen, aspek pemasaran, dan aspek finansial jangka pendek yang meliputi modal, biaya total, penerimaan, keuntungan, rentabilitas, RC ratio, dan *break event point* (BEP) serta aspek finansial jangka panjang dalam pengembangan usaha budidaya polikultur yang meliputi NPV, IRR, Net B/C, *Payback period*, dan analisis sensitivitas.



4. Menentukan strategi pengembangan usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut di CV Sumber Mulyo.

#### 1.4 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi:

1. Penguruan tinggi (peneliti), sebagai bahan informasi ilmiah untuk diadakan penelitian lebih lanjut pada bidang yang sama.
2. Pembudidaya polikultur, sebagai bahan informasi evaluasi usaha untuk meningkatkan dan mengembangkan usaha budidaya dengan sistem polikultur.
3. Masyarakat, sebagai bahan informasi dan pertimbangan untuk menambah wawasan dan membuka usaha dibidang perikanan, khususnya dalam usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut.
4. Pemerintah, sebagai bahan informasi dan pertimbangan dalam menentukan kebijakan dalam upaya pengembangan budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan Analisis Strategi Pengembangan Usaha dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Tabel Penelitian Terdahulu

No	Nama	Judul	Hasil	Tahun
1	Prasetyo	Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Kerapu Di Desa Labuhan Kecamatan Brondong, Lamongan Jawa Timur	Produk yang dihasilkan dari budidaya ikan kerapu di Desa Labuhan adalah ikan kerapu jenis cantang dan macan. Tiap jenis ikan memiliki masa panen yang berbeda, untuk ikan kerapu cantang analisis jangka pendek meliputi nilai modal usaha sebesar Rp. 154.230.667, total biaya Rp. 125.030.667, Penerimaan Rp.180.000.000, keuntungan Rp. 54.963.333,R/sC Ratio 1,44, BEP Sales Rp. 67.134.351 dan analisis jangka panjang meliputi, ARR Sales 151%, ARR investment 395%, NPV 185.205.097, IRR 204%, PI 7,34 dan PP 0,61. Sedangkan masa budidaya ikan kerapu lumpur 1 tahun 6 bulan dengan analisis jangka pendek meliputi nilai modal usaha sebesar Rp. 199.578.750, total biaya Rp. 170.378.750, penerimaan Rp. 204.000.000, keuntungan Rp. 33.527.526, R/C Ratio 1,2, BEP Sales Rp. 126.527.526 dan analisis jangka panjang meliputi, ARR Sales 79%, ARR investment 179%, NPV 78.353.081, IRR 134%, PI 3,68 dan PP 0,94.	2014
2	Widiyanto	Perencanaan Pengembangan usaha Budidaya Ikan Nila ( <i>Oreochromis niloticus</i> ) Dengan Sistem Mina Mendong Di Desa Blayu Kecamatan Wajak Kabupaten Malang Jawa Timur.	Salah satu cara untuk mengoptimalkan lahan sawah dan peningkatan pendapatan petani yaitu dengan melakukan budidaya Mina Mendong. Perencanaan aspek finansil jangka panjang pengembangan usaha analisis digunakan 10 tahun dan didapatkan hasil penambahan biaya investasi yang harus dikeluarkan adalah Rp. 15.430.700,- dengan NPV Rp. 195.771.515,- IRR sebesar 432% net B/C sebesar 31,30 dan waktu	2014



			yang dibutuhkan untuk mengembalikan modal investasi adalah selama 0,26 tahun atau 3 bulan. Alternative strategi yang dihasilkan yaitu strategi SO ( <i>Strength opportunities</i> ) adalah mengoptimalkan SDM dan SDA yang ada, memperluas lahan budidaya, mempertahankan kualitas ikan, serta mempertahankan hubungan baik dengan pihak-pihak yang terkait dalam usaha mina mendong	
3	Adi	Strategi Pengembangan Usahatani Lele Dumbo di Kabupaten Boyolali	Alternative strategi yang dapat diterapkan dalam mengembangkan usahatani lele dumbo yaitu mempertahankan kualitas, promos perikanan, jaringan distribusi lele dumbo, kemitraan dan penanaman modal swasta, optimalisasi pemberdayaan, perbaikan sarana dan prasarana, serta meningkatkan kualitas sumberdaya petani secara teknis. Prioritas strategi yang dapat diterapkan dalam mengembangkan usaha tani adalah meningkatkan kualitas sumberdaya petani untuk memaksimalkan produksi dan daya saing ikan lele dumbo.	2008

## 2.2 Klasifikasi Dan Morfologi

### 2.2.1 Udang Windu (*Panaeus monodon*)

Menurut Espinosa *et al.*, (2015), klasifikasi udang windu adalah sebagai berikut:

Filum : *Arthropoda*

Kelas : *Crustacea*

Sub kelas : *Malacostraca*

Ordo : *Decapoda*

Famili : *Penaeidae*

Genus : *Penaeus*

Species : *Penaeus monodon Fabricus*



(Google image, 2015)

Gambar 1. Udang Windu

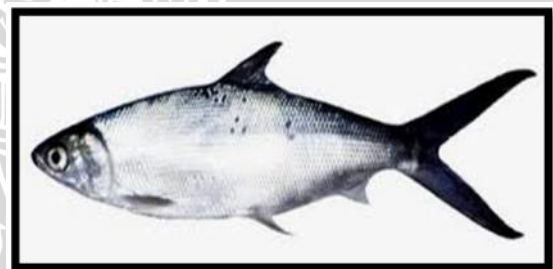


Dalam bahasa daerah udang ini dinamakan juga sebagai udang pancet, udang bago, lotong, lilin, dan udang userwedi. Dalam dunia perdagangan dikenal dengan nama “tiger prawn” dan juga dijuluki sebagai “jumbo tiger prawn”(Mudjiman, 1981). Udang windu dapat bertahan hidup di laut dengan kadar garam tinggi hingga di perairan payau yang bersalinitas rendah. Udang windu dapat hidup di perairan yang relatif jernih dan bersih dari pencemaran baik limbah industri maupun rumah tangga. Suhu optimum untuk pertumbuhan udang windu yaitu 26°C - 32°C, sedangkan DO antara 4-7 ppm. Untuk memanen udang windu yang di budidayakan di tambak mulai benih hingga waktu panen selama 4-6 bulan (Amri, 2003).

### 2.2.2 Ikan Bandeng (*Chanos chanos*)

Ikan bandeng yang dalam bahasa latin adalah *Chanos chanos*, bahasa Inggris *Milkfish*, dan dalam bahasa Bugis Makassar *Bale Bolu*, pertama kali ditemukan oleh seseorang yang bernama Dane Forsskal pada Tahun 1925 di laut merah. Menurut Espinosa *et al.*, (2015), taksonomi dan klasifikasi ikan bandeng adalah sebagai berikut:

Kingdom : *Animalia*  
Phylum : *Chordata*  
Subphylum : *Vertebrata*  
Class : *Actinopterygii*  
Order : *Gonorynchiformes*  
Family : *Chanidae*  
Genus : *Chanos*  
Spesies : *Chanos chanos*



(Google image, 2015)

Gambar 2. Ikan Bandeng (*Chanos chanos*)

Ikan bandeng termasuk jenis ikan eurihalin, sehingga ikan bandeng dapat dijumpai di daerah air tawar, air payau, dan air laut. Selama masa perkembangannya, ikan bandeng menyukai hidup di air payau atau daerah

muara sungai. Ketika mencapai usia dewasa, ikan bandeng akan kembali ke laut untuk berkembang biak. Pertumbuhan ikan bandeng relatif cepat, yaitu 1,1-1,7 % bobot badan/hari, dan bisa mencapai berat rata-rata 0,60 kg pada usia 5-6 bulan jika dipelihara dalam tambak (Murtidjo, 2002).

Bandeng merupakan jenis ikan budidaya air payau yang juga merupakan bahan konsumsi masyarakat luas sehingga mempunyai prospek yang cukup baik. Bandeng mempunyai toleransi salinitas yang sangat tinggi, bahkan dapat dibudidayakan di kolam air tambak, bandeng juga tahan terhadap temperatur tinggi, serta mempunyai bentuk badan yang memanjang, padat, dan dapat mencapai ukuran yang cukup besar (Hadie dan Supriatna, 1986).

### 2.2.3 Rumput Laut (*Gracilaria verrucosa*)

Menurut Tunnel dan Alvarado (1996), klasifikasi *Gracilaria verrucosa* sebagai berikut :

Divisio : *Rhodophyta*  
 Class : *Rhodophyceae*  
 Subclass : *Bangiophycidae*  
 Order : *Gracilariales*  
 Family : *Gracilariaceae*  
 Species : *Gracilaria verrucosa*



(Google image, 2015)

Gambar 3. *Gracilaria verrucosa*

*Gracilaria verrucosa* merupakan salah satu jenis yang sangat populer di masyarakat petani tambak Indonesia. Rumput laut ini sering dibudidayakan di daerah tambak dengan kondisi air payau. Pemanfaatan *Gracilaria verrucosa* sebagai bahan baku agar telah mengarah ke industri (Sugiyatno *et al.*, 2013).

Menurut Salmi *et al.*, (2012), rumput laut merupakan sumber pangan yang memiliki kandungan karbohidrat, protein, lemak, vitamin, asam amino dan mineral tinggi. Kandungan serat dan mineral rumput laut juga lebih tinggi daripada sebagian besar buah dan sayuran.



### 2.3 Budidaya Polikultur

Budidaya polikultur merupakan metode budidaya yang digunakan untuk memelihara lebih dari satu komoditas dalam satu lahan. Dengan sistem ini, diperoleh manfaat yaitu tingkat produktivitas lahan yang tinggi karena dapat memanen beberapa produk dalam satu musim sehingga dapat menambah penghasilan (Syahid *et al.*, 2006). Sementara itu, menurut Anggadireja, *et al.*, (2006) dalam Susilowati (2013), polikultur adalah suatu cara memelihara lebih dari satu spesies atau komoditas dalam satu wadah yang sama dengan tujuan efisiensi penggunaan lahan tambak.

Berdasarkan dua pengertian di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa budidaya polikultur adalah suatu mekanisme pemeliharaan atau pembesaran lebih dari satu spesies atau komoditas dalam petakan yang sama dan waktu yang sama dengan tujuan untuk efisiensi penggunaan lahan dan peningkatan produktivitas lahan. Peningkatan produktivitas lahan berdampak pada peningkatan pendapatan petani tambak karena dapat memanen lebih dari satu komoditas. Komoditas yang umum dibudidayakan dengan sistem polikultur yaitu udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut.

### 2.4 Kemitraan

Kemitraan usaha adalah hubungan kerjasama usaha yang saling menguntungkan dan saling menguatkan antara pengusaha kecil dengan pengusaha menengah/besar (Perusahaan Mitra) maupun antar pemilik usaha. Dimana dalam hubungan kerjasama ini terdapat pembinaan dan pengembangan oleh pengusaha besar, serta pemberian bantuan modal kepada anggotanya serta penyelesaian permasalahan-permasalahan yang terjadi dalam kegiatan



usaha sehingga saling memerlukan, menguntungkan dan memperkuat (Liptan, 2000).

Kemitraan adalah suatu strategi bisnis yang dilakukan oleh dua pihak atau lebih dalam jangka waktu tertentu untuk meraih keuntungan bersama dengan prinsip saling membutuhkan dan saling membesarkan. Karena merupakan strategi bisnis maka keberhasilan kemitraan sangat ditentukan oleh adanya kepatuhan diantara yang bermitra dalam menjalankan etika bisnis. Dalam suatu hubungan kerjasama terdapat pembinaan dan pengembangan, hal ini terlihat dari setiap usaha pasti memiliki kelemahan dan kekuatan tersendiri. Dengan adanya kemitraan maka masing-masing pihak akan saling melengkapi dalam arti pihak yang satu akan melakukan pembinaan terhadap kelemahan yang lain dan begitu pula sebaliknya (Hafsah, 1999).

## **2.5 Penyusunan Perencanaan Pengembangan Usaha**

Menurut Kasmir dan Jakfar (2003), bisnis atau usaha adalah kegiatan usaha yang dilakukan untuk memperoleh keuntungan sesuai dengan tujuan dan target yang diinginkan dalam berbagai bidang, baik jumlah maupun waktunya. Keuntungan merupakan tujuan utama dalam dunia bisnis, terutama bagi pemilik bisnis, baik keuntungan dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Dalam prakteknya, timbulnya suatu usaha atau bisnis disebabkan oleh beberapa faktor antara lain:

- Adanya permintaan pasar

Adanya suatu kebutuhan dan keinginan dalam masyarakat yang harus disediakan. Hal ini disebabkan karena jenis produk yang tersedia belum mencukupi atau memang belum ada sama sekali. Permintaan pasar ini membuka peluang bisnis baru bagi masyarakat.

- Untuk meningkatkan kualitas produk yang sudah ada di pasaran  
Bagi perusahaan tertentu bisnis dilakukan dalam rangka meningkatkan kualitas dan mutu suatu produk. Hal ini dilakukan karena tingginya tingkat persaingan yang ada.
- Kegiatan pemerintah  
Merupakan kehendak pemerintah dalam rangka memenuhi kebutuhan masyarakat atas suatu produk atau jasa, sehingga perlu disediakan berbagai produk melalui proyek-proyek tertentu.

Perencanaan usaha merupakan perencanaan yang sangat spesifik, dimana dalam proses penyusunannya harus dipertimbangkan kebutuhan dan keinginan masing-masing usaha. Perencanaan bisnis harus mampu menggambarkan karakteristik usaha yang dijalankan sehingga pihak-pihak yang terkait dengan usaha dapat melihat secara transparan dan jelas mengenai prospek usaha di masa mendatang. Dalam perencanaan bisnis studi kelayakan usaha sangat memegang peranan penting, hal ini dikarenakan dengan dilakukan studi kelayakan usaha dan memperhatikan seluruh aspek-aspek usaha maka resiko kegagalan dapat dihindari dan diharapkan dapat meningkatkan profit (Rangkuti, 2000).

### **2.5.1 Aspek Teknis**

Menurut Kasmir dan Jakfar (2003), aspek teknis juga dikenal sebagai aspek produksi. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam aspek teknis adalah masalah dalam penentuan produksi, tata letak, peralatan usaha, dan proses produksinya termasuk pemilihan teknologi. Kelengkapan kajian aspek operasional tergantung pada jenis usaha yang dijalankan karena setiap usaha memiliki prioritas sendiri. Menurut Murachman, *et al.*, (2010), secara garis besar metode budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut adalah



sebagai berikut persiapan lahan tambak, penebaran benih, pemeliharaan, dan proses pemanenan.

#### **a. Persiapan Lahan Tambak**

1. pemeriksaan petak tambak, pintu air, pematang, dan caren
2. Langkah kedua dilakukan keduk teplok atau yang sering disebut dengan pembalikan tanah
3. Pengapuran untuk menurunkan keasaman tanah
4. Pengeringan dilakukan selama 1-2 minggu sampai tanah retak-retak
5. Pemupukan dasar untuk menumbuhkan fitoplankton, pupuk urea yang digunakan 50-100 Kg/Ha, pupuk TSP 10-100 Kg/Ha.
6. Pemasukan air tambak hingga 30 cm.

#### **b. Penebaran Benih**

1. Tebarkan bibit rumput laut pada ketinggian air 10-15 cm dan dilakukan setelah 7 hari setelah pemupukan, padat tebar rumput laut pada umumnya 975,47 Kg/Ha dengan ukuran bibit 5 gram.
2. Penebaran nener bandeng 7 hari setelah penebaran bibit rumput laut, padat tebar nener ikan bandeng 2.381,33 ekor tiap hektar dengan ukuran panjang 3-5 cm.
3. Penebaran udang windu dilakukan 7 hari setelah penebaran ikan bandeng, padat tebar pada umumnya 14.472 ekor/Ha dengan ukuran panjang 1-15 cm.

#### **c. Pemeliharaan**

1. Penambahan pupuk urea, ponsca, mutiara
2. Penggantian air setiap 15 hari sekali ketika air laut pasang, agar air tambak tetap terjaga kualitas airnya.
3. Penambahan obat-obatan Theodan, Poltas, Lodan, Raja Bandeng, dan Samponen.

#### d. Pemanenan

Panen dilakukan secara bertahap, untuk rumput laut dalam satu musim panen dilakukan 3-4 kali panen, panen pertama dilakukan pada umur 2 bulan, untuk berikutnya dilakukan panen pada umur setiap 1,5 bulan. Pada setiap selesai panen rumput laut dilakukan pemupukan tambahan. Panen udang windu dilakukan pada umur tiga bulan, sedangkan panen ikan bandeng dilakukan pada umur 6 bulan. Panen rumput laut dilakukan dengan menggunakan tangan dan serok, panen ikan bandeng dilakukan dengan menggunakan jaring, panen udang windu dilakukan dengan menggunakan prayang.

#### 2.5.2 Aspek Manajemen

Menurut Kasmir dan Jakfar (2003), Tujuan perusahaan akan lebih mudah tercapai jika memenuhi kaidah-kaidah atau tahapan dalam proses manajemen. Pada proses manajemen ini terdapat 4 fungsi manajemen, dimana fungsi-fungsi ini tidak dapat berjalan sendiri melainkan harus dilaksanakan secara berkesinambungan karena keterkaitan antar fungsi sangatlah erat. Adapun fungsi-fungsi manajemen yang terdapat dalam manajemen adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan (*Planning*) adalah proses menentukan arah yang akan ditempuh dan kegiatan-kegiatan yang di perlukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.
2. Pengorganisasian (*Organizing*) adalah proses mengelompokkan kegiatan-kegiatan dalam unit-unit dengan tujuan agar jelas antara tugas, wewenang, dan tanggung jawab, serta hubungan kerja dengan sebaik mungkin dalam bidang masing-masing.
3. Pergerakan (*Actuating*) adalah proses untuk menjalankan kegiatan/pekerjaan dalam organisasi. Dalam konteks manajerial,



pergerakan adalah suatu usaha atau kiat manajemen untuk meningkatkan kinerja pegawai.

4. Pengawasan (*Controlling*) adalah proses untuk mengukur dan menilai pelaksanaan tugas apakah telah sesuai dengan rencana atau tidak.

Menurut Handoko (2009), manajemen adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh beberapa orang untuk menentukan, menjelaskan, dan mencapai tujuan suatu organisasi dengan melaksanakan fungsi-fungsi organisasi yang meliputi perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), penyusunan personalia (*staffing*), kepemimpinan dan pengarahan (*leading*) dan pengawasan (*controlling*).

Manajemen dibutuhkan oleh semua organisasi, karena tanpa manajemen semua usaha akan sia-sia dan pencapaian tujuan organisasi akan lebih sulit karena tidak terarah dan tertata dengan jelas. Oleh karena itu manajemen sangat memegang peranan penting dalam keberhasilan suatu proyek atau usaha. Dengan menerapkan manajemen yang baik maka akan diketahui sejauh mana usaha tersebut dapat memenuhi persyaratan keuntungan, serta untuk mencapai efisiensi dan efektivitas usaha yang dijalankan.

### **2.5.3 Kelayakan Aspek Finansial Jangka Pendek**

Studi kelayakan bisnis adalah suatu kegiatan atau penelitian yang mempelajari secara mendalam tentang suatu kegiatan atau usaha maupun bisnis yang akan dijalankan dalam rangka menentukan layak atau tidaknya usaha tersebut untuk dijalankan. Suatu usaha dikatakan layak jika usaha tersebut memberikan keuntungan tidak hanya bagi perusahaan yang menjalankannya, akan tetapi juga bagi investor, kreditor, pemerintah dan masyarakat luas (Kasmir dan Jakfar, 2003).

Menurut Husnan dan Suwarsono (2000), studi kelayakan proyek merupakan penelitian tentang dapat atau tidaknya suatu proyek (biasanya

merupakan proyek investasi) dilaksanakan dengan berhasil. Pada umumnya suatu studi kelayakan proyek akan menyangkut tiga aspek yaitu:

1. Manfaat ekonomis proyek bagi proyek itu sendiri (manfaat finansial).
2. Manfaat ekonomis proyek bagi negara tempat usaha dijalankan (manfaat ekonomi nasional)
3. Manfaat sosial proyek bagi masyarakat sekitar proyek tersebut (benefit profit).

Aspek finansial yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis jangka pendek yaitu permodalan, biaya produksi, penerimaan, *revenue cost ratio* (*RC ratio*), keuntungan, rentabilitas, dan *break event point* (BEP). Berikut masing-masing penjabaran aspek finansial jangka pendek:

#### a) Permodalan

Modal adalah hak milik atas kekayaan dan harta perusahaan yang berbentuk hutang tak terbatas suatu perusahaan kepada pemilik modal hingga jangka waktu yang tidak terbatas. Modal meliputi modal dalam bentuk uang (*geld kapital*), maupun dalam bentuk barang (*sach kapital*), misalnya mesin, barang-barang dagangan, dan lain sebagainya (Riyanto, 2009).

#### b) Biaya Produksi

Biaya total merupakan keseluruhan biaya yang digunakan dalam proses produksi baik mulai dari pengadaan bahan baku hingga pemasaran. Biaya total produksi ini meliputi biaya tetap dan biaya variabel yang digunakan pada usaha budidaya polikultur. Menurut Riyanto (2009), rumus dari biaya total yaitu:

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana :

TC : Total Cost (Biaya Total)

TFC : Total Fixed Cost (Biaya Tetap)

TVC : Total Variable Cost (Biaya Tidak Tetap)



### c) Penerimaan

Menurut Soekartawi (1993), penerimaan adalah nilai dari total produksi yang dihasilkan dalam jangka waktu tertentu dimana besar penerimaan tergantung pada harga dan jumlah produk. Adapun perhitungan dalam menghitung penerimaan adalah sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Dimana :

TR : Total Revenue (Total penerimaan)

P : Harga

Q : Jumlah barang per unit

### d) R/C Ratio

Menurut Wahab (2011), *R/C ratio* merupakan perbandingan antara total penerimaan (TR) dengan total biaya yang dikeluarkan (TC). Adapun rumus untuk menghitung *R/C ratio* yaitu:

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

Dimana apabila:

$R/C > 1$ , maka usaha tersebut dikatakan menguntungkan

$R/C = 1$ , maka usaha tersebut dikatakan impas

$R/C < 1$ , maka usaha tersebut mengalami kerugian

### e) Keuntungan

Keuntungan atau pendapatan bersih adalah besarnya total penerimaan dikurangi dengan total biaya yang dikeluarkan. Menurut Wahab (2011), rumus untuk menghitung keuntungan yaitu:

$$\pi = TR - TC$$

Dimana :

$\pi$  : Keuntungan

TR : Total Revenue (pendapatan kotor)

TC : Total cost (total biaya untuk Produksi)

#### f) Rentabilitas

Menurut Riyanto (2009), rentabilitas adalah kemampuan suatu usaha untuk menghasilkan laba selama periode tertentu. Rentabilitas suatu usaha menunjukkan perbandingan antara laba dengan aktiva atau modal yang menghasilkan laba tertentu. Rumus dari rentabilitas adalah sebagai berikut:

$$\text{Rentabilitas} = \frac{L}{M} \times 100\%$$

Dimana:

L = Jumlah laba yang diperoleh selama periode waktu tertentu

M = Modal yang digunakan untuk menghasilkan laba tersebut

Rentabilitas = Imbalan yang diperoleh dari modal yang digunakan.

#### g) Break Event Point (BEP)

Menurut Riyanto (2009), analisa *break event point* adalah suatu teknik analisa yang mempelajari hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, keuntungan dan volume penjualan. Dalam perencanaan keuntungan *break event point* mendasarkan hubungan antara biaya dan penjualan. *Break event point* adalah posisi dimana suatu perusahaan berada pada posisi tidak untung dan tidak rugi. Dengan mengetahui *break event point*, maka dapat diketahui berapa produk yang harus diproduksi sehingga diharapkan perusahaan tidak rugi.

Adapun rumus dalam menghitung *break event point* yaitu:

➤ BEP atas Dasar Unit

$$\underline{\underline{BEP}} = \frac{FC}{P - VC}$$

Dimana :

FC = Biaya Tetap (fixed Cost)

P = Harga Jual Per Unit

VC = Biaya Variabel (Variabel Cost)



- BEP atas Dasar Sales

$$\frac{S}{BEP} = \frac{FC}{1 - VC/S}$$

Dimana :

VC = Biaya Variabel (Variabel Cost)

S = Volume penjualan

FC = Biaya Tetap (Fixed Cost)

#### 2.5.4 Aspek Finansial Jangka Panjang

Aspek finansial jangka panjang untuk pengembangan usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut yaitu *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate Of Return* (IRR), *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C), *Payback Period* (PP), dan Analisis Sensitivitas.

##### a. *Net Present Value* (NPV)

*Net present value* merupakan selisih antara benefit (penerimaan) dengan cost (pengeluaran) yang telah dipresent valuekan. Kriteria ini mengatakan bahwa proyek akan dipilih apabila  $NPV > 0$ . Dengan demikian jika suatu proyek mempunyai  $NPV < 0$ , maka tidak akan dipilih atau tidak layak untuk dijalankan.

Menurut Pudjosumarto (1988), rumus NPV yaitu:

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

Keterangan :

Bt = *Benefit* pada tahun t

Ct = *Cost* pada tahun t

n = Umur ekonomis suatu proyek

i = Tingkat suku bunga yang berlaku

I = Investasi awal

K = kapital yang digunakan pada periode awal

### b. Internal Rate of Return (IRR)

Metode IRR menghitung tingkat suku bunga yang menyamakan nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih dimasa-masa mendatang. Apabila tingkat bunga lebih besar daripada tingkat bunga relevan, maka investasi dikatan menguntungkan. Menurut Husnan dan Suwarsono (2000), rumus untuk menghitung IRR adalah sebagai berikut:

$$IRR = i' \frac{NPV'}{NPV' - NPV''} \times (i'' - i')$$

Keterangan :

$i'$  = tingkat suku bunga pada interpolasi pertama (lebih kecil)

$i''$  = tingkat suku bunga pada interpolasi kedua (lebih besar)

$NPV'$  = nilai NPV pada discount rate pertama (positif)

$NPV''$  = nilai NPV pada discount rate kedua (negatif)

### c. Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)

*Benefit cost ratio* (B/C ratio) menunjukkan angka perbandingan antara *benefit* dengan *cost + investment* dan diperlukan bahwa *B/C Ratio* lebih dari 1 (satu). Menurut Kasmir dan Jakfar (2003), *profitabilitas index* (IP) atau *benefit and cost ratio* (B/C ratio) merupakan rasio aktivitas dari jumlah nilai sekarang penerimaan bersih dengan nilai sekarang pengeluaran investasi selama umur investasi, maka:

$$Net\ B/C = \frac{\sum PV\ net\ Benefit}{\sum PV\ Investasi} 100\ %$$

### a. Payback Period (PP)

*Payback period* adalah suatu periode yang diperlukan untuk dapat menutup kembali pengeluaran investasi dengan menggunakan aliran kas neto (*net cash flow*). Menurut Kasmir dan Jakfar (2003), perhitungan yang digunakan dalam menghitung masa pengembalian modal investasi yaitu sebagai berikut:



$$\text{Payback period} = \frac{\text{Nilai Investasi}}{\text{Kas Masuk Bersih}}$$

### b. Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas digunakan untuk mengetahui seberapa jauh tingkat kepekaan arus kas dipengaruhi oleh berbagai perubahan dari masing-masing variabel penyebab, apabila suatu variabel tertentu berubah. Setelah diadakan perhitungan pengaruh dari perubahan masing-masing variabel tersebut terhadap arus kas, akan dapat diketahui variabel-variabel mana yang pengaruhnya besar terhadap arus kas dan mana yang pengaruhnya relatif kecil. Makin kecil arus kas yang ditimbulkan dari suatu proyek karena adanya perubahan yang merugikan dari suatu variabel tertentu, hal tersebut jelas mengurangi NPV dari proyek tersebut yang berarti proyek tersebut kurang disukai (Riyanto, 2009).

Analisis sensitivitas dapat membentuk pengelola proyek (pimpinan proyek) dengan menunjukkan bagian-bagian yang peka yang membutuhkan pengawasan yang lebih ketat untuk menjamin hasil yang diharapkan akan menguntungkan perekonomian. Dengan menggunakan analisis sensitivitas ini dapat diketahui variabel mana yang member pengaruh besar terhadap aliran kas sehingga keuntungan dapat ditingkatkan dan juga meminimalisir kerugian yang ditimbulkan (Sanusi, 2000).

### 2.5.5 Aspek Pemasaran

Menurut Kasmir dan Jakfar (2003), pasar dan pemasaran merupakan dua sisi yang tidak dapat dipisahkan satu sama lainnya. Dimana pasar tanpa pemasaran tidak ada akan ada proses jual beli, begitu juga sebaliknya pemasaran tanpa pasar juga tidak berarti. Pasar dan pemasaran memiliki tingkat ketergantungan yang tinggi dan saling mempengaruhi satu sama lainnya. Setiap ada kegiatan pasar selalu diikuti oleh pemasaran dan setiap kegiatan pemasaran adalah untuk menciptakan pasar.

Strategi pemasaran merupakan berbagai usaha yang perlu dilakukan oleh calon investor dalam mempengaruhi keputusan konsumen untuk melakukan pembelian atas hasil produksinya. Dalam hal ini hendaknya dapat dibedakan antara usaha-usaha pemasaran yang pertama kali dilakukan untuk memasuki pasar dan usaha pemasaran lanjutan sesuai dengan kedudukan produk pada siklus usia produk (Husnan dan Suwarsono, 2000).

Menurut Johan (2011), bauran pemasaran sangat memegang peranan penting dalam penentuan strategi pemasaran. Bauran pemasaran meliputi harga, promosi, produk, dan tempat. Dalam hal ini hendaknya dapat dibedakan antara usaha-usaha pemasaran yang dilakukan ketika pertama kali memasuki pasar dan usaha pemasaran lanjutan sesuai dengan kedudukan produk pada siklus usia produk.

**a. Segmentasi**

Segmentasi pasar adalah membagi pasar menjadi beberapa beberapa kelompok pembeli yang berbeda yang mungkin memerlukan produk atau marketing mix yang berbeda pula. Segmentasi pasar perlu dilakukan mengingat didalam suatu pasar terdapat banyak pembeli yang berbeda keinginan dan kebutuhannya. Oleh karena setiap perbedaan memiliki potensi untuk menjadi pasar tersendiri. Dalam melakukan segmentasi variabel-variabel yang akan digunakan harus diperhatikan, agar segmentasi yang telah dilakukan tepat sasaran sesuai dengan yang ditargetkan (Kasmir dan Jakfar, 2003).

**b. Target Pasar**

Menurut Munandar (2005), target pasar adalah memilih segmen yang akan dijadikan target atau pasar sasaran. Target pasar dilakukan setelah melakukan segmentasi pasar, dengan mengetahui segmentasi pasar yang ada maka target pemasaran yang dituju sesuai dengan kondisi



pasar konsumen. Dalam memilih pasar sasaran yang optimal perlu diperhatikan beberapa hal berikut: responsif (pasar sasaran harus responsif terhadap produk yang akan ditawarkan), potensi penjualan harus cukup luas, tipe produk (*high different product*), penggunaan media yang tepat untuk memperkenalkan produk.

### c. Positioning

Kebutuhan spesifik pelanggan biasanya diwujudkan berupa permintaan terhadap suatu barang atau jasa. Menurut Johan (2011 : 40), sebagai pengusaha harus bisa memperkirakan akan kemungkinan kebutuhan konsumen yang bisa kita penuhi dengan produk kita. Sehingga ketika produk diluncurkan, konsumen akan melakukan pembelian. Dalam positioning keputusan pembelian dihubungkan dengan faktor kualitas, harga dan pandangan akan nilai produk kita oleh konsumen.

Menurut Kasmir dan Jakfar (2003), menentukan posisi pasar yaitu menentukan posisi yang kompetitif untuk produk atau suatu pasar. Kegiatan ini dilakukan setelah menentukan segmentasi mana yang akan dimasuki, maka harus pula menentukan posisi mana yang ingin ditempati dalam segmen tersebut. Seorang pengusaha harus bisa menempatkan posisinya dalam persaingan usaha di pasar, apa sebagai pemimpin atau pengikut pasar. Dalam positioning juga diperlukan strategi khusus agar usaha yang dijalankan tetap kontinyu atau bisa bertahan dikengah persaingan pasar.

### d. Penetapan Harga

Menurut Ibrahim (1998), Kesalahan dalam penetapan harga akan menyebabkan kesalahan dalam kelayakan usaha. Dalam menentukan harga jual, pembudidaya harus benar-benar memperhitungkan secara tepat dan teliti. Kebijakan dalam penentuan harga adalah kegiatan yang amat

penting, karena apabila harga terlalu tinggi, produk tersebut mengalami kesulitan dalam memasuki pasar, demikian pula sebaliknya dengan harga yang terlalu rendah akan menyebabkan kerugian terhadap kegiatan usaha.

#### e. Saluran Pemasaran

Distribusi merupakan salah satu kegiatan yang penting dalam pemasaran, yang bertujuan untuk menyampaikan produk kepada konsumen secara tepat dan cepat. Distribusi yang baik diharapkan konsumen akan lebih mudah memperoleh produk. Untuk mendukung kegiatan distribusi produk diperlukan suatu saluran distribusi agar pendistribusian produk sesuai dan tepat (Primyastanto, 2011).

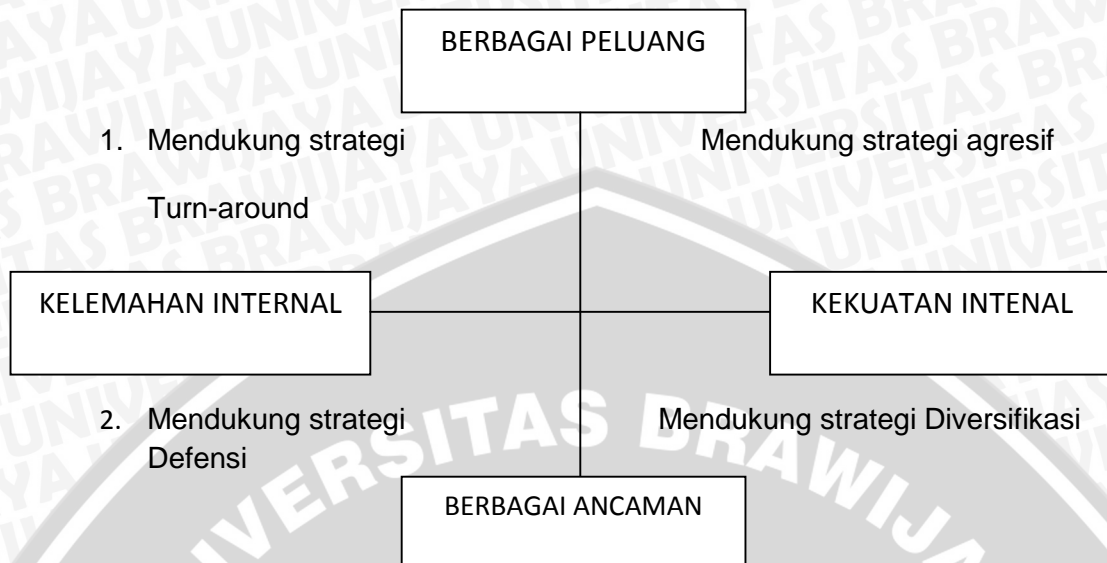
#### 2.5.6 Analisis SWOT

Menurut Rangkuti (2008), Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan. Analisis tersebut didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strengths*) dan peluang (*opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weaknesses*) dan ancaman (*Threats*). Proses pengambilan keputusan strategis berkaitan dengan pengembangan misi, tujuan, strategi, dan kebijakan perusahaan. Dalam kondisi yang ada saat ini, mengharuskan perencanaan strategis harus menganalisis faktor-faktor strategis perusahaan (kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman).

Analisis SWOT mempunyai konsep dasar bahwa didalam organisasi terdapat dua titik pandang yang selalu harus menjadi pusat perhatian manajemen. Kedua titik pandang tersebut adalah bidang yang berada dalam kendali manajemen (*internal*) dan bidang-bidang yang berada di luar kendali manajemen tetapi memiliki kemungkinan yang berdampak pada manajemen (*eksterna*) (Purhantara 2010).



**Diagram analisis SWOT**



- **Kuadran I :**  
Hal ini merupakan situasi yang sangat menguntungkan. Perusahaan tersebut memiliki peluang dan kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang harus ditetapkan dalam kondisi ini adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif (*growth oriented strategy*).
- **Kuadran II:**  
Meskipun menghadapi berbagai ancaman, perusahaan ini masih memiliki kekuatan dari segi internal. Strategi yang harus ditepkan adalah menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang jangka panjang dengan cara strategi diversifikasi (poduk/pasar).
- **Kuadran III:**  
Perusahaan menghadapi peluang pasar yang sangat besar, tetapi dilain pihak ia menghadapi berbagai kendala/kelemahan internal. Kondisi bisnis pada kudran III ini mirip dengan *Question Mark* pada BCG matrik. Fokus strategi perusahaan ini adalah meminimalkan masalah-masalah internal perusahaan sehingga dapat merebut pasar yang lebih baik.



- Kuadran IV:

Hal ini merupakan situasi yang sangat tidak menguntungkan, perusahaan tersebut menghadapi berbagai ancaman dan kelemahan internal.

Matrik SWOT merupakan alat pencocokan yang penting untuk membantu para manajer mengembangkan empat tipe strategi : strategi SO (*strengths-opportunities*), strategi WO (*weaknesses-opportunities*), strategi ST (*strengths-threats*) dan strategi WT (*weaknesses-threats*). Matriks ini menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman internal yang dihadapi dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan internal yang dimiliki. Matrik ini dapat menghasilkan empat set kemungkinan alternatif strategis, seperti pada

Tabel 3 berikut :

Tabel 3. Matrik SWOT

INTERNAL	<i>Strengths (S)</i> Mengidentifikasi Kekuatan	<i>Weaknesses (W)</i> Mengidentifikasi Kelemahan
EKSTERNAL		
<i>Opportunities(O)</i> Mengidentifikasi Peluang	Strategi (SO) Memanfaatkan Kekuatan untuk Menangkap Peluang	Strategi (WO) Mengatasi Kelemahan untuk Memanfaatkan Peluang
<i>Threats (T)</i> Mengidentifikasi Ancaman	Strategi (ST) Memanfaatkan Kekuatan Untuk Menghindari Ancaman	Strategi (WT) Mengatasi Kelemahan dan Menghindari Ancaman

Berdasarkan matriks SWOT menurut Rangkuti (2008), maka dapat diuraikan beberapa hal sebagai berikut :

1. SO *Strategies*, memanfaatkan seluruh kekuatan untuk merebut peluang.
2. ST *Strategies*,strategi yang dibuat dengan menggunakan segala kekuatan yang dimiliki untuk mengatasi ancaman dari luar

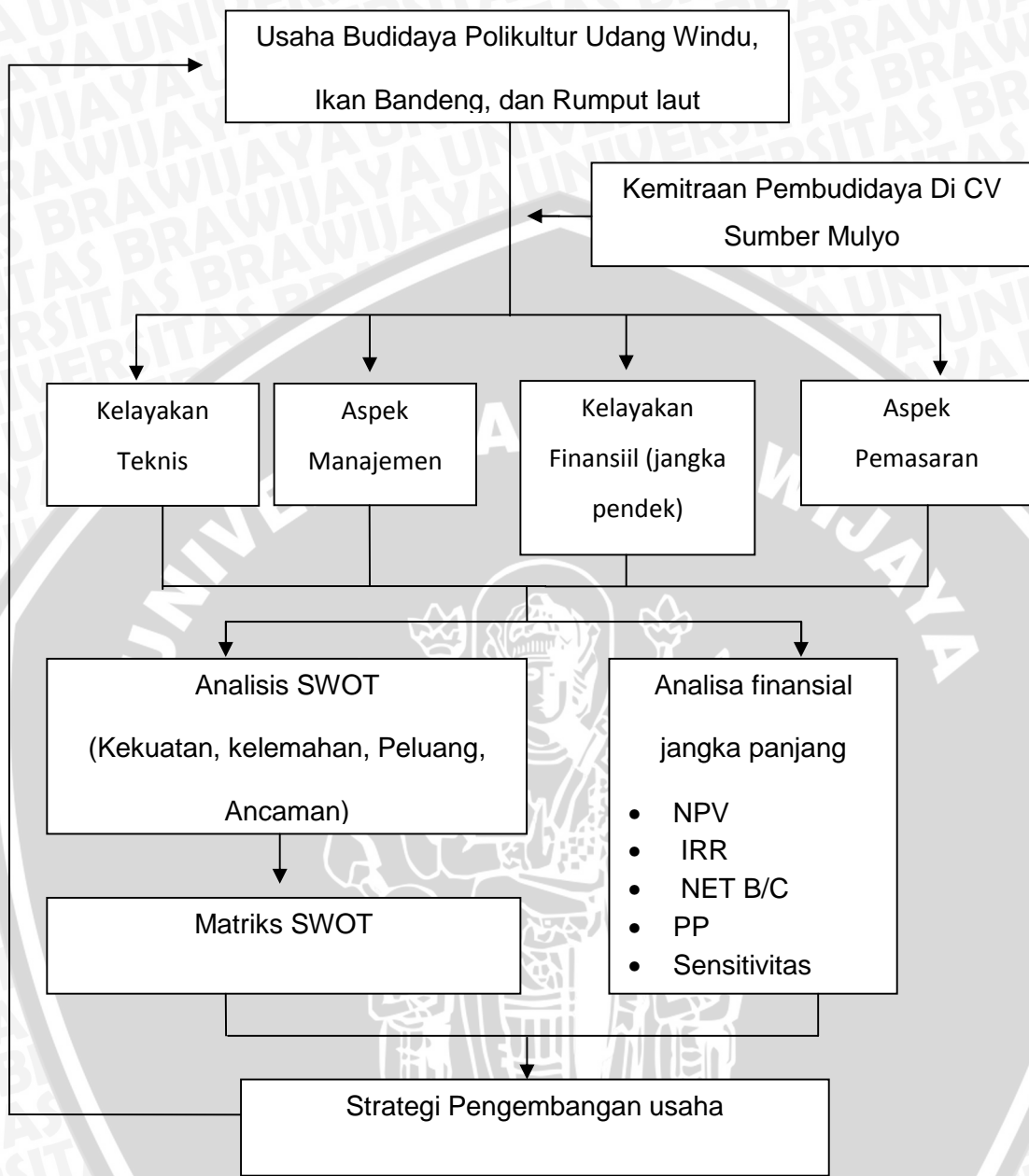


3. WO *Strategies*, strategi yang dilakukan untuk memanfaatkan peluang sebesar-besarnya dengan cara meminimalkan kelemahan yang ada.
4. WT *Strategies*, strategi yang bersifat defensif, artinya usaha untuk menghindari ancaman dengan cara meminimalkan kelemahan yang ada.

## 2.6 Kerangka Pemikiran

Petani tambak budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut secara umum melakukan kegiatan usahatani untuk dipasarkan atau dijual kepada konsumen. Dengan skala usaha yang relatif kecil dan tergantung kepada luas lahan garapan yang diusahakan serta bergantung pada alam, maka petani harus mampu melakukan manajemen dengan baik agar usahanya dapat berkembang dan mendapatkan keuntungan yang maksimal.

Dalam menyusun suatu rencana pengembangan usaha maka perlu dilakukan terlebih dahulu analisis profil dan kelayakan usaha, agar dapat mengetahui kondisi usaha jika dilihat dari profil usaha yang meliputi potensi pasar, kelayakan teknis, kelayakan finansial, aspek lingkungan, aspek sosial ekonomi dari usaha, serta kemitraan pada CV Sumber Mulyo. Setelah dilakukan analisis kelayakan usaha, kemudian dilakukan analisis faktor internal dan eksternal usaha, agar dapat diketahui kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang dimiliki usaha. Analisis SWOT berusaha mengkombinasikan antara peluang dan ancaman dari faktor eksternal dengan kekuatan dan kelemahan dari faktor internal. Dari hasil analisis SWOT tersebut kemudian akan dipilih strategi yang terbaik yang dapat diterapkan dalam pengembangan usahatani untuk diterapkan sehingga menghasilkan umpan balik (*feedback*) yang akan dipertimbangkan dalam keberlanjutan usahatani.



Gambar 4. Skema Kerangka Berfikir



### 3. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dengan judul Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Polikultur Udang Windu (*Penaeus monodon*), Ikan Bandeng (*Chanos chanos*), dan Rumput Laut (*Gracillaria verrucosa*) dilaksanakan di CV Sumber Mulyo Desa Kupang, Kecamatan Jabon, Kabupaten Sidoarjo, Propinsi Jawa Timur dan dilaksanakan pada bulan Agustus 2015.

#### 3.2 Jenis dan Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Penelitian deskriptif yaitu penelitian yang berusaha menuturkan pemecahan masalah yang sedang diteliti dengan menggambarkan atau melukiskan keadaan subyek/obyek penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat dan lain-lain) pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang ada atau sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Ciri-ciri metode deskriptif yaitu memusatkan penelitian pada masalah-masalah yang aktual dan menggambarkan fakta-fakta tentang masalah yang diselidiki dan diiringi dengan penjelasan yang rasional dan valid (Nawawi, 2012).

Jenis penelitian studi kasus atau *case study* merupakan bagian dari metode deskriptif kualitatif yang mendalami suatu kasus tertentu dengan pengumpulan beragam sumber informasi. Studi kasus merupakan jenis penelitian yang mengambil beberapa elemen dan masing-masing diselidiki secara mendalam, kesimpulan terbatas kepada elemen-elemen yang diselidiki saja, karena populasinya tidak jelas. Bentuk studi kasus dapat berupa deskriptif

untuk menggambarkan suatu data, fakta atau realita. Metode ini baik digunakan untuk mencari jawaban atas suatu masalah atau kasus (marzuki, 1989).

Metode dan jenis penelitian tersebut digunakan untuk memberikan gambaran keadaan budidaya polikultur udang windu dengan menganalisa usaha, analisa manajemen, analisa pemasaran, dan menganalisa hubungan kemitraan antar pembudidaya di CV Sumber Mulyo, serta menganalisa hambatan yang dialami pembudidaya sebagai dasar pengembangan usaha.

### 3.3 Populasi dan Sampel

Data atau informasi harus ditelusuri seluas-luasnya dan sedalam mungkin sesuai dengan variasi yang ada. Dalam prosedur sampling yang terpenting adalah bagaimana menentukan informan kunci (*key informan*) yang sarat informasi sesuai dengan fokus penelitian. Untuk memilih informan kunci lebih tepat dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*). *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel disesuaikan dengan tujuan penelitian, ukuran sampel tidak dipersoalkan, serta sampel yang digunakan harus disesuaikan dengan kriteria-kriteria tertentu yang telah ditetapkan berdasarkan tujuan penelitian (Nawawi, 2012).

Dalam penelitian ini penentuan *key informant* menggunakan metode *purposive sampling*. Penggunaan *purposive sampling* dikarenakan data yang ingin diperoleh pada penelitian didapatkan dari orang-orang yang dianggap memiliki dan mengetahui informasi-informasi yang dibutuhkan untuk menjawab tujuan dalam penelitian. CV Sumber Mulyo merupakan suatu badan usaha atau kelompok usaha yang didirikan oleh para pembudidaya di Dusun Tanjungsari. CV ini memberikan kontribusi tersendiri bagi peningkatan pendapatan para pembudidaya di Dusun Tanjungsari. Jumlah anggota dari CV Sumber Mulyo adalah 15 orang pembudidaya dan memiliki pengepul tetap yang berjumlah 2



orang. Dengan adanya CV ini, membuat para anggota memiliki akses tersendiri untuk memasarkan produknya serta mendapat dukungan modal untuk dapat mengembangkan usaha dan menjamin keberlanjutan usaha budidaya. Berdasarkan pernyataan tersebut, maka jumlah responden yang diambil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pemilik CV Sumber Mulyo
2. Pemilik usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut sekaligus sebagai anggota CV Sumber Mulyo yang berjumlah 4 orang.

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Berdasarkan sumber data penelitian, maka teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan melakukan wawancara, observasi, dokumentasi dan studi pustaka.

#### **3.4.1 Wawancara**

Interview (wawancara) merupakan cara pengumpulan data dengan jalan tanya jawab sepihak yang dikerjakan dengan sistematis dan berlandaskan kepada tujuan penelitian. Dalam interview selalu ada dua pihak yang masing-masing mempunyai kedudukan yang berlainan. Interviewer sebagai pengejar Informasi, yang mengajukan pertanyaan-pertanyaan, dan menggali keterangan-keterangan yang lebih mendalam. Sedangkan interview sebagai pemberi informasi data yang dibutuhkan oleh interviewer dalam penelitian. (Marzuki, 1989).

Dalam penelitian ini wawancara dilakukan dengan tujuan mengumpulkan data dari usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng dan rumput laut yang telah dijalankan tentang semua aspek yang mempengaruhi kegiatan usaha budidaya polikultur yang meliputi :

- Sejarah berdirinya usaha dan perkembangan usaha
- Besarnya modal yang digunakan untuk proses produksi
- Jumlah hasil panen dan harga jual
- Jumlah tenaga kerja dan upah tenaga kerja
- Aspek pemasaran udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut
- Manajemen yang digunakan dalam kegiatan usaha budidaya polikultur.
- Hubungan kerjasama antar pembudidaya di CV Sumber Mulyo

### 3.4.2 Observasi

Observasi sebagai teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri spesifik bila dibandingkan dengan teknik pengumpulan data yang lain, yaitu wawancara dan kuesioner. Wawancara dan kuesioner selalu berkomunikasi dengan responden atau informan, sedangkan observasi tidak terbatas pada orang, tetapi juga objek-objek alam yang lain. Teknik pengumpulan data ini digunakan jika penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar (Sugiyono, 2011).

Dalam menggunakan teknik observasi, yang terpenting ialah mengandalkan pengamatan dan ingatan peneliti. Adapun observasi atau pengamatan langsung pada penelitian ini meliputi kegiatan teknis usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut. Selain itu juga keadaan usaha, hubungan kerjasama antar pembudidaya dan observasi lain yang berhubungan dengan usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut.

### 3.4.3 Kuesioner

Kuisisioner adalah suatu daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai sesuatu masalah atau bidang yang akan diteliti, untuk memperoleh data, angket disebarakan kepada responden. Tujuan dilakukan metode kuisisioner yaitu untuk memperoleh informasi yang relevan dan memperoleh informasi



mengenai suatu masalah secara serentak. Kuesioner dapat berupa pertanyaan terbuka ataupun tertutup, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos atau internet (Narbuko dan Achmadi, 1997).

Pertanyaan dalam kuesioner meliputi aspek teknis usaha budidaya polikultur, aspek manajemen usaha, aspek pemasaran, aspek finansial, faktor penghambat dan faktor pendukung usaha budidaya, serta kemitraan pembudidaya di CV Sumber Mulyo. Pertanyaan ini ditujukan kepada pemilik usaha CV Sumber Mulyo maupun anggota CV yang berhubungan dengan usaha ini. Dimana pembudidaya ini dijadikan sebagai responden untuk dapat memberikan informasi mengenai usaha budidaya dalam penelitian ini.

### **3.5 Jenis dan Sumber Data**

Sumber data menjadi bahan pertimbangan dalam menentukan metode pengumpulan data. Adapun jenis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan sekunder.

#### **3.5.1 Data primer**

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya, diamati dan dicatat untuk pertama kalinya. Data tersebut menjadi data sekunder kalau dipergunakan orang yang tidak berhubungan langsung dengan penelitian yang bersangkutan (Marzuki, 1989). Data primer sering dikatakan lebih baik dibandingkan dengan data sekunder, hal ini dikarenakan data primer lebih terperinci serta validitas dan kebenaran data lebih baik dibandingkan data sekunder karena informasi didapatkan secara langsung dari sumbernya. Data ini diperoleh secara langsung dengan melakukan pengamatan dan pencatatan dari hasil observasi dan wawancara.

Dalam penelitian ini data primer diperoleh secara langsung (bersumber) dari narasumber melalui observasi dan wawancara yang dilakukan pada usaha

budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut di CV Sumber Mulyo Desa Kupang Kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo. Data yang diambil yaitu berupa data yang berhubungan dengan sejarah berdirinya usaha, profil usaha yang meliputi pelaksanaan usaha (aspek teknis), aspek manajemen, aspek pasar, aspek finansil, aspek lingkungan, aspek sosial ekonomi, hubungan kerjasama antar pembudidaya serta faktor-faktor yang mempengaruhi usaha.

### 3.5.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data adalah data yang bukan diusahakan sendiri pengumpulannya oleh peneliti misalnya dari Biro Statistik, majalah, keterangan keterangan atau publikasinya lainnya. Jadi data sekunder berasal dari tangan kedua, ketiga, dan seterusnya artinya melewati satu atau lebih pihak yang bukan penilitan sendiri (marzuki, 1989). Data sekunder memiliki kelebihan dibandingkan data sekunder dalam memperoleh suatu data yang dibutuhkan dalam penelitian, karena data sekunder lebih mudah didapatkan dibandingkan data primer, dimana data sekunder dapat diperoleh dari berbagai literatur maupun publikasi lainnya.

Dalam penelitian ini data sekunder diperoleh dari berbagai sumber yaitu studi kepustakaan yang berupa laporan penelitian (Laporan Skripsi, desertasi, tesis), buku-buku bacaan, laporan tahunan Departemen Kelautan dan Perikanan, data Statistik perikanan, data statistik Kecamatan dan sebagainya.

### 3.6 Definisi Operasional

- Perencanaan usaha merupakan perencanaan yang sangat spesifik, perencanaan bisnis harus mampu menggambarkan karakteristik usaha yang dijalankan sehingga pihak-pihak yang terkait dengan usaha dapat melihat secara transparan dan jelas mengenai prospek usaha di masa mendatang.



- Budidaya polikultur merupakan metode budidaya yang digunakan untuk memelihara lebih dari satu komoditas dalam satu lahan. Dengan sistem ini, diperoleh manfaat yaitu tingkat produktivitas lahan yang tinggi karena dapat memanen beberapa produk dalam satu musim sehingga dapat menambah penghasilan.
- Kemitraan adalah suatu strategi bisnis yang dilakukan oleh dua pihak atau lebih dalam jangka waktu tertentu untuk meraih keuntungan bersama dengan prinsip saling membutuhkan dan saling membesarkan
- Studi kelayakan usaha yaitu untuk menentukan seberapa besar pengembalian sebuah investasi atas suatu aktivitas usaha dan implikasi usaha tersebut, tentunya dalam sebuah investasi selalu ada nilai investasi awal atau sumberdaya yang akan dialokasikan.
- Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan. Analisis tersebut didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (strengths) dan peluang (opportunities), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (weaknesses) dan ancaman (Threats).

### 3.7 Analisis Data

Analisis data penelitian merupakan bagian integral dari proses pengujian data setelah data tersebut berhasil dipilih dan dikumpulkan. Pada penelitian kualitatif, tahap analisis data meliputi beberapa tahapan, yaitu: editing data, pengkodean data, uji data dengan analisis triangulasi, proses memasukkan data, baru kemudian dilakukan analisis kasus bisnis melalui analisis SWOT, analisis BCG, Matrik, analisis 7 McKinsey atau dengan teknik komparasi. Analisis data dibagi menjadi dua yaitu analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif,

analisis data kualitatif data yang digunakan atau dikumpulkan berupa gambar-gambar dan kata-kata bukan angka-angka (Purhantara, 2010).

Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang memandang realitas atau gejala maupun fenomena yang relatif tetap, konkrit, teramati, terukur, dan hubungan gejala bersifat sebab akibat. Analisa kuantitatif digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2011).

Pada penelitian ini metode analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif yang meliputi deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Analisa data dilakukan untuk menjawab tujuan dari penelitian yaitu deskriptif kualitatif pada profil usaha, aspek teknis, manajemen, peluang pasar serta faktor internal dan eksternal usaha. Deskriptif kuantitatif didapat dari aspek finansil serta analisis SWOT.

### **3.7.1 Analisis Data Untuk Mencapai Tujuan Pertama**

Tujuan pertama dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kerjasama yang terjalin diantara pembudidaya dengan CV Sumber Mulyo. Analisis data yang digunakan untuk mencapai tujuan pertama yaitu deskriptif kualitatif. Dengan analisis deskriptif kualitatif diharapkan dapat memberikan gambaran hubungan kerjasama yang terjalin, apakah hubungan kerjasama ini memberikan keuntungan bagi semua pihak, dan bantuan apa saja yang diperoleh dari CV Sumber Mulyo, sehingga dapat diketahui kelemahan dan kekuatan dri CV ini yang akan berguna untuk pengembangan usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut.

### **3.7.2 Analisis Data Untuk Mencapai Tujuan Kedua**

Tujuan Kedua dalam penelitian ini adalah mengetahui teknis budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut. Analisa data yang



digunakan untuk mencapai tujuan kedua yaitu deskriptif kualitatif. Data-data yang diperlukan yaitu informasi yang berkaitan dengan teknis kegiatan usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut dan kemudian di analisis secara deskriptif kualitatif untuk memberikan gambaran secara umum aspek yang berhubungan dengan pengembangan usaha budidaya polikultur mulai dari penyiapan bahan baku, penebaran benih, pemeliharaan, sampai dengan pemanenan.

### 3.7.3 Analisis Data Untuk Menjawab Tujuan Ketiga

Tujuan ketiga pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui aspek usaha yaitu aspek manajemen, aspek pemasaran, aspek finansil jangka pendek. Analisa data yang digunakan untuk aspek manajemen dan pemasaran adalah analisa data deskriptif kualitatif, sedangkan aspek finansil jangka pendek dan aspek finansial jangka panjang menggunakan analisa deskriptif kuantitaif.

- **Aspek Manajemen**

Dalam aspek manajemen data akan dianalisis menggunakan deskriptif kualitatif untuk menggambarkan fungsi-fungsi manajemen yang dilaksanakan pada usaha budidaya polikultur yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pergerakan, dan pengawasan.

- **Aspek Pemasaran**

Pada aspek pemasaran yang dikaji dalam penelitian ini yaitu mengenai daerah pemasaran, saluran pemasaran, segmentasi pemasaran, penetapan harga yang ada di CV Sumber Mulyo, target pasar, serta hal-hal lain yang berkaitan dengan pemasaran.

- **Aspek Finansil Jangka Pendek**

Aspek finansil jangka pendek dianalisa menggunakan analisis data deskriptif kuantitatif. Kelayakan aspek finansil jangka pendek meliputi

permodalan, biaya produksi, penerimaan, *revenue cost ratio* (RC ratio), keuntungan, dan *break event point* (BEP).

### A. Permodalan

Modal adalah hak milik atas kekayaan dan harta perusahaan yang berbentuk hutang tak terbatas suatu perusahaan kepada pemilik modal hingga jangka waktu yang tidak terbatas. Modal meliputi modal dalam bentuk uang (*geld kapital*), maupun dalam bentuk barang (*sach kapital*), (Riyanto, 2009).

### B. Biaya Produksi

Biaya produksi total didapatkan dari penjumlahan total biaya variabel (TVC) dengan total biaya tetap (TFC). Adapun rumus perhitungan yaitu sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

Dimana :

TC : Total Cost (Biaya Total)

FC : Fixed Cost (Biaya Tetap)

VC : Variable Cost (Biaya Tidak Tetap)

### C. Total Penerimaan (TR)

Penerimaan adalah nilai dari total produksi yang dihasilkan dari jumlah produk yang diproduksi dikalikan dengan harga produk. Adapun perhitungan dalam menghitung penerimaan adalah sebagai berikut :

$$TR = P \times Q$$

Dimana :

TR : Total Revenue (Total penerimaan)

P : Harga

Q : Jumlah barang per unit



#### D. R/C Ratio

R/C ratio merupakan perbandingan antara total penerimaan (TR) dengan total biaya yang dikeluarkan (TC). Adapun rumus untuk menghitung R/C ratio yaitu:

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

Dimana apabila:

R/C > 1, maka usaha tersebut dikatakan menguntungkan

R/C = 1, maka usaha tersebut dikatakan impas

R/C < 1, maka usaha tersebut mengalami kerugian.

#### E. Keuntungan

Keuntungan atau pendapatan bersih adalah besarnya total penerimaan dikurangi dengan total biaya yang dikeluarkan. Rumus untuk menghitung keuntungan yaitu:

$$\pi = TR - TC$$

Dimana :

$\pi$  : Keuntungan

TR : Total Revenue (pendapatan kotor)

TC : Total cost (total biaya untuk Produksi)

#### F. Rentabilitas

Rentabilitas suatu usaha menunjukkan perbandingan antara laba dengan aktiva atau modal yang menghasilkan laba tertentu. Rumus dari rentabilitas adalah sebagai berikut:

$$\text{Rentabilitas} = \frac{L}{M} \times 100\%$$

Dimana:

L = Jumlah laba yang diperoleh selama periode waktu tertentu

M = Modal yang digunakan untuk menghasilkan laba tersebut

Rentabilitas = Imbalan yang diperoleh dari modal yang digunakan.

### G. Break Event Point (BEP)

Menurut Riyanto (2009), analisa *break event point* adalah suatu teknik analisa yang mempelajari hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, keuntungan dan volume penjualan. Adapun rumus dalam menghitung BEP yaitu:

- BEP atas Dasar Sales

$$\underline{\underline{BEP}} = \frac{FC}{1 - VC/S}$$

Dimana :

VC = Biaya Variabel (Variabel Cost)

S = Volume penjualan

FC = Biaya Tetap (Fixed Cost)

- BEP atas Dasar Unit

$$\underline{\underline{BEP}} = \frac{FC}{P - VC}$$

Dimana :

FC = Biaya Tetap (fixed Cost)

P = Harga Jual Per Unit

VC = Biaya Variabel (Variabel Cost)

- Aspek Finansial Jangka Panjang

Analisis finansial jangka panjang untuk perencanaan pengembangan usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut meliputi *net present value* (NPV), *internal rate of return* (IRR), *net benefit cost ratio* (Net B/C), *payback period* (PP), dan analisis sensitivitas.

#### a. Net Present Value (NPV)

*Net present value* merupakan selisih antara benefit (penerimaan) dengan cost (pengeluaran) yang telah dipresent valuekan. Kriteria ini mengatakan bahwa proyek akan dipilih apabila  $NPV > 0$ . Adapun rumus NPV yaitu:



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

Keterangan :

Bt = *Benefit* pada tahun t

Ct = *Cost* pada tahun t

n = Umur ekonomis suatu proyek

i = Tingkat suku bunga yang berlaku

I = Investasi awal

K = kapital yang digunakan pada periode awal

### b. *Internal Rate of Return (IRR)*

Metode IRR menghitung tingkat suku bunga yang menyamakan nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih dimasa-masa mendatang. Menurut Husnan dan Suwarsono (2000), rumus untuk menghitung IRR adalah sebagai berikut:

$$IRR = i' \frac{NPV'}{NPV' - NPV''} \times (i'' - i')$$

Keterangan :

i' = tingkat suku bunga pada interpolasi pertama (lebih kecil)

i'' = tingkat suku bunga pada interpolasi kedua (lebih besar)

NPV' = nilai NPV pada discount rate pertama (positif)

NPV'' = nilai NPV pada discount rate kedua (negatif)

### c. *Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)*

*Benefit cost ratio* (B/C ratio) menunjukkan angka perbandingan antara *benefit* dengan *cost + investment* dan diperlukan bahwa *B/C Ratio* lebih dari 1 (satu). Adapun rumus perhitung Net Benefit ratio maka:

$$Net\ B/C = \frac{\sum PV\ net\ Benefit}{\sum PV\ Investasi} 100\ %$$

### c. *Payback Period* (PP)

*Payback period* adalah suatu periode yang diperlukan untuk dapat menutup kembali pengeluaran investasi dengan menggunakan aliran kas neto (*net cash flow*). Menurut Kasmir dan Jakfar (2003), perhitungan yang digunakan dalam menghitung masa pengembalian modal investasi yaitu sebagai berikut:

$$\text{Payback period} = \frac{\text{Nilai Investasi}}{\text{Kas Masuk Bersih}}$$

### d. Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas digunakan untuk mengetahui seberapa jauh tingkat kepekaan arus kas dipengaruhi oleh berbagai perubahan dari masing-masing variabel penyebab, apabila suatu variabel tertentu berubah. Setelah diadakan perhitungan pengaruh dari perubahan masing-masing variabel tersebut terhadap arus kas, akan dapat diketahui variabel-variabel mana yang pengaruhnya besar terhadap arus kas dan mana yang pengaruhnya relatif kecil. Makin kecil arus kas yang ditimbulkan dari suatu proyek karena adanya perubahan yang merugikan dari suatu variabel tertentu, hal tersebut jelas mengurangi NPV dari proyek tersebut yang berarti proyek tersebut kurang disukai (Riyanto, 2009).

#### 3.7.4 Analisis Data Untuk Menjawab Tujuan keempat

Tujuan keempat dalam penelitian ini adalah menentukan strategi pengembangan usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut. Penentuan strategi ini menggunakan analisis SWOT dan data akan dianalisa menggunakan analisa data deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Analisa data deskriptif kualitatif yaitu menganalisis faktor internal dan eksternal yang berpengaruh pada strategi pengembangan usaha, sedangkan untuk analisa deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh dan pemberian nilai.

Analisis SWOT adalah analisis yang dapat digunakan untuk menyusun faktor-faktor strategi perusahaan, karena menggambarkan bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi perusahaan dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimiliki perusahaan tersebut (Rangkuti, 2008).

Adapun tahapan kerja matriks EFAS dan IFAS, sebagai berikut:

a. Tahapan kerja pada matriks EFAS.

- Buat matriks yang terdiri dari 5 kolom dan 4 baris
- Buatlah daftar faktor peluang dan faktor ancaman organisasi/perusahaan
- Tentukan bobot (weight) dari masing-masing, jumlah seluruh bobot harus sebesar 1,0. Nilai bobot dicari dan dihitung berdasarkan rata-rata usaha.
- Tentukan rating setiap faktor antara 1 sampai 4, pada faktor peluang rating 1 untuk faktor peluang yang bernilai kecil dan nilai 4 untuk faktor yang bernilai besar. Sedangkan pada faktor ancaman berlaku kebalikannya.
- Kalikan nilai bobot dengan nilai rating-nya untuk mendapatkan skor semua faktor dan jumlahkan semua skor untuk memperoleh total skor pembobotan yang menunjukkan usaha dalam mengenali peluang.

b. Tahapan kerja matriks IFAS

- Buat matriks yang terdiri dari 5 kolom dan 4 baris dan daftar faktor kekuatan dan faktor kelemahan usaha
- Tentukan bobot (weight) dari masing-masing, jumlah seluruh bobot harus sebesar 1,0. Nilai bobot dicari dan dihitung berdasarkan rata-rata usaha.



- Tentukan rating setiap faktor antara 1 sampai 4, pada faktor kekuatan rating 1 untuk faktor kekuatan yang bernilai kecil dan nilai 4 untuk faktor yang bernilai besar. Sedangkan pada faktor kelemahan berlaku kebalikannya.
- Kalikan nilai bobot dengan nilai ratingnya untuk mendapatkan skor semua faktor dan jumlahkan semua skor untuk memperoleh total skor pembobotan yang menunjukkan potret usaha dalam mensikapi kekuatan dan kelemahan. Matriks IFAS dan EFAS dapat dilihat pada tabel 1 dan tabel 2.

Key Internal Factors	Bobot	Rating	Skor
<b>KEKUATAN (Strengths)</b>			
* Lokasi Usaha			
* Ketersediaan bahan baku			
<b>KELEMAHAN (Weaknesses)</b>			
* Sarana dan prasarana			
* Proses produksi			
*			
<b>Total</b>	<b>1,0</b>		

Tabel 4. Faktor internal usaha

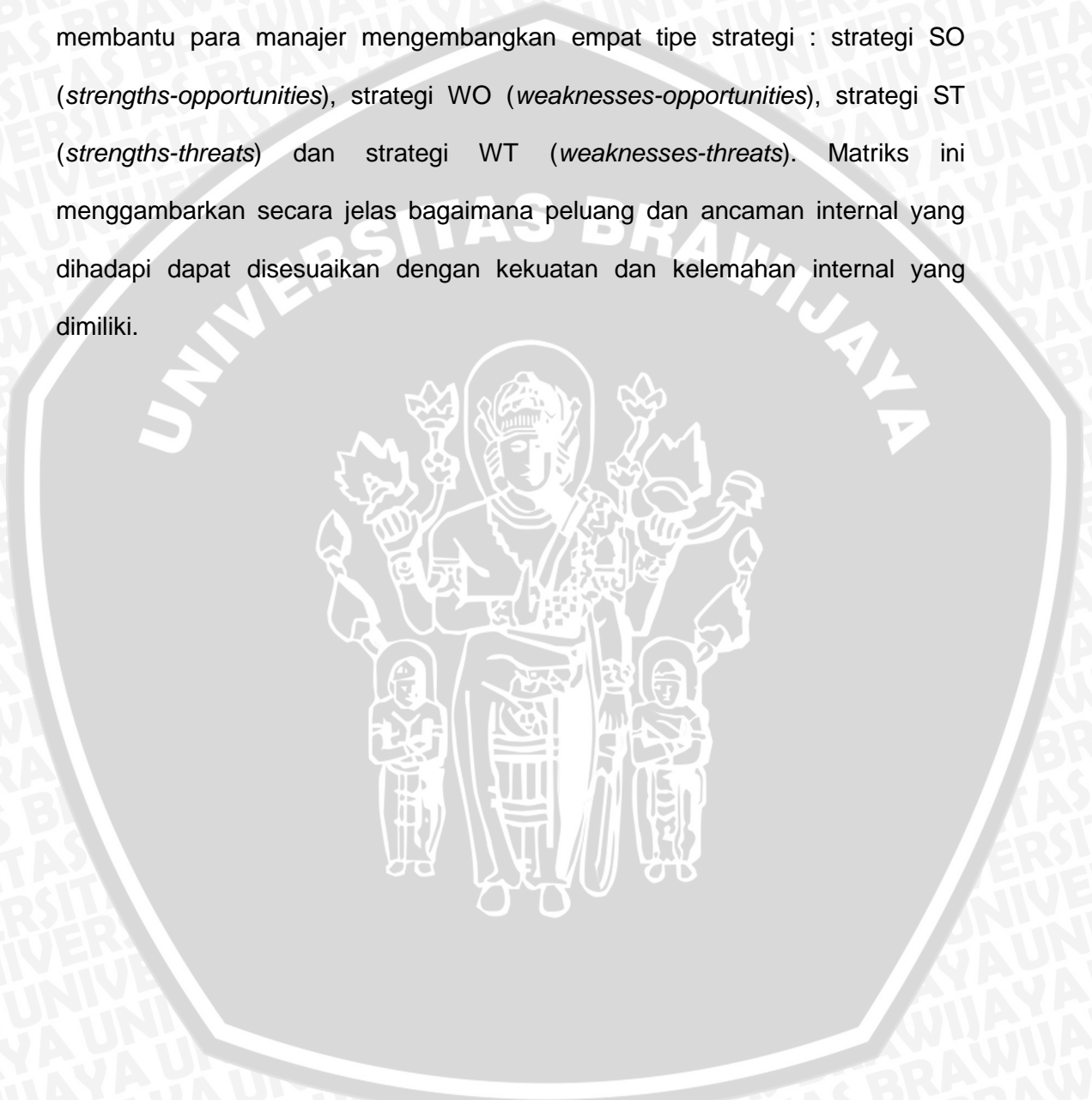
Key Eksternal Factors	Bobot	Rating	Skor
<b>PELUANG (Opportunities)</b>			
*			
*			
*			
<b>ANCAMAN(Threats)</b>			
*			
*			
*			
<b>Total</b>	<b>1,0</b>		

Tabel 5. Faktor eksternal usaha

Adapun kriteria penilaian bobot dilakukan dengan cara menentukan prioritas strategis bagi keputusan perusahaan. Pembobotan dimulai dari angka 0,0 bagi faktor yang kurang berpengaruh, dan angka 1,0 untuk faktor yang

sangat berpengaruh. Setelah itu bobot dijumlah dan hasilnya harus sama dengan 1,0. Sedangkan untuk penilaian rating dimulai dari 1 untuk faktor yang sangat lemah dan nilai 4 untuk faktor yang dianggap lebih kuat.

Matriks SWOT merupakan alat pencocokan yang penting untuk membantu para manajer mengembangkan empat tipe strategi : strategi SO (*strengths-opportunities*), strategi WO (*weaknesses-opportunities*), strategi ST (*strengths-threats*) dan strategi WT (*weaknesses-threats*). Matriks ini menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman internal yang dihadapi dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan internal yang dimiliki.



#### 4. KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN

##### 4.1 Letak dan Kondisi Umum Daerah Penelitian

Berdasarkan data dari badan pusat statistik Kabupaten Sidoarjo (2014), Kecamatan Jabon merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Sidoarjo. Wilayah Kabupaten Sidoarjo berada diantara dua sungai, sehingga terkenal dengan sebutan kota "Delta". Kabupaten Sidoarjo terletak antara 112,5-112,9<sup>0</sup> BT dan 7,3-7,5<sup>0</sup> LS , dengan batas wilayah:

Sebelah Utara : Kota Surabaya dan Kabupaten Gresik

Sebelah Selatan : Kabupaten Pasuruan

Sebelah Barat : Kabupaten Mojokerto

Sebelah Timur : Selat Madura

Secara geografis wilayah Dusun Tanjungsari terletak di Desa Kupang Kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo yang memiliki luas wilayah 2.242.286 Ha/m<sup>2</sup>. Wilayah tersebut terbagi menjadi area pemukiman, tambang minyak, sawah dan tambak. Desa kupang ini terbagi menjadi 4 dusun yaitu Kupang bader, Kupang lor, Kupang Kidul, dan Tanjungsari. Adapun batas wilayah Desa Kupang adalah sebagai berikut:

Sebelah Utara : Desa Tambak kalisogo

Sebelah Selatan : Desa Kedung Rejo

Sebelah Barat : Desa Balong Tani

Sebelah Timur : Desa Semambung

Lokasi penelitian ini bertempat di CV Sumber Mulyo yang terletak di Dusun Tanjungsari yang merupakan kawasan tambak polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut. Hampir disepanjang jalan menuju tempat penelitian ini di kelilingi oleh tambak, dan hanya sebagian wilayah merupakan



pemukiman. Lokasi tambak dari Kabupaten/kota sekitar 17 km dengan lama tempuh kendaraan bermotor sekitar 1 jam. Secara topografi Desa Kupang merupakan daerah dataran rendah yang terletak pada ketinggian tanah  $\pm 12$  m dari permukaan laut, keadaan iklim di kawasan ini termasuk iklim tropis dengan dua musim. Suhu rata-rata di daerah ini adalah  $33^{\circ}\text{C}$  dengan curah hujan per tahun sebesar  $\pm 2000\text{mm/tahun}$ .

#### 4.2 Keadaan Penduduk Desa Kupang

Desa Kupang Kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo merupakan desa dengan jumlah penduduk yang tidak terlalu padat. Berdasarkan data dari kantor Kelurahan Kupang pada tahun 2014, jumlah penduduk Desa Kupang secara keseluruhan mencapai 3.965 jiwa dengan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 1.966 jiwa dan jumlah penduduk perempuan 1.999 jiwa. Penduduk Desa Kupang mayoritas merupakan etnik jawa asli yang bermukim secara turun temurun. Komunikasi antar penduduk dilakukan dalam bahasa jawa dan dalam komunikasi formal dengan warga etnik non-jawa digunakan bahasa Indonesia. Jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin pada tahun 2014 dapat dilihat pada tabel 6.

**Tabel 6. Jumlah Penduduk Di Desa Kupang Pada Tahun 2014 Berdasarkan Jenis Kelamin**

No	Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	Presentase (%)
1	Laki-laki	1966	49,58
2	Perempuan	1999	50,42
Total		3965	100,00

Sumber : Monografi Kelurahan Kupang Tahun 2014

Jumlah penduduk Di Desa Kupang berdasarkan kelompok umur yang terbanyak yaitu pada kelompok umur 30-39 tahun dengan jumlah penduduk sebanyak 742 jiwa dengan presentase sebesar 18,71%. Sedangkan jumlah penduduk paling sedikit ada pada umur  $>60$  tahun dengan jumlah penduduk

sebanyak 317 jiwa dengan presentase sebesar 7,99%. Jumlah penduduk berdasarkan kelompok umur pada tahun 2014 dapat dilihat pada tabel 7.

**Tabel 7. Jumlah Penduduk Di Desa Kupang Pada Tahun 2014 Berdasarkan Kelompok Umur**

No	Kelompok Umur	Jumlah (orang)	Presentase (%)
1	0 – 9	536	13,52
2	10 – 19	726	18,31
3	20 – 29	697	17,58
4	30 – 39	742	18,71
5	40 – 49	605	15,26
6	50 – 59	342	8,63
7	>60	317	7,99
Jumlah		3965	100

Sumber : Monografi Kelurahan Kupang Tahun 2014

Mata pencaharian penduduk desa kupang sangat beragam diantaranya sebagai petani, buruh tani, wiraswasta, PNS, TNI/POLRI, sektor kesehatan, peternak, petambak, dan lain-lain. Sebagian besar penduduk desa kupang bermata pencaharian sebagai wiraswasta dengan jumlah 841 orang (47,14). Hal ini dikarenakan Sidoarjo merupakan daerah kawasan industri sehingga mayoritas penduduknya bekerja sebagai wiraswasta. Selain itu, masyarakat Desa Kupang juga bermatapencaharian sebagai petani hal ini dikarenakan wilayah Desa Kupang di dominasi oleh kawasan persawahan. Jumlah penduduk berdasarkan mata pencaharian dapat dilihat pada tabel 8.

**Tabel 8. Jumlah Penduduk Di Desa Kupang Pada Tahun 2014 Berdasarkan Mata Pencaharian**

No	Mata Pencaharian	Jumlah (orang)	Presentase (%)
1	Petani	205	11,49
2	Buruh Tani	350	19,62
3	Wiraswasta	841	47,14
4	PNS	90	5,04
5	TNI / POLRI	32	1,79
6	Sektor Kesehatan	31	1,74
7	Peternak	127	7,12
8	Petambak	51	2,86
9	Lain-lain	57	3,20
Jumlah		1784	100

Sumber : Monografi Kelurahan Kupang Tahun 2014



### 4.3 Potensi Perikanan Desa Kupang

Potensi perikanan terbentang luas di kota Sidoarjo baik perikanan tangkap, perikanan budidaya, maupun pengolahan hasil perikanan. Sidoarjo dikenal sebagai sentranya budidaya tambak di Jawa Timur. Berdasarkan data statistik perikanan budidaya Jawa Timur, total produksi budidaya tambak Sidoarjo terbaik kedua setelah kabupaten Gresik. Sentra produksi budidaya tambak kabupaten Sidoarjo terbagi dalam 8 kecamatan yang terbesar di muara sungai yang sangat subur lahannya. Berdasarkan data DKP kabupaten Sidoarjo, Sidoarjo memiliki potensi budidaya tambak sebesar 15.530 ha. Berikut tabel luas lahan budidaya tambak di Kabupaten Sidoarjo:

Tabel 9. Luas Lahan Budidaya Kabupaten Sidoarjo

No	Kecamatan	Luas wilayah (Ha)
1	Jabon	4.144
2	Sedati	4.100
3	Sidoarjo	3.128
4	Candi	1.032
5	Buduran	731
6	Tanggulangun	497
7	Porong	496
8	Waru	402

Sumber : DKP Kabupaten Sidoarjo Tahun 2014

Lokasi lahan budidaya tambak terbesar berada di Kecamatan Jabon dan Sedati yang masing-masing luasan lahan tambaknya berada dikisaran 4.100 ha. Kecamatan Jabon sebagian besar petambaknya menggunakan sistem budidaya polikultur, dan komoditas yang dikembangkan dikecamatan ini juga beragam. Komoditas yang mendominasi dalam budidaya polikultur di Kecamatan Jabon yaitu ikan bandeng, udang windu, udang vanname, kepiting, dan rumput laut. Berdasarkan data-data yang ada, produksi perikanan tambak Kabupaten Sidoarjo pada tahun 2007 sebanyak 22.321.560 kg, dan hasil produksi budidaya



terus meningkat dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Pada Tahun 2006 hasil produksi budidaya sebanyak 22.101.090 kg, tahun 2005 sebanyak 21.588.930 kg, dan pada tahun 2004 sebanyak 22.646.250 kg (Laporan Tahunan DKP Tahun 2007). Dengan jumlah produksi budidaya tersebut, ikan bandeng merupakan komoditi unggulan Kabupaten Sidoarjo dengan jumlah produksi yang terus meningkat, yaitu berkisar diatas 15.000 kg dan dapat dikatakan 3 kali lipat dari hasil produksi ikan tambak lainnya. Berikut tabel jumlah produksi ikan budidaya yang dihasilkan di Kecamatan Jabon pada tahun 2013:

Tabel 10. Jumlah hasil Produksi Budidaya Perikanan Di Kecamatan Jabon

No	Jenis Ikan	Hasil Panen (Kw/tahun)
1	Udang Windu	1.455,50
2	Udang Werus dan Vaname	1.831,93
3	Ikan Bandeng	2.219,18
4	Ikan Mujaher	6.347,70
5	Kepiting	433,60
6	Rumput Laut	8.060,90
7	Ikan Lele	389,50
8	Ikan Nila	293,30
<b>Total</b>		<b>21.021,62</b>

Sumber :Badan Pusat Statistik Kabupaten Sidoarjo Tahun 2013

Berdasarkan data tabel diatas, hasil produksi budidaya terbesar di Kecamatan jabon di dominasi oleh komoditas rumput laut, ikan bandeng, ikan mujaher dan udang windu. Komoditas rumput laut menjadi komoditas unggulan di Kecamatan ini karena selain panen yang lebih cepat dibanding komoditas lain, harga bibit yang murah karena berasal dari lokal, dan keuntungan yang sangat menjanjikan bagi petani tambak. Dengan melihat potensi tersebut, maka pengembangan sektor budidaya di kecamatan Jabon memegang peranan yang strategis dalam rangka memperluas lapangan kerja, meningkatkan pendapatan petani, serta mendorong pertumbuhan ekonomi nasional.

## 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Gambaran Umum Usaha Budidaya Polikultur Udang Windu, Ikan Bandeng, Dan Rumput Laut

Pembudidaya ikan di Dusun Tanjungsari mempunyai sebuah kelompok pembudidaya ikan yang bernama CV Sumber Mulyo. CV Sumber Mulyo ini berdiri sejak tahun 2010 yang beranggotakan 15 orang. Anggota mitra CV Sumber Mulyo ini merupakan pembudidaya yang sudah lama bermatapencaharian sebagai pembudidaya udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut, dan masing-masing anggota memiliki usaha sampingan tersendiri baik sebagai supplier udang windu, supplier kepiting, maupun pengepul rumput laut. Lahan tambak yang digunakan untuk budidaya polikultur merupakan tambak sewaan namun ada juga sebagian yang milik sendiri.

Teknis budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut yang dilakukan relatif sama dengan teknis budidaya monokultur, perbedaannya hanya terdapat pada jumlah komoditas yang dibudidayakan dan mekanisme pemeliharaannya. Dimana budidaya polikultur lebih riskan dibanding budidaya monokultur, sangat penting menjaga kualitas perairan dan ketersediaan pakan alami di tambak. Budidaya polikultur ini dilakukan oleh seluruh pembudidaya dikarenakan budidaya ini dapat memberi keuntungan ganda bagi petani tambak serta meminimalisir kerugian ketika terjadi kematian massal udang windu maupun komoditas lainnya yang dibudidayakan. Usaha budidaya polikultur ini dilakukan secara turun temurun, para pembudidaya ini mendapatkan pengetahuan tentang budidaya polikultur berdasarkan pengalaman pembudidaya lain dan orang tua. CV Sumber Mulyo ini juga bekerja sama dengan tim penyuluh perikanan Kecamatan Jabon. Tim penyuluh perikanan ini berperan dalam



memonitoring dan juga sebagai fasilitator untuk kemajuan usaha budidaya yang ada di CV Sumber Mulyo. Tim penyuluh selalu mendatangi CV setiap bulan selain untuk mencatat hasil produksi, kendala-kendala yang dialami para pembudidaya juga untuk memonitoring usaha dalam CV agar semakin berkembang.

## 5.2 Karakteristik Responden

Responden pada penelitian ini sebanyak lima orang yang terdiri dari satu pemilik CV Sumber Mulyo dan empat merupakan mitra CV Sumber Mulyo yang menjalankan usaha budidaya polikultur. Semua responden berjenis kelamin laki-laki dan responden berumur 40 tahun sampai umur 55 tahun. Responden utama yang diambil dari CV ini yaitu H. Mustofa yang merupakan pemilik CV, pemilihan responden ini atas dasar memilih responden yang mengetahui secara detail mengenai CV Sumber Mulyo dan juga pembudidaya dengan pendapatan paling tinggi. Bapak H. Mustofa ini memiliki 6 petak tambak dengan luas tambak hampir 18 Ha.

Semua responden menjalankan usaha budidaya polikultur dengan 3 komoditas yaitu udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut. Rumput laut menjadi komoditas utama dalam budidaya polikultur, ini karena budidaya rumput laut paling menguntungkan dibanding komoditas lainnya. 1 responden pembudidaya sistem polikultur ini berpendidikan terakhir lulusan SMA dan 4 responden lainnya hanya lulusan SD. Tingkat pendidikan yang masih relatif rendah tidak menjadikan penghalang bagi para responden untuk menjalankan usaha budidaya sistem polikultur guna memenuhi kebutuhan kehidupan keluarga sehari-hari.



### 5.3 Hubungan Kemitraan Antar Pembudidaya Dengan CV Sumber Mulyo

CV Sumber Mulyo yang berada di Dusun Tanjungsari ini berdiri pada tahun 2010 dan memiliki anggota sebanyak 15 orang pembudidaya dengan sistem polikultur. Pembentukan CV Sumber Mulyo ini berawal dari melihat sesama rekan pembudidaya Bapak H. Mustofa yang mendirikan CV di daerahnya dan CV tersebut dapat meningkatkan prekonomian dan kesejahteraan di daerah tersebut, melihat hal itu Bapak H. Mustofa juga memiliki keinginan untuk meningkatkan prekonomian warga Dusun Tanjungsari dan diharapkan dapat menyerap tenaga kerja sehingga mengurangi pengangguran di Dusun Tanjungsari serta bisa memberikan tambahan wawasan terhadap sesama pembudidaya yang menjadi anggota CV ini.

Sumber modal untuk pembiayaan kegiatan budidaya di CV ini berasal dari modal pemilik CV ini dan juga modal pinjaman dari Bank BRI. Modal tersebut diberikan kepada para anggota mitra CV ketika anggota membutuhkan suntikan dana untuk keperluan kegiatan teknis budidaya polikultur. CV Sumber Mulyo ini juga bekerja sama dengan berbagai instansi untuk memperkuat keberadaan CV dan pengembangan CV Sumber Mulyo serta mempermudah dalam hal mengakses target pasar dan peminjaman modal. CV Sumber Mulyo ini bekerja sama dengan Dinas Kelautan dan Perikanan, Tim Penyuluh Perikanan Kecamatan Jabon, Bank BRI, Supplier ekspor, PT. Indo Alga, dan kelompok pembudidaya lain yang ada di kecamatan Jabon.

Mekanisme untuk penerimaan anggota mitra CV tidak terdapat persyaratan ataupun ketentuan khusus. Untuk menjadi anggota CV cukup dengan menyatakan diri ikut bergabung dengan CV dan memiliki lahan tambak sendiri untuk kegiatan teknis budidaya, dan anggota CV ini tidak hanya diperuntukkan bagi warga Dusun Tanjungsari melainkan juga dari Dusun lain seperti Bangunsari. Semenjak berdirinya CV Sumber Mulyo hingga saat ini tidak

terdapat kendala yang berarti yang menghambat kegiatan CV, baik dari segi SDM, modal, maupun dalam hal pengelolaan usaha, namun akhir-akhir ini terdapat sedikit masalah dalam hal pemasaran rumput laut. Hal ini dikarenakan terjadinya proses penumpukan bahan baku rumput laut di pabrik agar-agar, tempat distribusi hasil panen rumput laut.

Anggota mitra CV Sumber Mulyo mendapatkan beberapa keuntungan dengan bergabung di CV ini. Dari hasil penelitian, responden menyatakan bahwa dengan bergabung di CV, para responden ini mendapatkan bantuan modal untuk keperluan kegiatan teknis budidaya serta mendapatkan fasilitas sarana dan prasarana guna menunjang kegiatan teknis budidaya. Selain itu, responden lebih mudah dalam memasarkan hasil produksi rumput laut dengan harga jual lebih tinggi dibanding pengepul lain. CV Sumber Mulyo menuntut kualitas produk hasil panen dan juga memberi pengarahan untuk penanganan produk pasca panen, sehingga diharapkan harga jual produk tinggi dengan kualitas yang bagus. Harga jual lebih tinggi dikarenakan teknik pengolahan pasca panen yang diterapkan di CV sudah modern dan dengan kualitas yang bagus seperti sudah terdapat alat pengeringan rumput laut dan juga alat press.

Sistem kerjasama yang dilakukan di CV Sumber Mulyo merupakan hubungan kerjasama yang bersifat simbiosis mutualisme dan dengan sistem terikat. Dimana pemilik CV dan pembudidaya saling menguntungkan satu sama lainnya. Dikatakan sistem terikat, karena pembudidaya harus memasarkan hasil panen rumput laut ke CV ini, namun ketika CV Sumber Mulyo mengalami permasalahan dalam hal pemasaran, pembudidaya bebas menjual hasil panen kepada pengepul lain agar keuangan tetap berjalan. Dalam penentuan harga jual rumput laut, terdapat kesepakatan harga antara pembudidaya dengan pemilik CV dan harga jual produk hasil panen ini mengikuti atau sesuai dengan harga trend pasar. Keunggulan dari CV ini, CV Sumber Mulyo memberikan harga jual yang



lebih tinggi kepada para anggota dibanding pengepul lain diluar CV. Selain menguntungkan anggotanya, CV ini juga memberikan beberapa keuntungan bagi pemilik CV diantaranya sebagai berikut:

- Jika ada proyek pemerintah maupun pihak swasta, CV ini turut andil dalam kegiatan proyek seperti gas pertamina, sehingga menambah sumber modal untuk pembiayaan kegiatan CV.
- Peminjaman modal lebih mudah
- Turut serta dalam berbagai acara yang diselenggarakan oleh DKP, sehingga menambah wawasan dalam bidang budidaya guna mendukung dalam pengembangan usaha
- Mempermudah akses pemasaran hasil produksi budidaya
- Jika terdapat subsidi pemerintah guna pengembangan sektor perikanan dan kelautan, CV juga mendapatkan bantuan dana.

#### **5.4 Teknis Usaha Budidaya Polikultur Udang Windu, Ikan Bandeng, Dan Rumput Laut**

Menurut Kasmir dan Jakfar (2003), aspek teknis juga dikenal sebagai aspek produksi. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam aspek teknis adalah masalah dalam penentuan produksi, tata letak, peralatan usaha, dan proses produksinya termasuk pemilihan teknologi. Kelengkapan kajian aspek operasional tergantung pada jenis usaha yang dijalankan karena setiap usaha memiliki prioritas sendiri.

Aspek teknis kegiatan usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut di CV Sumber Mulyo terdiri dari 4 tahapan yaitu persiapan lahan, penebaran benih, pemeliharaan, dan pemanenan. Namun sebelum melaksanakan kegiatan budidaya, persyaratan lokasi dan media budidaya harus sudah terpenuhi, kemudian langkah selanjutnya yang harus



dipenuhi adalah penyiapan sarana dan prasarana budidaya. Sarana dan prasarana budidaya mencakup lahan dan kelengkapannya serta peralatan utama dan peralatan penunjang kegiatan budidaya.

#### 5.4.1 Sarana dan Prasarana Budidaya

##### A. Sarana Budidaya Polikultur

Sarana budidaya polikultur udang windu meliputi 2 sarana penting yaitu lahan tambak budidaya yang digunakan dan peralatan-peralatan yang digunakan untuk budidaya.

##### 1. Lahan Tambak Budidaya

Parameter kesesuaian lahan untuk budidaya yang sangat penting untuk diperhatikan antara lain:

- pH Tanah

Tanah yang akan digunakan untuk produksi budidaya sebaiknya memiliki pH netral atau basa yaitu 7-8,5. Kondisi lahan yang memiliki pH netral sangat kaya akan nutrisi sehingga dapat merangsang pertumbuhan pakan alami di dalam tambak. Seringkali setelah panen dilakukan pengapuran serta pembalikan tanah atau yang disering keduk teplok, hal ini dilakukan untuk menetralkan pH.

- Tekstur Tanah

Menurut Marto dan Ranumiharjo (1992) dalam Nurjannah (2009), tekstur tanah mempunyai peranan yang sangat penting untuk menentukan apakah tanah memenuhi persyaratan untuk budidaya tambak, makin kompleks teksturnya makin baik tanah untuk dijadikan sebagai lahan budidaya. Tanah terdiri dari mineral dan bahan organik, mineral tersebut terdapat dalam partikel tanah yang berupa tanah liat, lumpur, dan pasir. Sedangkan bahan tanah sangat ditentukan oleh banyaknya komposisi pasir, lumpur dan tanah liat. Pada umumnya lahan

budidaya tambak polikultur dengan sistem tradisional yang digunakan yaitu lahan dengan tekstur tanah liat dan lumpur.

- Kesuburan Tanah

Unsur hara yang terdapat dilokasi pertambakan sangat bermanfaat dalam menentukan kualitas tambak. Jenis unsure hara yang dibutuhkan untuk pertumbuhan klekap sebagai pakan alami untuk komoditas yang dibudidayakan antara lain nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K). untuk mendapatkan hasil yang sesuai, kesuburan tanah atau lahan tambak harus dipertimbangkan, karena lahan yang subur terdapat banyak kandungan unsur hara yang berpotensi meningkatkan ketersediaan pakan alami di tambak (Dinas Kelautan dan Perikanan Jawa Tengah, 1996).

Lahan tambak yang digunakan untuk proses budidaya polikultur sudah memenuhi persyaratan dan sebagian petambak tidak memerlukan pengapuran lahan tambak sebagai tahap awal persiapan lahan, hanya dilakukan pengeringan dan pembalikan tanah agar pH tanah netral. Selain lahan tambak yang subur, lahan tambak yang digunakan juga dekat dengan sumber air baik air laut maupun air sungai. Dengan berbagai keuntungan lahan tambak ini, sangat menunjang kegiatan proses produksi baik dari segi supply air maupun ketersediaan pakan alami di tambak.

## 2. Peralatan

Setelah penentuan lahan tambak budidaya, langkah selanjutnya sebelum memulai budidaya adalah dengan mempersiapkan peralatan-peralatan yang digunakan untuk budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut. Berbagai peralatan yang digunakan pada usaha budidaya polikultur ini antara lain; jaring tebar (Jala), prayang, seser kecil, seser besar (seser rumput laut), engglek, grongsong, tumpang, bak air, waring, sarap, permati, dan rakit.








Tabel 11. Peralatan Untuk Kegiatan Teknis Budidaya

No	Nama Alat	Fungsi	Gambar
1	Jaring Tebar	Untuk Menjaring Ikan Bandeng	
2	Engglek	Sebagai wadah pengangkut ikan bandeng saat dibawa ke TPI	
3	Prayang	Untuk menangkap udang windu dengan cara menjebak	
4	Grongsong	Sebagai media untuk meletakkan ikan bandeng pada saat sampling	
5	Seser Kecil	Untuk menangkap ikan bandeng pada saat sampling dalam jumlah kecil	



No.	Nama Alat	Fungsi	Gambar
6	Seser Besar	Untuk menyeder rumput laut pada saat pemanenan	
7	Sarap	Untuk menggali tanah dan menaikkan tanah ke atas pada pinggiran tambak	
8	Rakit	Sebagai tempat rumput laut ketika proses pemanenan	
9	Waring	Untuk menghalangi udang, ikan bandeng yang masih kecil keluar dari tambak ketika pemasukan air	
10	Tumpang	Sebagai media untuk memasukkan dan mengeluarkan air yang terdapat pada pintu air	



No.	Nama Alat	Fungsi	Gambar
11	Permati	Sebagai tandon ikan bandeng yang dipanen setelah dijaring	
12	Cangkul	Untuk pembalikan tanah (keduk teplok)	
13	Sabit	Untuk memangkas rumput dan tumbuhan liar disekitar tambak	
14	Bak Air	Sebagai wadah adaptasi benur udang windu sebelum dimasukkan ke dalam tambak	
15	Diesel	Sebagai alat untuk memasukkan air kedalam dan membuang air kedalam tambak	

## B. Prasarana Budidaya Polikultur

Prasarana yang digunakan untuk usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut meliputi:

- Rumah Jaga

Rumah jaga ini merupakan bangunan yang terbuat dari kayu dan bambu. Fungsi bangunan ini adalah sebagai tempat istirahat dan pengawasan keadaan tambak, serta untuk menyimpan peralatan-peralatan tambak seperti prayang, engglek, jaring, sarap, sabit, cangkul, grongsong, seser kecil, dan seser besar.



Gambar 5. Rumah Jaga

- Sistem Pengairan

Sistem pengairan pada tambak penelitian dilengkapi dengan pintu air pasang surut atau yang sering disebut labban, Pada usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut sumber air yang digunakan yaitu air laut dan air sungai brantas yang di alirkan melalui pipa dan diesel, kemudian dialirkan ke tiap petak tambak. Air laut dan air sungai dialirkan dan dimasukkan kedalam tambak dengan membuka penutup pintu air (tumpang), dan dibiarkan mengalir hingga air tambak terisi penuh. Penggantian air dilakukan setiap 15 hari sekali ketika air laut mengalami pasang.



- **Alat Komunikasi**

Alat komunikasi digunakan untuk memudahkan proses komunikasi antar pemilik usaha dengan pekerja, selain itu alat komunikasi berfungsi untuk menjalin hubungan kerjasama dengan pelanggan. Pada usaha budidaya ini alat atau media komunikasi yang digunakan adalah Handphone. Dengan adanya komunikasi petani tambak dapat memperoleh informasi mengenai harga-harga pakan, benih, siapa dan darimana saja calon pembeli yang berminat untuk membeli benih yang dipelihara dan lain sebagainya.

- **Alat Transportasi**

Alat transportasi dalam usaha budidaya ini memiliki peranan yang sangat penting. Alat transportasi ini digunakan untuk proses distribusi hasil panen seperti ikan bandeng dan udang windu. Alat transportasi yang digunakan adalah sepeda motor karena dilokasi tambak tidak terdapat kendaraan umum.

- **Kondisi Jalan**

Kondisi jalan menuju tambak di Dusun Tanjungsari ini belum beraspal. Kondisi jalannya berlumpur ketika hujan sehingga sulit untuk dilewati. Selain kondisi jalan yang belum memadai, jalan menuju tambak juga tidak terdapat sumber penerangan. Kondisi jalan yang tidak mendukung ini membuat distribusi hasil panen cukup sulit dan memakan biaya cukup besar untuk tenaga kerja pemasaran hasil panen.

#### **5.4.2 Persiapan Lahan Tambak**

Menurut Murtidjo (1988), pengeringan tambak merupakan pekerjaan yang dilakukan setelah perbaikan pematang, pengukuran galian dan perbaikan pintu air. Pekerjaan ini sangat penting dilakukan setelah pemanenan dan sebelum tambak digunakan kembali. Pengeringan dilakukan untuk menetralkan pH tanah

dan pengeringan ini dilakukan selama hampir 2 minggu. Adapun manfaat pengeringan yaitu:

- Menguraikan senyawa asam sulfida dan senyawa beracun yang terjadi selama tambak terendam air
- Memungkinkan terjadinya pertukaran udara dalam tambak sehingga proses mineralisasi yang diperlukan untuk pertumbuhan klekap bisa berlangsung.
- Membasmi hama penyakit dan benih-benih ikan liar, baik yang bersifat predator maupun competitor.

Persiapan lahan dilaksanakan setelah menentukan lokasi budidaya dan mempersiapkan peralatan budidaya. Dalam persiapan lahan yang dilakukan pertama kali dilakukan adalah mengolah lahan tambak yaitu dengan pencangkulan dan pembalikan tanah (keduk teplok) sedalam 15-20 cm agar senyawa beracun yang tersimpan dalam tanah bisa ditarik keluar serta tanah bisa subur kembali, Tahap selanjutnya adalah pengeringan lahan tambak, pengeringan ini dilakukan setelah air tambak surut. Sebelum dilakukan pengeringan, tambak diberi obat-obatan terlebih dahulu yaitu Theodan dan Potas untuk membunuh hama. Pengeringan tambak berlangsung 1-2 minggu sampai tanah tambak menjadi retak-retak, kemudian tambak dapat diisi air sedikit demi sedikit pada saat air laut pasang, kemudian air dikeluarkan kembali hingga surut, hal ini dilakukan terus-menerus selama 4 hari untuk menumbuhkan ganggang. Tahap selanjutnya yaitu melakukan pemupukan dengan menggunakan pupuk urea sebanyak 3kg per Ha. Pemupukan ini bertujuan untuk menyuburkan lahan tambak dan menumbuhkan plankton sebagai pakan alami bagi ikan. Tahap terakhir yaitu tambak diisi penuh dan volume air dipertahankan, kemudian dibiarkan selama 10 hari sebelum dilakukan proses penebaran benih.



### 5.4.3 Penebaran Benih

Benih merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan dari kegiatan usaha budidaya. Keberhasilan dalam kegiatan budidaya tidak terlepas dari kualitas benih yang ditebar. Tersedianya benur udang windu, ikan bandeng, dan bibit rumput laut yang tepat baik jenis, jumlah, mutu, dan harga tidak hanya mampu menghasilkan produksi maksimal tetapi juga menjamin keberlanjutan produksi tambak. Sebagai petani tambak, benih harus dipilih dengan cermat karena kemungkinan adanya kontaminasi atau terjadinya infeksi virus yang berbahaya yang menyerang benih terutama benur udang windu. Kualitas benih dipengaruhi oleh manajemen penanganan pada saat pemeliharaan, cara pengangkutan, dan lama waktu pengangkutan benih sampai ke lokasi tambak.

Dari hasil wawancara benur udang windu didapatkan dari Gresik dengan harga yang beragam yaitu antara Rp.120.000 sampai Rp.150.000 per rean hal ini dikarenakan ukuran benur yang berbeda. Ukuran benur yang ditebar pada umumnya adalah ukuran gelondongan karena selain ukuran yang lebih besar dan memiliki daya adaptasi yang lebih baik juga daya mortalitasnya rendah, pemilihan benur udang windu yang baik yaitu tubuhnya keras, panjang, dan pergerakannya lurus. Benur udang windu yang ditebar dalam usaha budidaya bapak H. Mustofa untuk 18 Ha sebanyak 25 rean, bapak Mstofa dengan luas 7 Ha sebanyak 15 rean, bapak sutriman dengan luas 10 Ha sebanyak 15 rean, bapak Heri Abdillah dengan luas 7 Ha sebanyak 15 rean, dan bapak Tauchid dengan luas 7,5 Ha sebanyak 20 rean. Benih ikan bandeng didapatkan dari bapak Sinyo sebagai supplier benih, nener ini didapatkan dari Gresik dan Situbondo, harga nener ikan bandeng ini beragam mulai dari Rp.1.200.000 hingga Rp.2.000.000 per rean sesuai dengan ukuran nener ikan bandeng yang dibeli. Nener yang digunakan untuk budidaya adalah ukuran gelondongan (ukuranya  $\pm$  10-20 cm). Jumlah nener ikan bandeng yang ditebar bapak H.

Mustofa sebanyak 5 rean, bapak Mustofa sebanyak 2 rean, bapak Sutriman 3 rean, bapak Heri Abdillah sebanyak 2 rean, dan bapak Tauchid sebanyak 4 rean. Sedangkan bibit rumput laut didapatkan dari daerah lokal yaitu dari sesame petambak rumput laut, ukuran bibit rumput laut yang digunakan untuk budidaya yaitu 5cm-7cm, harga bibit rumput laut yaitu Rp. 1.000.000/ ton. Jumlah bibit rumput laut yang ditebar oleh bapak H. Mustofa sebanyak 20 ton, bapak Mustofa sebanyak 3 ton, bapak Sutriman sebanyak 3 ton, bapak Heri Abdillah sebanyak 2,5 ton, bapak Tauhid sebanyak 2,5 ton.

Proses penebaran benih di lokasi tambak, tahap awalnya adalah dilakukan penebaran benih rumput laut, setelah 7-10 hari dilakukan penebaran nener terlebih dahulu, dan kemudian dimasukkan benur udang windu. Alasan penebaran nener lebih awal daripada benur udang windu karena nener mampu hidup dengan kondisi volume air yang sedikit dan nener lebih suka dengan kondisi air yang hangat serta lebih tahan terhadap salinitas air yang tinggi. Cara penebaran benih rumput laut yaitu dengan cara mengambil bibit rumput laut sisa-sisa panen, kemudian diremas-remas hingga menjadi bagian-bagian kecil kemudian ditaburkan secara merata kedalam tambak, sedangkan untuk benur dan nener yaitu kantong plastik yang berisi benur/nener yang akan ditebar di dalam tambak dibiarkan terendam di air selama  $\pm$  30 menit (Aklimatisasi), kemudian diangkat dan dituang secara perlahan dengan posisi agak miring, dan untuk menghindari agar benih tidak stress waktu pelepasan benih pada petak adaptasi dilakukan pengguncangan air (aerasi). Dalam satu tahun dapat dilakukan 3 kali penebaran benur udang windu, 2 kali benih ikan bandeng, dan 10 kali penebaran bibit rumput laut. Proses penebaran bibit rumput laut dapat dilihat pada gambar dibawah ini:





Gambar 6. Proses pengambilan bibit rumput laut yang ada didalam tambak



Gambar 7. Rumput laut di remas-remas hingga menjadi bagian-bagian kecil



Gambar 8. Proses Penebaran Rumput Laut

#### 5.4.4 Pemeliharaan

Menurut Murtidjo (1988), udang di periode pembersaran, sangat aktif mencari makanan di malam hari, sedangkan siang hari membenamkan diri di lumpur. Salinitas air yang diperlukan di petak pembersaran adalah 15-20 promil. Sedangkan waktu yang diperlukan adalah 8 minggu, sehingga mulai saat pendederan sampai pembersaran dibutuhkan waktu sekitar 5 bulan.

Pemeliharaan ini merupakan tahapan budidaya yang paling utama, pada tahapan ini keberhasilan budidaya sangat ditentukan. Dalam tahap pemeliharaan manajemen kualitas air, manajemen ketersediaan pakan, serta pengendalian hama harus diperhatikan secara detail.

Kegiatan pembesaran atau pemeliharaan dilakukan dengan memperhatikan kualitas air yang baik dan ketersediaan pakan alami dalam tambak, karena pada tambak tradisional tidak ditambahkan pakan buatan. Untuk mempertahankan kualitas air maka setiap 15 hari sekali dilakukan penggantian air pada saat air laut mengalami pasang agar air tidak keruh dan tidak menyebabkan kematian ikan, udang windu, dan rumput laut. Selain penggantian air, pada proses pemeliharaan hal yang perlu dilakukan adalah melakukan pemupukan dan membusukkan ganggang untuk menjaga ketersediaan pakan alami bagi ikan. Pemupukan dilakukan satu sampai 2 minggu sekali, hal ini tergantung dari nilai kesuburan tambak dan pemupukan dilakukan 2-3 minggu setelah penebaran. Pupuk urea yang digunakan sebanyak 15kg/Ha. Tidak hanya pemupukan namun juga diberi obat-obatan seperti lodan untuk pertumbuhan udang windu dan raja bandeng untuk merangsang pertumbuhan ikan bandeng, pengobatan ini dilakukan sesuai dengan kebutuhan dalam proses budidaya (tidak menentu). Pemberian obat theodan sebanyak 1/2 Liter setiap setelah panen dan sebelum pemberian pupuk, kemudian pemberian poltas untuk membunuh hama penyakit sebanyak 1,5 kg dalam satu kali pemberian, untuk pemberian lodan sebanyak 15 kg untuk pertumbuhan udang windu, dan raja bandeng sebanyak 15 kg dalam satu kali pemberian serta samponen untuk membunuh hama yang ada didalam tambak.

Pemberian pakan pada proses budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut milik para pembudidaya ini hanya menggunakan pakan alami tanpa menggunakan pakan buatan sama sekali. Pakan alami yang



digunakan dalam proses budidaya antara lain berupa ganggang, kelekap, dan fytoplankton yang tumbuh di dalam tambak. Ukuran ganggang harus diperhatikan, apabila ukurannya mencapai 3-4cm harus dilakukan pemotongan agar tidak mengganggu pergerakan dan pertumbuhan ikan bandeng. Ketika ketersediaan pakan alami seperti kelekap mulai berkurang maka segera dilakukan pemupukan.

Selain itu dalam proses pemeliharaan, pencegahan penyakit dalam proses budidaya merupakan faktor penentu dalam keberhasilan proses budidaya. Mengingat udang windu sangat rentan terhadap penyakit, maka diperlukan kegiatan-kegiatan khusus untuk pencegahan penyakit. Dari proses wawancara, pemilik usaha menuturkan bahwa dalam kegiatan pemeliharaan ini untuk mengantisipasi udang windu, ikan bandeng terserang penyakit yang berakibat gagal panen, tidak ada tindakan khusus yang dilakukan, hanya memperhatikan dan menjaga kualitas perairan tambak agar tetap jernih sehingga tidak menghambat pergerakan ikan bandeng dan udang windu, karena hingga saat ini belum ditemukan obat untuk menangani virus *white spot* yang sering menjangkit udang windu yang berakibat pada kematian massal udang windu.

#### 5.4.5 Pemanenan

Panen merupakan kegiatan akhir dalam suatu proses produksi. Keuntungan serta keberhasilan suatu budidaya akan ditentukan pada kegiatan ini. Banyak faktor teknis dan pertimbangan pasar yang harus diperhitungkan dalam pelaksanaan panen yang akan diuraikan sebagai berikut:

##### 1. Pertimbangan panen

Dalam praktek kerja lapangan ada dua pertimbangan utama dalam menentukan panen yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Adapun pertimbangan internal dan eksternal anatara lain:

Pertimbangan internal meliputi:

- a. Pertumbuhan udang dan ikan bandeng melambat
- b. Panen mendadak jika ada gejala penyakit
- c. Masa pemeliharaan telah mencukupi

Pertimbangan Eksternal meliputi:

- a. Faktor keamanan
- b. Musim/cuaca (musim hujan dan angin kencang )
- c. Harga pasar
- d. Kondisi pasang surut
- e. Adanya wabah penyakit disekitar tambak

Usaha budidaya polikultur udang windu (*Penaeus monodon*), ikan bandeng (*Chanos chanos*), dan rumput laut (*Gracilaria verrucosa*) ini dalam satu tahun biasanya berhasil melakukan pemanenan udang windu sebanyak 3 kali, ikan bandeng sebanyak 2 kali, dan rumput laut sebanyak 10 kali. Pada dasarnya panen dilakukan pada waktu pagi hari untuk udang windu dan untuk ikan bandeng pemanenan dilakukan pada malam hari.

Dalam proses pemanenan yang pertama kali dipanen adalah rumput laut, rumput laut bisa dipanen jika rumput laut sudah kelihatan agak tebal dan berwarna agak kecoklatan, cara pemanenannya yaitu dengan menyeder rumput laut yang ada di dasar tambak dengan menggunakan seser besar. Setelah itu rumput laut yang sudah masuk kedalam seser dikoyak didalam air agar lumpur yang menempel pada rumput laut bisa terlepas, setelah rumput laut bersih dari lumpur, rumput laut hasil panen kemudian di letakkan di atas rakit dan begitu seterusnya hingga seluruh rumput laut berhasil dipanen. Setelah itu rumput laut yang berada diatas rakit diambil dan dijemur di pinggiran tambak. Kemudian dilakukan pemanenan udang windu yang sudah berumur 3 bulan, cara pemanenannya yaitu dengan cara memasang prayang sebanyak 6 prayang pada



sudut-sudut tambak yang kemungkinan tempat udang bergerombol dan dipasang permati didekat pintu air agar udang tidak keluar dari tambak. Pemasangan prayang ini dapat dilakukan setelah udang berumur 2 bulan, prayang dipasang pada sore hari dan kemudian prayang diangkat pada pagi harinya dan udang windu dimasukkan kedalam grongsong (tempat udang setelah dari prayang). Dalam pemanenan ikan bandeng hanya dilakukan penjaringan dengan menggunakan jaring tebar atau jala. jaring dipasang di dekat pintu air tujuannya agar mudah melakukan penangkapan, karena sifat dari ikan bandeng adalah reotaksis positif (menuju sumber air). Apabila jaring penuh maka jaring diangkat dan dimasukkan ke dalam permati maupun enggлек. Waktu pemanenan udang bisa dilakukan pada pagi hari, sore hari, maupun malam hari. Hal ini tergantung dari waktu dilakukannya pengiriman udang ke tengkulak. Pemanenan ikan bandeng dilakukan pada pagi hari yaitu pukul 3.00 WIB karena ikan bandeng dipasarkan di TPI Kabupaten Sidoarjo dan diangkut menggunakan motor.



Gambar 9. Panen Udang Windu



Gambar 10. Panen Ikan Bandeng



Gambar 11. Panen Rumput Laut



Gambar 12. Rumput Laut Kering

### Flow Chart Proses Produksi usaha Budidaya Polikultur

Proses Produksi Budidaya Polikultur Udang  
windu, ikan bandeng, dan rumput laut.

#### Persiapan Lahan

- Keduk Teplok (Pembalikan Tanah)
- Pengeringan Tanah
- Pemupukan dasar tambak

#### Penebaran Benih

- Penebaran bibit rumput laut 3000 bibit.
- Penebaran benih ikan bandeng 5 rean ukuran gelondongan.
- Penebaran benur udang windu 15 rean

#### Pemeliharaan

- Menjaga kualitas perairan
- Memperhatikan ketersediaan pakan alami di tambak
- Pemupukan
- Pemberian obat-obatan

#### Pemanenan

- Pemanenan udang windu 4 bulan sekali
- Pemanenan rumput laut 1 bulan sekali
- Pemanenan ikan bandeng 6 bulan sekali



## 5.5 Aspek Manajemen

Manajemen didefinisikan sebagai bekerja dengan orang-orang untuk menentukan, menginterpretasikan dan mencapai tujuan-tujuan organisasi dengan pelaksanaan fungsi-fungsi perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), penyusunan personalia atau kepegawaian, pengarahan dan kepemimpinan dan pengawasan (*controlling*) (Handoko,2009).

### 5.5.1 Perencanaan (*Planning*)

Tahap perencanaan (*planning*) yang dilaksanakan pada usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut di CV Sumber Mulyo ini pelaksanaan fungsinya sudah bagus meskipun masih sederhana. Hal ini terbukti dengan adanya perencanaan yang matang dan terperinci mengenai sistem kerjasama yang dilakukan, sistem penetapan harga, pengadaan bahan baku, serta proses pemasaran hasil panen.

- Perencanaan Pengadaan bahan Baku

Perencanaan dalam hal pengadaan bahan baku untuk mitra CV dan anggota CV, Bapak H. Mustofa selaku pemilik CV menyediakan *supply* benih udang windu dan ikan bandeng, CV bekerja sama dengan supplier benur udang windu dan ikan bandeng dimana benih didapatkan langsung dari Gresik, sedangkan untuk rumput laut benih didapatkan dari lokal yaitu sisa budidaya rumput laut yang telah dibudidayakan oleh Bapak Mustofa.

- Perencanaan Pemasaran Produk

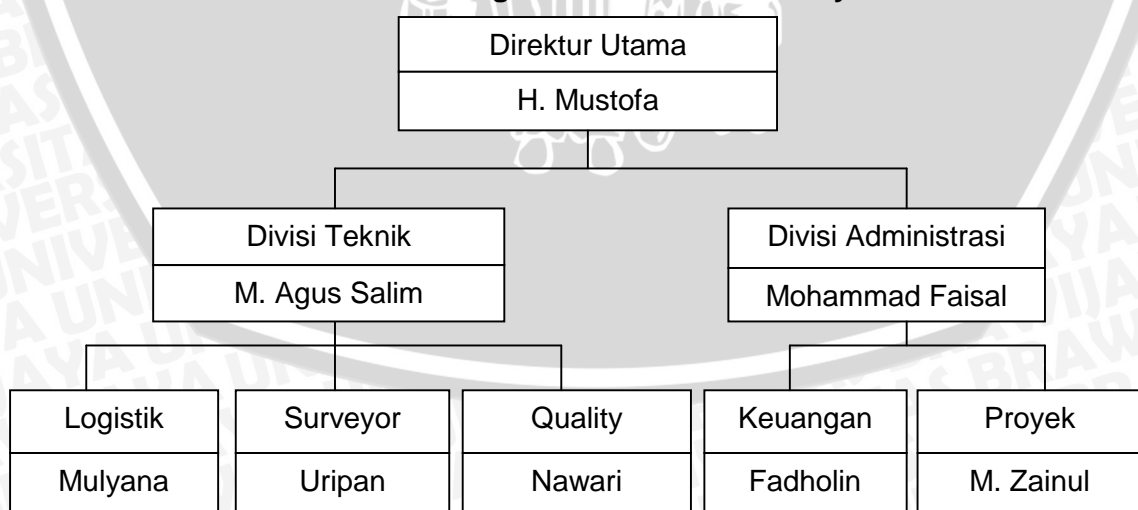
Dalam proses pemasaran rumput laut Bapak Mustofa bekerjasama dengan PT. Indo Alga, dengan adanya kerjasama tersebut saluran pemasaran rumput laut bagi anggota CV bisa lancar dan berkelanjutan sehingga hasil panen pembudidaya yang menjadi mitra CV tidak sampai menumpuk. CV berusaha untuk memperluas daerah pemasaran serta menambah jumlah pelanggan.

Untuk rencana jangka panjang CV Sumber Mulyo berusaha untuk mengembangkan usaha budidaya polikultur yang dijalankan di CV ini dengan memperbanyak anggota CV, memperluas hubungan kerjasama dengan berbagai pihak instansi, memperluas daerah pemasaran hasil budidaya, serta meningkatkan pendapatan anggota CV dengan peningkatan harga jual hasil budidaya.

**5.5.2 Pengorganisasian (*Organizing*)**

Sistem pengorganisasian yang diterapkan di CV Sumber Mulyo ini terstruktur dan terperinci, dimana sudah terdapat pembagian kerja pada masing-masing anggota secara terperinci. Bapak H. Mustofa sebagai pemilik dan pemimpin CV Sumber Mulyo, M. Agus Salim sebagai divisi teknik dan Mohammad Faisal sebagai divisi administrasi. Meskipun sistem pengorganisasian ini masih terbilang sederhana, namun segala kegiatan yang ada di CV tersusun sesuai dengan perencanaan yang sudah ditetapkan. Sistem penentuan pembagian kerja sesuai dengan kemampuan yang dimiliki. Struktur organisasi CV Sumber Mulyo dapat dilihat pada gambar dibawah ini

**Struktur Organisasi CV Sumber Mulyo**



Gambar 14. Struktur Organisasi CV Sumber Mulyo

Sumber : ( CV Sumber Mulyo Tahun 2015)



Dari gambar struktur organisasi diatas dapat dijelaskan berdasarkan fungsi dari masing-masing bagian:

- Bapak H. Mustofa Selaku pemimpin CV bertugas untuk mengontrol dan mengawasi semua kegiatan CV dan sebagai pemegang modal, serta mengawasi proses pemasaran rumput laut.
- M.Agus Salim sebagai devisi teknis memiliki 3 anggota yaitu Mulyana (*Logistic*), Uripan (*Surveyor*), dan Nawawi (*Quality*). Masing-masing bagian dari divisi teknik ini bertugas untuk pengawasan bahan baku yang masuk dan yang keluar, dan juga memperbaiki peralatan jika terdapat kerusakan, serta mengawasi seluruh kegiatan teknis budidaya.
- Mohammad faisal sebagai divisi administrasi memiliki 2 anggota yaitu Fadholin (Keuangan), dan M. Zainul (Proyek). Masing-masing divisi ini memiliki tugas yang berbeda, divisi ini bertugas untuk mencari tambahan modal keuangan guna memenuhi kegiatan CV serta mengatur keluar masuknya dana di CV Sumber Mulyo.

### 5.5.3 Pergerakan (*Actuating*)

Fungsi pergerakan (*Actuating*) yang dilakukan oleh pemilik CV Sumber Mulyo kepada tenaga kerja baik tenaga kerja tetap dan tidak tetap pada kegiatan usaha budidaya polikultur ini meliputi pemberian pinjaman, motivasi, dan bonus.

- Pemberian pinjaman

Pemberian pinjaman dilakukan ketika anggota CV maupun pekerja membutuhkan pinjaman atau yang disebut bon. Pinjaman tersebut akan dipotong gaji dari total gaji yang mereka terima pada saat pemanenan hasil produksi budidaya dilakukan. Sedangkan pinjaman untuk anggota, pembayaran dilakukan ketika para anggota CV melakukan penyetoran hasil

panen rumput laut ke gudang dan sistem pembayaran pinjaman disesuaikan dengan kondisi keuangan anggota.

- Pemberian motivasi

Bapak H. Mustofa selaku pemimpin dan pemilik CV selalu memberikan motivasi dan semangat kepada para tenaga kerja tetap dan tidak tetap yang dipekerjakan maupun anggota CV. Beliau tidak pernah membatasi kinerja pekerjanya, bahkan selalu berusaha untuk mengajari cara budidaya rumput laut kepada pekerjanya dan selalu menginformasikan kepada anggotanya jika ada seminar dari instansi pemerintah agar dapat menambah wawasan bagi anggota CV.

- Pemberian bonus

Pemberian bonus kepada para tenaga kerja ini dilakukan setiap lebaran. Pemberian bonus tersebut di berikan diluar gaji total pada saat pemanenan. Tujuan dari pemberian bonus tersebut adalah untuk meringankan biaya kebutuhan pada saat lebaran dan untuk mempertahankan loyalitas para pekerja serta untuk meningkatkan semangat para pekerja.

#### 5.5.4 Pengawasan (*Controlling*)

Tahap pengawasan (*Controlling*) yang dilakukan di CV Sumber Mulyo dalam kegiatan usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut meliputi pengadaan bahan baku, penyediaan sarana dan prasarana bagi anggota CV, serta proses pemasaran rumput laut. Dalam pengadaan bahan baku, divisi teknis melakukan pengawasan kualitas benih udang, ikan bandeng, dan rumput laut agar benih yang ditebar dapat menunjang keberhasilan usaha budidaya yang dilakukan anggota CV, dimana ketika benih yang didapatkan terlihat lemas dan pergerakan tidak bagus, benih langsung dikembalikan sesuai dengan kesepakatan bersama dengan supplier benur dan nener.



Penyediaan sarana dan prasarana budidaya, dilakukan oleh divisi teknis dan divisi administrasi, dimana divisi administrasi ini bertugas untuk mencari bantuan modal kepada beberapa instansi untuk kegiatan CV serta mengatur keuangan yang ada di CV. Untuk proses pemasaran, pengawasan dilakukan langsung oleh pemilik usaha, karena CV ini sudah bekerja sama dengan PT. Indo Alga untuk memasarkan hasil panen rumput laut. Pada proses pemasaran beliau selalu melakukan pengawasan terhadap kondisi pasar, harga, daya saing dan selera konsumen pada saat itu, sehingga hasil panen dapat diterima oleh konsumen.

## 5.6 Aspek Finansial

Aspek finansial yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis jangka pendek yaitu permodalan, biaya produksi, penerimaan, *Revenue Cost Ratio (R/C ratio)*, Keuntungan, rentabilitas, *Break Event Point (BEP)*.

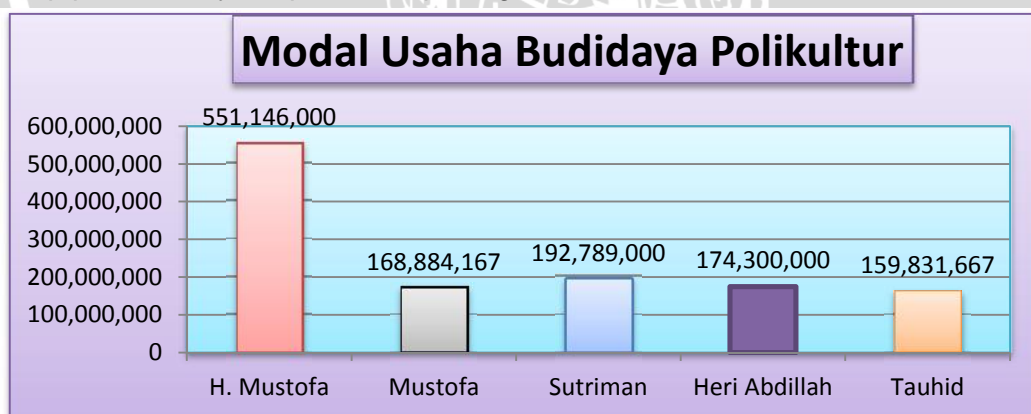
### 1. Permodalan

Menurut Riyanto (2009), modal adalah hak milik atas kekayaan dan harta perusahaan yang berbentuk hutang tak terbatas suatu perusahaan kepada pemilik modal hingga jangka waktu yang tidak terbatas. Sumber modal yang digunakan dalam usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut merupakan modal sendiri dan modal pinjaman. Permodalan yang dikeluarkan dalam usaha ini meliputi modal tetap, modal kerja, dan modal usaha. Besarnya modal yang digunakan oleh tiap pembudidaya berbeda-beda, untuk penjelasan besarnya modal pembudidaya sebagai berikut:

- Modal usaha Bapak H. Mustofa sebesar Rp.551.146.000, yang terdiri dari modal investasi sebesar Rp.152.800.000, dan modal kerja sebesar Rp.398.346.000.

- Modal usaha Bapak Mustofa sebesar Rp.168.884.167, yang terdiri dari modal investasi sebesar Rp.12.180.000, dan modal kerja sebesar Rp.156.704.167.
- Modal usaha Bapak Sutriman sebesar Rp.192.789.000, yang terdiri dari modal investasi sebesar Rp.20.785.000, dan modal kerja sebesar Rp.172.004.000.
- Modal usaha Bapak Heri Abdillah sebesar Rp.174.300.000, yang terdiri dari modal investasi sebesar Rp.18.760.000, dan modal kerja sebesar Rp.155.540.000.
- Modal usaha Bapak Tauhid sebesar Rp.159.831.667, yang terdiri dari modal investasi sebesar Rp.18.200.000, dan modal kerja sebesar Rp.141.631.667.

Rata-rata modal yang digunakan untuk usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut sebesar Rp.249.390.167 dan berkisar antara Rp.159.831.667- Rp.551.146.000. Untuk perbandingan modal usaha dari tiap pembudidaya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 15. Diagram Batang Modal Usaha Budidaya Polikultur Selama Setahun

## 2. Biaya Produksi

Menurut Riyanto (2009), biaya produksi merupakan keseluruhan biaya yang digunakan dalam proses produksi baik mulai dari pengadaan bahan baku

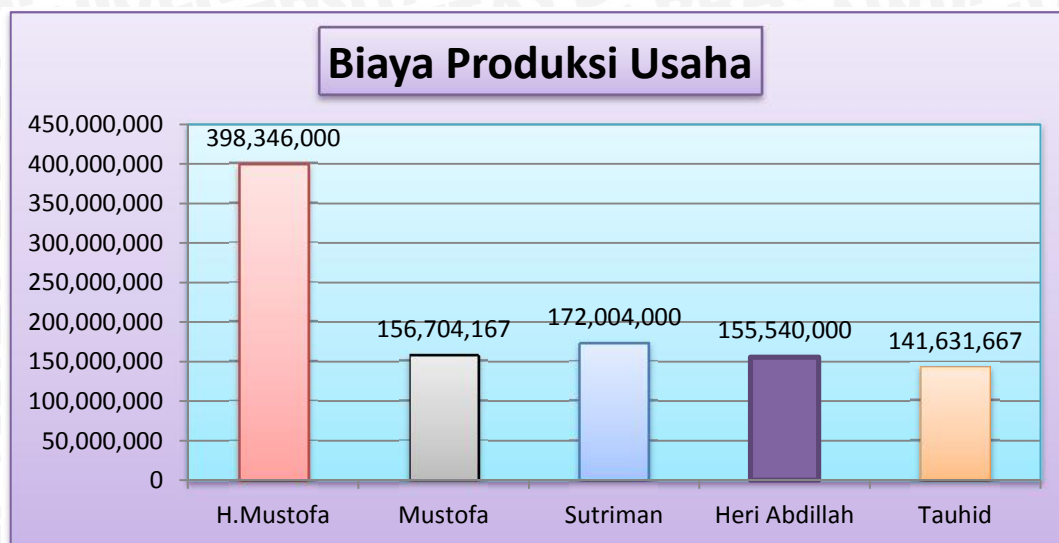


hingga pemasaran. Biaya total produksi ini meliputi biaya tetap dan biaya variabel yang digunakan pada usaha budidaya polikultur.

Biaya produksi pada usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut meliputi biaya tetap dan biaya tidak tetap. Besarnya biaya produksi yang digunakan oleh tiap pembudidaya berbeda-beda dan untuk penjelasan biaya produksi masing-masing pembudidaya adalah sebagai berikut:

- Total biaya produksi yang dikeluarkan oleh Bapak H. Mustofa sebesar Rp.398.346.000, yang terdiri dari biaya tetap sebesar Rp.124.516.000 dan biaya variabel sebesar Rp. 273.830.000
- Total biaya produksi yang dikeluarkan oleh Bapak Mustofa sebesar Rp.156.704.167, yang terdiri dari biaya tetap sebesar Rp.58.494.167 dan biaya variabel sebesar Rp.98.210.000
- Total biaya produksi yang dikeluarkan oleh Bapak Sutriman sebesar Rp.172.004.000, yang terdiri dari biaya tetap sebesar Rp.74.794.000 dan biaya variabel sebesar Rp.97.210.000
- Total biaya produksi yang dikeluarkan oleh Bapak Heri Abdillah sebesar Rp.155.540.000, yang terdiri dari biaya tetap sebesar Rp.53.450.000 dan biaya variabel sebesar Rp.102.090.000
- Total biaya produksi yang dikeluarkan oleh Bapak Tauhid sebesar Rp.141.631.667, yang terdiri dari biaya tetap sebesar Rp.61.731.667 dan biaya variabel sebesar Rp.79.900.000

Rata-rata biaya produksi yang dikeluarkan untuk usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut sebesar Rp. 204.845.167 dan berkisar antara Rp.141.631.667-Rp.398.346.000. Untuk perbandingan biaya produksi usaha dari tiap pembudidaya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 16. Diagram Batang Biaya Produksi Usaha Budidaya Polikultur Udang Windu, Ikan Bandeng, Dan Rumput Laut Selama Setahun

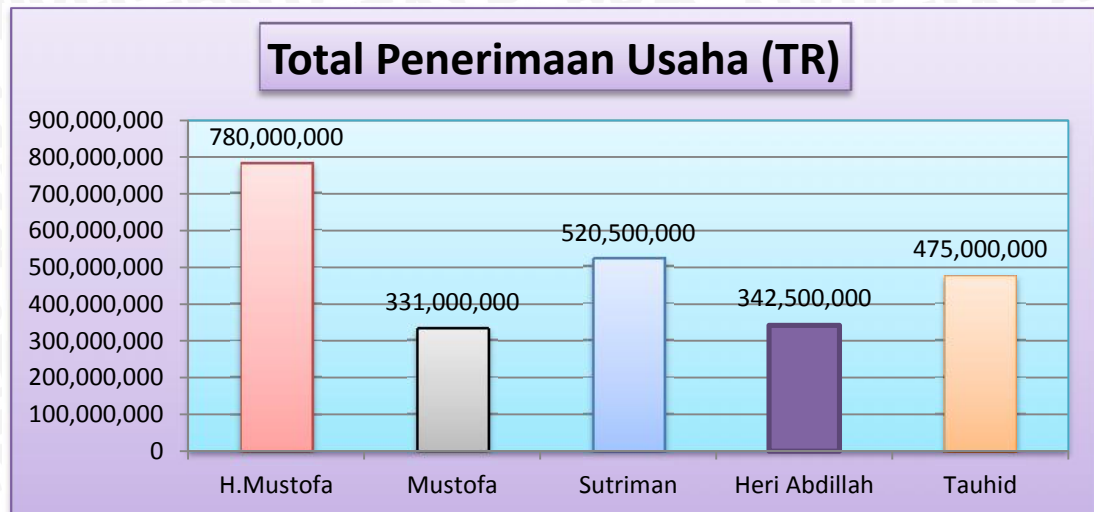
### 3. Total Penerimaan (TR)

Menurut Soekartawi (1993), penerimaan adalah nilai dari total produksi yang dihasilkan dalam jangka waktu tertentu dimana besar penerimaan tergantung pada harga dan jumlah produk. Jumlah penerimaan merupakan total dari penerimaan hasil panen udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut.

Besarnya penerimaan (TR) yang diterima oleh tiap pembudidaya berbeda-beda dan untuk penjelasan total penerimaan masing-masing pembudidaya yaitu jumlah penerimaan yang didapatkan oleh Bapak H. Mustofa sebesar Rp. 780.000.000, Bapak Mustofa sebesar Rp.331.000.000, Bapak Sutriman sebesar Rp.520.500.000, Bapak Heri Abdillah sebesar Rp.342.500.000, dan Bapak Tauhid sebesar Rp.475.000.000.

Rata-rata total penerimaan yang didapatkan dari usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut sebesar Rp.489.800.000 dan berkisar antara Rp.331.000.000-Rp.780.000.000. Untuk perbandingan total penerimaan usaha dari tiap pembudidaya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.





Gambar 17. Diagram Batang Total Penerimaan (TR) dari Usaha Budidaya Polikultur Udang windu, Ikan Bandeng, dan Rumput Laut Selama Setahun

#### 4. Revenue Cost Ratio (R/C Ratio)

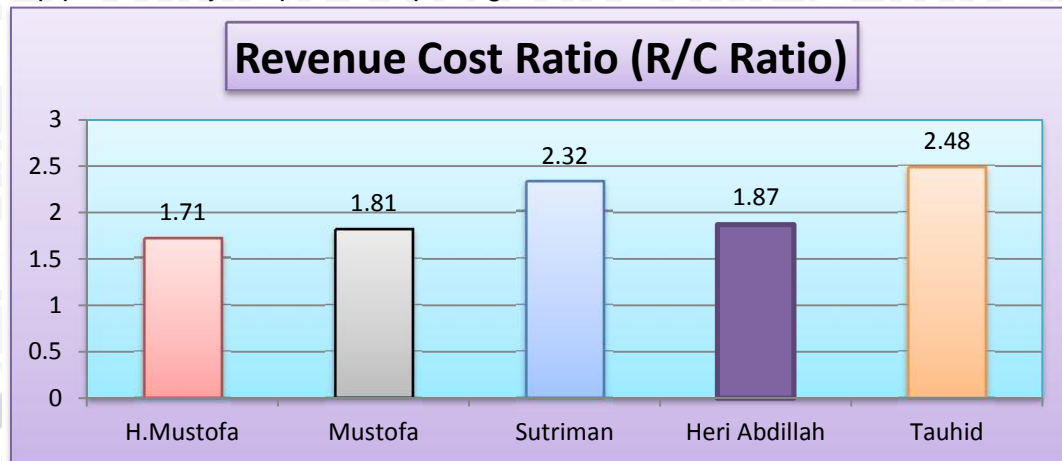
Menurut Wahab (2011), *R/C ratio* merupakan perbandingan antara total penerimaan (TR) dengan total biaya yang dikeluarkan (TC). Dengan membandingkan *Total Revenue* dan *Total Cost*, maka ada 3 kemungkinan yang akan terjadi yaitu:

- 1) Bila  $TR > TC$  dan  $R/C > 1$ , maka usaha dikatakan menguntungkan
- 2) Bila  $TR = TC$  dan  $R/C = 1$ , maka usaha tidak untung dan tidak rugi
- 3) Bila  $TR < TC$  dan  $R/C < 1$ , maka usaha dikatakan mengalami kerugian

Nilai perhitungan *revenue cost ratio (R/C ratio)* dari semua usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut selama setahun sebesar *R/C Ratio*  $> 1$ , maka semua pembudidaya memperoleh laba/keuntungan, untuk penjelasan besarnya nilai *R/C Ratio* dari tiap pembudidaya adalah sebagai berikut:

- Besarnya nilai *R/C Ratio* dari usaha Bapak H. Mustofa sebesar 1,71
- Besarnya nilai *R/C Ratio* dari usaha Bapak Mustofa sebesar 1,81
- Besarnya nilai *R/C Ratio* dari usaha Bapak Sutriman sebesar 2,32
- Besarnya nilai *R/C Ratio* dari usaha Bapak Heri Abdillah sebesar 1,87
- Besarnya nilai *R/C Ratio* dari usaha Bapak Tauhid sebesar 2,48

Rata-rata nilai R/C Ratio yang diperoleh dari usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut sebesar 2,038 dan besarnya nilai R/C Ratio antara 1,71 – 2,48. Untuk perbandingan nilai R/C Ratio yang diperoleh tiap pembudidaya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 18. Diagram Batang nilai *Revenue Cost Ratio (R/C Ratio)* Usaha Budidaya Polikultur Udang windu, Ikan Bandeng, dan Rumput Laut.

## 5. Keuntungan

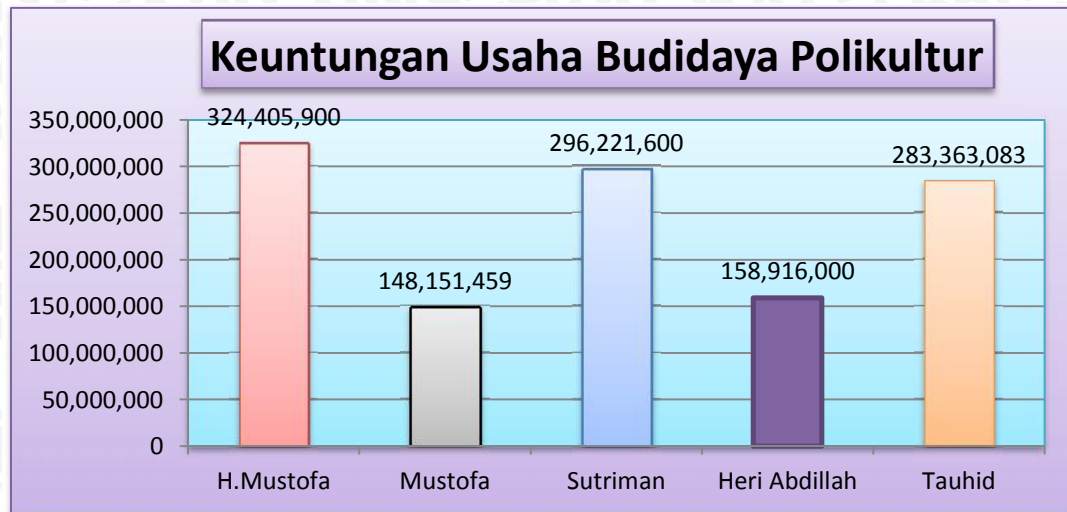
Keuntungan usaha atau pendapatan bersih adalah besarnya penerimaan setelah dikurangi dengan biaya yang dikeluarkan untuk proses produksi baik biaya tetap maupun tidak tetap (Wahab,2011). Besarnya keuntungan yang diperoleh oleh tiap pembudidaya berbeda-beda, untuk penjelasan besarnya keuntungan selama setahun dari tiap pembudidaya usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut adalah sebagai berikut:

- Keuntungan yang diperoleh Bapak H. Mustofa sebesar Rp.324.405.900
- Keuntungan yang diperoleh Bapak Mustofa sebesar Rp.148.151.459
- Keuntungan yang diperoleh Bapak Sutriman sebesar Rp.296.221.600
- Keuntungan yang diperoleh Bapak Heri Abdillah sebesar Rp.158.916.000
- Keuntungan yang diperoleh Bapak Tauhid sebesar Rp.283.363.083

Rata-rata nilai keuntungan yang diperoleh dari usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut selama setahun sebesar Rp.242.211.608 dan besarnya keuntungan yang diterima oleh pembudidaya



antara Rp.148.151.459 – Rp. 324.405.900. Untuk perbandingan nilai keuntungan yang diperoleh tiap pembudidaya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 19. Diagram Batang Keuntungan Usaha Budidaya Polikultur Udang Windu, Ikan Bandeng, dan Rumput Laut Selama Setahun

## 6. Rentabilitas Usaha

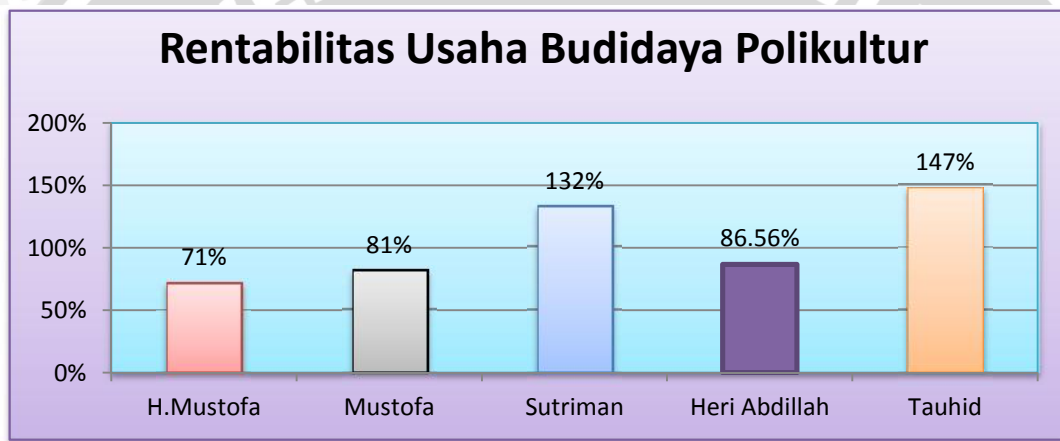
Menurut Riyanto (2009), rentabilitas adalah kemampuan suatu usaha untuk menghasilkan laba selama periode tertentu. Rentabilitas suatu usaha menunjukkan perbandingan antara laba dengan aktiva atau modal yang menghasilkan laba tertentu.

Besarnya rentabilitas yang diperoleh oleh tiap pembudidaya berbeda-beda, untuk penjelasan besarnya nilai rentabilitas selama setahun dari tiap pembudidaya usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut sebagai berikut:

- Bapak H. Mustofa memperoleh rentabilitas/persentase keuntungan sebesar 71%
- Bapak Mustofa memperoleh rentabilitas/persentase keuntungan sebesar 81%
- Bapak Sutriman memperoleh rentabilitas/persentase keuntungan sebesar 132%

- Bapak Heri Abdillah memperoleh rentabilitas/persentase keuntungan sebesar 86,56%
- Bapak Tauhid memperoleh rentabilitas/persentase keuntungan sebesar 147%

Rata-rata nilai rentabilitas yang diperoleh dari usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut selama setahun sebesar 103,5 % dan besarnya nilai rentabilitas yang diperoleh oleh pembudidaya antara 71% - 147%. Untuk perbandingan nilai rentabilitas yang diperoleh tiap pembudidaya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 20. Diagram Batang Rentabilitas Usaha Budidaya Polikultur

## 7. *Break Event Point* (BEP)

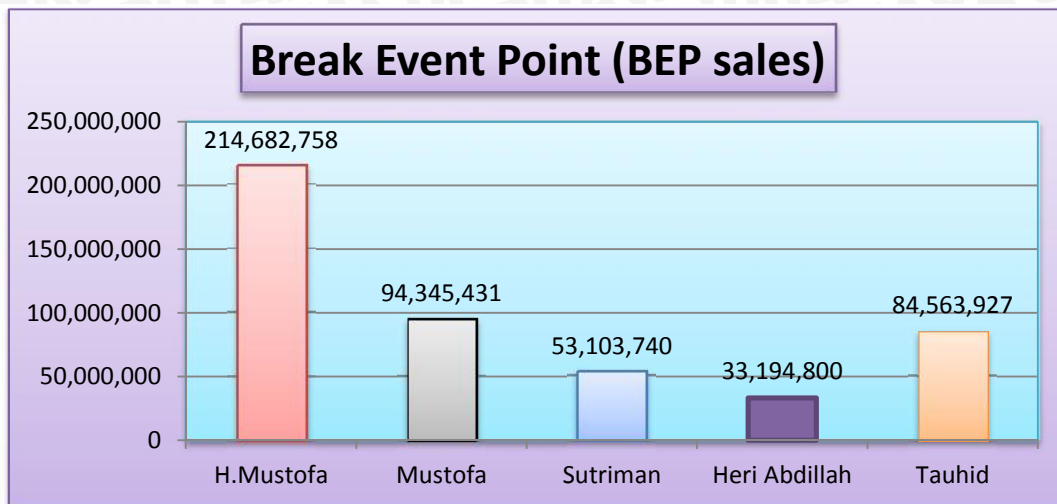
Menurut Riyanto (2009), analisa *break event point* adalah suatu teknik analisa yang mempelajari hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, keuntungan dan volume penjualan. Dalam perencanaan keuntungan *break event point* mendasarkan hubungan antara biaya dan penjualan. *Break event point* adalah posisi dimana suatu perusahaan berada pada posisi tidak untung dan tidak rugi. Agar usaha dapat dalam keadaan impas (tidak untung dan tidak rugi), maka masing-masing pembudidaya pada usaha budidaya dengan sistem polikultur ini harus menghasilkan udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut sebagai berikut:



- Untuk berada pada kondisi BEP (titik impas), Bapak H. Mustofa setiap tahun harus dapat menghasilkan udang windu sebanyak 412,9 kg, ikan bandeng sebanyak 1.376,2 kg, dan rumput laut sebanyak 27.523,4 kg dengan hasil penjualan sebesar Rp.214.682.758.
- Untuk berada pada kondisi BEP (titik impas), Bapak Mustofa setiap tahun harus dapat menghasilkan udang windu sebanyak 170,92 kg, ikan bandeng sebanyak 569,72 kg, dan rumput laut sebanyak 14.225,63 kg dengan hasil penjualan sebesar Rp.94.345.431.
- Untuk berada pada kondisi BEP (titik impas), Bapak Sutriman setiap tahun harus dapat menghasilkan udang windu sebanyak 91,87 kg, ikan bandeng sebanyak 612,5 kg, dan rumput laut sebanyak 7.649 kg dengan hasil penjualan sebesar Rp.53.103.740.
- Untuk berada pada kondisi BEP (titik impas), Bapak Heri Abdillah setiap tahun harus dapat menghasilkan udang windu sebanyak 72,62 kg, ikan bandeng sebanyak 387,79 kg, dan rumput laut sebanyak 3.877,9 kg dengan hasil penjualan sebesar Rp.33.194.800.
- Untuk berada pada kondisi BEP (titik impas), Bapak Tauhid setiap tahun harus dapat menghasilkan udang windu sebanyak 160,16 kg, ikan bandeng sebanyak 1.430,13 kg, dan rumput laut sebanyak 10.658,6 kg dengan hasil penjualan sebesar Rp.84.563.927.

Rata-rata nilai *Break Event Point* (BEP) pembudidaya pada usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut selama satu tahun yaitu dengan hasil penjualan (BEP sales) sebesar Rp.95.978.131.

Sedangkan rata-rata untuk BEP unit udang windu sebanyak 181,69 kg, BEP unit ikan bandeng sebanyak 875,27 kg, dan BEP unit rumput laut sebanyak 12.786,9 kg. untuk penjelasan BEP sales selama satu tahun dari tiap pembudidaya pada usaha budidaya dengan sistem polikultur dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 21. Diagram Batang BEP sales pada Usaha Budidaya

### 5.7 Kelayakan Aspek Finansii Jangka Panjang

Perkiraan benefit (*cash in flow*) dan perkiraan cost (*cash out flow*) yang akan menggambarkan posisi keuangan usaha dimasa yang akan datang dan dapat digunakan sebagai alat control dalam pengendalian biaya untuk memudahkan dalam mencapai tujuan usaha.

#### a. Biaya Penambahan Investasi

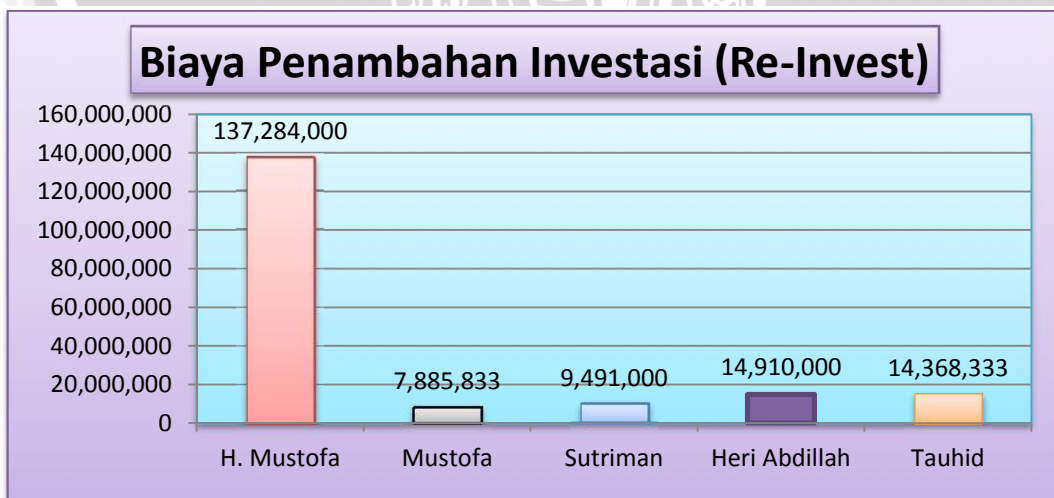
Biaya perencanaan penambahan investasi (Re-investasi) merupakan biaya yang dikeluarkan untuk pengadaan peralatan baru, karena peralatan yang digunakan mengalami penyusutan. Penambahan investasi dapat menunjang kelancaran usaha budidaya, besarnya biaya penambahan investasi tiap tahun bervariasi tergantung dari jenis dan banyaknya peralatan yang harus diganti karena usia ekonomisnya sudah habis.

Perencanaan penambahan investasi pada usaha budidaya sampai 10 tahun kedepan yaitu pada tahun 2015 – 2025, dengan kenaikan nilai peralatan setiap tahunnya 1%. Pemakaian nilai kenaikan 1% karena usaha budidaya memberikan resiko yang lebih besar. Untuk penejlasan biaya yang dikeluarkan untuk penambahan investasi dari tiap pembudidaya sebagai berikut:



- Besarnya biaya yang dikeluarkan bapak H. Mustofa untuk penambahan investasi sebesar Rp. 137.284.000 dan untuk rincian dapat dilihat pada lampiran 3.
- Besarnya biaya yang dikeluarkan bapak Mustofa untuk penambahan investasi sebesar Rp. 7.885.833 dan untuk rincian dapat dilihat pada lampiran 4.
- Besarnya biaya yang dikeluarkan bapak Sutriman untuk penambahan investasi sebesar Rp. 9.491.000 dan untuk rincian dapat dilihat pada lampiran 5.
- Besarnya biaya yang dikeluarkan bapak Heri Abdillah untuk penambahan investasi sebesar Rp. 14.910.000 dan untuk rincian dapat dilihat pada lampiran 6.
- Besarnya biaya yang dikeluarkan bapak Tauhid untuk penambahan investasi sebesar Rp.14.368.333 dan untuk rincian dapat dilihat pada lampiran 7.

Rata-rata besarnya biaya penambahan investasi pada usaha budidaya polikultur sebesar Rp.36.787.833. Dan besarnya penambahan investasi antara Rp. 7.885.833 – Rp. 137.284.000, dan untuk penjelasan besarnya penambahan investasi masing-masing pembudidaya dapat dilihat pada Gambar dibawah ini



Gambar 22. Diagram batang Re-invest selama 10 tahun kedepan (2015-2025)

### b. *Net Present Value (NPV)*

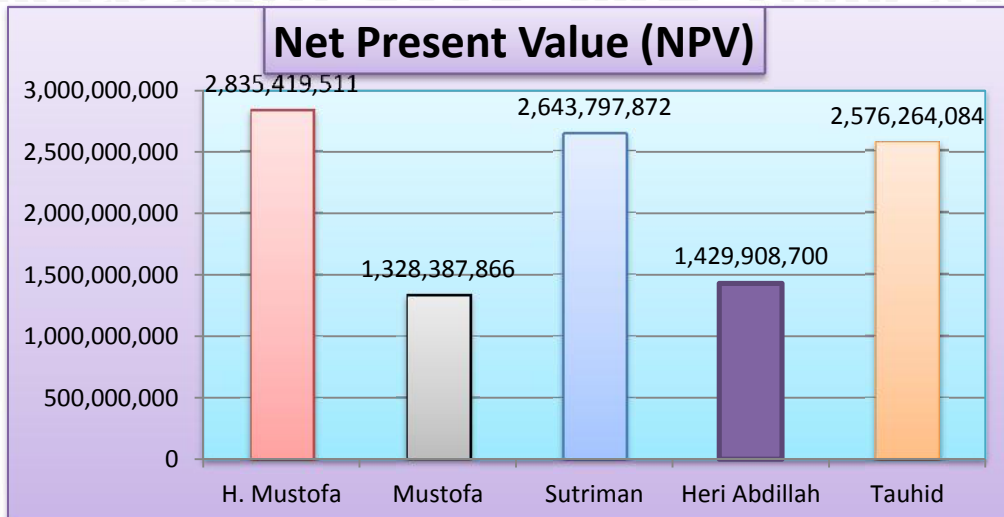
Menurut Pudjosumarto (1988) *Net present value* merupakan selisih antara benefit (penerimaan) dengan cost (pengeluaran) yang telah dipresent valuekan. Kriteria ini mengatakan bahwa proyek akan dipilih apabila  $NPV > 0$ . Dengan demikian jika suatu proyek mempunyai  $NPV < 0$ , maka tidak akan dipilih atau tidak layak untuk dijalankan.

Nilai NPV pada semua usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut bernilai positif dan  $NPV > 0$ , berarti usaha layak untuk dijalankan. Besarnya nilai NPV oleh tiap pembudidaya berbeda-beda, untuk penjelasan nilai NPV masing-masing pembudidaya adalah sebagai berikut:

- Nilai NPV usaha milik Bapak H. Mustofa sebesar Rp.2.835.419.511, dan untuk rincian perhitungan nilai NPV dapat dilihat pada lampiran 3.
- Nilai NPV usaha milik Bapak Mustofa sebesar Rp.1.328.387.866, dan untuk rincian perhitungan nilai NPV dapat dilihat pada lampiran 4.
- Nilai NPV usaha milik Bapak H. Sutriman sebesar Rp.2.643.797.872, dan untuk rincian perhitungan nilai NPV dapat dilihat pada lampiran 5.
- Nilai NPV usaha milik Bapak Heri Abdillah sebesar Rp.1.429.908.700, dan untuk rincian perhitungan nilai NPV dapat dilihat pada lampiran 6.
- Nilai NPV usaha milik Bapak Tauhid sebesar Rp.2.576.264.084, dan untuk rincian perhitungan nilai NPV dapat dilihat pada lampiran 7.

Rata-rata nilai NPV pada usaha budidaya polikultur sebesar Rp. 2.126.755.607 dan ini menunjukkan usaha layak untuk dijalankan karena nilai NPV bernilai positif dan nilai  $NPV > 0$ . Besarnya net present value antara Rp.1.328.387.866 - Rp.2.835.419.511. untuk penjas nilai NPV dari masing-masing pembudidaya usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut dapat dilihat pada gambar dibawah ini.





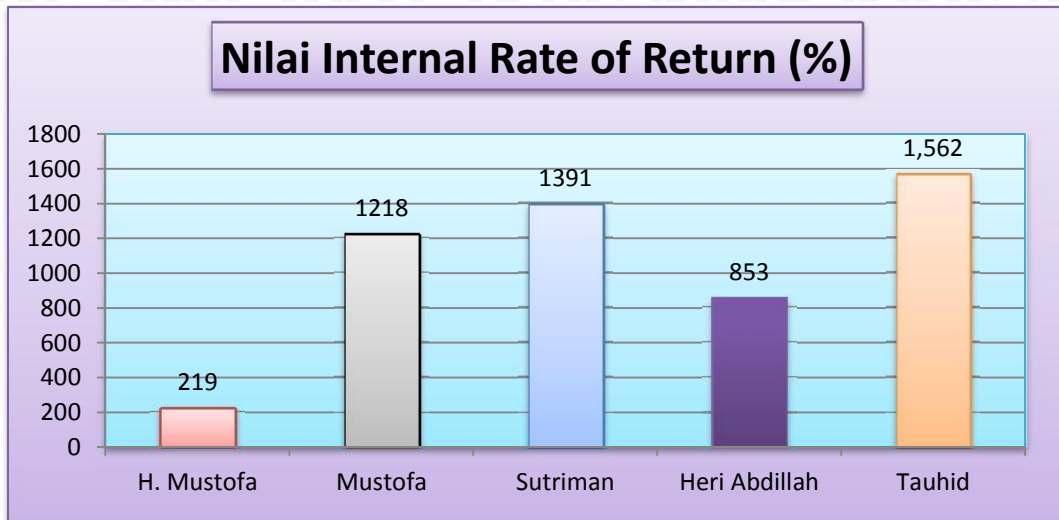
Gambar 23. Diagram Batang Nilai *Net Present Value* (NPV)

### c. Internal Rate of Return

Menurut Husnan dan Suwarsono (2000), metode IRR menghitung tingkat suku bunga yang menyamakan nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih dimasa-masa mendatang. Apabila tingkat bunga lebih besar daripada tingkat bunga relevan, maka investasi dikatakan menguntungkan. Semua usaha budidaya polikultur memiliki nilai IRR/tingkat bunga diatas 7,5%, hal ini menunjukkan bahwa usaha layak untuk dijalankan, untuk penjelasan tiap pembudidaya usaha budidaya polikultur sebagai berikut:

- Nilai IRR yang diperoleh Bapak H. Mustofa sebesar 219% dan untuk rincian perhitungan IRR dapat dilihat pada lampiran 3.
- Nilai IRR yang diperoleh Bapak Mustofa sebesar 1.218% dan untuk rincian perhitungan IRR dapat dilihat pada lampiran 4.
- Nilai IRR yang diperoleh Bapak Sutriman sebesar 1.391% dan untuk rincian perhitungan IRR dapat dilihat pada lampiran 5.
- Nilai IRR yang diperoleh Bapak Heri Abdillah sebesar 853% dan untuk rincian perhitungan IRR dapat dilihat pada lampiran 6.
- Nilai IRR yang diperoleh Bapak Tauhid sebesar 1.562% dan untuk rincian perhitungan IRR dapat dilihat pada lampiran 7.

Nilai IRR yang diperoleh dari usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut rata-rata sebesar 1.048%. besarnya nilai IRR antara 219% - 1.562%. untuk nilai IRR yang diperoleh dari tiap pembudidaya dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 24. Diagram Batang Internal Rate of Return (IRR)

#### d. *Net Benefit Cost Ratio (net B/C)*

*Benefit cost ratio* (B/C ratio) menunjukkan angka perbandingan antara *benefit* dengan *cost + investment* dan diperlukan bahwa *B/C Ratio* lebih dari 1 (satu). Menurut Kasmir dan Jakfar (2003), *profitabilitas index* (IP) atau *benefit and cost ratio* (B/C ratio) merupakan rasio aktivitas dari jumlah nilai sekarang penerimaan bersih dengan nilai sekarang pengeluaran investasi selama umur investasi.

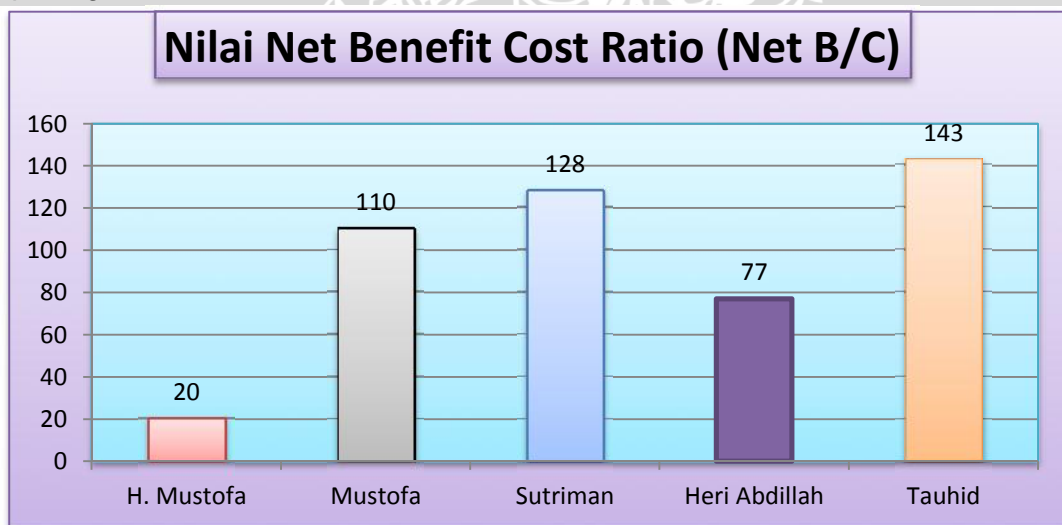
Semua usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut memiliki nilai *Net B/C* > 1, berarti usaha layak untuk dijalankan. Besarnya nilai *net B/C* tiap pembudidaya berbeda-beda, untuk penjabaran nilai *net B/C* dari masing-masing pembudidaya adalah sebagai berikut:

- Nilai *Net B/C* yang diperoleh Bapak H. Mustofa sebesar 20 dan untuk rincian perhitungan *Net B/C* dapat dilihat pada lampiran 3.



- Nilai *Net B/C* yang diperoleh Bapak Mustofa sebesar 110 dan untuk rincian perhitungan *Net B/C* dapat dilihat pada lampiran 4.
- Nilai *Net B/C* yang diperoleh Bapak Sutriman sebesar 128 dan untuk rincian perhitungan *Net B/C* dapat dilihat pada lampiran 5.
- Nilai *Net B/C* yang diperoleh Bapak Heri Abdillah sebesar 77 dan untuk rincian perhitungan *Net B/C* dapat dilihat pada lampiran 6.
- Nilai *Net B/C* yang diperoleh Bapak Tauhid sebesar 143 dan untuk rincian perhitungan *Net B/C* dapat dilihat pada lampiran 7.

Rata-rata *Net B/C* yang diperoleh dari usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut sebesar 95,6 dan nilai *Net B/C* > 1, dan usaha ini layak untuk dijalankan. Besarnya *Net B/C* antara 20 – 143. *Net B/C* yang diperoleh dari tiap pembudidaya usaha budidaya polikultur dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 25. Diagram Batang Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)

#### e. **Payback Period (PP)**

Menurut kasmir dan Jakfar (2003), *payback period* adalah suatu periode yang diperlukan untuk dapat menutup kembali pengeluaran investasi dengan menggunakan aliran kas neto (*net cash flow*). *Payback period* dari investasi yang

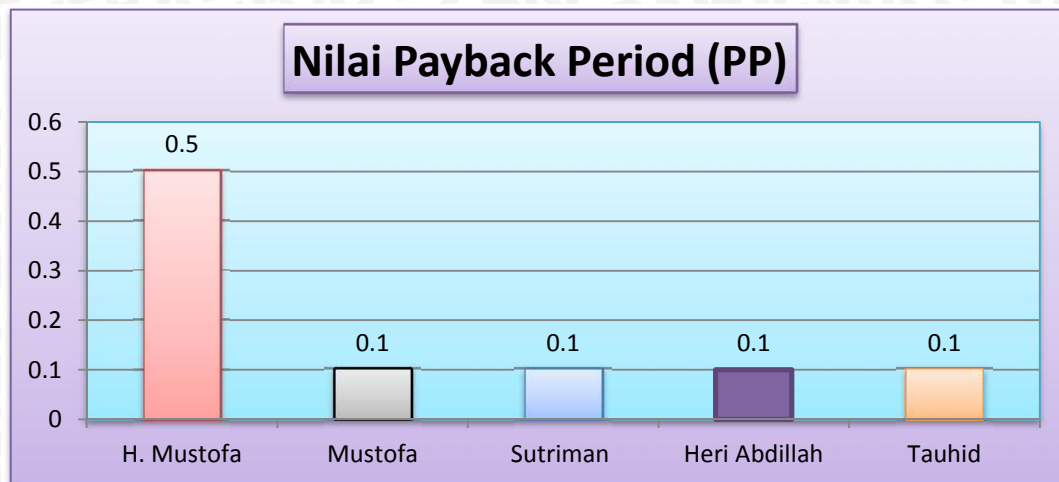
dikeluarkan untuk usaha menunjukkan berapa lama waktu yang dibutuhkan agar biaya yang dikeluarkan untuk investasi dapat dikeluarkan kembali.

Semua usaha budidaya polikultur yang dijalankan dapat mengembalikan modal yang dikeluarkan kurang dari setahun. Untuk penjelasan waktu pengembalian investasi tiap pembudidaya adalah sebagai berikut:

- Bapak H. Mustofa memerlukan waktu selama 0,5 tahun untuk dapat mengembalikan biaya investasi yang dikeluarkan dan untuk rincan perhitungan nilai PP dapat dilihat pada lampiran 3.
- Bapak Mustofa memerlukan waktu selama 0,1 tahun untuk dapat mengembalikan biaya investasi yang dikeluarkan dan untuk rincan perhitungan nilai PP dapat dilihat pada lampiran 4.
- Bapak Sutriman memerlukan waktu selama 0,1 tahun untuk dapat mengembalikan biaya investasi yang dikeluarkan dan untuk rincan perhitungan nilai PP dapat dilihat pada lampiran 5.
- Bapak Heri Abdillah memerlukan waktu selama 0,1 tahun untuk dapat mengembalikan biaya investasi yang dikeluarkan dan untuk rincan perhitungan nilai PP dapat dilihat pada lampiran 6.
- Bapak Tauhid memerlukan waktu selama 0,1 tahun untuk dapat mengembalikan biaya investasi yang dikeluarkan dan untuk rincan perhitungan nilai PP dapat dilihat pada lampiran 7.

Rata-rata *payback period* pada usaha budidaya polikultur ini sekitar 0,18 tahun atau 2,16 bulan. Waktu untuk pengembalian biaya investasi (*Payback period*) berkisar antara 0,1 – 0,5 tahun. Untuk penjelasan *payback period* dari tiap pembudidaya pada usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut dapat dilihat pada gambar berikut.





Gambar 26. Nilai *Payback Period* (PP) pada usaha budidaya polikultur

#### f. Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas digunakan untuk mengetahui seberapa jauh tingkat kepekaan arus kas dipengaruhi oleh berbagai perubahan dari masing-masing variabel penyebab, apabila suatu variabel tertentu berubah. Setelah diadakan perhitungan pengaruh dari perubahan masing-masing variabel tersebut terhadap arus kas, akan dapat diketahui variabel-variabel mana yang pengaruhnya besar terhadap arus kas dan mana yang pengaruhnya relatif kecil. Makin kecil arus kas yang ditimbulkan dari suatu proyek karena adanya perubahan yang merugikan dari suatu variabel tertentu, hal tersebut jelas mengurangi NPV dari proyek tersebut yang berarti proyek tersebut kurang disukai (Riyanto, 2009).

Analisis Sensitivitas menunjukkan bagian-bagian yang peka terhadap perubahan dalam suatu variabel, sehingga pembudidaya dapat melakukan pengawasan pada usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng dan rumput laut. Berikut analisis sensitivitas pada tiap pembudidaya, usaha dikatakan tidak layak untuk dijalankan apabila  $NPV < 0$  / bernilai negative,  $IRR < 7,5\%$ , dan  $Net\ B/C < 1$ . Untuk penjelasan analisis sensitivitas dari masing-masing pembudidaya pada usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput adalah sebagai berikut.

- Analisis Sensitivitas Usaha Bapak H. Mustofa

No	Asumsi	NPV	Net B/C	IRR (%)	PP (Tahun)
1	Biaya Naik (68%)	- 17.696.734	1	5	10,5
2	Benefit turun (40%)	- 32.770.339	1	4	12,3
3	Biaya Naik (31%) Benefit turun (22%)	- 45.602.974	0,70	2	13,20
4	Biaya Naik (10%) Benefit turun (34%)	-31.361.674	0,79	4	11,20

Tabel 12. Analisis Sensitivitas usaha milik Bapak H. Mustofa

Tabel diatas menunjukkan analisis sensitivitas pada usaha budidaya milik Bapak H. Mustofa tidak layak dijalankan atau dilanjutkan, apabila :

- Biaya naik sebesar 68%, maka nilai NPV sebesar -17.696.734, *Net B/C* sebesar 1,00, IRR sebesar 5%, dan PP selama 10,5 tahun.
- Benefit turun sebesar 40%, maka nilai NPV sebesar -32.770.339, *Net B/C* sebesar 1,00, IRR sebesar 4%, dan PP selama 12,3 tahun.
- Biaya naik sebesar 31% dan benefit turun 22%, maka nilai NPV sebesar - 45.602.794, *Net B/C* sebesar 0,70, IRR sebesar 2%, dan PP selama 13,20 tahun.
- Biaya naik sebesar 10% dan benefit turun 34%, maka nilai NPV sebesar - 31.361.674, *Net B/C* sebesar 0,79, IRR sebesar 4%, dan PP selama 11,20 tahun.

- Analisis Sensitivitas usaha Bapak Mustofa

No	Asumsi	NPV	Net B/C	IRR (%)	PP (Tahun)
1	Biaya Naik (79%)	- 1.916.593	1	5	3,6
2	Benefit turun (44%)	- 10.082.465	0	- 7	5,6
3	Biaya Naik (40%) Benefit turun (27%)	- 5.145.040	0,58	6	-0,83
4	Biaya Naik (18%) Benefit turun (39%)	-1.667.154	0,86	7	-0,86

Tabel 13. Analisis Sensitivitas usaha milik Bapak Mustofa

Tabel diatas menunjukkan analisis sensitivitas pada usaha budidaya milik Bapak Mustofa tidak layak dijalankan atau dilanjutkan, apabila :



- Biaya naik sebesar 79%, maka nilai NPV sebesar -1.916.593, *Net B/C* sebesar 1,00, IRR sebesar 5%, dan PP selama 3,6 tahun.
- Benefit turun sebesar 44%, maka nilai NPV sebesar -10.082.465, *Net B/C* sebesar 0, IRR sebesar - 7%, dan PP selama 5,6 tahun.
- Biaya naik sebesar 40% dan benefit turun 27%, maka nilai NPV sebesar - 5.145.040, *Net B/C* sebesar 0,58, IRR sebesar 6%, dan PP selama -0,83 tahun.
- Biaya naik sebesar 18% dan benefit turun 39%, maka nilai NPV sebesar -1.667.154, *Net B/C* sebesar 0,86, IRR sebesar 7%, dan PP selama -0,86 tahun.

- Analisis Sensitivitas usaha Bapak Sutriman

No	Asumsi	NPV	<i>Net B/C</i>	IRR (%)	PP (Tahun)
1	Biaya Naik (128%)	- 9.009.940	1	1	38,5
2	Benefit turun (55%)	- 3.509.395	1	5	15,5
3	Biaya Naik (99%) Benefit turun (23%)	- 14.520.297	0,30	6	-0,38
4	Biaya Naik (29%) Benefit turun (53%)	-115.972	0,99	7	-0,23

Tabel 14. Analisis Sensitivitas usaha milik Bapak Sutriman

Tabel diatas menunjukkan analisis sensitivitas pada usaha budidaya milik

Bapak Sutriman tidak layak dijalankan atau dilanjutkan, apabila :

- Biaya naik sebesar 128%, maka nilai NPV sebesar -19.009.940, *Net B/C* sebesar 1,00, IRR sebesar 1%, dan PP selama 38,5 tahun.
- Benefit turun sebesar 55%, maka nilai NPV sebesar -3.509.395, *Net B/C* sebesar 1, IRR sebesar 5%, dan PP selama 15,5 tahun.
- Biaya naik sebesar 99% dan benefit turun 23%, maka nilai NPV sebesar - 14.520.297, *Net B/C* sebesar 0,30, IRR sebesar 6%, dan PP selama - 0,38 tahun.

- Biaya naik sebesar 29% dan benefit turun 53%, maka nilai NPV sebesar -115.972, *Net B/C* sebesar 0,99, IRR sebesar 7%, dan PP selama -0,23 tahun.

- Analisis Sensitivitas usaha Bapak Heri Abdillah

No	Asumsi	NPV	<i>Net B/C</i>	IRR (%)	PP (Tahun)
1	Biaya Naik (85%)	- 7.188.742	1	0	6,9
2	Benefit turun (46%)	- 5.754.836	1	2	6,4
3	Biaya Naik (57%) Benefit turun (23%)	- 19.957.222	-0,06	3	-0,76
4	Biaya Naik (19%) Benefit turun (43%)	-11.295.301	0,40	5	-0,80

Tabel 15. Analisis Sensitivitas usaha milik Bapak Heri Abdillah

Tabel diatas menunjukkan analisis sensitivitas pada usaha budidaya milik Bapak Heri Abdillah tidak layak dijalankan atau dilanjutkan, apabila :

- Biaya naik sebesar 85%, maka nilai NPV sebesar -7.188.742, *Net B/C* sebesar 1,00, IRR sebesar 0%, dan PP selama 6,9 tahun.
- Benefit turun sebesar 46%, maka nilai NPV sebesar - 5.754.836, *Net B/C* sebesar 1, IRR sebesar 2%, dan PP selama 6,4 tahun.
- Biaya naik sebesar 57% dan benefit turun 23%, maka nilai NPV sebesar -19.957.222, *Net B/C* sebesar -0,06, IRR sebesar 3%, dan PP selama -0,76 tahun.
- Biaya naik sebesar 19% dan benefit turun 43%, maka nilai NPV sebesar -11.295.301, *Net B/C* sebesar 0,40, IRR sebesar 5%, dan PP selama -0,80 tahun.

- Analisis Sensitivitas usaha Bapak Tauhid

No	Asumsi	NPV	<i>Net B/C</i>	IRR (%)	PP (Tahun)
1	Biaya Naik (146%)	- 439.631	1	7	5,6
2	Benefit turun (59%)	- 3.597.863	1	4	6,6
3	Biaya Naik (99%) Benefit turun (29%)	- 830.298	0,95	7	-0,41
4	Biaya Naik (21%) Benefit turun (61%)	-18.149.779	0,00	5	-0,39

Tabel 16. Analisis Sensitivitas usaha milik Bapak Tauhid



Tabel diatas menunjukkan analisis sensitivitas pada usaha budidaya milik Bapak Tauhid tidak layak dijalankan atau dilanjutkan, apabila :

- Biaya naik sebesar 146%, maka nilai NPV sebesar -439.631, *Net B/C* sebesar 1,00, IRR sebesar 7%, dan PP selama 5,6 tahun.
- Benefit turun sebesar 59%, maka nilai NPV sebesar -3.597.863, *Net B/C* sebesar 1,00, IRR sebesar 4%, dan PP selama 6,6 tahun.
- Biaya naik sebesar 99% dan benefit turun 29%, maka nilai NPV sebesar - 830.298, *Net B/C* sebesar 0,95, IRR sebesar 7%, dan PP selama -0,41 tahun.
- Biaya naik sebesar 21% dan benefit turun 61%, maka nilai NPV sebesar -18.149.779, *Net B/C* sebesar 0,00, IRR sebesar 5%, dan PP selama -0,39 tahun.

### 5.8 Aspek Pemasaran

Menurut Kasmir dan Jakfar (2003), pasar dan pemasaran merupakan dua sisi yang tidak dapat dipisahkan satu sama lainnya. Dimana pasar tanpa pemasaran tidak ada akan ada proses jual beli, begitu juga sebaliknya pemasaran tanpa pasar juga tidak berarti. Pasar dan pemasaran memiliki tingkat ketergantungan yang tinggi dan saling mempengaruhi satu sama lainnya. Setiap ada kegiatan pasar selalu diikuti oleh pemasaran dan setiap kegiatan pemasaran adalah untuk menciptakan pasar.

Aspek pemasaran adalah aspek yang penting dalam suatu usaha dikarenakan produk yang dihasilkan tidak akan berarti jika tidak ada pasar. Analisa aspek pemasaran sangat diperlukan untuk meningkatkan penjualan hasil produksi dan juga untuk meningkatkan pendapatan, serta memperluas area penjualan hasil produksi. Peluang untuk mendapatkan pasar pada usaha budidaya dengan sistem polikultur ini sangat besar, dimana hasil produksi udang

windu, ikan bandeng, dan rumput laut ini selalu habis terjual kepada supplier, tengkulak, maupun konsumen secara langsung. Hal ini menunjukkan bahwa permintaan udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut cukup tinggi. Aspek pemasaran pada usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut di CV Sumber Mulyo Desa Kupang meliputi penetapan harga dan saluran pemasaran.

#### **A. Segmentasi Pemasaran**

Segmentasi merupakan pengelompokan konsumen berdasarkan kriteria tertentu, ada berbagai jenis konsumen mulai dari konsumen kelas atas, menengah, maupun kelas menengah ke bawah. Pada usaha budidaya polikultur ini, penjualan produk tidak dikhususkan pada konsumen tertentu, karena produk bisa dikonsumsi oleh semua kalangan baik balita maupun manula, serta dijual melalui tenaga pengepul.

#### **B. Target pasar**

Target pasar merupakan suatu kegiatan menilai dan memilih segmen pasar yang telah dibidik. Target pasar pada usaha ini adalah konsumen, rumah makan, dan juga perusahaan pengolahan rumput laut, udang windu, dan juga ikan bandeng. Meskipun sudah terdapat jaringan pemasaran untuk memasarkan produk, CV Sumber Mulyo selalu mencari target pasar baru untuk memperluas area pemasaran, penentuan target pasar dibantu oleh beberapa pihak seperti pengepul.

#### **C. Positioning**

*Positioning* adalah suatu cara untuk melihat posisi usaha didalam suatu pasar, dengan mengetahui posisi pasar, pembudidaya bisa menentukan hal apa yang harus dilakukan untuk mempertahankan posisinya maupun meningkatkan peranannya didalam pasar. Usaha ini memiliki posisi pasar yang cukup baik, hal



ini terbukti dari permintaan pasar yang selalu meningkat dan memiliki pembeli tetap seperti PT. Indo Alga, sehingga tidak sampai terjadi penumpukan produk.

#### **D. Penetapan Harga**

Menurut Ibrahim (1998), kesalahan dalam penetapan harga akan mengakibatkan kesalahan dalam kelayakan usaha. Dalam menentukan harga jual, pembudidaya harus benar-benar memperhitungkan secara teliti dan tepat. ketika harga jual terlalu tinggi, produk akan mengalami kesulitan untuk memasuki pasar, dan begitu juga sebaliknya ketika harga produk terlalu rendah, maka mengakibatkan kerugian pada usaha tersebut.

Penentuan harga jual udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut didasarkan pada *trend* harga pasar dan kesepakatan harga yang disepakati bersama oleh anggota CV Sumber Mulyo. Penetapan harga ini bertujuan agar para pembudidaya dan tengkulak tidak mengalami kerugian, sehingga hubungan antara penjual dan pembeli selalu baik. CV Sumber Mulyo memberikan harga jual yang lebih tinggi dibandingkan pengepul lain yang ada di dusun Tanjungsari, hal ini dikarenakan CV bekerjasama secara langsung dengan PT.Indo Alga, Supplier Udang, dan TPI. Udang windu dijual dengan harga Rp.110.000/kg, ikan bandeng dijual dengan harga Rp.15.000 – Rp.20.000/kg, dan rumput laut dijual dengan harga 4.500/kg. Harga Jual ketiga komoditas ini sangat fluktuatif dan mengikuti harga pasar, seperti pada saat ini, harga rumput laut sangat turun dari Rp.7.500/kg menjadi Rp.4.500 hal ini dikarenakan stok rumput laut yang terlalu banyak namun peluang pasar berkurang, namun untuk harga udang windu dan ikan bandeng terbilang stabil.

Sistem pembayaran dilakukan secara tunai, pembelian dibayar langsung ditempat ketika sudah terjadi kesepakatan harga antara pembudidaya dengan pengepul maupun pembeli tercapai. Dalam proses pemasaran udang windu dan rumput laut tidak mengeluarkan biaya pemasaran untuk transportasi, karena

pengangkutan dilakukan oleh pengepul atau tengkulak, sedangkan untuk pemasaran hasil panen ikan bandeng, pembudidaya harus mengeluarkan biaya tambahan untuk biaya transportasi, karena proses pemasaran ini membutuhkan jasa angkut ke tempat pelelangan Ikan (TPI) Sidoarjo.

**E. Saluran Pemasaran**

Distribusi merupakan salah satu kegiatan yang penting dalam pemasaran, yang bertujuan untuk menyampaikan produk kepada konsumen secara tepat dan cepat. Hal ini berhubungan dengan kepercayaan dan kepuasan konsumen terhadap produsen. Dengan distribusi yang baik diharapkan konsumen akan lebih muda memperoleh produk. Untuk mendukung kegiatan distribusi produk maka diperlukan suatu saluran distribusi agar pendistribusian produk dapat terjadi secara cepat dan tepat (Primyastanto, 2011).

Adapun saluran pemasaran yang ada pada usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut di CV Sumber Mulyo:

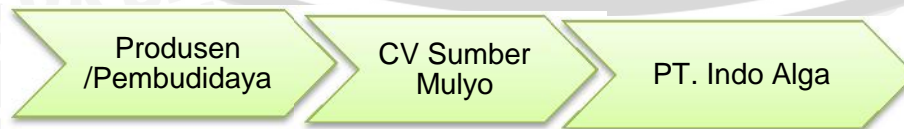
- Saluran pemasaran untuk udang windu



- Saluran pemasaran untuk ikan bandeng



- Saluran pemasaran untuk rumput laut





Keberadaan CV Sumber Mulyo memberikan kemudahan akses penjualan bagi para pembudidaya, dengan bergabung di CV Sumber Mulyo ini produsen atau pemilik usaha budidaya polikultur sudah memiliki akses tersendiri untuk memasarkan hasil panennya. Untuk promosi produk hanya memasarkan produknya ke pengepul kecil di daerah lokal dan TPI Kabupaten Sidoarjo. Dalam penentuan waktu panen, pembudidaya harus melakukan survei ke TPI, apakah harga jual stabil dan penentuan waktu panen diusahakan tidak bersamaan dengan daerah lain, untuk pemasaran ikan bandeng para petani tambak melakukan kesepakatan harga sehingga ada kesepakatan harga pada saat pelelangan dan agar harga jual hasil panen tinggi. Para petani tambak melakukan pemanenan ketika daerah gresik dan lamongan tidak melakukan pemanenan.

### **5.9 Strategi Pengembangan Usaha**

Strategi pengembangan usaha merupakan suatu alternatif untuk mengembangkan usaha budidaya yang sedang dijalankan. Strategi ini juga dijadikan pertimbangan para pembudidaya untuk menjadikan usaha budidaya dengan sistem polikultur ini menjadi lebih baik dan dapat meningkatkan kesejahteraan pembudidaya. Alternatif pengembangan usaha ini dibuat atas dasar faktor pendukung dan penghambat yang dialami pada usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut.

Pada penelitian ini strategi pengembangan usaha yang dilakukan pada usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut di CV Sumber Mulyo Dusun Tanjungsari Desa Kupang Kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo dengan menggunakan analisis SWOT. Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam analisis SWOT yaitu mengidentifikasi faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan faktor eksternal (peluang dan ancaman) yang berpengaruh

terhadap usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut di CV Sumber Mulyo

### 5.9.1 Analisis Faktor Internal

#### 1. Kekuatan

Kekuatan adalah faktor pendukung yang terdapat dalam usaha yang sedang dijalankan yang berakibat pada munculnya keunggulan dan kemampuan dalam pengembangan usaha. Kekuatan dalam usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut ini meliputi:

##### a. Potensi SDA air yang melimpah

Air merupakan kebutuhan yang penting dalam usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut. Hal ini dikarenakan udang windu dapat hidup jika perairan yang digunakan budidaya jernih dan berkualitas baik untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Air di wilayah ini sangat melimpah, hal ini dikarenakan lokasi budidaya yang dekat dengan sumber air yaitu air sungai Brantas dan air laut. Dengan adanya air yang melimpah membuat pembudidaya dengan sistem polikultur semakin mudah dalam menjalankan kegiatan budidaya. Mengingat potensi SDA air sangat penting dalam menunjang keberhasilan usaha dibandingkan faktor kekuatan lainnya, maka bobot yang diberikan untuk faktor ini adalah 0.15 dengan rating 3.

##### b. Tidak Bergantung Pada Pakan Buatan

Usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut ini dilakukan dengan sistem tradisional, dimana seluruh kegiatan teknis dilakukan secara tradisional. Pada usaha budidaya ini sama sekali tidak memerlukan pakan buatan, dengan pakan alami ini pembudidaya dapat meminimalisir biaya teknis produksi. Faktor kekuatan ini merupakan faktor yang cukup penting dalam meminimalisir biaya produksi dibandingkan kemudahan dalam memperoleh benih, maka bobot yang diberikan untuk faktor ini adalah 0,15 dengan rating 3.



c. Benih mudah didapatkan

Pembudidaya dipermudah dalam mendapatkan benih udang windu, ikan bandeng, dan bibit rumput laut yang akan dibudidayakan karena terdapat supplier benih. Dengan adanya supplier ini, pembudidaya dapat mengefektifkan waktu dan juga efisiensi biaya produksi. Mengingat kemudahan tersebut, faktor kekuatan ini cukup penting dibandingkan faktor kekuatan lainnya, maka bobot yang diberikan untuk faktor ini adalah 0,10 dengan rating 2.

d. Pengawasan yang baik

Pandega memiliki peranan penting dalam kegiatan teknis usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng dan rumput laut. Dengan adanya pandega, manajemen pengawasannya baik, karena tidak ada orang yang mengambil ikan di tambak, sehingga tidak akan membuat berkurangnya hasil panen yang diakibatkan oleh pencuri ikan. Bobot yang diberikan untuk faktor ini sebesar 0,05 dengan rating 1, hal ini dikarenakan faktor pengawasan yang baik merupakan faktor yang tidak terlalu berpengaruh pada keberhasilan usaha dibandingkan dengan potensi SDA air yang melimpah.

e. Aspek Finansial yang Layak

Daam perhitungan aspek finansial usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut menunjukkan usaha ini menguntungkan/layak untuk dijalankan. Dari hasil perhitungan aspek finansial selama satu tahun modal kerja yang dikeluarkan rata-rata sebesar Rp.204.845.167 dan didapatkan keuntungan sebesar Rp.242.211.608 dengan *R/C ratio* sebesar 2,038 dan rentabilitas usaha sebesar 103,5%. Selain itu, dilihat dari kelayakan finansial jangka panjang didapatkan hasil bahwa usaha ini layak untuk dijalankan 10 tahun mendatang, hal ini terlihat dari rata-rata nilai NPV yang didapatkan sebesar Rp.2.126.755.607, IRR sebesar 1.048%, Net B/C sebesar 95,6, dan rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk mengembalikan modal investasi adalah 0,18 tahun

atau selama 2,16 bulan. Aspek finansial sangat menentukan perencanaan pengembangan usaha, sehingga faktor ini diberikan bobot sebesar 0,15 dengan rating 3.

**Tabel 17. Kriteria Pemberian Bobot dan Rating Untuk Faktor Kekuatan Usaha**

No	Kriteria Pembobotan dan Pemberian Rating
1	Bobot 0,15 dengan rating 3, karena potensi SDA air yang melimpah merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan usaha, karena air merupakan kebutuhan utama dalam kegiatan teknis budidaya.
2	Bobot 0,15 dengan rating 3, karena tidak bergantung pada pakan merupakan faktor yang cukup berpengaruh dalam penentuan keuntungan yang didapatkan oleh pembudidaya.
3	Bobot 0,10 dengan rating 2, karena kemudahan dalam memperoleh benih merupakan faktor yang cukup berpengaruh dalam efektivitas waktu dan efisiensi biaya produksi.
4	Bobot 0,05 dengan rating 1, pengawasan yang baik tidak terlalu berpengaruh terhadap keberhasilan usaha. Hanya meminimalisir terjadinya pencurian ikan oleh orang-orang jail.
5	Bobot 0,15 dengan rating 3, aspek finansial yang layak sangat berpengaruh dalam usaha, jika aspek finansial layak maka dapat dilakukan pengembangan usaha untuk meningkatkan pendapatan pembudidaya

## 2. Kelemahan

Kelemahan merupakan kekurangan dan keterbatasan yang bisa menjadi kendala dalam menjalankan usaha yang berakibat pada kerugian pada usaha yang dijalankan. Kelemahan-kelemahan yang terdapat dalam usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut ini meliputi:

### a. Udang Windu Rentan Terhadap Penyakit

Adanya hama penyakit yang menyerang udang windu seringkali membuat kematian massal pada udang windu yang membuat pembudidaya akan mengalami kerugian, hingga saat ini belum ditemukan obat untuk mengatasi



virus *white spot*. Faktor kelemahan ini tidak terlalu berpengaruh terhadap kegiatan usaha, hal ini dikarenakan udang windu tidak dijadikan komoditas utama dalam budidaya, sehingga bobot yang diberikan untuk faktor ini adalah sebesar 0,05 dengan rating 4.

b. Bergantung Pada Iklim dan Cuaca

Iklim dan cuaca sangat mempengaruhi kegiatan teknis usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut. Hal ini dikarenakan seluruh kegiatan teknis budidaya dilakukan secara tradisional. Permasalahan yang sering dihadapi oleh pembudidaya yaitu ketika musim kemarau, pasokan air tawar berkurang dan cenderung memiliki salinitas yang tinggi, hal ini menyebabkan kerugian bagi pembudidaya tambak. Faktor kelemahan ini sangat mempengaruhi keberhasilan usaha, sehingga diberikan bobot sebesar 0,10 dengan rating 3.

c. Pemasaran yang Bersifat Pasif

Upaya pemasaran yang dilakukan oleh pembudidaya dikatakan pasif karena hanya dilakukan dengan menjaga hubungan baik dengan pelanggan, selain itu tidak ada upaya untuk memasarkan produk melalui sosial media seperti memasang iklan, blog, dan upaya-upaya lain yang bertujuan memperkenalkan produk kepada konsumen. Selama ini pembudidaya hanya menjual hasil produknya ke tempat yang sudah menjadi langganan. Faktor kelemahan ini sangat mempengaruhi tingkat penjualan usaha, sehingga diberikan bobot sebesar 0,10 dengan rating 3.

d. Kurangnya Tenaga Kerja Ahli

Hampir semua pemilik usaha budidaya polikultur ini menyerahkan seluruh kegiatan teknis budidaya kepada pandega. Dan dari hasil wawancara, sebagian besar pandega ini memiliki pendidikan yang masih rendah, pandega ini menjalankan usaha hanya dengan menggunakan pengalaman berbudidaya saja.

Faktor kelemahan ini tidak terlalu berpengaruh terhadap keberhasilan usaha, karena pandega tetap mampu mempertahankan kestabilan hasil produksi, sehingga diberikan bobot 0,05 dengan rating 4.

e. Perencanaan anggaran yang kurang baik

Perencanaan penganggaran dalam usaha perlu dibuat dengan baik, agar usaha bisa mengetahui dan memprioritaskan hal-hal yang dirasa paling penting untuk didahulukan. Faktor kelemahan ini sangat berpengaruh dalam keberhasilan usaha, dengan tidak merencanakan anggaran pembudidaya tidak ta yang menjadi prioritas utama, sehingga diberi bobot sebesar 0,10 dan rating 3.

**Tabel 18. Kriteria Pemberian Bobot dan Rating Untuk Faktor Kelemahan**

No	Kriteria Pembobotan dan Pemberian Rating
1	Bobot 0,05 dengan rating 4, karena udang windu yang rentan terhadap penyakit tidak terlalu berpengaruh terhadap keberhasilan usaha, karena udang windu bukan prioritas komoditas utama budidaya.
2	Bobot 0,10 dengan rating 3, karena iklim dan cuaca merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan usaha budidaya.
3	Bobot 0,10 dengan rating 3, pemasaran yang pasif sangat berpengaruh terhadap tingkat penjualan hasil panen pembudidaya.
4	Bobot 0,05 dengan rating 4, kurangnya tenaga kerja ahli tidak terlalu berpengaruh terhadap keberhasilan usaha, karena pandega bisa menjaga kestabilan hasil produksi budidaya.
5	Bobot 0,10 dengan rating 3, perencanaan anggaran yang kurang baik sangat berpengaruh dalam keberhasilan usaha, tidak adanya perencanaan anggaran membuat pembudidaya tidak mengetahui apa yang harus di prioritaskan dan berapa keuntungan yang diperoleh

Setelah menganalisis faktor-faktor internal yang meliputi kekuatan dan kelamahan, langkah selanjutnya adalah dengan memasukkan faktor-faktor tersebut kedalam tabel analisis faktor strategi internal (IFAS) untuk dilakukan pemberian penilaian (skor). Matriks IFAS pada usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut dapat dilihat pada tabel berikut ini



No	Faktor Strategi Internal	Bobot (B)	Rating (R)	B x R
- Kekuatan				
1	Potensi SDA air yang melimpah	0,15	3	0,45
2	Tidak bergantung pada pakan buatan	0,15	3	0,45
3	Benih mudah didapatkan	0,10	2	0,20
4	Pengawasan yang baik	0,05	1	0,05
5	Aspek finansial yang layak	0,15	3	0,45
Jumlah		0,60		1,60
- Kelemahan				
1	Udang windu rentan terhadap penyakit	0,05	4	0,20
2	Bergantung pada iklim dan cuaca	0,10	3	0,30
3	Pemasaran yang bersifat pasif	0,10	3	0,30
4	Kurangnya tenaga kerja ahli	0,05	4	0,20
5	Perencanaan anggaran yang kurang baik	0,10	3	0,30
Jumlah		0,40		1,30
Total		1,00		2,90

Tabel 19. Matriks Pemberian Skor untuk Faktor Strategi Internal (IFAS)

### 5.9.2 Analisis Faktor Eksternal

#### 1. Peluang

Peluang merupakan perubahan yang dapat dilihat sebelumnya dalam waktu dekat dan dimasa mendatang perubahan tersebut dapat memberikan keuntungan sebagai pengembangan usaha yang sedang dijalankan. Peluang pada usaha budidaya udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut meliputi:

##### a. Adanya CV Sumber Mulyo

Keberadaan CV Sumber Mulyo di Dusun Tanjungsari ini memberikan keuntungan tersendiri bagi para pembudidaya polikultur. Dengan adanya CV ini para pembudidaya lebih mudah dalam memasarkan produk hasil panennya, mendapatkan pinjaman modal ketika pembudidaya membutuhkan tambahan modal investasi untuk kegiatan budidaya serta mendapatkan fasilitas sarana dan prasarana budidaya. CV Sumber mulyo ini memberikan kontribusi yang besar dalam peningkatan kesejahteraan pembudidaya. CV Sumber Mulyo juga member

pengarahan terhadap pembudidaya yang bergabung dengan CV mengenai teknik pengolahan produk pasca panen, dimana CV menuntut para pembudidaya untuk dapat menghasilkan produk hasil panen yang berkualitas bagus, bermutu baik sehingga harga jual produk panen tinggi. CV sudah mempersiapkan peralatan dan prasarana yang dapat menunjang peningkatan kualitas pengolahan produk, dimana CV sudah menerapkan teknik pengolahan yang lebih modern dibanding pengepul lain seperti sudah terdapat blower untuk pengeringan rumput laut dan alat press. Mengingat peranan penting CV Sumber Mulyo terhadap pengembangan usaha para pembudidaya yang menjadi mitra CV maka diberikan bobot 0,15 dengan rating 3.

b. Adanya Tim Penyuluh Perikanan Di Kecamatan Jabon

Tim penyuluh perikanan memegang peranan penting dan memberikan kontribusi yang cukup besar dalam usaha budidaya polikultur ini. Dengan adanya tim penyuluh perikanan pembudidaya akan merasa lebih mudah dalam menjalankan usaha, hal ini dikarenakan tim penyuluh selalu mendatangi pembudidaya untuk memberikan solusi dan masukan apabila ada kendala yang dialami pembudidaya, sehingga bobot yang diberikan untuk faktor peluang ini sebesar 0,05 dengan rating 1.

c. Permintaan udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut masih tinggi

Hingga saat ini hasil panen udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut selalu habis terjual dan jumlah pembudidaya polikultur dari tahun ke tahun semakin meningkat, serta nilai ekonomis komoditas yang masih tinggi baik udang windu, ikan bandeng, maupun rumput laut. Hal ini menjadi indikasi bahwa permintaan akan udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut masih tinggi. Melihat potensi tersebut maka bobot yang diberikan untuk faktor peluang ini sebesar 0,15 dengan rating 3.



d. Pemanfaatan Lahan Budidaya yang belum optimal

Di Dusun Tanjungsari ini mayoritas pembudidaya melakukan budidaya polikultur tiga komoditas saja, namun ada beberapa pembudidaya yang melakukan budidaya polikultur 5 jenis komoditas. Dengan membudidayakan 5 jenis komoditas dalam 1 petak lahan, maka pembudidaya lebih dapat mengefektifkan penggunaan lahan serta meningkatkan keuntungan bagi pembudidaya karena bisa memanen lebih dari 3 komoditas. Faktor ini tidak terlalu berpengaruh terhadap keberlanjutan usaha sehingga diberi bobot 0,10 dengan rating 2.

e. Kebijakan Pemerintah Kabupaten Sidoarjo

Pada tanggal 14 Mei 2010, pemerintah mengeluarkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor Kep. 32/MEN/2010 tentang Penetapan Kawasan Minapolitan. Berdasarkan keputusan tersebut ditetapkan 197 Kabupaten/Kota dan 33 Propinsi sebagai daerah pengembangan kawasan Minapolitan, di mana Kabupaten Sidoarjo merupakan salah satu kawasan Minapolitan di Jawa Timur.

Rumput laut varietas *Gracillaria verrucosa* ini merupakan salah satu komoditas unggulan di Kabupaten Sidoarjo, rumput laut ini hanya cocok di budidayakan di daerah Jabon. Rumput laut memiliki nilai tersendiri bagi peningkatan ekonomi masyarakat petani tambak, karena budidaya rumput laut tidak serumit membudidayakan ikan sehingga kedepannya perlu pengembangan varietas unggul yang lebih bernilai ekonomis.

Berdasarkan hal tersebut, DKP membuat kebijakan seperti; kelompok pembudidaya dapat menjual hasil tambaknya kepada industri pembekuan atau pabrik rumput laut ataupun menjual kepada pengepul hasil tambak, optimalisasi SDM dan SDA dalam melakukan pengolahan terhadap hasil produksi ikan, optimalisasi kelompok POKDAKAN (penyuluhan, pelatihan), melakukan pembinaan teknis dan pengembangan teknis serta penyusunan rencana dan

pelaksanaan program terutama dalam pengembangan budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng dan rumput laut, serta penyelenggaraan kegiatan-kegiatan yang bersifat promosi untuk menarik minat pihak luar tentang keberadaan potensi perikanan yang cukup luas ini.

Hal ini menjadikan peluang bagi pembudidaya untuk meningkatkan kapasitas produksi, mengingat dukungan pemerintah Kabupaten Sidoarjo terhadap pembudidaya untuk pengembangan usaha. Faktor ini sangat berpengaruh terhadap keberlanjutan usaha sehingga diberi bobot 0,10 dengan rating 2.

**Tabel 20. Kriteria Pemberian Bobot dan Rating Untuk Faktor Peluang**

No	Kriteria Pembobotan dan Pemberian Rating
1	Bobot 0,15 dengan rating 3, karena adanya CV Sumber Mulyo merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan usaha, karena CV ini mempermudah akses pemasaran pembudidaya dan bantuan modal.
2	Bobot 0,05 dengan rating 1, karena adanya tim penyuluh perikanan tidak terlalu berpengaruh dalam kegiatan teknis budidaya.
3	Bobot 0,15 dengan rating 3, karena permintaan komoditas tinggi merupakan faktor yang sangat berpengaruh dalam keberlanjutan usaha budidaya.
4	Bobot 0,10 dengan rating 2, pemanfaatan lahan yang belum optimal cukup berpengaruh terhadap keberlanjutan usaha dan pengembangan usaha.
5	Bobot 0,10 dengan rating 2, nilai ekonomis komoditas yang tinggi sangat berpengaruh dalam keberlanjutan usaha, hal ini berdampak pada peningkatan pendapatan pembudidaya

## 2. Ancaman

Ancaman merupakan gejala-gejala yang berdampak negatif terhadap berjalannya usaha, gejala-gejala ini umumnya berada diluar kendali pada usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut. Ancaman yang ada dalam usaha budidaya polikultur ini meliputi:



a. Adanya barang substitusi

Munculnya barang substitusi pada usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut dipasar bisa digantikan dengan ikan konsumsi lain seperti ikan mujair, ikan patin, dan ikan lele. Dengan adanya substitusi maka pembudidaya harus melakukan strategi pemasaran yang tepat dan meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan agar bisa bersaing di pasar sehingga konsumen tidak mencari barang substitusi, sehingga faktor ini diberikan bobot 0,10 dengan rating 3.

b. Pesaing usaha dari pembudidaya sejenis

Di Dusun Tanjungsari sebagian besar lahan yang ada digunakan untuk kegiatan budidaya dengan sistem polikultur. Hal ini menyebabkan hasil produksi udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut akan berlebihan di pasar sasaran. Dengan adanya kelebihan hasil panen udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut di pasar, menyebabkan terjadinya permainan harga oleh para tengkulak sehingga harga jual komoditas menjadi rendah yang akan merugikan pembudidaya, sehingga faktor ini diberikan bobot 0,15 dengan rating 2.

c. Harga jual komoditas di pasar yang fluktuatif

Harga jual komoditas udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut yang fluktuatif dipasaran membuat para pembudidaya mengalami kerugian, bahkan membuat pembudidaya mengurangi jumlah komoditas yang dibudidayakan. Seperti pada saat ini harga jual rumput laut menurun yang disebabkan adanya penumpukan produk dipasar, dari harga Rp.7500 menjadi Rp.4000. Hal ini membuat beberapa pembudidaya tidak memproduksi rumput laut sampai harga jual rumput normal kembali, sehingga faktor ini diberikan bobot 0,10 dengan rating 3.

d. Kenaikan harga pupuk dan obat-obatan

Kenaikan harga pupuk dan obat-obatan akan menyebabkan pembudidaya kesulitan dalam memenuhi kebutuhan pakan di tambak, karena budidaya ini memerlukan pemupukan untuk memenuhi ketersediaan pakan alami di tambak. Dan dengan adanya kenaikan harga pupuk dan obat-obatan menyebabkan biaya operasional yang dikeluarkan oleh pembudidaya semakin tinggi sehingga mengurangi pendapatan pembudidaya. Faktor ini tidak terlalu menjadi ancaman bagi usaha sehingga diberi bobot 0,05 dan rating 4.

e. Pencemaran air akibat lumpur lapindo

Adanya pembuangan lumpur lapindo ke sungai Brantas akan membuat air sungai menjadi tercemar. Hal ini akan menyebabkan kualitas air yang digunakan untuk budidaya menurun, yang akan mempengaruhi pertumbuhan ikan bandeng, udang windu, dan rumput laut. Udang windu membutuhkan air yang bersih dan berkualitas baik, dan ketika air yang digunakan untuk budidaya tercemar, maka dapat mengakibatkan kematian udang windu. Hal ini membuat pembudidaya gagal panen dan mengalami kerugian. Namun adanya rumput laut tidak terlalu mempengaruhi usaha sehingga diberi bobot 0,05 dengan rating 4.

**Tabel 21. Kriteria Pemberian Bobot dan Rating Untuk Faktor Ancaman**

No	Kriteria Pembobotan dan Pemberian Rating
1	Bobot 0,10 dengan rating 3, Adanya barang substitusi cukup memberikan ancaman bagi pembudidaya, karena adanya produk lain membuat berkurangnya penjualan.
2	Bobot 0,15 dengan rating 2, pesaing usaha dari pembudidaya sejenis sangat menjadi ancaman bagi pembudidaya, karena dengan kelebihan produksi membuat terjadinya permainan harga oleh para tengkulak.
3	Bobot 0,10 dengan rating 3, harga jual komoditas yang fluktuatif memberikan ancaman bagi pembudidaya, karena bisa merugikan pembudidaya.



4	Bobot 0,05 dengan rating 4, kenaikan harga pupuk dan obat-obatan tidak terlalu berpengaruh karena obat-obatan tidak terlalu digunakan dalam budidaya ini.
5	Bobot 0,05 dengan rating 4, pencemaran air akibat lumpur lapindo tidak terlalu berpengaruh karena hingga saat ini kualitas air tambak masih bagus dan cocok untuk kegiatan teknis budidaya.

Setelah menganalisis faktor-faktor eksternal yang meliputi peluang dan ancaman, langkah selanjutnya adalah memasukkan faktor-faktor tersebut kedalam tabel analisis faktor strategi eksternal (EFAS) untuk dilakukan pemberian penilaian (Skor). Matriks EFAS pada usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

No	Faktor Strategi Eksternal	Bobot (B)	Rating (R)	B x R
<b>- Peluang</b>				
1	Adanya CV Sumber Mulyo	0,15	3	0,45
2	Adanya Tim Penyuluh Perikanan	0,05	1	0,05
3	Permintaan udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut masih tinggi	0,15	3	0,45
4	Pemanfaatan lahan yang belum optimal	0,10	2	0,20
5	Kebijakan Pemerintah	0,10	2	0,20
Jumlah		0,55		1,35
<b>- Ancaman</b>				
1	Adanya barang substitusi	0,10	3	0,30
2	Pesaing usaha dari pembudidaya sejenis	0,15	2	0,30
3	Harga jual komoditas yang fluktuatif	0,10	3	0,30
4	Kenaikan harga pupuk dan obat-obatan	0,05	4	0,20
5	Pencemaran air akibat lumpur lapindo	0,05	4	0,20
Jumlah		0,45		1,30
Total		1,00		2,65

Tabel 22. Matriks Pemberian Skor untuk Faktor Strategi Eksternal (EFAS)

### 5.9.3 Analisis Matriks SWOT

Setelah menganalisis faktor-faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan faktor-faktor eksternal (peluang dan ancaman), maka dapat dirumuskan strategi pengembangan usaha. Cara untuk merumuskan strategi pengembangan usaha adalah dengan memasukkan faktor-faktor kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman kedalam matriks SWOT untuk mendapatkan alternatif strategi yang terdiri dari empat tipe strategi yaitu strategi SO, strategi WO, strategi ST, dan strategi WT. Analisis matriks SWOT pada usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng dan rumput laut dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

<b>Faktor Internal</b>	<b>Kekuatan (S)</b>	<b>Kelemahan (W)</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Potensi SDA air yang melimpah</li> <li>Tidak bergantung pada jenis pakan</li> <li>Benih mudah didapatkan</li> <li>Pengawasan yang baik</li> <li>Aspek Finansial yang layak</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Udang windu rentan terhadap penyakit</li> <li>Bergantung pada iklim dan cuaca</li> <li>Pemasaran yang bersifat pasif</li> <li>Kurangnya tenaga kerja ahli</li> <li>Perencanaan anggaran yang kurang baik</li> </ol>
<b>Faktor Eksternal</b>	<b>Strategi SO</b>	<b>Strategi WO</b>
<b>Peluang (O)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Adanya CV Sumber Mulyo</li> <li>Adanya Tim Penyuluh Perikanan</li> <li>Permintaan komoditas budidaya yang tinggi</li> <li>Pemanfaatan lahan yang belum optimal</li> <li>Kebijakan Pemerintah</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mengoptimalkan SDM dan SDA yang ada</li> <li>Meningkatkan kapasitas produksi dan jumlah komoditas yang dibudidayakan</li> <li>Menjaga hubungan yang baik dengan pihak-pihak yang terkait dalam usaha budidaya polikultur</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mengadakan pelatihan tentang pemberantasan penyakit dan manajemen usaha</li> <li>Memperluas area pemasaran dan lebih aktif dalam memasarkan produk</li> <li>Melakukan manajemen keuangan dengan baik.</li> </ol>
<b>Ancaman (T)</b>	<b>Strategi ST</b>	<b>Strategi WT</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>Adanya barang substitusi</li> <li>Pesaing usaha dari pembudidaya sejenis</li> <li>Harga jual komoditas yang fluktuatif</li> <li>Kenaikan harga pupuk dan obat-obatan</li> <li>Pencemaran air akibat lumpur lapindo</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan kualitas produk budidaya agar dapat bersaing</li> <li>Menjaga ketersediaan pakan alami di tambak dan tidak bergantung pada penggunaan obat-obatan (suplemen pertumbuhan)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Menjaga kualitas perairan tambak dari pencemaran air</li> <li>Membuat konsumen loyal terhadap produk, sehingga adanya barang substitusi tidak mempengaruhi penjualan produk.</li> <li>Merekrut tenaga kerja ahli untuk membantu menjalankan usaha</li> </ol>

Tabel 23. Matriks SWOT pada Usaha Budidaya



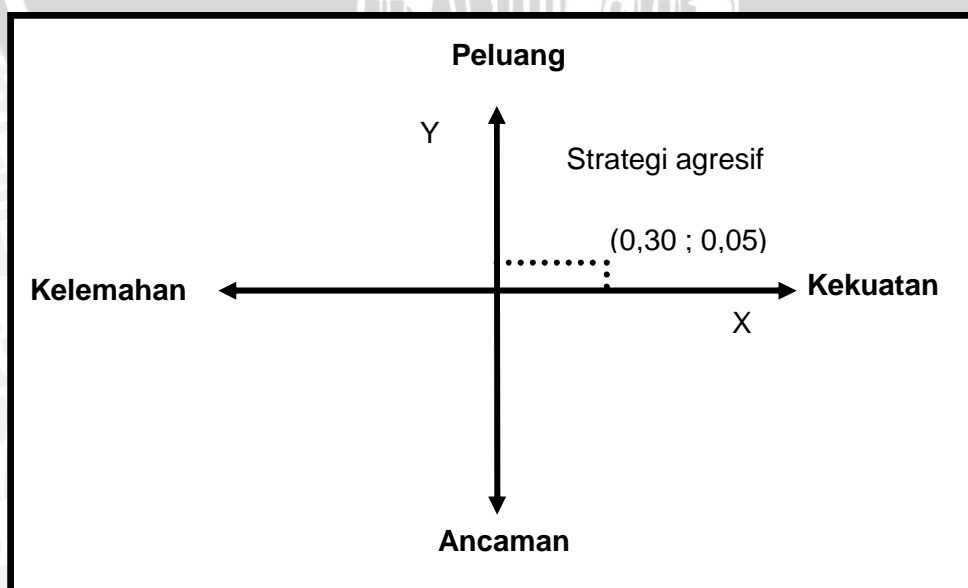
Dari hasil pengolahan data faktor-faktor internal dan eksternal pada usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut, diperoleh skor masing –masing faktor sebagai berikut:

1. Skor untuk faktor kekuatan = 1,60
2. Skor untuk faktor kelemahan = 1,30
3. Skor untuk faktor peluang = 1,35
4. Skor untuk faktor ancaman = 1,30

Untuk menentukan titik koordinat strategi pengembangan usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng dan rumput laut, dilakukan perhitungan terhadap faktor internal dan faktor eksternal dengan diagram analisis SWOT.

- Sumbu horizontal (x) sebagai faktor internal dan diperoleh nilai koordinat (x) sebesar :  $X = 1,60 - 1,30 = 0,30$
- Sumbu vertikal (y) sebagai faktor eksternal dan diperoleh nilai koordinat (y) sebesar :  $Y = 1,35 - 1,30 = 0,05$

Nilai-nilai koordinat pada diagram SWOT bernilai positif, sumbu horizontal (x) sebesar 0,30 dan sumbu vertikal (y) sebesar 0,05. Gambar diagram analisis SWOT dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 27. Diagram Analisis SWOT

Diagram analisis SWOT menunjukkan bahwa strategi pengembangan usaha budidaya polikultur berada pada kuadran I. pada kuadran tersebut diartikan sebagai strategi yang cocok untuk pengembangan usaha adalah strategi agresif. Dengan kata lain bahwa strategi yang cocok untuk pengembangan usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut adalah strategi SO yaitu usaha memiliki kekuatan dan peluang untuk mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif.

#### **5.9.4 Implementasi Strategi Pengembangan Usaha**

Strategi pengembangan usaha pada usaha budidaya polikultur adalah strategi agresif dengan memanfaatkan peluang dan kekuatanyang dimiliki oleh usaha budidaya polikultur. Berikut penjelasan dari strategi pengembangan usaha dengan menggunakan strategi agresif.

##### **1. Mengoptimalkan SDM dan SDA yang ada**

Pembudidaya menjalankan usaha budidaya sistem polikultur ini sudah lebih dari 5 tahun sehingga memiliki pengetahuan dan pengalaman usaha yang cukup, hal inilah yang menjadi indikasi bahwa pembudidaya memiliki SDM yang baik untuk mengembangkan usaha. Selain itu, faktor lain untuk mendukung berkembangnya usaha ini adalah dengan adanya SDA yang memadai, seperti lokasi budidaya yang dekat dengan sumber air, ketersediaan pakan alami, dan juga dekat dengan supplier benih. Faktor-faktor inilah yang dapat dimanfaatkan untuk memenuhi permintaan akan udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut yang masih tinggi.

##### **2. Meningkatkan kapasitas produksi dan jumlah komoditas yang dibudidayakan**

Usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut akan berkembang dengan meningkatkan jumlah produksi dan komoditas yang



dibudidayakan. Untuk meningkatkan kapasitas produksi cara yang dapat dilakukan yaitu dengan meningkatkan padat tebar benih. Faktor pendukung penambahan jumlah padat tebar dan komoditas yang dibudidayakan yaitu masih belum optimalnya pemanfaatan lahan budidaya. Pembudidaya dapat meningkatkan kapasitas produksi dan jumlah komoditas atas dasar masih tingginya permintaan dan nilai ekonomis komoditas budidaya, serta juga didukung oleh adanya supplier benih yang membuat pembudidaya lebih dapat mengefisienkan biaya dan mengefektifkan waktu.

### **3. Mempertahankan hubungan baik dengan pihak-pihak yang terkait dalam usaha budidaya polikultur**

Pembudidaya polikultur udang windu, ikan bandeng dan rumput laut harus mempertahankan hubungan baik yang selama ini sudah terjalin dengan pihak-pihak yang berperan dalam usaha budidaya polikultur. Pihak-pihak yang berperan dalam usaha ini adalah CV Sumber Mulyo, tim penyuluh perikanan, PT. Indo alga, Bank BRI, serta pemasok benih. Dengan terjalinnya hubungan yang baik ini maka membuat pembudidaya terbantu dalam menjalankan usaha. Seperti dengan adanya CV, pembudidaya lebih mudah untuk memasarkan hasil panennya dan juga mendapatkan bantuan modal, mempertahankan hubungan baik dengan tim penyuluh juga akan menguntungkan pembudidaya yaitu pembudidaya akan selalu mendapatkan masukan-masukan yang bersifat membangun sebagai dasar mengembangkan usaha.

#### **5.9.5 Alternatif Kebijakan Pendukung Strategi SO**

Strategi pengembangan pada usaha budidaya ini adalah strategi agresif yang menggunakan strategi SO (*Strength Opportunities*) yaitu mengoptimalkan kekuatan dan kelemahan. Namun pada usaha ini masih memiliki kelemahan dan ancaman yang bisa berdampak negatif pada usaha yang dijalankan, sehingga

perlu adanya alternative strategi yang mendukung strategi pengembangan usaha. Alternatif strategi yang ada untuk mengatasi kelemahan dan ancaman yaitu:

1. Strategi WO

- Mengadakan pelatihan pemberantasan penyakit dan manajemen usaha
- Memperluas area pemasaran dan lebih aktif dalam memasarkan produk
- Melakukan manajemen keuangan dengan baik

2. Strategi ST

- Meningkatkan kualitas produk budidaya agar dapat bersaing
- Menjaga ketersediaan pakan alami di tambak dan tidak bergantung pada penggunaan obat-obatan (suplemen pertumbuhan)

3. Strategi WT

- Menjaga kualitas perairan tambak dari pencemaran air
- Membuat konsumen loyal terhadap produk, sehingga adanya barang substitusi tidak mempengaruhi penjualan produk
- Merekrut tenaga kerja ahli untuk membantu menjalankan usaha



## 6. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Polikultur Udang Windu (*Penaeus monodon*), Ikan Bandeng (*Chanos chanos*), Dan Rumput Laut (*Gracillaria verrucosa*) Di CV Sumber Mulyo Desa Kupang Kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo Jawa Timur dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Hubungan kerjasama antar anggota pembudidaya di CV Sumber Mulyo bersifat simbiosis mutualisme dan dengan sistem terikat. Pembudidaya yang bergabung dengan CV mendapatkan beberapa keuntungan seperti pinjaman modal, bantuan sarana dan prasarana, serta mempermudah akses pemasaran. Dan CV ini bekerjasama dengan Bank BRI, tim penyuluh perikanan, PT. Indo alga, dan supplier benih.
2. Aspek teknis usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut meliputi persiapan sarana dan prasarana, persiapan lahan (pembalikan tanah dan pengeringan), penebaran benih, pemeliharaan, dan pemanenan.
3. Aspek-aspek usaha meliputi aspek manajemen, aspek finansial jangka pendek, dan aspek pemasaran pada usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut.
  - Pada aspek manajemen, fungsi perencanaan yang dilakukan terbilang teratur dan spesifik mengenai kegiatan teknis usaha dan pemasaran usaha. Fungsi pengorganisasian yang diterapkan pada usaha ini terstruktur dan terdapat struktur organisasi usaha. Fungsi pergerakan yang dilakukan yaitu memberikan pinjaman, motivasi, dan bonus kepada

pekerja/anggota. Sedangkan fungsi pengawasan dilakukan pada saat kegiatan teknis budidaya dan pemasaran usaha.

- Pada perhitungan aspek finansial jangka pendek didapatkan hasil yang mengindikasikan bahwa usaha ini layak untuk dijalankan. Dari modal investasi yang dikeluarkan selama setahun rata-rata sebesar Rp.249.390.167, biaya produksi sebesar Rp.204.845.167, didapatkan penerimaan sebesar Rp.489.800.000 sehingga keuntungannya sebesar Rp.242.211.608. Dengan *R/C ratio* sebesar 2,038, nilai rentabilitas sebesar 103,5%, BEP unit udang windu sebanyak 181,69 kg, BEP unit ikan bandeng sebanyak 875,27, BEP unit rumput laut sebanyak 12.786,9 kg, dan BEP sales sebesar Rp.95.978.131.
- Aspek finansial jangka panjang pada usaha budidaya polikultur yang dilakukan untuk 10 tahun mendatang, didapatkan hasil penambahan investasi rata-rata sebesar Rp.36.787.833, dengan *net present value* (NPV) sebesar Rp.2.126.755.607, *internal rate of return* (IRR) sebesar 1.048%, *net benefit cost ratio* (*net B/C*) sebesar 95,6, dan rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk mengembalikan modal investasi adalah selama 0,18 tahun atau 2,16 bulan.
- Pada aspek pemasaran, peluang pasar untuk hasil budidaya udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut masih tinggi. Penetapan harga yang digunakan berdasarkan harga pasar dan kesepakatan bersama. Untuk saluran pemasaran udang windu yaitu dari pembudidaya ke CV Sumber Mulyo kemudian dijual ke konsumen akhir, ikan bandeng yaitu dari pembudidaya ke TPI kemudian ke konsumen akhir, dan rumput laut dari pembudidaya ke CV Sumber mulyo kemudian ke PT. Indo alga.



4. Strategi pengembangan usaha dianalisis dengan diagram SWOT dan didapatkan strategi agresif dengan menggunakan strategi strength opportunities (SO). Strategi pengembangan usaha SO yaitu mengoptimalkan SDM dan SDA yang ada, meningkatkan kapasitas produksi dan jumlah komoditas budidaya, serta menjaga hubungan baik dengan pihak-pihak yang terkait dalam usaha budidaya.

## 6.2 Saran

Saran yang diberikan untuk pengembangan usaha budidaya polikultur udang windu, ikan bandeng, dan rumput laut adalah sebagai berikut:

### 1. Peneliti

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengembangan usaha budidaya polikultur dan memberikan tambahan wawasan kepada pembudidaya untuk mengembangkan usaha budidaya.

### 2. Pembudidaya

Membuat pembukuan keuangan usaha untuk mengetahui perkembangan usaha dan sebagai bahan evaluasi usaha kedepannya, mengadopsi teknologi untuk pemasaran produk seperti menggunakan media sosial untuk perkembangan usaha budidaya, serta menerapkan strategi strength opportunities (SO) sebagai strategi pengembangan usaha, strategi SO yaitu mengoptimalkan SDM dan SDA yang ada, meningkatkan kapasitas produksi dan jumlah komoditas yang dibudidayakan, serta mempertahankan hubungan yang baik dengan pihak-pihak yang terkait dalam usaha budidaya.

### 3. Pemerintah

Lebih memfasilitasi pembudidaya baik dari segi bantuan permodalan maupun kegiatan teknis budidaya serta cepat memberi respon ketika pembudidaya mengalami beberapa kendala dalam kegiatan budidaya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adi, S. Golden. 2008. Strategi Pengembangan Usahatani Lele Dumbo Di Kabupaten Boyolali. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Amri, Khairul. 2003. Budidaya Udang Windu Secara Intensif. AgroMedia Pustaka. Jakarta.
- Bappeda Kabupaten Sidoarjo, 2011. *Penelitian Potensi Perikanan dan Kelautan Di kabupaten Sidoarjo*. Sidoarjo
- Dinas Perikanan Jawa Tengah. 1996. *Pengelolaan Air pada Budidaya Udang*. Bagian Proyek P2RT Pembinaan Perikanan, Semarang.
- Espinosa. P., R. Myers, C. S. Parr, T. Jones, G. S. Hammond, and T. A. Dewey. 2015. *Chanos chanos awa (also: Awa Kalamoho; Pua Awa)*. [http://animaldiversity.org/accounts/Chanos\\_chanos/classification/](http://animaldiversity.org/accounts/Chanos_chanos/classification/)
- Espinosa. P., R. Myers, C. S. Parr, T. Jones, G. S. Hammond, and T. A. Dewey. 2015. *Peneaus monodon*. [http://animaldiversity.org/accounts/Chanos\\_chanos/classification/](http://animaldiversity.org/accounts/Chanos_chanos/classification/)
- Hadie, Wartono dan Jatna. Supriyatna, 1986. Teknik Budidaya Bandeng. Penerbit Bhratara Karya Aksara. Jakarta Volume 1.
- Hafsah.M. Jafar, 1999. *Kemitraan Usaha*. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta
- Handoko, Hani 2009. Manajemen Edisi 2. BPFE: Yogyakarta
- Husnan S. dan M. Suwarsono. 2000. *Studi Kelayakan Proyek*. AMP-YKPN, Yogyakarta
- Ibrahim, Y. 1998. Studi kelayakan Bisnis. Rineka Cipta. Jakarta
- Johan, Suwinto. 2011. *Studi Kelayakan Pengembangan Bisnis*. Edisi Pertama. Graha Ilmu. Yogyakarta
- Kasmir dan Jakfar. 2003. *Studi Kelayakan Bisnis*. Prenada Media Kencana. Jakarta



- Lembar Informasi Pertanian, 2000. *Kemitraan Usaha*. Loka Pengkajian Teknologi Pertanian Koya Barat. Jayapura
- Marzuki, 1989. *Metodologi riset*. Bagian penerbit fakultas ekonomi universitas islam Indonesia. Yogyakarta.
- Mudjiman, Ahmad. 1981. *Budidaya Udang windu* . Penebat swadaya. Jakarta
- Munandar, Dadang. 2005. Analisis Penentuan Segmen, Target, dan Posisi Pasar Home care di Rumah Sakit Al-Islam Bandung. *Majalah Ilmiah UNIKOM*. Bandung . Volume 6 No.2
- Murtidjo, BA. 2002. *Tambak air Payau Budidaya Udang Windu dan Bandeng*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Murtidjo, B.A. 2005. *Beberapa Metode Pembenihan Ikan Air Tawar*. Kanisius. Jakarta.
- Narbuko, Cholid dan Achmadi, Abu, 2007. *Metodologi Penelitian*. PT Bumi Aksara. Jakarta.
- Nawawi.H.Hadari, 2012. *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Cetakan ketigabelas. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Nurjannah, 2009. Analisis Prospek Budidaya Tambak Di Kabupaten Brebes. Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro.Semarang
- Primyastanto, Mimit. Agus Tjahjono dan Erlinda Indrayani. 2003. *Buku Panduan Evaluasi Proyek*. Universitas Brawijaya : Malang.
- Pudjosumarto, Muljadi. 1998. *Evaluasi Proyeksi: Uraian Singkat Dengan Tanya Jawab*. Liberty. Yogyakarta
- Purhantara, Wahyu. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif Untuk Bisnis*. Edisi Pertama. Graha Ilmu. Yogyakarta
- Rangkuti, Freddy. 2000. *Bussines Plan*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Rangkuti, Freddy. 2008. *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Riyanto, Bambang. 2009. *Dasar-Dasar Pembelian Perusahaan*. Edisi Keempat. BPFE. Yogyakarta
- Salmi, A. N, M. Shamsul, Ibrahim.,C.O, A. Hasmah. 2012. *Proximate Compositions of Red Seaweed, Gracilaria manilaensis*. *International Annual*

*Symposium Sustainability Science and Management*. Terengganu: Malaysia.

Sanusi, B. 2000. *Pengantar Evaluasi Proyek*. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta

Satria, 2008. *Agribisnis Perikanan*. Penebar Swadaya. Depok

Soekartawi, 1993. *Agribisnis. Teori dan Aplikasinya*. PT Rajawali Press. Jakarta

Sugiyatno., M. Izzati dan Erma P. 2013. *Manajemen Budidaya dan Pengolahan Pasca Panen Gracilaria verrucosa(Hudson) Papenfus. Study Kasus: Tambak Desa Mororejo, Kecamatan Kaliwungu, Kabupaten Kendal*. Buletin Anatomi dan Fisiologi Volume XXI, Nomor 2, Oktober 2013.

Sugiyono, 2001. *Metode penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*. cetakan keempat belas. Alfabeta. Bandung.

Susilowati, Yulina, 2013. *Pengaruh Padat Penebaran Terhadap Kelulushidupan Dan Pertumbuhan Udang Vanname(Litopenaeus Vannamei) Serta Produksi Biomassa Rumput Laut (Gracilaria Sp.) Pada Budidaya Polikultur*. Universitas Diponegoro. Semarang

Syahid, M., Subhan, A., & Armando, R. 2006. *Budidaya Udang Organik Secara Polikultur*. Penebar Swadaya. Jakarta, 75 hlm.

Tunnell. W. John, and Sandra A. Alvarado, 1996. *Current Status and historical Trends of the Estuarine Living Resource Within the Corpus Christi Bay National Estuary Program Study Area*. CCBNEP\_06D; Corpus Christi Bay National Estuary Program.

Wahab, A. 2011. *Ekonomi Biaya Produksi*. Andi. Yogyakarta

Widiyanto, Y. Laras. 2014. *Perencanaan Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Nila (Oreochromis niloticus) Dengan Sistem Mina Mendong Di Desa Blayu Kecamatan Wajak Kabupaten Malang Provinsi Jawa Timur*.