

**PENILAIAN SWOT PADA TAMBAK PEMBESARAN BUDIDAYA SEMI  
INTENSIF UDANG VANAMEI (*Litopenaeus vannamei*) DI BAWAH  
KELEMBAGAAN AKADEMI PERIKANAN SIDOARJO, JAWA TIMUR.**

**SKRIPSI**

**PROGRAM STUDI AGROBISNIS PERIKANAN**

**JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN**

Oleh:

**CHATRIO JENIER**

**NIM. 135080407111005**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**MALANG**

**2017**

**PENILAIAN SWOT PADA TAMBAK PEMBESARAN BUDIDAYA SEMI  
INTENSIF UDANG VANAMEI (*Litopenaeus vannamei*) DI BAWAH  
KELEMBAGAAN AKADEMI PERIKANAN SIDOARJO, JAWA TIMUR.**

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

Sebagai Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana Perikanan di  
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan  
Universitas Brawijaya

Oleh:  
**CHATRIO JENIER**  
NIM. 135080407111005



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG  
2017**



SKRIPSI

PENILAIAN SWOT PADA TAMBAK PEMBESARAN BUDIDAYA SEMI INTENSIF UDANG VANAMEI (*Litopenaeus vannamei*) DI BAWAH KELEMBAGAAN AKADEMI PERIKANAN SIDOARJO, JAWA TIMUR.

Oleh :  
CHATRIO JENIER  
NIM. 135080407111005

Telah dipertahankan di depan Penguji  
pada tanggal 2 Mei 2017  
dinyatakan telah memenuhi syarat  
SK Dekan No : \_\_\_\_\_  
Tanggal : \_\_\_\_\_

Dosen Penguji 1

Dr. Ir. Edi Susilo, MS.  
NIP. 19591205 198503 1 003  
Tanggal : 18 MAY 2017

Dosen Penguji 2

Dr. Ir. Anthon Efani, MP.  
NIP. 19650717 199103 1 006  
Tanggal : 18 MAY 2017

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing I

Dr. Ir. Mirif Primyastanto, MP  
NIP. 19630511 198802 1 001  
Tanggal : 18 MAY 2017

Dosen Pembimbing II

Wahyu Handayani S.Pi., MBA.  
NIP. 19750310 200501 2 001  
Tanggal : 18 MAY 2017

Mengetahui,  
Ketua Jurusan SEPK

Dr. Ir. Nuddin Harahap, MP.  
NIP. 19610417 199003 1 001  
Tanggal : 18 MAY 2017



PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Laporan Skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain kecuali yang tertulis dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Laporan Skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai peraturan dan perundangan yang berlaku.

Malang, 8 Mei 2017

Chatrio Jenier  
NIM. 135080407111005.





## RINGKASAN

**CHATRIO JENIER.** Penilaian Swot Pada Tambak Pembesaran Budidaya Semi Intensif Udang Vanamei (*Litopenaeus vannamei*) di Bawah Kelembagaan Akademi Perikanan Sidoarjo, Jawa Timur. (Dibawah Bimbingan Dr. Ir. MIMIT PRIMYASTANTO,MP. dan WAHYU HANDAYANI, SPI., MBA.)

Perikanan saat ini mengarahkan pengembangan usaha yang berbasis budidaya, karena berkurangnya hasil tangkapan dari perairan umum, sedangkan permintaan pasar semakin hari semakin meningkat. Salah satu lembaga yang melakukan pengembangan usaha budidaya adalah Akademi Perikanan Sidoarjo atau biasa disingkat APS, yang berfokus pada produksi komoditi unggulan udang vanamei yang dimilikinya pada petak IX. Alat analisis yang dapat digunakan dalam menyusun strategi rencana usaha budidaya yang dimiliki oleh APS pada petak IX adalah dengan menggunakan Analisis SWOT. Mengingat bahwa kondisi yang akan datang dipenuhi dengan ketidakpastian, maka diperlukan pertimbangan-pertimbangan tertentu karena di dalam studi kelayakan menyusun strategi rencana usaha bisnis yang baik terdapat berbagai analisis yang harus dikaji dan diteliti sehingga hasil daripada studi tersebut dapat digunakan untuk memutuskan apakah sebaiknya proyek atau bisnis layak dikerjakan, ditunda, atau bahkan dibatalkan.

Penelitian dilakukan pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS di Desa Banjarkemuning, Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo. Adapun waktu penelitian dimulai pada tanggal 28 Desember 2016 hingga 20 Januari 2017. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk; (1.) Menganalisis kelayakan pengembangan usaha budidaya semi intensif udang vanamei pada petak IX milik APS ditinjau dari aspek finansial dan non finansial, (2.) Mengetahui faktor pendukung, penghambat berdasarkan hasil IFAS (*Internal Factor Analysis Summary*) dan EFAS (*External Factor Analysis Summary*) berdasarkan data yang diperoleh pada budidaya pembesaran udang vanamei di petak IX APS, dan (3.) Menentukan strategi perencanaan yang baik untuk diterapkan pada budidaya pembesaran semi intensif udang vanamei petak IX APS berdasarkan hasil penilaian SWOT.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini ialah data kualitatif dan kuantitatif. Sumber data yang diperoleh berupa data primer dan data sekunder. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik pengambilan sampel jenuh dengan menggolongkan karakteristik kedalam kelompok *Guardian*. Analisis data terdiri dari analisis data kualitatif untuk aspek teknis, manajemen, hukum, lingkungan, dan sosial ekonomi serta analisis kuantitatif untuk aspek finansial, pemasaran, dan pengembangan usaha. Ruang lingkup penelitian ini dilakukan agar tidak meluas, batasan tersebut terdiri dari investor dan tenaga kerja, manajemen keorganisasian, kegiatan pemasaran, faktor penunjang dan faktor penghambat.

Data kualitatif untuk aspek teknis meliputi sarana pembesaran udang vanamei, prasarana pembesaran udang vanamei, persiapan kolam, kegiatan pemeliharaan, dan proses pemanenan. Hasil data kualitatif untuk aspek manajemen memiliki fungsi manajemen yang sudah berjalan dengan baik. Fungsi manajemen pada penelitian ini terdiri dari perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan. Penelitian berdasarkan data kualitatif untuk aspek hukum menunjukkan bahwa usaha dinyatakan sah atau legal di mata hukum Indonesia.

Hasil data kualitatif yang diperoleh untuk aspek lingkungan, menunjukkan bahwa pengolahan limbah secara *zero waste* dengan membaginya menjadi menjadi dua macam yaitu pengolahan limbah padat dan pengolahan limbah cair. Data kualitatif untuk aspek sosial ekonomi menunjukkan bahwa pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS bermanfaat bagi *stakeholder* seperti pemerintah, lembaga itu sendiri dan masyarakat Desa Banjarkemuning.

Sedangkan hasil data kuantitatif untuk aspek finansial terbagi menjadi dua yaitu jangka pendek dan jangka panjang. Hasil dari analisis jangka pendek menunjukkan bahwa penerimaan sebesar Rp 259.894.000,00 untuk 1 siklus budidaya, R/C *ratio* sebesar 1,81, keuntungan sebesar Rp 116.553.417,00, yang mana setiap investor mendapatkan keuntungan sebesar Rp 2.220.065,00 atau 40% dari jumlah keuntungan untuk pemilik saham satu dan pemilik saham dua mendapatkan keuntungan awal sebesar 40% dengan keuntungan tambahan sebagai pengelola sebesar 20% yakni Rp. 3.330.098,00. BEP *sales* total sebesar Rp 32.927.371,00, BEP *sales size* 100 sebesar Rp 3.618.392,00, BEP *sales size* 80 sebesar Rp 4.055.095,00, BEP *sales size* 60 sebesar Rp 24.754.047,00, BEP unit 100 sebesar 62.39kg, BEP unit 80 sebesar 62kg, dan BEP unit 60 sebesar 335kg dan rentabilitas sebesar 81%. Untuk jangka panjang didapatkan NPV sebesar Rp 1.167.767.382,00, IRR sebesar 278%, *Net B/C ratio* sebesar 10,28, dan *payback period* sebesar 0,36 tahun atau 4 sampai 5 bulan. Sehingga usaha ini dinyatakan menguntungkan dan layak untuk dikembangkan. Sedangkan hasil analisa sensitivitas didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa pada petak IX usaha budidaya udang vanamei milik APS dinyatakan tidak layak jika asumsi biaya naik sebesar 76%, benefit turun sebesar 42%, dan biaya naik 36% dan benefit turun 22%.

Hasil data kuantitatif untuk aspek pemasaran pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei menunjukkan bahwa strategi dan bauran pemasaran yang dilakukan dengan baik dengan saluran pemasaran yang efektif, dan tingkat efisiensi pemasaran yang sudah efisien yaitu sebesar 4,9%.

Berdasarkan hasil penelitian didapat bahwa penilaian swot untuk petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif (*growth oriented strategy*), menggunakan strategi SO (*strength opportunities*) dengan cara mengoptimalkan kekuatan dan memanfaatkan peluang yang ada. Strategi SO tersebut terdiri dari; (a) mengoptimalkan kerjasama yang baik dengan pemasok pakan udang, (b) menjaga hubungan yang harmonis di lingkungan sekitar tambak, (c) memanfaatkan kegiatan budi daya udang vanamei sebagai investasi yang tepat, dan (d) mengoptimalkan hasil pemasaran udang vanamei.



## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini selalu mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan rahmat-Nya penulisan skripsi ini dapat selesai sesuai dengan waktu yang ditentukan.
2. Bapak, Mama, Abang Edi, dan Abang Garry yang telah mendukung apapun keadaan penulis sehingga penelitian dan penulisan skripsi ini bisa terselesaikan dengan baik.
3. Bapak Dr .Ir. Mimit Primastyanto, MP., selaku dosen pembimbing 1 (satu) dan Ibu Wahyu Handayani, S.Pi., MBA selaku dosen pembimbing 2 (dua) yang selalu membimbing penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi serta memberikan koreksi dan saran dalam penyusunan laporan skripsi.
4. Alm. Bapak E. Busono selaku kepala pengawas pada petak IX budidaya semi intensif udang vanamei milik APS, di Desa Banjarkemuning, Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo yang telah berkenan memberikan izin untuk melaksanakan kegiatan penelitian.
5. Teman-teman seperjuangan (Pikhy, Eddy, Novanza, Natasha, Auranggie) yang telah mendukung dalam penyusunan skripsi ini. Terimakasih sudah membantu dalam menyelesaikan laporan ini.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Penulis

Chatrio Jenier

## KATA PENGANTAR

Puji syukur terhadap Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan kasih-Nya skripsi ini dapat terselesaikan tepat waktu. Kiranya Tuhan selalu menyertai dan memberkati kita dalam jalan-Nya yang benar dan terang.

Skripsi dengan judul **“Penilaian SWOT Pada Tambak Pembesaran Budidaya Semi Intensif Udang Vanamei (*Litopenaeus vannamei*) di Bawah Kelembagaan Akademi Perikanan Sidoarjo, Jawa Timur.”**, disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya Malang. Dalam tulisan ini disajikan pokok bahasan mengenai strategi pengembangan usaha pada petak IX budidaya semi intensif udang vanamei milik APS berdasarkan penilaian SWOT dan analisis kelayakan usahanya.

Penulis menyadari bahwa laporan ini tidak lepas dari kesalahan maupun kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran yang membangun agar tulisan ini bermanfaat bagi pembaca dan semua orang yang membutuhkan.

Malang, 8 Mei 2017

Chatrio Jenier



DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN ORISINALITAS</b> .....	iii
<b>RINGKASAN</b> .....	iv
<b>UCAPAN TERIMAKASIH</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Penelitian Terdahulu.....	6
2.2 Klasifikasi Udang Vanamei.....	8
2.3 Morfologi Udang Vanamei.....	10
2.4 Daur Hidup dan Reproduksi.....	11
2.5 Aspek-aspek yang diteliti pada Penilaian SWOT.....	13
2.5.1 Aspek Teknis.....	14
2.5.2 Aspek Manajemen.....	14
2.5.3 Aspek Hukum.....	15
2.5.4 Aspek Lingkungan.....	15
2.5.5 Aspek Sosial dan Ekonomi.....	16
2.5.6 Aspek Finansial.....	17
2.5.6.1 Analisis Jangka Pendek.....	17
2.5.6.2 Analisis Jangka Panjang.....	21
2.5.7 Aspek Pemasaran.....	24
2.5.7.1 Biaya Pemasaran.....	24
2.5.7.2 Margin Pemasaran.....	25
2.5.7.3 Efisiensi Pemasaran.....	26
2.8 Teori Analisis SWOT: Kekuatan ( <i>Strength</i> ), Kelemahan ( <i>Weakness</i> ), Peluang ( <i>Opportunities</i> ), Ancaman ( <i>Threat</i> ).....	26
2.8.1 Matrik Faktor Strategi Internal.....	27
2.8.2 Matrik Faktor Strategi Eksternal.....	28
2.8.3 Model Matrik Kuantitatif Analisis SWOT.....	30
2.9 Kerangka Pemikiran.....	34
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	36
3.2 Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	36
3.3 Jenis dan Sumber Data.....	37

3.3.1 Jenis Data .....	38
3.3.2 Sumber Data .....	38
3.3.2.1 Data Primer .....	39
3.3.2.2 Data Sekunder .....	40
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian.....	41
3.5 Analisis Data.....	43
3.5.1 Analisis Kualitatif .....	43
3.5.2 Analisis Kuantitatif.....	46
3.6 Ruang Lingkup Penelitian .....	48

#### **BAB IV KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN**

4.1 Profil Usaha .....	50
4.2 Letak Geografis dan Keadaan Topografis.....	51
4.2.1 Letak Geografis.....	51
4.2.2 Keadaan Topografis.....	52
4.3 Keadaan Umum Penduduk .....	53
4.4 Keadaan Penduduk Berdasarkan Agama .....	53
4.5 Keadaan Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian.....	54
4.6 Keadaan Umum Usaha Perikanan Budidaya Tambak Kabupaten Sidoarjo .....	56

#### **BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN**

5.1 Kelayakan Usaha dan Strategi Pengembangan Usaha.....	58
5.2 Aspek Teknis .....	59
5.2.1 Sarana Pembesaran Udang Vanamei.....	60
5.2.1.1 Kolam Budidaya .....	60
5.2.1.2 Benur .....	61
5.2.1.3 Pakan.....	61
5.2.1.4 Jaring Penangkal Hama .....	62
5.2.1.5 Obat Untuk Penyakit.....	63
5.2.1.6 Peralatan.....	64
5.2.2 Prasarana Pembesaran Udang Vanamei.....	65
5.2.2.1 Sumber Air .....	65
5.2.2.2 Akses Jalan dan Transportasi .....	66
5.2.2.3 Kondisi Penerangan .....	67
5.2.2.4 Sistem Komunikasi .....	67
5.2.3 Persiapan Kolam.....	68
5.2.3.1 Pengisian Dasar Kolam .....	68
5.2.3.2 Perbaikan Konstruksi Kolam.....	69
5.2.3.3 Penebaran Kapur .....	69
5.2.3.4 Pengisian Air .....	70
5.2.3.5 Pemberian Fermentasi .....	71
5.2.4. Kegiatan Pemeliharaan.....	71
5.2.4.1 Penebaran Benur Udang.....	72
5.2.4.2 Pemberian Pakan Dan Fermentasi.....	73
5.2.4.3 Pembuangan Dasar Kolam.....	74
5.2.4.4 Penambahan Air Kolam.....	75
5.2.5 Proses Pemanenan.....	76
5.3 Aspek Manajemen .....	78
5.3.1 Perencanaan ( <i>Planning</i> ) .....	78
5.3.2 Pengorganisasian ( <i>Organization</i> ) .....	79
5.3.3 Pelaksanaan ( <i>Actuating</i> ) .....	81
5.3.4 Pengawasan ( <i>Controlling</i> ) .....	82
5.4 Aspek Hukum .....	83



5.5 Aspek Lingkungan .....	84
5.6 Aspek Sosial Ekonomi .....	85
5.7 Aspek Finansial .....	86
5.7.1 Analisis Jangka Pendek .....	86
5.7.1.1 Permodalan .....	86
5.7.1.2 Biaya Produksi .....	87
5.7.1.3 Penerimaan .....	89
5.7.1.4 R/C <i>Ratio</i> .....	90
5.7.1.5 Keuntungan .....	91
5.7.1.6 Analisis BEP .....	91
5.7.1.7 Rentabilitas .....	93
5.7.2 Analisis Jangka Panjang .....	93
5.7.2.1 <i>Net Present Value</i> (NPV) .....	93
5.7.2.2 <i>Internal Rate Of Return</i> (IRR) .....	94
5.7.2.3 Profitabilitas Index ( <i>Net B/C Ratio</i> ) .....	95
5.7.2.4 <i>Payback Period</i> (PP) .....	95
5.7.2.5 Analisis sensitivitas .....	96
5.8 Aspek Pemasaran .....	98
5.8.1 Strategi dan Bauran Pemasaran .....	99
5.8.2 Margin Pemasaran .....	103
5.8.3 Efisiensi Pemasaran .....	103
5.9 Analisis SWOT .....	104
5.9.1 Analisis Faktor Internal .....	104
5.9.1.1 Kekuatan ( <i>Strength</i> ) .....	105
5.9.1.2 Kelemahan ( <i>Weakness</i> ) .....	106
5.9.2 Analisis Faktor Eksternal .....	109
5.9.2.1 Peluang ( <i>Opportunities</i> ) .....	110
5.9.2.2 Ancaman ( <i>Threat</i> ) .....	112
5.9.3 Analisis Matriks SWOT .....	114
5.9.4 Strategi Pengembangan Usaha Berdasarkan Analisis SWOT .....	117
5.10. Implikasi Kebijakan .....	119
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1 Kesimpulan .....	121
6.2 Saran .....	122
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	123
<b>LAMPIRAN</b> .....	125

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tabel IFAS ( <i>Internal Factor Summary Analysis</i> ) .....	28
2. Tabel EFAS ( <i>External Factor Summary Analysis</i> ) .....	29
3. Penyusunan matrik SWOT.....	33
4. Penilaian kuesioner .....	40
5. Data Penduduk Berdasarkan Agama.....	53
6. Data Penduduk Berdasarkan Mata Pencapaian .....	54
7. Tabel Produksi Budidaya Perikanan Tambak di Sidoarjo.....	56
8. Hasil Uji Kualitas Benur Udang ( <i>Sumber: PT. Centralpertiwi Bahari</i> ) .....	70
9. Modal Tetap.....	87
10. Perhitungan Biaya Tetap .....	88
11. Perhitungan Biaya Variabel.....	88
12. Biaya Total Produksi.....	88
13. Total Penerimaan pada Petak IX .....	89
14. Hasil analisis sensitivitas asumsi biaya naik 74% .....	96
15. Hasil analisis sensitivitas asumsi benefit turun 41%.....	97
16. Hasil analisis sensitivitas asumsi biaya naik 36% dan benefit turun 22%.....	97
17. Kriteria Pemberian Bobot dan <i>Rating Kekuatan (Strength)</i> .....	106
18. Kriteria Pemberian Bobot dan <i>Rating Kelemahan (Weakness)</i> .....	108
19. Matriks IFAS pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS .....	109
20. Kriteria Pemberian Bobot dan <i>Rating Peluang (Opportunities)</i> .....	111
21. Matriks EFAS Kriteria Pemberian Bobot dan <i>Rating Ancaman (Threat)</i> .....	113
22. Matriks EFAS pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS .....	114
23. Matrik SWOT pada usaha budidaya semi intensif udang vanamei petak IX milik APS .....	115





## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Udang vanamei.....	9
2. Morfologi udang vanamei.....	10
3. Daur hidup udang vanamei.....	12
4. Model internal eksternal.....	31
5. Bagan analisis SWOT.....	31
6. Kerangka pemikiran.....	35
7. Karakteristik Investor.....	41
8. Kabupaten Sidoarjo.....	52
9. Grafik Keadaan Umum Penduduk Desa Banjarkemuning Menurut Agama.....	54
10. Grafik Keadaan Penduduk Desa Banjarkemuning berdasarkan Mata Pencarian.....	55
11. Grafik produksi dan nilai produksi budidaya perikanan tambak Kabupaten Sidoarjo.....	56
12. Tata Letak <i>Layout</i> Tambak APS.....	59
13. Petak IX budidaya semi intensif udang vanamei.....	60
14. Benur udang vanamei.....	61
15. Pakan alami berupa fermentasi.....	62
16. Pakan buatan berupa pelet.....	62
17. Jaring penangkal kepiting.....	63
18. Hama penyakit berupa kepiting soka.....	63
19. Udang terserang <i>WSSV</i> .....	63
20. Udang terserang <i>WFD</i> .....	63
21. Super lacto.....	64
22. <i>Long Arm</i> .....	64
23. Ancho pada kolam budidaya.....	64
24. Pengisian menggunakan air sumur bor.....	65
25. Akses jalan yang sudah di aspal.....	66
26. Penerangan kolam menggunakan lampu.....	67
27. Penggunaan telepon seluler oleh pak Edi Busono.....	68
28. Pengisian dasar kolam menggunakan tanah.....	69
29. Perbaikan konstruksi kolam.....	69
30. Penebaran kapur pada kolam.....	70
31. Pengisian kolam menggunakan media air.....	70
32. Pemberian pakan alami berupa fermentasi.....	71
33. Proses aklimatisasi benur udang vanamei.....	73
34. Pakan udang vanamei.....	74
35. Pemberian pakan menggunakan media ember dan serokan.....	74
36. Pembuangan dasar kolam.....	75
37. <i>Secchi disk</i> .....	75
38. Proses pemanenan pada udang vanamei.....	76
39. Panen parsial dengan menggunakan jaring.....	77
40. Penyortiran dibantu oleh taruna dan taruni APS.....	77
41. Penimbangan udang vanamei.....	77
42. Struktur Organisasi Fungsional di Petak IX APS.....	80
43. Saluran Pembuangan Limbah Cair.....	84
44. Saluran Pemasaran Tambak APS.....	99
45. Diagram Petak IX Usaha Budidaya Semi Intensif Udang Vanamei Milik APS ..	116

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Modal Tetap dan Re-investasi .....	125
2. Perhitungan analisis jangka pendek.....	126
3. Pembagian hasil keuntungan pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS .....	127
4. Perhitungan jangka panjang dan analisis sensitivitas.....	128
5. Margin Pemasaran dan efisiensi pemasaran .....	132
6. Dokumentasi Penelitian .....	133





## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1. 1 Latar Belakang

Perikanan saat ini mengarahkan pengembangan usaha yang berbasis budidaya, karena berkurangnya hasil tangkapan dari perairan umum, sedangkan permintaan pasar semakin hari semakin meningkat (Rahmawati, 2012). Lazimnya pemanfaatan bidang perikanan pada sektor budidaya belum dirasa maksimal untuk kemajuan Negara serta kemakmuran masyarakat. Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas budidaya di wilayah Indonesia memiliki potensi besar untuk pengembangan sektor budidaya perairan, hal ini merupakan pemicu adanya karakteristik dari setiap usaha budidaya dalam mengelola usaha budidayanya masing-masing. Salah satu lembaga yang melakukan pengembangan usaha budidaya adalah Akademi Perikanan Sidoarjo atau biasa disingkat APS, yang berfokus pada produksi komoditi unggulan udang vanamei yang dimilikinya.

Akademi Perikanan Sidoarjo (APS) merupakan sebuah lembaga yang menitikberatkan bidang pendidikan dalam kegiatan utamanya. Namun disisi lain APS juga bertindak sebagai lembaga yang memiliki kewajiban dalam membantu mensejahterahkan rakyat. Hal ini dibuktikan dengan adanya tambak yang disediakan oleh APS dalam membantu rakyat sekitar khususnya warga Desa Banjarkemuning maupun sebagai tempat penelitian yang ditunjukkan untuk para taruna dan taruni APS. Tambak yang dimiliki oleh APS terdiri dari berbagai jenis budidaya mulai dari budidaya pembesaran ekstensif ikan bandeng, budidaya pembesaran ekstensif kepiting soka, dan budidaya pembesaran semi intensif udang vanamei yang merupakan komoditas unggulan usaha APS tersebut.

Seperti yang tertulis dalam alkitab perjanjian lama kitab Kejadian pasal 1 ayat 26 yang berbunyi, *Berfirmanlah Allah: "Baiklah Kita menjadikan manusia menurut gambar dan rupa Kita, supaya mereka berkuasa atas ikan-ikan di laut dan burung-burung di udara dan atas ternak dan atas seluruh bumi dan atas segala binatang melata yang merayap di bumi."* Menurut Sutaman (1993) dalam Bacthiar (2006), Udang vanamei merupakan salah satu jenis udang yang memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi dan merupakan komoditas ekspor andalan pemerintah perikanan. Konsekuensi peningkatan tersebut adalah semakin tingginya permintaan kebutuhan akan udang vanamei yang berkualitas.

Alat analisis yang dapat digunakan dalam menyusun strategi rencana usaha budidaya yang dimiliki oleh APS adalah dengan menggunakan Analisis SWOT. Menurut Rangkuti (2014), analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi lembaga terkait. Analisis ini berdasarkan logika yang dapat memaksimalkan Kekuatan (*Strength*) dan Peluang (*Opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan Kelemahan (*Weakness*) dan Ancaman (*Threat*). Dalam aplikasi studi kelayakan usaha, alat analisis SWOT bertujuan untuk melakukan optimalisasi usaha ataupun hanya sekedar mengetahui keadaan, posisi, ataupun permasalahan usaha yang selanjutnya dapat dirumuskan menjadi strategi yang tepat dalam menghadapi permasalahan yang timbul.

Mengingat bahwa kondisi yang akan datang dipenuhi dengan ketidakpastian, maka diperlukan pertimbangan-pertimbangan tertentu karena di dalam studi kelayakan menyusun strategi rencana usaha bisnis yang baik terdapat berbagai analisis yang harus dikaji dan diteliti sehingga hasil daripada studi tersebut dapat digunakan untuk memutuskan apakah sebaiknya proyek atau bisnis layak dikerjakan, ditunda, atau bahkan dibatalkan.



## 1. 2 Perumusan Masalah

Akademi Perikanan Sidoarjo atau biasa disingkat APS merupakan lembaga yang bergerak dalam bidang pendidikan serta memiliki sebuah proyek tambak yang bertema “Tambak Revitalisasi Rakyat” dan berada di bawah naungan Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP). Revitalisasi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) merupakan penggabungan dua kata “re-” yang berarti mengulang atau menghidupkan kembali dan “vital” yang berarti penting atau utama, sehingga program yang dimiliki oleh APS tersebut mengartikan tambak sebagai tempat yang berguna untuk menghidupkan kembali peran utama rakyat dalam kegiatan budidaya udang vanamei di proyek APS.

Tambak budidaya udang vanamei APS terdiri dari 5 kolam yang diberi nama tambak IX, tambak Xa, Xb, Xc, dan Xd dengan luas yang berbeda untuk kolamnya. Tambak IX memiliki luas sebesar 1674 m<sup>2</sup> (meter persegi) sedangkan tambak Xa, Xb, Xc, dan Xd memiliki luas sebesar 600 m<sup>2</sup> (meter persegi). Penelitian dilakukan pada petak IX dengan alasan bahwa investor atau penanam modal pada petak tersebut lebih banyak jika dibandingkan dengan tambak Xa, Xb, Xc, dan Xd yang masih dalam tahap percobaan, sehingga data finansial yang dimiliki oleh petak IX lebih rinci dan jelas.

Dalam kegiatan budidaya semi intensif udang vanamei milik APS pada petak IX masih tergantung kepada pemasok pakan dan benur yang telah bekerja sama dengan tambak tersebut, karena tambak APS hanya berfokus pada pembesaran udang dan tidak dapat membuat pakan buatan sendiri. Sehingga hubungan yang baik antara APS dengan pemasok harus dijaga demi kelangsungan kegiatan budidayanya. Seiring dengan meningkatnya konsumsi udang vanamei, maka kendala-kendala yang dihadapi oleh tambak APS semakin beragam.

Untuk menentukan strategi yang baik dalam mengantisipasi isu-isu yang menjadi halangan pada lingkungan tambak APS maka, fungsi dari analisis SWOT adalah menganalisis mengenai kekuatan dan kelemahan serta keunggulan yang dimiliki APS melalui kondisi internal usaha, serta peluang dan ancaman yang dihadapi petak IX milik APS melalui kondisi eksternal usaha.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti ingin mendalami permasalahan yang dihadapi APS pada usaha budidaya udang vanamei di tambak IX, untuk itu perumusan untuk masalah di atas adalah sebagai berikut:

1. Apakah usaha budidaya semi intensif udang vanamei pada petak IX milik APS dinyatakan layak jika ditinjau dari aspek finansial maupun non finansial?
2. Menurut hasil IFAS (*Internal Factor Analysis Summary*) dan EFAS (*External Factor Analysis Summary*), apa saja faktor pendukung dan penghambat pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS?
3. Menurut hasil analisis SWOT yang terdiri dari kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunities*), dan ancaman (*threat*). Bagaimana rumusan strategi yang dapat diterapkan pada budidaya pembesaran udang vanamei di petak IX APS?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Atas dasar rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk:

1. Menganalisis kelayakan pengembangan usaha budidaya semi intensif udang vanamei pada petak IX milik APS ditinjau dari aspek finansial maupun non finansial.



2. Mengetahui faktor pendukung, penghambat berdasarkan hasil IFAS, (*Internal Factor Analysis Summary*) dan EFAS (*External Factor Analysis Summary*) yang diperoleh pada usaha budidaya pembesaran udang vaname semi intensifi di petak IX milik APS.
3. Menentukan strategi perencanaan yang baik untuk diterapkan pada budidaya pembesaran semi intensif udang vanamei petak IX APS berdasarkan hasil penilaian SWOT.

#### 1. 4 Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan nilai manfaat bagi :

- a. Akademi Perikanan Sidoarjo
  - ✓ Membantu memberikan informasi terkait Kekuatan (*Strength*), Kelemahan (*Weakness*), Peluang (*Opportunities*), dan Threat (*Ancaman*) dalam rangka meningkatkan produksi budidaya pembesaran udang vanamei.
  - ✓ Sebagai masukan dalam mendorong produksi udang vanamei demi tercapainya tujuan dimasa yang akan datang.
- b. Peneliti
  - ✓ Sebagai informasi penelitian dan dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.
- c. Pemerintah
  - ✓ Sebagai bahan pertimbangan dalam rangka perumusan kebijakan tentang studi kelayakan bisnis maupun rencana bisnis budidaya udang vanamei.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2. 1 Penelitian Terdahulu

Menurut Rahmawati (2012), mengungkapkan bahwa kekuatan usaha budidaya ikan air tawar di Kecamatan Air Nipis adalah tersedianya sumber daya alam (SDA) yang memenuhi kualitas budidaya air tawar, dengan nilai tertimbang 0,85, sedangkan kelemahan usaha budidaya antara lain belum optimalnya perkembangan usaha budidaya ikan air tawar, artinya kualitas dari sumber daya manusia (SDM) yang masih rendah memiliki nilai tertimbang sebesar 1, adapun nilai tertimbang peluang usaha budidaya ikan air tawar adalah 0,85, dan ancaman bagi pengembangan usaha budidaya ikan air tawar adalah harga produk yang tidak stabil dengan nilai tertimbang 0,72. Berdasarkan pembahasan tersebut, didapatkan hasil analisis SWOT yang menunjukkan letak strategi yang baik di kuadran I dengan nilai X sebesar 0,36 dan Y sebesar 0,02 yang berarti bahwa strategi yang baik adalah agresif.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Karimah (2012), menyebutkan aspek finansial untuk total biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan TAAT-TMII adalah sebesar Rp 203.218.232,-, penerimaan (keuntungan) sebesar Rp 51.088.068,-, hasil analisis kelayakan usaha (BCR) menunjukkan angka sebesar 1,2 yang berarti menguntungkan, sedangkan analisis *Payback Period* (PP) menunjukkan angka sebesar 2,7 tahun atau  $\pm$  31 bulan.



Sedangkan hasil analisis SWOT yang diketahui X (EFAS) sebesar 0,45 dan Y (IFAS) sebesar 0,6 menyebutkan bahwa perusahaan TAAT-TMII sebaiknya menggunakan strategi *aggressive*, yaitu perusahaan dalam kondisi prima dan mantap dalam melakukan setiap perbaikan, memperbesar pertumbuhan, dan meraih keuntungan secara maksimal. Alternatifnya antara lain perusahaan TAAT-TMII dapat menggunakan strategi SO (*Strength and Opportunities*).

Pada penelitian lain yang dilakukan oleh Primyastanto (2003), menyampaikan bahwa analisis SWOT dipakai untuk memetakan kondisi suatu perusahaan. Pada hasil dan pembahasan yang diketahui pada perusahaan PT. Inti Luhur Fuja Abadi (PT. ILUFA) menunjukkan bahwa secara bobot penilaian kekuatan yang dimiliki oleh perusahaan adalah kualitas produk dan kepercayaan dari pelanggan, sedangkan kelemahan yang dimiliki oleh perusahaan adalah pengembangan sumberdaya manusia yang masih kurang, disisi lain peluang terbesar yang dimiliki oleh perusahaan adalah permintaan ekspor yang tinggi pada produk, dan ancaman yang harus dihadapi oleh perusahaan adalah kondisi politik dan ekonomi yang belum stabil. Sehingga rekomendasi yang dapat diberikan pada penelitian tersebut adalah pengembangan pasar dengan melakukan promosi-promosi yang efektif seperti melalui internet agar cakupan pasar lebih luas.

Adapun penelitian yang pernah dilakukan oleh Wijayanto (2016), menyebutkan bahwa hasil dari analisis menggunakan SWOT menunjukkan adanya kekuatan dari kabupaten biak dengan hasil tangkap ikan pelagis yang berkelanjutan, kelemahannya adalah hasil tangkap ikan pelagis yang beberapa jenis diantaranya mengalami *overexploited* (penangkapan berlebih), disisi lain peluang yang dimiliki oleh kabupaten biak adalah keadaan pasar yang baik, sedangkan ancaman yang dihadapi adalah kualitas produk yang diinginkan oleh

para konsumen khususnya dari luar negeri dengan standarisasi yang tinggi. Dari data diatas diketahui bahwa alternatif yang dimiliki oleh kabupaten biak dalam mengoptimalkan pembangunan sektor perikanan secara sinergis khususnya pada daerah berkembang seperti pada kawasan wadibu dengan memaksimalkan industri perikanan baik skala menengah dan besar, juga pada kawasan fandoi dan kawasan bosnik baik skala kecil dan mikro.

Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah disebutkan sebelumnya dapat diketahui bahwa penilaian SWOT diperlukan bukan hanya untuk rencana bisnis (*Bussiness Plan*) saja namun juga berguna untuk mempersiapkan usaha yang telah berjalan ke arah yang lebih baik dengan beberapa strategi efektif dalam menghadapi faktor internal dan faktor eksternal dengan melihat pengaruh aspek yang dihadapi oleh para pengusaha pembudidaya khususnya untuk usaha budidaya udang vanamei petak IX milik APS.

## 2. 2 Klasifikasi Udang Vanamei (*Litopenaeus vannamei*)

Menurut Zakaria (2010), udang putih Amerika *Litopenaeus vannamei* merupakan salah satu jenis udang yang dapat dibudidayakan di Indonesia. Udang vanamei ini kemudian menjadi salah satu komoditas budidaya andalan bagi pelaku budidaya. Keunggulan yang dimiliki udang vanamei dibandingkan dengan udang lainnya, antara lain :

- a. pertumbuhan lebih cepat, terutama pada 60 hari pertama, sehingga masa pemeliharaan relatif lebih pendek untuk memperoleh ukuran pasar (ukuran 60-80),
- b. umumnya dapat diperoleh ukuran panen yang lebih seragam,
- c. pakan buatan untuk pembesaran udang vanamei harganya relatif lebih murah dengan rasio konversi pakan yang lebih rendah,



- d. produktifitas per satuan luas lahan lebih tinggi, karena hidup di seluruh kolom air, sehingga kepadatannya dapat ditingkatkan sampai lebih dari seratus ekor/m<sup>2</sup>
- e. udang vannamei yang masuk ke Indonesia berasal dari populasi yang *Specific Pathogen Free* (SPF), terutama terhadap infeksi *Taura Syndrome Virus* (TSV) dan lebih resisten terhadap infeksi *White Spot Syndrome Virus* atau biasa disingkat WSSV.

Haliman dan Adijaya (2005) menyatakan bahwa udang vanamei memiliki nama atau sebutan yang beragam di masing-masing negara, seperti *whiteleg shrimp* (Inggris), *crevette pattes blanches* (Perancis) dan *camaron patiblanco* (Spanyol). Klasifikasi udang putih pasifik atau yang dikenal dengan udang vanamei digolongkan dalam:

Kingdom : Animalia  
 Sub kingdom : Metazoa  
 Filum : Arthropoda  
 Sub filum : Crustacea  
 Kelas : Malacostraca  
 Sub kelas : Eumalacostraca  
 Super ordo : Eucarida  
 Ordo : Decapoda  
 Sub ordo : Dendrobranchiata  
 Famili : Penaeidae  
 Genus : *Litopenaeus*  
 Spesies : *Litopenaeus vannamei*

Gambar 1. Gambar udang vanamei

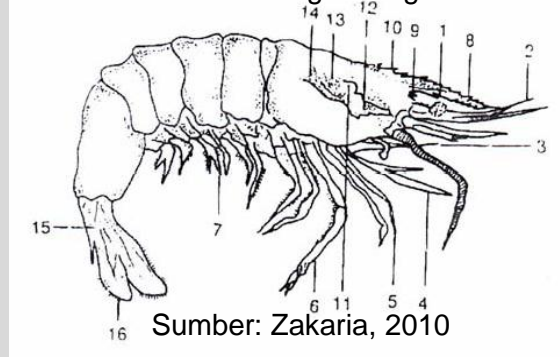


Sumber: Jenier, 2016

### 2. 3 Morfologi Udang Vanamei

Tubuh udang vanamei dibentuk oleh dua cabang (*biramous*), yaitu *exopodite* dan *endopodite*. Seluruh tubuhnya tertutup oleh eksoskeleton yang terbuat dari bahan kitin. Tubuhnya beruas-ruas dan mempunyai aktivitas berganti kulit luar (eksoskeleton) secara periodik (*molting*). Bagian tubuh udang vanamei sudah mengalami modifikasi, sehingga dapat digunakan untuk beberapa keperluan antara lain: makan, bergerak dan membenamkan diri ke dalam lumpur, menopang insang, karena struktur insang udang mirip bulu unggas serta organ sensor seperti *antenna* dan *antennulae*. Tubuh udang yang dilihat dari luar terdiri dari bagian depan yang disebut *cephalothorax*, karena menyatunya bagian kepala dan dada serta bagian belakang (perut) yang disebut *abdomen* dan terdapat ekor (*uropod*) di ujungnya (Zakaria, 2010). Bentuk morfologi udang vanamei dapat dilihat pada Gambar 2.

Gambar 2. Morfologi udang vanamei



Keterangan :

- |                    |                        |                    |
|--------------------|------------------------|--------------------|
| 1. Kelopak Mata    | 7. Pleopod             | 13. Hepatic (Hati) |
| 2. Antennulae      | 8. Rostrum             | 14. Cardia Cregion |
| 3. Antenna         | 9. Antennal spine      | 15. Telson         |
| 4. Rahang Atas II  | 10. Supraorbital Spine | 16. Uropod         |
| 5. Rahang Atas III | 11. Orbital Spine      |                    |
| 6. Periopod        | 12. Hepatic Spirse     |                    |

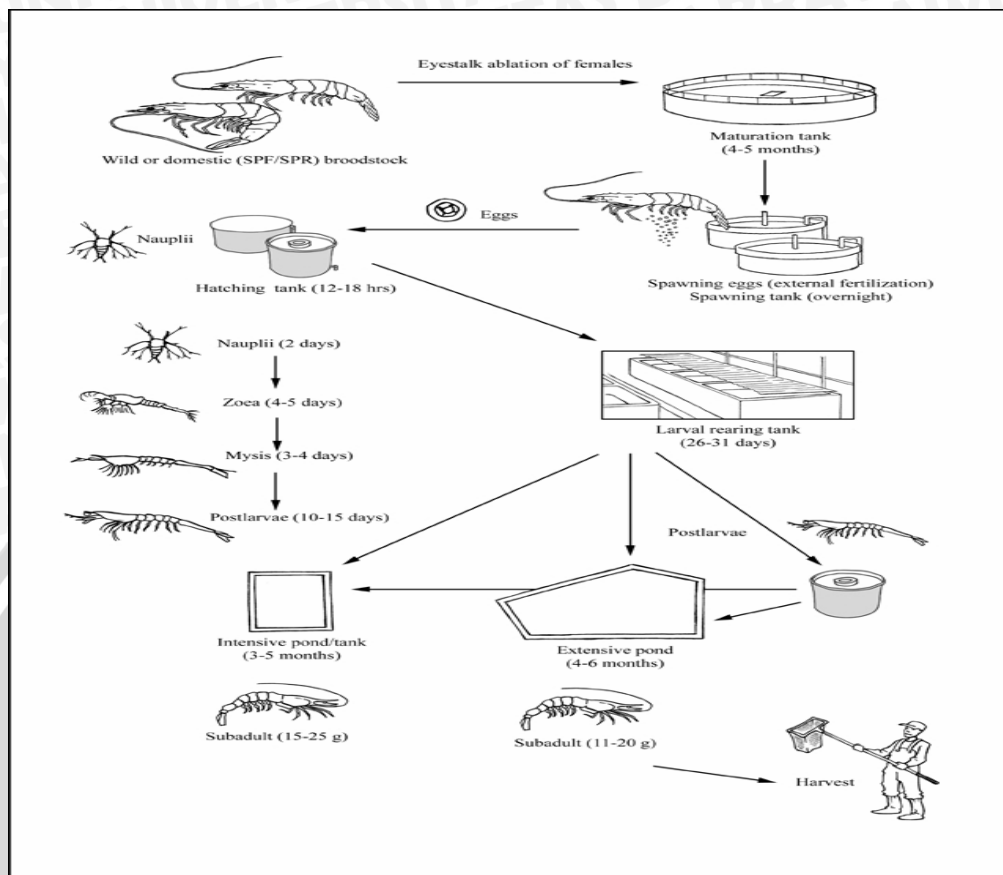


*Cephalothorax* udang vanamei terdiri dari *antenna*, *antennulae*, mandibula dan dua pasang *maxillae*. Kepala ditutupi oleh cangkang yang memiliki ujung runcing dan bergigi yang disebut *rostrum*. Kepala udang juga dilengkapi dengan tiga pasang *maxilliped* dan lima pasang kaki jalan (*periopod*). *Maxilliped* sudah mengalami modifikasi dan berfungsi sebagai organ untuk makan. Bagian *abdomen* terdiri dari enam ruas, terdapat lima pasang kaki renang pada ruas pertama sampai kelima dan sepasang ekor kipas (*uropoda*) dan ujung ekor (*telson*) pada ruas yang keenam. Di bawah pangkal ujung ekor terdapat lubang dubur (anus).

#### 2. 4 Daur Hidup dan Reproduksi

Menurut Ghufran (2009), udang vanamei bersifat nokturnal, yaitu aktif mencari mangsanya ketika malam hari atau pada saat gelap. Proses perkawinan ditandai dengan loncatan betina secara tiba-tiba. Saat meloncat tersebut, betina mengeluarkan sel-sel telur. Saat yang bersamaan, udang jantan mengeluarkan sperma sehingga sel telur dan sperma bertemu. Proses perkawinan berlangsung lebih kurang satu menit. Sepasang udang vanamei berukuran antara 30-45 gram dapat menghasilkan telur yang berukuran 0,22 mm berkisar antara 100.000-250.000 butir. Telur dapat menetas berkisar antara 18-24 jam pada suhu 28° C. Siklus hidup atau siklus produksi udang vanamei dapat dilihat pada Gambar 3.

Gambar 3. Daur hidup udang vanamei



Sumber: Zakaria, 2010

Stadia *nauplius* adalah stadia yang pertama setelah telur menetas. Stadia ini memiliki lima sub stadia. Larva berukuran antara 0,32-0,58 mm, sistem pencernaannya belum sempurna dan masih memiliki cadangan makanan berupa kuning telur.

Stadia *zoea* terjadi berkisar antara 15 – 24 jam setelah stadia *nauplius*. Larva sudah berukuran antara 1,05 – 3,30 mm. Stadia *zoea* memiliki tiga sub stadia, yang ditandai dengan tiga kali molting. Tiga tahap molting atau tiga sub stadia itu disebut dengan *zoea 1*, *zoea 2* dan *zoea 3*. Stadia ini, larva sudah dapat makan plankton yang mengapung dalam kolom air. Tubuh akan semakin memanjang dan mempunyai karapak. Dua mata majemuk dan *uropods* juga akan muncul. Lama waktu dari stadia ini menuju Stadia *mysis* memiliki durasi waktu yang sama dengan stadia sebelumnya dan memiliki tiga sub stadia, yaitu



*mysis* 1, *mysis* 2 dan *mysis* 3. Perkembangan tubuhnya dicirikan dengan semakin menyerupai udang dewasa serta terbentuk *telson* dan *pleopods*. Benih pada stadia ini sudah mampu berenang dan mencari makanan, baik *phytoplankton* maupun *zooplankton*.

Stadia berikutnya berkisar antara 4-5 hari saat stadia *post larva* (PL), benih udang sudah tampak seperti udang dewasa. Umumnya, perkembangan dari telur menjadi stadia *post larva* dibutuhkan waktu berkisar antara 12-15 hari, namun semua itu tergantung dari ketersediaan makanan dan suhu (Brown, 1991). Hitungan stadia yang digunakan sudah berdasarkan hari. PL I berarti *post larva* berumur satu hari. Saat stadia ini, udang sudah mulai aktif bergerak lurus ke depan dan sifatnya cenderung karnivora. Umumnya, petambak akan melakukan tebar dengan menggunakan udang yang sudah masuk dalam stadia antara PL10-PL15 yang sudah berukuran rata-rata sepuluh millimeter.

## 2. 5 Aspek-aspek yang diteliti pada Penilaian SWOT

Dalam penelitian ini, data dianalisis secara deskriptif. Data yang disediakan dalam penelitian ini adalah data berupa kualitatif seperti aspek teknis, aspek manajemen, aspek hukum, aspek lingkungan, dan aspek sosial ekonomi. Sedangkan data kuantitatif terdiri dari aspek finansial, dan aspek pemasaran. Aspek tersebut digunakan untuk mengetahui kelayakan usaha dan strategi pengembangan usaha melalui penilaian SWOT pada usaha pembesaran budidaya udang vanamei yang dimiliki oleh APS Sidoarjo di desa Banjarkemuning, Sidoarjo.

### 2. 5. 1 Aspek Teknis

Aspek teknis adalah aspek yang berhubungan dengan penggunaan teknologi (mesin/peralatan) maupun keadaan lingkungan yang berhubungan dengan proses produksi. Analisis aspek teknis dapat diketahui melalui rancangan awal penafsiran biaya investasi. Aspek teknis merupakan informasi pasar menjadi batasan permintaan, kapasitas produksi, jumlah tenaga kerja, kemampuan finansial dan kemungkinan perubahan teknologi produksi. Tingkat efisiensi dan efektivitas sangat ditentukan oleh pemilihan teknologi dalam operasional pabrik (Haliman, 2005).

Aspek teknis yang akan dianalisis dalam deskriptif kualitatif meliputi sarana pembesaran kolam, prasaran pembesaran kolam, persiapan kolam budidaya, kegiatan pemeliharaan, dan proses pemanenan pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS.

### 2. 5. 2 Aspek Manajemen

Pada penelitian kualitatif, aspek manajemen pada usaha budidaya pembesaran udang vanamei di petak IX APS bertujuan untuk mengetahui fungsi-fungsi perencanaan, pengorganisasian, pergerakan, dan pengawasan.

Menurut Primyastanto (2011), pengertian perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan adalah sebagai berikut:

- Perencanaan adalah proses penetapan tujuan terhadap kegiatan yang akan dilakukan serta menentukan langkah-langkah yang akan ditempuh agar tujuan yang sudah ditetapkan dapat tercapai.
- Pengorganisasian merupakan proses pengelompokan berbagai kegiatan dalam unit-unit agar tugas dan tanggung jawab yang diberikan dalam masing-masing bidang dapat tertata dengan baik.



- Pelaksanaan adalah proses untuk menjalankan kegiatan atau pekerjaan dalam organisasi
- Pengawasan adalah proses yang dilakukan untuk mengetahui apakah pelaksanaan tugas yang dilakukan sudah selesai dengan apa yang direncanakan atau belum. Adanya pengawasan ini dapat menjadi perbaikan kedepannya.

### **2. 5. 3 Aspek Hukum**

Menurut Primyastanto (2011), untuk memulai studi kelayakan suatu usaha pada umumnya dimulai dari aspek hukum, walaupun banyak pula yang melakukan dari aspek lain. Tujuan aspek hukum ini adalah untuk meneliti keabsahan dari dokumen yang dimiliki, sertifikat tanah atau dokumen lainnya yang mendukung kegiatan usaha budidaya udang vanamei milik APS tersebut.

Pada penelitian ini aspek hukum yang akan diteliti bertujuan untuk mencari tahu keabsahan dan legalitas dari usaha pembesaran budidaya semi intensif udang vaname melalui surat-surat dan dokumen yang mendukung kegiatan usaha budidaya tersebut.

### **2. 5. 4 Aspek Lingkungan**

Analisis aspek lingkungan merupakan tempat bisnis yang harus diamati dengan cermat. Hal ini disebabkan lingkungan dapat menjadi peluang dari bisnis yang akan dijalankan, namun disisi lain lingkungan juga dapat menjadi ancaman bagi perkembangan bisnis. Keberadaan bisnis dapat berpengaruh terhadap lingkungan, baik lingkungan masyarakat maupun lingkungan ekologi tempat bisnis yang akan dijalankan (Johan, 2011).

Budidaya pembesaran udang vanamei pada petak IX merupakan tempat bisnis yang menghadirkan berbagai aktivitas maupun dampak bagi lingkungan disekitar lokasi bisnis. Perubahan kehidupan masyarakat sebagai akibat dari adanya aktivitas bisnis dapat berupa semakin ramainya lokasi disekitar lokasi bisnis, timbulnya kerawanan sosial, timbulnya penyakit masyarakat, juga perubahan gaya hidup sebagai akibat masuknya tenaga kerja dari luar daerah.

### 2. 5. 5 Aspek Sosial Ekonomi

Menurut Primyastanto (2011), setiap usaha akan menimbulkan dampak positif dan negatif bagi masyarakat maupun lingkungan sekitar usaha tersebut. Tolak ukur keberhasilan hanyalah efisiensi yang dinyatakan dengan uang. Namun disisi lain, sebenarnya terdapat semacam nilai relatif berupa nilai-nilai sosial.

Aspek Sosial ekonomi merupakan data kualitatif yang akan dianalisis pada penelitian ini. Tujuan dari analisis aspek sosial ekonomi yaitu untuk mengetahui manfaat dari adanya kehadiran petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS. Fokus dari dampak usaha tersebut ialah ke masyarakat sekitar desa Banjarkemuning.



## 2. 5. 6 Aspek Finansial

Menurut Primyastanto (2011), aspek finansial adalah inti dari pembahasan keseluruhan aspek, karena studi kelayakan bertujuan untuk mengetahui potensi keuntungan dari usaha yang direncanakan. Aspek finansial berkaitan dengan penentuan kebutuhan jumlah dana dan sekaligus pengalokasiannya serta mencari sumber dana yang bersangkutan secara efisien, sehingga memberikan tingkat keuntungan yang menjanjikan bagi investor. Aspek finansial ini menyangkut tentang perbandingan antara pengeluaran uang dengan pemasukan uang atau *return* dalam suatu proyek.

Berdasarkan pengertian diatas, aspek finansial dalam penelitian ini terdiri dari 2 bagian yang meliputi dari analisis finansial jangka pendek dan analisis finansial jangka panjang. Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah aspek finansial merupakan salah satu strategi efektif dalam menganalisis kelayakan pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS.

### 2. 5. 6. 1 Analisis Jangka Pendek

#### a. Permodalan

Menurut Primyastanto (2015), permodalan dalam suatu usaha merupakan faktor yang utama sebab kalau tidak ada modal maka usaha tidak akan bisa dilaksanakan dan dijalankan walaupun sudah atau direncanakan secara matang. Dalam merencanakan suatu usaha, modal selain berasal dari diri sendiri bisa diperoleh dari pinjaman dengan memenuhi persyaratan yang diajukan oleh peminjam. Dalam perencanaan sebuah usaha apabila menggunakan modal pinjaman maka harus dilakukan dengan perhitungan dan perencanaan yang matang, baik dan benar.

Dalam hal ini mengindikasikan bahwa modal sejatinya terdiri dari dua yaitu modal sendiri dan modal asing. Modal sendiri merupakan modal yang berasal dari modal perusahaan atau pemilik usaha itu sendiri tanpa adanya pinjaman dari luar perusahaan. Sedangkan modal asing adalah modal yang berasal dari luar perusahaan biasanya berupa pinjaman dari kreditur.

### b. Biaya Produksi

Biaya terdiri dari dua macam yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap merupakan biaya-biaya operasi suatu fasilitas yang bersifat tetap meskipun output operasi tersebut berubah-ubah. Biaya variabel merupakan biaya-biaya operasi suatu fasilitas yang berubah secara linier sesuai dengan *volume output* operasi tersebut. Hubungan antara biaya tetap dengan biaya variabel dapat digunakan untuk mengevaluasi alternatif ukuran suatu usaha atau teknologi yang layak bagi investor (Umar, 2009).

Pengertian diatas menyebutkan bahwa biaya produksi terdiri dari biaya tetap sebagai biaya (*fixed cost*) yang tidak berubah oleh jumlah produksi. Sedangkan biaya variabel (*variable cost*) merupakan biaya yang senantiasa berubah seiring dengan jumlah produksi.

### c. Penerimaan

Menurut Primyastanto (2010), Penerimaan (*Total Revenue*) yaitu penerimaan total produsen dari hasil penjualan *output* yang dihasilkan dalam kegiatan usaha dan bisa diperoleh dari hasil kali *volume output* dengan harga penjualan.

$$TR = P \times Q$$

Dimana; TR = *Total revenue* (total penerimaan)

P = *Price* (harga jual per unit)

Q = *Quantity* (jumlah *output* yang dihasilkan)



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

Analisis *R/C Ratio* merupakan salah satu analisis biaya yang bertujuan untuk mengetahui imbalan atau rasio antara penerimaan dan biaya yang digunakan. Analisis ini merupakan perbandingan antara penerimaan dengan total biaya, apakah usaha yang dilakukan memiliki keuntungan. Antara analisis *R/C Ratio* dimaksudkan untuk mengetahui nilai antara penerimaan dan biaya produksi yang digunakan. Semakin besar *R/C Ratio* maka akan semakin besar pula keuntungan yang diperoleh. Hal tersebut dapat tercapai bila faktor produksi dialokasikan dengan lebih efisien (Riyanto, 2006). Keuntungan atau belum *R/C Ratio* dapat dirumuskan:

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

Dimana

TR = *Total revenue* (total penerimaan)

TC = *Total cost* (total biaya)

Kriterianya:  $R/C > 1$ , maka usaha menguntungkan

$R/C = 1$ , maka usaha dikatakan tidak untung dan tidak rugi

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

Analisis ini merupakan salah satu analisis untuk mengetahui apakah biaya-biaya yang dikeluarkan sudah menghasilkan atau belum.

#### e. Keuntungan

Menurut Nasrudi (2010), keuntungan usaha adalah besarnya penerimaan setelah dikurangi dengan biaya yang dikeluarkan untuk proses produksi baik biaya tetap (*fixed cost*), maupun biaya tidak tetap (*variable cost*). Keuntungan merupakan nilai bersih yang didapat usaha. Keuntungan pada usaha dapat dihitung menggunakan rumus:

Keuntungan ( $\pi$ ) = TR-TC

Dimana : TR = *Total revenue* (total penerimaan)

TC = *Total cost* (total biaya)

#### f. Rentabilitas

Menurut Riyanto (2006), rentabilitas suatu perusahaan menunjukkan perbandingan antara laba dengan aktiva atau modal yang menghasilkan laba tersebut. Dengan kata lain rentabilitas adalah kemampuan perusahaan menghasilkan laba selama periode tertentu. Rentabilitas secara umum dapat dirumuskan dengan:

$$R = \frac{L}{M} \times 100 \%$$

Dimana: L = Laba

M = Modal

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

Menurut Riyanto (206), titik *break even point* adalah suatu kondisi dimana perusahaan tidak untung dan tidak rugi, kondisi ini penting diketahui oleh manager perusahaan, sebagai dasar perencanaan laba. Titik impas dapat dicari dalam bentuk unit yang dibutuhkan untuk impas atau dalam jumlah rupiah.

Perhitungan BEP dengan menggunakan rumus aljabar dapat dilakukan dengan dua cara yaitu :

Atas dasar unit

$$BEP = \frac{FC}{P - V/unit}$$

Dimana :

FC = *Fixed cost* (biaya tetap)

P = *Price* (harga jual per unit)

V/unit = *Variable/unit* (biaya per unit)

Atas dasar *sales*

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

Dimana :

FC = *Fixed cost* (biaya tetap)

VC = *Variable cost* (biaya variable)

S = *Sales* (volume penjualan)



## 2. 5. 6. 2 Analisis Jangka Panjang

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

Menurut Husnan dan Suwarsono (2000:210) dalam Primyastanto (2011) Metode *Net Present Value* (NPV) adalah menghitung antara nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih (operasional maupun terminal *cash flow*) di masa yang akan datang. Untuk menghitung nilai sekarang tersebut perlu ditentukan terlebih dulu tingkat suku bunga yang dianggap relevan. Apabila nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih di masa yang akan datang lebih besar daripada nilai sekarang investasi, maka proyek ini dikatakan menguntungkan sehingga diterima. Sedangkan apabila lebih kecil (NPV negatif), proyek ditolak karena tidak menguntungkan

Perhitungan NPV adalah selisih antara *benefit* (penerimaan) dengan *cost* (pengeluaran) dengan kriteria ini mengatakan bahwa proyek akan dipilih apabila  $NPV > 0$ . Adapun rumus NPV adalah sebagai berikut:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

Dimana;

$B_t$  = manfaat pada tahun ke- $t$

$C_t$  = biaya pada tahun ke-  $t$

$i$  = tingkat bunga

$t$  = tahun (1,2,3... $n$ )

$n$  = umur proyek

**b. IRR (Internal Rate Of Return)**

IRR adalah tingkat suku bunga (*discount rate*) pada saat NPV sama dengan nol. Nilai IRR yang lebih besar atau sama dengan tingkat diskonto yang telah ditentukan, maka usaha tersebut layak diusahakan. Rumus perhitungannya menurut Primyastanto (2015), adalah sebagai berikut:

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

NPV = Nilai sekarang pada i1 p

NPV'' = Nilai sekarang pada i2

i = tingkat bunga pertama

i'' = tingkat bunga kedua

Kriteria: IRR > i, maka usha layak dilakukan

IRR < i, maka usaha tidak layak dilakukan

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

Menurut Umar (2009), *Net Benefit/Cost Ratio* merupakan perbandingan antara *present value* dari *net benefit* positif dengan *present value* dari *net benefit* negatif. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui berapa besarnya keuntungan dibandingkan dengan pengeluaran selama umur ekonomis proyek.

*Benefit Cost Ratio* merupakan angka perbandingan antara jumlah *Present Value* (PV) arus benefit dan jumlah *Present Value* (PV) arus biaya. Untuk menghitung *gross B/C*, digunakan rumus :

Dimana;

$$Gross\ B/C = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{Bt}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{Ct}{(1+i)^t}}$$

Gross B/C = perbandingan jumlah manfaat dengan biaya yang dikeluarkan

Bt = manfaat pada tahun ke-t

Ct = biaya pada tahun ke- t





Kriteria: Gross B/C > 1, maka usaha menguntungkan  
Gross B/C < 1, maka usaha tidak menguntungkan

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

Menurut Umar (2009), *Payback Period* adalah suatu periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi (*initial cash investment*) dengan menggunakan aliran kas, yang bertujuan untuk mengetahui seberapa lama modal yang telah ditanamkan bias kembali dalam satuan waktu, untuk menghitung *payback period* adalah sebagai berikut:

$$\text{Payback Period (PP)} = \frac{\text{Nilai Investasi}}{\text{kas masuk}} \times 1 \text{ tahun}$$

Hasil dari perhitungan tersebut akan dapat mengetahui berapa lama nilai investasi dapat kembali.

#### e. Analisis Sensitivitas

Analisis kepekaan (*sensitivity analysis*) digunakan untuk menunjukkan bagian-bagian produksi yang peka dan memerlukan pengawasan yang lebih ketat untuk menjamin hasil yang diharapkan dan menguntungkan secara ekonomis. Tujuan dilakukan analisis kepekaan adalah untuk mengetahui kemungkinan yang akan terjadi terhadap hasil analisis proyek bila ada suatu kesalahan atau perubahan dalam dasar penghitungan (Kadariah, 1999).

## 2. 5. 7 Aspek Pemasaran

Menurut Husnan dan Suwarsono (1994) dalam Primyastanto (2011) Kajian aspek pemasaran berkaitan dengan strategi pemasaran usaha yakni upaya yang dilakukan oleh calon investor atau pengusaha dalam mempengaruhi keputusan konsumen untuk melakukan pembelian hasil produksinya. Tujuan utama analisis aspek pemasaran adalah untuk mengetahui dukungan apa saja yang diperlukan agar pelanggan potensial mau membeli produk yang ditawarkan terutama pada kondisi persaingan yang sangat ketat seperti saat ini.

Berdasarkan Penjelasan diatas maka, analisis aspek pemasaran bertujuan untuk mengetahui *segmentation, targeting, dan potition* (STP) dari hasil produksi udang vanamei petak IX milik APS dan mengetahui bauran pemasaran dengan beberapa penambahan seperti kebijakan (*policy*), *berdoa* (*pray*), serta *keyakinan* (*principle*) disamping teori bauran pemasaran 4P yang terdiri dari produk(*product*), tempat (*place*), harga (*price*), dan promosi (*promotion*). Adapun perhitungan biaya pemasaran, margin pemasaran untuk produk udang vanamei serta analisis efisiensi pemasaran yang dilakukan pada penelitian ini.

### 2. 5. 7.1 Biaya Pemasaran

Menurut Primyastanto (2015), biaya pemasaran adalah keseluruhan biaya-biaya yang diperlukan dalam menjalankan kegiatan pemasaran. Biaya pemasaran dapat digolongkan menjadi dua, yaitu : (1). *Order Getting Cost* (biaya untuk mendapatkan pesanan), yaitu semua biaya yang dikeluarkan dalam usaha untuk memperoleh pesanan. Contohnya : biaya gaji dan wiraniaga, komisi penjualan, advertensi dan promosi. (2). *Order Filling Cost* (biaya untuk memenuhi pesanan), yaitu semua biaya yang dikeluarkan dalam rangka mengusahakan agar produk sampai ke tangan pembeli/konsumen. Contohnya : biaya pergudangan, biaya pengangkutan dan biaya penagihan.



Berdasarkan pengertian diatas, tingginya biaya pemasaran menyebabkan efisiensi pemasaran menjadi kurang baik, ketidakefisienan pasar akan terjadi apabila biaya pemasaran semakin besar dan disisi lain produk yang dipasarkan jumlahnya tidak terlalu besar. Penjumlahan biaya tetap dan biaya tidak tetap disebut total biaya pemasaran, dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$TC = FC + VC$$

Dimana;

TC = *Total Cost* (biaya total)

FC = *Fixed Cost* (biaya tetap)

VC = *Variable Cost* (biaya variable)

### 2. 5. 7. 2 Margin Pemasaran

Menurut Nazir (2005), margin pemasaran adalah selisih harga ditingkat konsumen dengan harga ditingkat produsen. Tinggi rendahnya margin pemasaran dipakai untuk mengukur efisiensi sistem pemasaran, semakin besar margin pemasaran maka semakin tidak efisiensi pemasaran tersebut. Margin pemasaran terdiri dari tiga jenis yaitu absolut, persentase, dan kombinasi. Adapun rumus dari margin pemasaran yaitu :

$$Mp = Pr - Pf$$

Dimana; Mp = Margin pemasaran

Pr = Harga ditingkat konsumen

Pf = Harga ditingkat produsen

### 2. 5. 7. 3 Efisiensi Pemasaran

Efisiensi pemasaran menurut Soekartawi (2002), dapat dihitung dari besar persentase biaya pemasaran. Nilai produk yang dipasarkan memiliki kriteria dalam pengambilan keputusan yaitu jika nilai efisiensi pemasaran (EP) sebesar 0-50% maka saluran pemasaran efisien, namun jika nilai efisiensi pemasaran (EP) lebih besar dari 50% maka saluran pemasaran kurang efisien. Jika efisiensi pemasaran (EP) nilainya merupakan nilai terkecil, maka dapat disimpulkan bahwa hal itu adalah yang paling efisien.

Untuk menguji hipotesis tentang efisiensi pemasaran digunakan analisis efisiensi pemasaran dan analisis margin pemasaran dengan menggunakan rumus:  $EP = \frac{BP}{NP} \times 100 \%$  Dimana; EP =Efisiensi Pemasaran (%)

BP =Total biaya pemasaran (Rp/rak)

NP =Total nilai produk (Rp/rak)

### 2. 8 Teori Analisis SWOT: Kekuatan (*Strength*), Kelemahan (*Weakness*), Peluang (*Opportunities*), Ancaman (*Threat*).

Menurut Rangkuti (2014), proses pengambilan keputusan strategis selalu berkaitan dengan pengembangan misi, tujuan, strategi, dan kebijakan perusahaan. Dengan demikian perencana strategis (*Strategic Planner*) harus menganalisis faktor-faktor strategis perusahaan (kekuatan, kelemahan, peluang, ancaman) dalam kondisi yang ada saat ini. Hal ini disebut dengan analisis situasi, dimana model yang paling populer untuk analisis situasi adalah analisis SWOT (*strength, weakness, opportunities, threat*).



Pada perencanaan strategi pengembangan. Analisis SWOT ini didasarkan pada faktor internal (kekuatan dan kelemahan) atau disebut dengan SW (*Strength and Weakness*) yang ada pada usaha. Sedangkan faktor eksternal didasarkan pada keadaan lingkungan bisnis usaha (peluang dan ancaman) atau biasa disebut dengan OT (*Opportunities and Threat*).

### 2. 8. 1 Matrik Faktor Strategi Internal

Setelah faktor-faktor strategis internal suatu usaha diidentifikasi, maka tabel IFAS (*Internal Strategic Factors Analysis Summary*) disusun untuk merumuskan faktor-faktor strategis internal dalam kerangka *Strength and Weakness* Usaha. Tahapnya adalah:

- a. Susunlah dalam kolom 1 (5-10 kekuatan dan kelemahan).
- b. Beri bobot masing-masing faktor dalam kolom 2, mulai dari 1,0 (sangat penting) sampai dengan 0,0 (tidak penting). Faktor-faktor tersebut kemungkinan dapat memberikan dampak terhadap faktor strategis. (Semua bobot tersebut jumlahnya tidak boleh melebihi skor total 1,00).
- c. Hitung *rating* (dalam kolom 3) untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (*outstanding*) sampai dengan 1 (*poor*) berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi Usaha yang bersangkutan. Variabel yang bersifat positif (semua variabel yang masuk kategori kekuatan) diberi nilai mulai dari +1 sampai dengan +4 (sangat baik) dengan membandingkan dengan rata-rata industri atau dengan pesaing utama. Sedangkan variable yang bersifat positif, kebalikannya. Contohnya, jika kelemahan usaha besar sekali dibandingkan dengan rata-rata industri, nilainya adalah 1. Sedangkan jika kelemahan Usaha dibawah rata-rata industri, nilainya adalah 4.

- d. Kalikan bobot pada kolom 2 dengan *rating* pada kolom 3, untuk memperoleh faktor pembobotan dalam kolom 4. Hasilnya berupa skor pembobotan untuk masing-masing faktor yang nilainya bervariasi mulai dari 4,0 (*outstanding*) sampai 1,0 (*poor*).
- e. Jumlahkan skor pembobotan (pada kolom 4), untuk memperoleh total skor pembobotan bagi usaha yang bersangkutan. Nilai ini menunjukkan bagaimana usaha tertentu bereaksi terhadap faktor-faktor strategis internalnya. Total skor ini dapat digunakan untuk membandingkan Usaha ini dengan usaha lain dalam kelompok industri yang sama.

Tabel 1. IFAS

Faktor-faktor Internal	Bobot	Rating	Skor
<b>Kekuatan (S)</b>			
1.			
2.			
<b>Kelemahan (W)</b>			
1.			
2.			
<b>Total</b>	<b>1,00</b>		

Sumber : Rangkuti (2014)

### 2. 8. 2 Matrik Faktor Strategi Eksternal

Sebelum membuat faktor strategi eksternal, kita perlu mengetahui terlebih dahulu faktor EFAS (*External Factor Analysis Summary*). Berikut ini cara-cara penentuan Faktor Strategi Eksternal :

- a. Susunlah dalam kolom 1 (5-10 peluang dan ancaman).
- b. Beri bobot masing-masing faktor dalam kolom 2, mulai dari 1,0 (sangat penting) sampai dengan 0,0 (tidak penting). Faktor-faktor tersebut kemungkinan dapat memberikan dampak terhadap faktor strategis.
- c. Hitung *rating* (dalam kolom 3) untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (*outstanding*) sampai dengan 1 (*poor*)



berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi Usaha yang bersangkutan. Pemberian nilai *rating* untuk faktor peluang bersifat positif (peluang yang semakin besar diberi *rating* +4, tapi jika peluangnya kecil, diberi *rating* +1). Pemberian nilai *rating* ancaman adalah kebalikannya. Misalnya, jika nilai ancamannya sangat besar, *rating*-nya adalah 1. Sebaliknya, jika nilai ancamannya sedikit *rating*-nya 4.

- d. Kalikan bobot pada kolom 2 dengan *rating* pada kolom 3, untuk memperoleh faktor pembobotan dalam kolom 4. Hasilnya berupa skor pembobotan untuk masing-masing faktor yang nilainya bervariasi mulai dari 4,0 (*outstanding*) sampai 1,0 (*poor*).
- e. Jumlahkan skor pembobotan (pada kolom 4), untuk memperoleh total skor pembobotan bagi Usaha yang bersangkutan. Nilai ini menunjukkan bagaimana Usaha tersebut bereaksi terhadap faktor-faktor strategis eksternalnya. Total skor ini dapat digunakan untuk membandingkan Usaha ini dengan Usaha lainnya dalam kelompok industri yang sama dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. EFAS

Faktor-faktor Eksternal	Bobot	Rating	Skor
<b>Peluang (O)</b>			
1.			
2.			
<b>Ancaman (T)</b>			
1.			
2.			
<b>Total</b>	<b>1,00</b>		

Sumber : Rangkuti (2014)

### 2. 8. 3 Model Matrik Kuantitatif Analisis SWOT

Adapun model-model matrik/ bagan kuantitatif dalam analisis SWOT diantaranya adalah:

#### 1) Matrik Internal – Eksternal/ Eksternal - Internal

Menurut Primyastanto (2011), hasil dari perhitungan EFAS (*external factors analysis summary*) dan IFAS (*internal factors analysis summary*) digabungkan dalam eksternal-internal matrik untuk mengetahui posisi dari usaha sehingga dapat diketahui strategi yang tepat bagi usaha. Penjelasan gambar matrik dibawah berikut dapat mengidentifikasi 9 sel strategi Usaha, tetapi pada prinsipnya kesembilan sel itu dapat dikelompokkan menjadi 3 (tiga) strategi utama, yaitu:

- a. *Growth strategy* yang merupakan Usaha itu sendiri (sel 1, 2, 5) atau upaya diversifikasi (sel 7 dan 8)
- b. *Stability strategy* adalah strategi yang diterapkan tanpa merubah arah strategi yang telah ditetapkan
- c. *Retrenchement strategy* (sel 3, 6, 9) adalah usaha memperkecil atau mengurangi usaha yang dilakukan Usaha.

Parameter meliputi parameter kekuatan internal dan pengaruh eksternal yang dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Model Internal Eksternal  
TOTAL SKOR FAKTOR STRATEGI INTERNAL

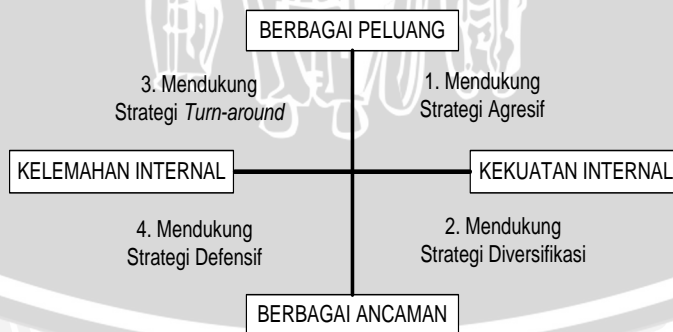
		Kuat	Rata-rata	Lemah
TOTAL SKOR	tinggi	1 <b>GROWTH</b> Konsentrasi melalui integrasi vertikal	2 <b>GROWTH</b> Konsentrasi melalui integrasi horizontal	3 <b>RETRENCHMENT</b> Turnaround
	FAKTOR DAYA TARIK INDUSTRI	4 <b>STABILITY</b> Hati-hati	5 <b>GROWTH</b> Konsentrasi melalui integrasi horizontal	6 <b>RETRENCHMENT</b> Captive company atau Diversment
			tidak ada perubahan <i>profit</i> strategi	
rendah	7 <b>GROWTH</b> difersifikasi konsentrik	8 <b>GROWTH</b> Difersifikasi konglomerat	9 <b>RETRENCHMENT</b> Bangkrut atau likuidasi	

Sumber: Primyastanto, 2011.

2) Bagan SWOT

Selain matrik IE perencanaan strategi usaha juga dapat menggunakan Bagan SWOT. adapun Matrik SWOT penyusun strategi pasar adalah sebagai berikut.

Gambar 5. Bagan Analisis SWOT



Sumber: Primyastanto, 2011



Pengisian bagan SWOT ini adalah dengan menghitung selisih antara (peluang terhadap ancaman) tabel EFE dan selisih (kekuatan terhadap kelemahan) tabel IFE dan tandai titik potongnya secara vertikal dan horizontal selanjutnya menerjemahkan titik potong tersebut yang berada pada salah satu kuadran.

**Kuadran 1** : Ini merupakan situasi yang sangat menguntungkan. Perusahaan tersebut memiliki peluang dan kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang harus diterapkan dalam kondisi ini adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif (*Growth oriented strategy*).

**Kuadran 2** : Meskipun menghadapi berbagai ancaman, perusahaan ini masih memiliki kekuatan dari segi internal. Strategi yang harus diterapkan adalah menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang jangka panjang dengan cara strategi diversifikasi (produk/pasar).

**Kuadran 3** : Perusahaan menghadapi peluang pasar yang sangat besar, tetapi dilain pihak ia menghadapi beberapa kendala/kelemahan internal. Fokus strategi perusahaan ini adalah meminimalkan masalah-masalah internal perusahaan sehingga dapat merebut peluang pasar yang lebih baik.

**Kuadran 4** : Ini merupakan situasi yang sangat tidak menguntungkan, perusahaan tersebut menghadapi berbagai ancaman dan kelemahan internal.

### 3) Matrik SWOT

Cara lain dalam penyusunan strategi usaha adalah membandingkan internal dan eksternal Usaha dengan menggunakan matrik SWOT, sehingga menghasilkan kemungkinan strategi alternatif dapat dilihat di Tabel 3.



Tabel 3 .Penyusunan Matrik SWOT

<b>IFAS</b> <b>EFAS</b>	<b>STRENGTH (S)</b> Tentukan 5-10 faktor kekuatan internal	<b>WEAKNESS (W)</b> Tentukan 5-10 kelemahan internal
<b>OPPORTUNITIES (O)</b> Tentukan 5-10 peluang eksternal	<b>Strategi SO</b> Mengggunakan kekuatan untuk memanfaatkan kelemahan	<b>Strategi WO</b> Meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang
<b>TREATHS (T)</b> Tentukan 5-10 ancaman eksternal	<b>Stategi ST</b> Mengggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	<b>Strategi WT</b> Meminimalkan kelemahan untuk menghindari ancaman

Sumber: Rangkuti (2014)

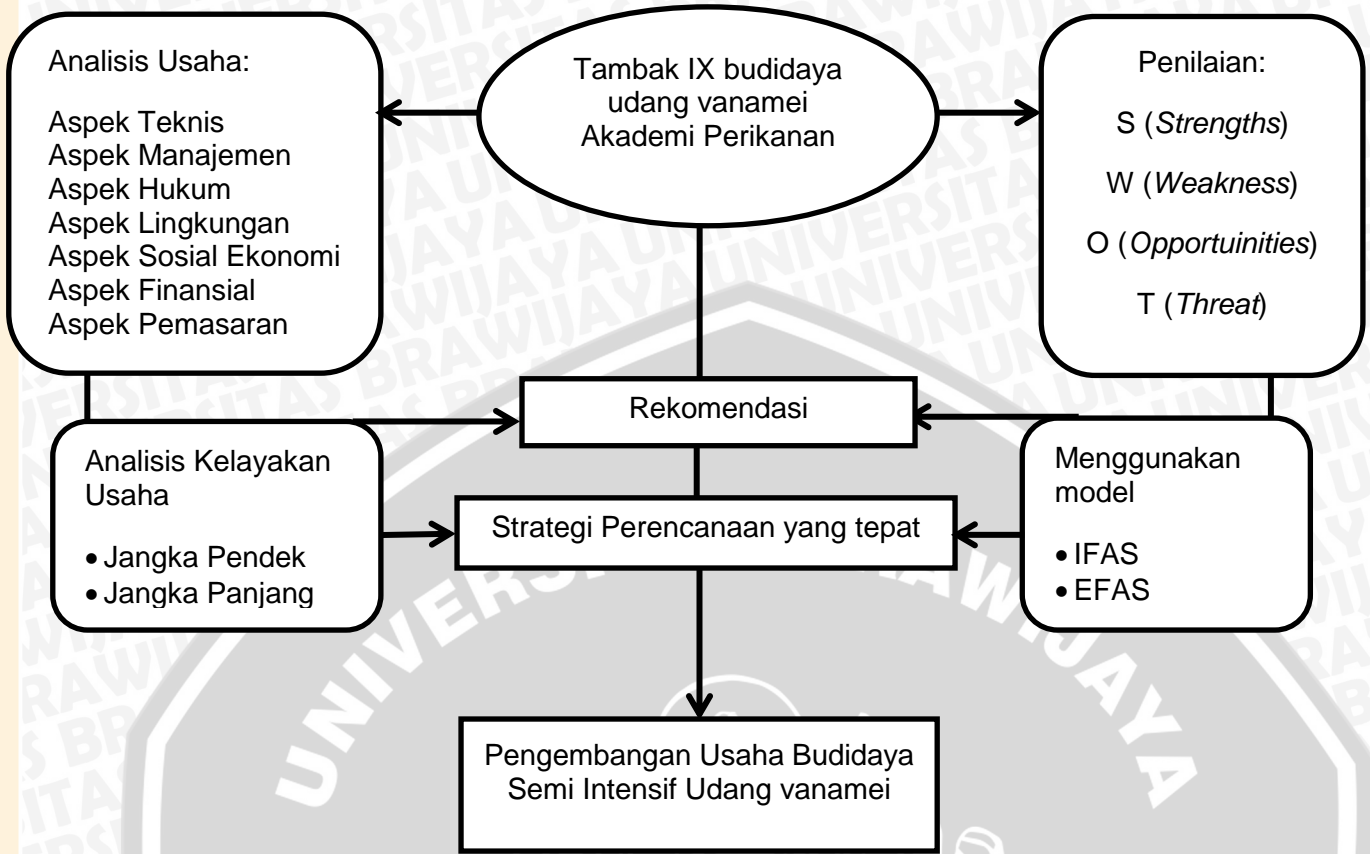
- a. Strategi – SO, dibuat berdasarkan jalan pikiran Usaha, yaitu dengan memanfaatkan seluruh kekuatan untuk membuat dan memanfaatkan peluang sebesar-besarnya.
- b. Strategi – ST, strategi dalam menggunakan kekuatan yang dimiliki Usaha dengan cara mengatasi ancaman.
- c. Strategi – WO, strategi yang diterapkan berdasarkan pemanfaatan peluang yang ada, dengan cara mengatasi kelemahan-kelemahan yang dimiliki.
- d. Strategi – WT, Strategi ini didasarkan pada kegiatan yang bersifat defensife dan berusaha meminimalkan kelemahan yang ada serta menghindari ancaman.

## 2. 9 Kerangka Pemikiran

Akademi Perikanan Sidoarjo merupakan sebuah lembaga yang bergerak di bidang pendidikan khususnya sektor perikanan budidaya. Namun disisi lain lembaga ini memiliki sebuah tambak yang multifungsi dalam membantu kesejahteraan masyarakat dan edukasi bagi taruna-taruni Akademi Perikanan Sidoarjo. Usaha yang dimiliki oleh tambak APS yang berada di Desa Banjarkemuning Kecamatan Sedati terdiri dari 5 kolam udang vanamei yang diberi nama kolam IX, Xa, Xb, Xc, dan Xd. Namun pada penelitian ini, peneliti memilih kolam IX dikarenakan, pada kolam IX hasil panen lebih baik dan berkualitas, sehingga pada hal ini dapat dikatakan bahwa kolam tersebut memiliki *progress* yang lebih baik.

Langkah berikutnya adalah menentukan penilaian SWOT berdasarkan hasil analisis kelayakan usaha yang didapat dan faktor- faktor yang mempengaruhi produktivitas budidaya udang vanamei. Faktor-faktor tersebut berasal dari berbagai aspek yang berasal dari hasil analisis kelayakan usaha seperti aspek teknis, aspek manajemen, aspek finansial, dan aspek pemasaran. Berdasarkan uraian diatas maka skema tersebut adalah sebagai berikut:





Gambar 6. Kerangka Pemikiran

## BAB III

### METODOLOGI

#### 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Petak IX tambak budidaya pembesaran semi intensif udang vanamei milik APS, Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo, Propinsi Jawa Timur. Adapun waktu penelitian yaitu mulai 28 Desember 2016 hingga pertengahan 20 Januari 2017.

#### 3.2 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kualitatif. Jenis penelitian kualitatif yaitu sebuah penelitian yang bertujuan membuat pencandraan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat obyek penelitian (Sugiyono, 2014). Penelitian kualitatif memiliki ciri-ciri yang diantaranya adalah dapat dilakukan pada latar alamiah (*natural setting*) sebagai sumber data langsung dan penelitian merupakan instrumen kunci (*key instrument*). Penelitian kualitatif dilakukan untuk mengetahui gambaran kelayakan usaha budidaya pembesaran semi intensif udang vanamei pada petak IX milik APS yang dilihat dari aspek teknis, manajemen, hukum, lingkungan, sosial ekonomi, finansial, dan pemasaran.

Pendekatan deskriptif adalah penggambaran situasi tertentu atau data yang dikumpulkan berbentuk kata-kata dari pada angka-angka statistik yang berfungsi untuk mendiskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum.



Dalam Penelitian pada petak IX usaha budidaya semi intensif milik APS, upaya pendekatan deskriptif dilakukan untuk menguji dan menjelaskan penyebab sistematis pada petak IX pembesaran semi intensif udang vanamei milik APS. Seperti namanya, Penelitian Deskriptif hanya mendeskripsikan.

Tujuan Penelitian Deskriptif adalah menggambarkan karakteristik atau perilaku suatu populasi dengan cara yang sistematis dan akurat. Biasanya, Penelitian Deskriptif tidak didesain untuk menguji Hipotesis, tetapi lebih pada upaya menyediakan informasi seputar karakter fisik, sosial, perilaku, ekonomi, atau psikologi dari sekelompok orang.

### 3. 3 Jenis dan Sumber Data

Menurut Sugiyono (2014), Data adalah sesuatu yang belum mempunyai arti bagi penerimanya dan masih memerlukan adanya suatu pengolahan. Data bisa berujud suatu keadaan, gambar, suara, huruf, angka, matematika, bahasa ataupun simbol-simbol lainnya yang bisa kita gunakan sebagai bahan untuk melihat lingkungan, obyek, kejadian ataupun suatu konsep. Sedangkan sumber data adalah cara memperoleh data tersebut baik secara langsung dari pengamatan atau berdasarkan referensi yang merujuk kepada penelitian tersebut.

Informasi merupakan hasil pengolahan dari sebuah model, formasi, organisasi, ataupun suatu perubahan bentuk dari data yang memiliki nilai tertentu, dan bisa digunakan untuk menambah pengetahuan bagi yang menerimanya. Dalam hal ini, data bisa dianggap informasi yang bermanfaat bagi penerimanya. Informasi juga bisa disebut sebagai hasil pengolahan ataupun pemrosesan data.

### 3. 3. 1 Jenis Data

Jenis data berdasarkan sifatnya pada penelitian ini terbagi menjadi 2 yaitu data kualitatif dan kuantitatif.

- a. Data kualitatif, yaitu data yang disajikan dalam bentuk kata verbal bukan dalam bentuk angka. Data kualitatif dalam penelitian ini yaitu menggunakan data ordinal. Data berjenis ordinal termasuk data kualitatif. Pada data ordinal terdapat klasifikasi data berdasarkan tingkatannya. Data kualitatif pada penelitian ini meliputi: Sejarah singkat berdirinya usaha tambak budidaya pembesaran udang vanamei, letak geografis, Visi dan Misi, struktur organisasi, dan tenaga kerja.
- b. Data kuantitatif adalah jenis data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung, yang berupa informasi atau penjelasan yang dinyatakan dengan bilangan atau berbentuk angka. Dalam hal ini data kuantitatif yang diperlukan adalah: data finansial yang telah diolah dan didapat dari tempat usaha APS, Jumlah penduduk Desa Banjarkemuning, dan hasil angket atau kuisiner.

### 3. 3. 2. Sumber Data

Menurut sumbernya, data yang akan dikumpulkan berupa data primer dan sekunder sebagai penunjang informasi yang digunakan dalam penelitian, adapun data primer dan sekunder yang akan dicari adalah sebagai berikut :



### 3. 3. 2. 1 Data Primer

Menurut Dharman (2008), data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh pengambilan data secara langsung dari sumber datanya. Untuk mendapatkan data primer, peneliti harus mengumpulkan data secara langsung. Pada Penelitian ini data primer didapatkan dengan menggunakan metode partisipasi aktif, observasi, kuesioner, dan wawancara langsung dengan kepala pengelola usaha budidaya udang vanamei milik APS Sidoarjo.

#### a. Observasi

Menurut Zulganeef (2008), observasi yaitu proses pencatatan pola perilaku subyek, obyek atau kejadian yang sistematis tanpa adanya pertanyaan atau komunikasi dengan individu-individu yang diteliti, kelebihan data observasi yaitu data yang dikumpulkan umumnya tidak terdistorsi, lebih akurat dan bebas dari respon bias, metode observasi dapat menghasilkan data yang lebih rinci mengenai perilaku, benda atau kejadian.

Pada penelitian ini observasi dilakukan langsung di lapang pada kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan budidaya pembesaran semi intensif udang vanamei yaitu meliputi sarana dan prasarana, persiapan kolam, penyebaran benur udang, pemeliharaan udang, analisis finansial, dan pemasaran hasil pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS.

#### b. Kuesioner dan Wawancara

Menurut Sugiyono (2014), wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan-permasalahan yang ingin diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil.

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti faktor apa yang diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Selain itu kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang cukup luas (Sugiyono, 2014). Acuan pengisian kuisisioner ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Penilaian kuesioner

Penelitian kondisi saat ini	Skor	Penilaian Urgensi	Skor
Sangat kurang	1	Tidak Urgen	1
Kurang	2	Kurang Urgen	2
Cukup Baik	3	Urgen	3
Agak Baik	4	Sangat Urgen	4
Baik	5		
Sangat baik	6		

Sumber: Rangkuti (2014)

Untuk memperoleh data yang akurat yang dapat dipercaya kebenarannya dan relevan masalah yang diteliti, maka pengumpulan data dilakukan dengan mengacu kepada beberapa studi pustaka yang dibutuhkan.

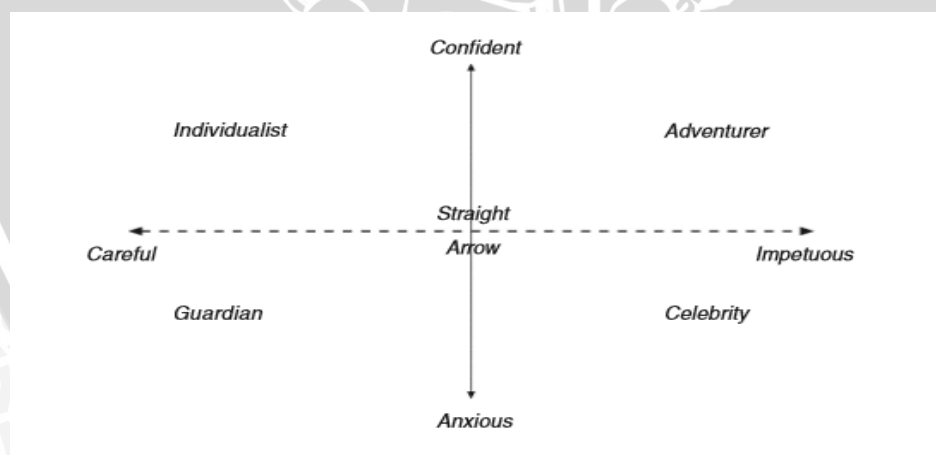
### 3. 3. 2 Data Sekunder

Menurut Suliyanto (2006), data sekunder adalah data yang diterbitkan orang atau digunakan oleh organisasi yang bukan pengolahnya. Data ini diperoleh dari berbagai sumber yang harus dapat dipercaya sehingga validitas data yang dikumpulkan dapat dipertanggungjawabkan. Data sekunder diperoleh dari pihak kedua, baik berupa orang maupun catatan seperti buku dan majalah yang sifatnya dokumentasi.

Pada penelitian ini data sekunder yang diperoleh untuk menunjang hasil laporan penelitian pada petak IX tambak budidaya pembesaran udang vanamei milik APS. Data sekunder yang dimaksud terdiri dari keadaan penduduk di lokasi penelitian, keadaan monografi dan topografi desa lokasi penelitian, serta keadaan proyek usaha perikanan di lokasi penelitian.

### 3. 4 Populasi dan Sampel Penelitian

Berdasarkan informasi yang diperoleh, data menunjukkan bahwa pada penelitian ini populasinya adalah seluruh investor yang berkontribusi dalam memberikan permodalan demi kelancaran kegiatan budidaya udang vanamei pada petak IX milik APS. Investor tersebut berasal dari ruang lingkup Akademi Perikanan Sidoarjo yang merupakan tenaga pengajar (dosen). Pada gambar 7. Terdapat dua sumbu vertikal dan sumbu horizontal, sumbu vertikal menunjukkan aspek *psychology confident–anxious* dan sumbu horizontal menunjukkan aspek *psychology careful–impetuous* pada karakteristik investor.



Gambar 7. Karakteristik Investor

Menurut Bailard (1986) dalam Manurung (2009), ada lima karakteristik investor, yaitu *individualist*, *adventurer*, *guardian*, *celebrity* serta *straight arrow*. Dengan pemaparannya sebagai berikut:



- *Individualist* adalah seseorang yang mempunyai keinginan tinggi dan yakin serta tidak ingin terburu-buru. Investor jenis ini suka melakukan riset sendiri dan dapat disebut klien yang ideal dan rasional sebagai investor.
- *Adventurer* adalah seseorang yang suka melakukan pekerjaan sendiri tanpa mengharapkan bantuan orang lain. Ia mempunyai keyakinan yang tinggi dan biasanya berpenampilan seperti seorang pengusaha. Investor yang bersifat *adventurer* sangat sulit menerima nasihat orang lain. Ia merasa mempunyai pengetahuan yang cukup, pikiran serta ide dalam berinvestasi tanpa harus minta pendapat orang lain. Di samping itu, seorang *adventurer* sangat berani menanggung risiko, sehingga sangat berkonsentrasi pada perjudiannya, sangat terdiversifikasi dan memiliki banyak aset.
- *Celebrity* Tipe ini senang mengikuti fashion dan sangat ketakutan bila ditinggal oleh sekelilingnya. Kelompok ini tidak mempunyai ide tentang investasi tetapi kehidupannya *glamour* dan biasanya menjadi rebutan para manajer investasi. Kelompok ini sangat susah diajak para manajer investasi untuk melakukan tindakan kontrarian pada aktivitas investasi.
- *Guardian* adalah kelompok yang kurang yakin terhadap tawaran investasi dan lebih menyukai yang aman saja untuk melindungi dan mengembangkan kekayaannya untuk masa depan. Artinya, kelompok ini tidak suka volatilitas tinggi, tidak mempunyai kemampuan untuk meramalkan apa yang akan terjadi pada masa mendatang sehingga membutuhkan arahan untuk berinvestasi.
- *Straight arrow* merupakan kelompok yang tidak termasuk dalam keempat kelompok di atas. Kelompok ini biasanya memahami terjadinya risiko investasi yang sedang dilakukannya. Oleh karena itu, pemahaman terhadap karakteristik investor sangat penting karena bermanfaat untuk membangun portofolio Karakteristik investor.

Pada usaha budidaya semi intensif udang vanamei petak IX milik APS berdasarkan karakteristik investor tergolong kedalam kelompok *Guardian*, karena investor pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei hanya menginginkan investasi yang aman saja dimana pada gambar diatas posisi *guardian* berada pada sumbu *anxious* (khawatir) dan *careful* (hati-hati). Populasi investor yang berkontribusi pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS adalah sebanyak 21 orang. Sehingga dalam penelitian ini penulis mengambil dengan teknik sampel jenuh yang berarti populasi dalam penelitian ini diambil sebagai sampel karena jumlahnya yang relatif sedikit.

### 3. 5 Analisis Data

Analisis data menurut Nazir (2005), adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori, dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dari rumusan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data. Analisis dapat berbentuk analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif adalah analisis yang menggunakan alat analisis bersifat kuantitatif dan disajikan dalam bentuk angka-angka dengan interpretasi sederhana yang dapat dimengerti dan mudah dipahami.

#### 3. 5. 1 Analisis Data Kualitatif

Menurut Saeful (2009), metode penelitian kualitatif dilakukan dalam situasi yang wajar (*natural setting*) dan data yang dikumpulkan bersifat kualitatif. Penelitian kualitatif secara umum dapat digunakan untuk penelitian tentang kehidupan masyarakat, sejarah, tingkah laku, fungsionalisasi organisasi, aktivitas sosial, dan lain-lain. Penelitian kualitatif bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang sifatnya umum terhadap kenyataan sosial dari perspektif partisipan.



a. Aspek Teknis

Aspek teknis adalah aspek yang berhubungan dengan penggunaan teknologi (mesin/peralatan) maupun keadaan lingkungan yang berhubungan dengan proses produksi. Pemilihan jenis teknologi yang tepat akan mempengaruhi hasil kinerja dari usaha budidaya. Analisis aspek teknis dapat diketahui rancangan awal penafsiran biaya investasi. Aspek teknis dan teknologis akan menerjemahkan informasi pasar menjadi batasan permintaan, kapasitas produksi, jumlah tenaga kerja, kemampuan finansial dan kemungkinan perubahan teknologi produksi. Tingkat efisiensi dan efektivitas sangat ditentukan oleh pemilihan teknologi dalam operasional pabrik Bachtiar (2006).

Aspek teknis yang akan dianalisis dalam deskriptif kualitatif meliputi persiapan kolam budidaya, penentuan pemberian pakan terhadap udang vanamei, penggunaan peralatan yang sesuai.

b. Aspek manajemen

Pada usaha tambak udang vanamei (*Litopeneus vannamei*) bertujuan untuk mengetahui fungsi-fungsi perencanaan, pengorganisasian, pergerakan, dan pengawasan.

Merujuk pendapat Primyastanto (2011), pengertian perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan adalah sebagai berikut:

- ❖ Perencanaan adalah proses penetapan tujuan terhadap kegiatan yang akan dilakukan serta menentukan langkah-langkah yang akan ditempuh agar tujuan yang sudah ditetapkan dapat tercapai.
- ❖ Pengorganisasian merupakan proses pengelompokan berbagai kegiatan dalam unit-unit agar tugas dan tanggung jawab yang diberikan dalam masing-masing bidang dapat tertata dengan baik.
- ❖ Pelaksanaan adalah proses untuk menjalankan kegiatan atau pekerjaan dalam organisasi.



- ❖ Pengawasan adalah proses yang dilakukan untuk mengetahui apakah pelaksanaan tugas yang dilakukan sudah sesuai dengan apa yang direncanakan atau belum. Adanya pengawasan ini dapat menjadi perbaikan kedepannya.

#### c. Aspek Hukum

Menurut Primyastanto (2011), pada usaha budidaya dalam proses produksinya yang merubah lingkungan (SDA) menjadi suatu lokasi/media budidaya baik yang tradisional (kolam tanah, tambak), intensif (kolam beton, karamba) maupun industri (*hatchery*) serta usaha pengolahan yang merubah lahan kosong menjadi lokasi industri berupa rumah industri ataupun pabrik.

Mengacu dengan penjelasan diatas, aspek hukum perlu untuk diketahui dalam sebuah bisnis, hal ini bertujuan agar kegiatan usaha yang sedang berlangsung tidak terjadi hambatan atau kendala dikemudian hari akibat tidak adanya izin pendirian usaha maupun ketaatan membayar pajak dari usaha yang bersangkutan khususnya pada usaha budidaya udang vanamei milik Akademi Perikanan Sidoarjo.

#### b. Aspek Lingkungan

Tujuan dari analisis aspek lingkungan dilakukan untuk suatu ide bisnis yang dinyatakan layak berdasarkan aspek lingkungan, sesuai dengan banyaknya manfaat yang dihasilkan dibandingkan dampak negatif dari usaha tersebut dimana perubahan bentuk dan fungsi lahan tersebut dapat mempengaruhi ekosistem lingkungan sekitar.

Aspek lingkungan dalam studi kelayakan bertujuan untuk:

- ✓ Menganalisis kondisi lingkungan operasional
- ✓ Menganalisis lingkungan
- ✓ Menganalisis usaha-usaha yang dapat dilakukan untuk meminimalkan dampak negatif bisnis terhadap lingkungan

### c. Aspek Sosial Ekonomi

Menurut Primyastanto (2011), aspek sosial ekonomi dibagi menjadi 2 bidang yang terdiri dari:

#### ✓ Bidang Sosial

Dari sini dapat dilihat bahwa nanti usaha ini dapat membuat hubungan sosial sangat baik, ini dapat dilihat dengan adanya saling membantu atau memberitahu penduduk yang lain cara penanganan terhadap benih ikan yang terserang penyakit. Selain itu bila terdapat kelompok tani yang setiap bulannya minimal satu kali ada pertemuan akan mempererat persaudaraan.

#### ✓ Bidang Ekonomi

Dengan adanya usaha yang dapat meningkatkan perekonomian masyarakat, tidak akan ada pengurangan atau jumlahnya akan berkurang. Ini disebabkan dengan adanya usaha tersebut maka tenaga kerja yang dibutuhkan juga banyak.

Berdasarkan pengertian diatas bidang sosial dan ekonomi merupakan aspek yang harus diteliti pada usaha budidaya udang vanamei milik APS dalam sebuah kelayakan usaha, hal ini dikarenakan sebuah bisnis yang baik haruslah bermanfaat baik bagi keadaan sosial dan perekonomian masyarakatnya.

### 3. 5. 2 Analisis Data Kuantitatif

Analisis kuantitatif bertujuan untuk menguji atau verifikasi teori, meletakkan teori secara deduktif menjadi landasan dalam penemuan dan pemecahan masalah. Dalam penelitian ini, analisis deskriptif kuantitatif merupakan alat hitung yang relevan dan digunakan untuk menganalisis aspek finansial dan aspek pemasaran (Eko, 2014).



Aspek finansial dan aspek pemasaran yang dianalisis dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan usaha budidaya pembesaran semi intensif udang vanamei pada petak IX yang dimiliki oleh APS Sidoarjo di desa Banjarkemuning, Sidoarjo.

#### a. Aspek Finansial

Aspek finansial pada penelitian budidaya pembesaran semi intensif udang vanamei (*Litopeneus vannamei*) pada petak IX meliputi analisis jangka pendek dan jangka panjang, yang diuraikan sebagai berikut:

- ✓ Permodalan
- ✓ Biaya penerimaan
- ✓ *Revenue cost ratio*
- ✓ Keuntungan
- ✓ Rentabilitas
- ✓ *Break Even Point Unit and Sales*
- ✓ *Net Present Value (NPV)*
- ✓ *Internal Rate Of Return (IRR)*
- ✓ *B/C Ratio*
- ✓ *Payback Period (PP)*
- ✓ Analisis Sentivitas

*Analisis Finansial  
Jangka Pendek*

*Analisis Finansial  
Jangka Panjang*

#### b. Aspek Pemasaran

Aspek pemasaran data kuantitatif pada penelitian budidaya pembesaran semi intensif udang vanamei (*Litopenaeus vannamei*) pada petak IX meliputi *segmentation, targeting, dan potition (STP)* dari hasil produksi udang vanamei, mengetahui bauran pemasaran dengan beberapa penambahan seperti kebijakan (*policy*), *berdoa (pray)*, serta *keyakinan (principle)*, perhitungan biaya pemasaran, margin pemasaran untuk produk udang vanamei serta analisis efisiensi pemasaran yang dilakukan pada penelitian ini.

### 3. 6 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penilaian SWOT dalam penelitian ini memiliki batasan yang bertujuan untuk membentuk pemahaman yang sama dan tidak meluas, maka penelitian ini dibatasi pada sumber dari data investor dan tenaga kerja, manajemen keorganisasian, kegiatan pemasaran, serta faktor penunjang dan penghambat pada lokasi penelitian.

#### a. Investor dan Tenaga Kerja

Keberadaan investor dan tenaga kerja disini untuk menunjukkan adanya kegiatan finansial pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS. Pemilihan petak IX dalam penelitian ini didasari karena banyaknya investor yang menanamkan modalnya pada petak tersebut. Sehingga, hal inilah yang menjadi alasan tersendiri mengapa peneliti memilih petak IX sebagai objek yang perlu untuk dicari tahu permasalahannya.

#### b. Manajemen Keorganisasian

Manajemen keorganisasian pada yang akan diteliti merupakan kegiatan organisasi yang berlangsung pada petak IX. Kegiatan organisasi yang pada lembaga APS itu sendiri tidak akan diteliti lebih dalam. Manajemen keorganisasian yang diteliti hanya berlaku pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS

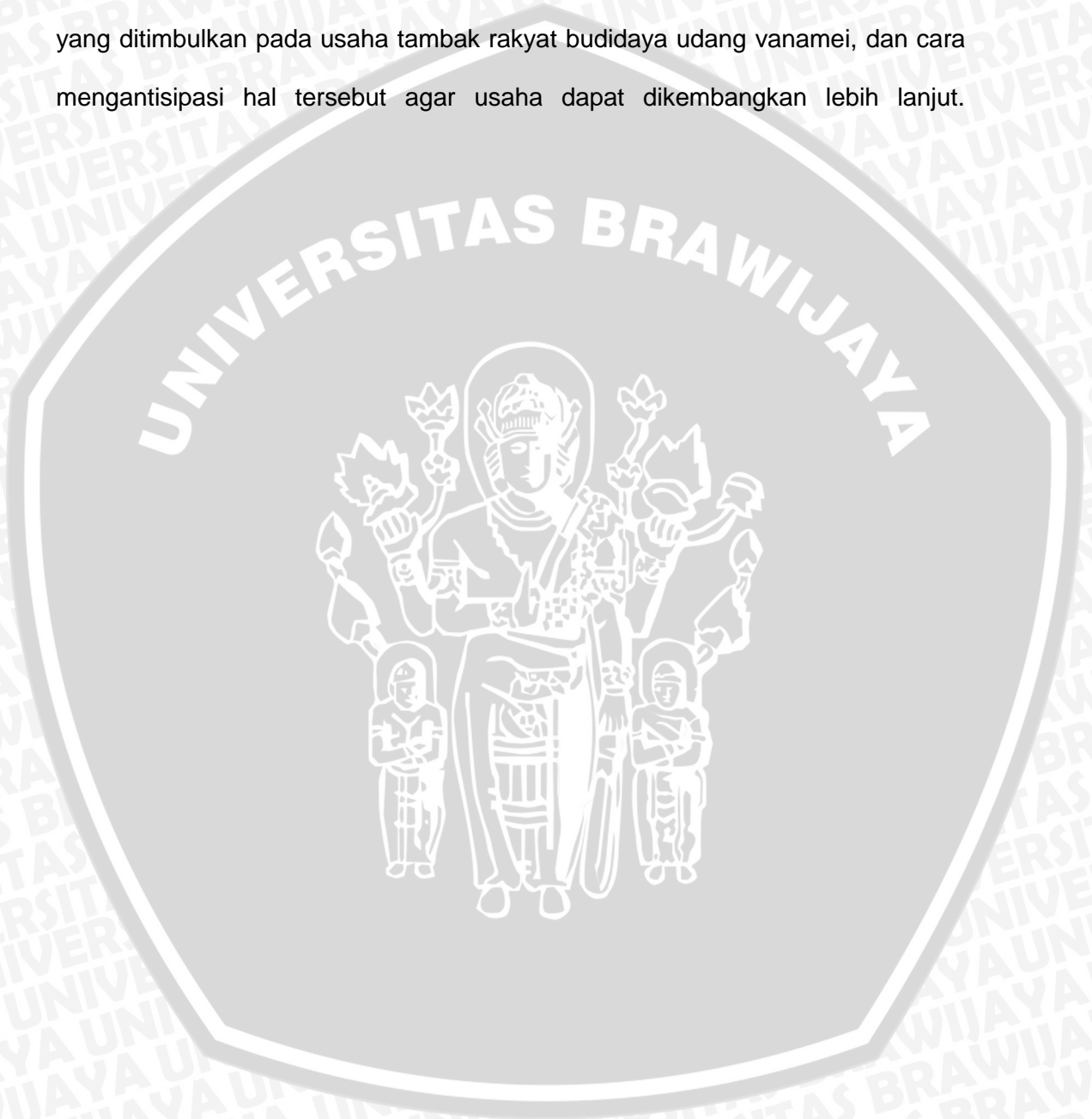
#### c. Kegiatan Pemasaran

Kegiatan pemasaran yang dibatasi pada penelitian ini adalah biaya pemasaran, margin untuk setiap produknya, efisiensi, dan strategi bauran pemasaran. Berdasarkan informasi yang didapat sebelumnya, kegiatan pemasaran banyak dilakukan ke Surabaya sebagai kota yang sering membeli produk udang vanamei milik APS.



d. Faktor Penunjang dan Penghambat pada Lokasi Penelitian.

Dalam hal ini aspek faktor penunjang yang akan dipelajari lebih lanjut adalah tentang peluang yang dimiliki oleh proyek usaha budidaya udang vanamei APS, sedangkan penghambatnya adalah untuk mengetahui ancaman yang ditimbulkan pada usaha tambak rakyat budidaya udang vanamei, dan cara mengantisipasi hal tersebut agar usaha dapat dikembangkan lebih lanjut.



## BAB IV

### KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN

#### 4. 1 Profil Usaha

Usaha budidaya tambak yang dikelola oleh Akademi Perikanan Sidoarjo berdiri pada tahun 1990. Untuk budidaya udang vanamei itu sendiri, berdiri pada tahun 2013 dan mengusung program budidaya semi-intensif yang bekerjasama dengan masyarakat sekitar, program kerja dari usaha ini adalah revitalisasi rakyat. Revitalisasi diambil dari kata “vital” yang berarti penting dan “re” yang berarti menghidupkan kembali, sehingga menurut kamus besar bahasa indonesia (KBBI) revitalisasi memiliki arti membangun kembali hal-hal yang sangat penting dan sebelumnya sudah terberdaya. Awal mula pendirian usaha tambak ini adalah sebagai tempat praktikum yang dikhususkan untuk taruna APS pada tahun 1990 dan masih belum terfokus pada pemasaran hasil perikanannya. Tambak yang sudah lebih dari 20 tahun ini bukan hanya terdiri dari udang saja, melainkan terdiri dari tambak budidaya tradisional ikan bandeng dan kepiting soka yang sampai saat ini masih berjalan.

Total luas tambak yang dimiliki oleh APS adalah 17 ha, untuk usaha budidaya semi intensif udang vanamei sendiri terdiri dari 5 petak dan sisanya ikan bandeng serta kepiting soka. Kolam dari tambak udang terdiri dari dinding beton dengan dasar kolam berupa tanah. Udang vanamei dapat dipanen 3 kali pada setiap siklusnya, panen tersebut meliputi panen parsial 1, panen parsial 2, dan panen total. Instansi seperti APS bekerja sama dengan PT. Central Proteinaprima, Tbk, yang berperan sebagai pemasok pakan untuk udang vanamei.



Desa Banjarkemuning terletak di perbatasan selatan kota Surabaya, ini merupakan alasan utama mengapa pemasaran budidaya udang vanamei yang dikelola oleh APS dan rakyat Banjarkemuning, tergolong baik. Disekitar tambak APS ini banyak dikelilingi oleh berbagai macam tambak budidaya yang dikelola oleh warga sekitar, adapun tempat pemancingan yang disediakan oleh warga Banjarkemuning yang diperuntukan bagi para wisatawan luar daerah.

## **4. 2 Letak Geografis dan Keadaan Topografis**

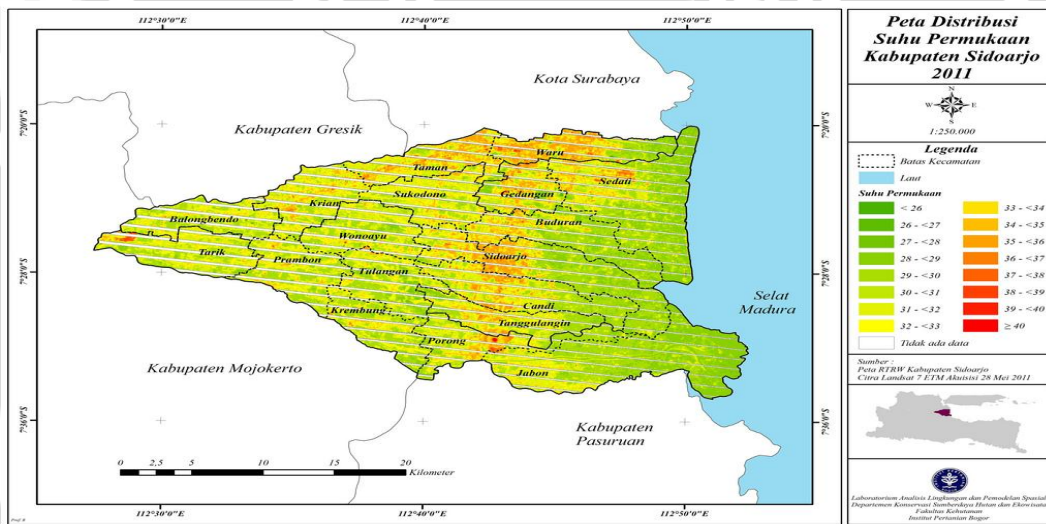
### **4. 2. 1 Letak Geografis**

Menurut Haliman (2005), Lokasi adalah tempat dimana suatu usaha atau aktivitas usaha dilakukan. Faktor penting dalam pengembangan suatu usaha adalah letak lokasi terhadap daerah perkotaan, cara pencapaian dan waktu tempuh lokasi ke tujuan.

Lembaga pendidikan Akademi Perikanan Sidoarjo (APS) berada pada wilayah Desa Buncitan Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo. Sedangkan usaha budidaya udang vanamei milik APS berada di wilayah Desa Banjarkemuning pada Kecamatan yang sama dengan tempat lokasi APS. Jarak tempuh dari APS menuju lokasi usaha tambak udang vanamei berkisar 6-7 km.

Desa Banjarkemuning terdiri dari hamparan dataran rendah dan sebagian tanah tambak dan nelayan. Desa Banjarkemuning tergolong Desa di wilayah pesisir, namun posisinya masih sekitar 5 km dari tepi Laut Jawa yang berada pada arah timur desa. Umumnya tanah di Desa Banjarkemuning terbagi menjadi 2 bagian yaitu tanah pemukiman dan tanah tambak nelayan. Sejak Tahun 1925 desa tersebut sering banjir dan air pasang dari laut berwarna kuning bening sehingga warga masarakat memberikan nama desa tersebut Banjarkemuning mulai sejak tahun 1930.

Data terakhir yang diperoleh dari balai desa Banjarkemuning (2016) menjelaskan bahwa kondisi geografis Kabupaten Sidoarjo terletak di antara 112°5 Bujur Timur dan 7°3 Lintang Selatan dengan luas wilayah sebesar 19.006 Ha. Sedangkan desa Banjarkemuning memiliki luas wilayah sebesar 384,639 Ha dari luas wilayah kabupaten Sidoarjo. Batas-batas Desa Banjarkemuning adalah sebelah utara adalah Desa Segoro Tambak, sebelah selatan adalah Desa Gisik Cemandi, sebelah barat adalah Tanah Djuanda, dan sebelah timur adalah selat Madura. Seperti pada gambar 7 dibawah berikut:



Gambar 8. Kabupaten Sidoarjo

#### 4. 2. 2 Keadaan Topografis

Kondisi topografis Kabupaten Sidoarjo merupakan dataran rendah dengan ketinggian antar 0-25 meter dari permukaan air laut, dengan luas 19.006 Ha, meliputi 29,99% dari luas wilayah, merupakan daerah pertambangan yang berada di wilayah bagian timur. Wilayah bagian tengah yang berair tawar dengan ketinggian 3-10 mter dari permukaan laut merupakan daerah pemukiman, perdagangan dan pemerintahan yang meliputi 40,81 % dari luas wilayah. Bagian barat dengan ketinggian 10-25 meter dari permukaan laut merupakan daerah pertanian yang meliputi 29,20% luas wilayah. Dari segi hidrogeologi, daerah air tanah, payau, dan air asin mencapai luas 16.312.69 Ha dan kedalaman air tanah



rata-rata 0-5 m dari permukaan tanah. Dari segi Hidrologi Kabupaten Sidoarjo terletak diantara dua aliran sungai yaitu Kali Surabaya dan Kali Porong yang merupakan cabang dari Kali Brantas yang berhulu di Kabupaten Malang. Sedangkan ketinggian topografi tanah di desa Banjarkemuning adalah sebesar 5 meter dengan suhu rata-rata yang cukup tinggi yaitu berkisar antara 28<sup>o</sup>c sampai dengan 34<sup>o</sup>c.

#### 4. 3 Keadaan Umum Penduduk

Data terakhir yang diperoleh pada tahun 2016 bulan Desember, menunjukkan bahwa jumlah penduduk yang terdapat di Desa Banjarkemuning adalah berjumlah 1.761 orang, dengan jumlah laki-laki sebanyak 928 orang atau 53%, jumlah perempuan sebanyak 825 orang atau 47%, dan jumlah kepala keluarga sebanyak 568 orang. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah laki-laki lebih banyak dari jumlah perempuan yang terdapat pada Desa Banjarkemuning. Keadaan desa Banjarkemuning terbagi menjadi beberapa bagian kategori seperti kepemelukan agama dan mata pencaharian warga setempat.

#### 4. 4 Keadaan Penduduk berdasarkan Agama

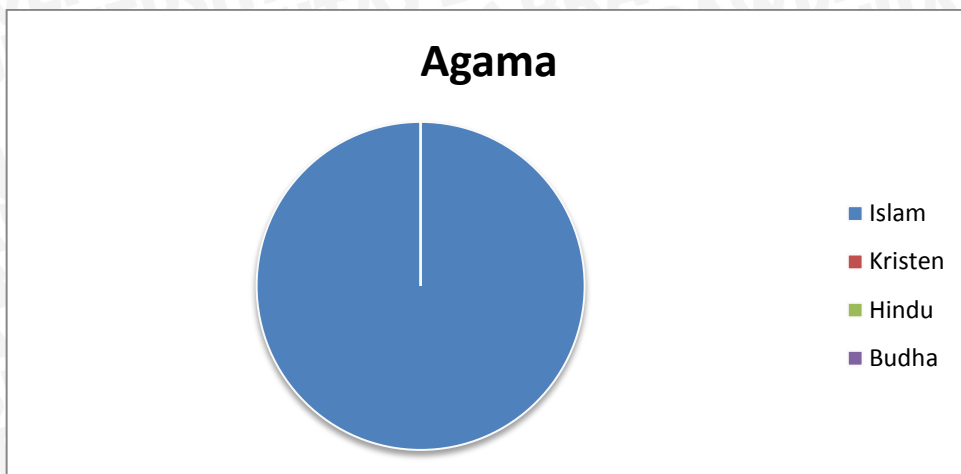
Keadaan penduduk desa Banjarkemuning jika ditinjau dari agama dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Data Penduduk Berdasarkan Agama

No.	Agama	Jumlah (Orang)	Persentase(%)
1.	Islam	1.761	100 %
2.	Kristen	-	-
3.	Hindu	-	-
4.	Budha	-	-
<b>Total</b>			<b>100 %</b>

(Sumber: Balai Desa Banjarkemuning, 2016)





Gambar 9. Grafik Keadaan Umum Penduduk Desa Banjarkemuning Menurut Agama

### Agama

Berdasarkan tabel 5. dapat dilihat bahwa penduduk desa Banjarkemuning, secara keseluruhan memeluk agama islam yang merupakan mayoritas penduduk Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo.

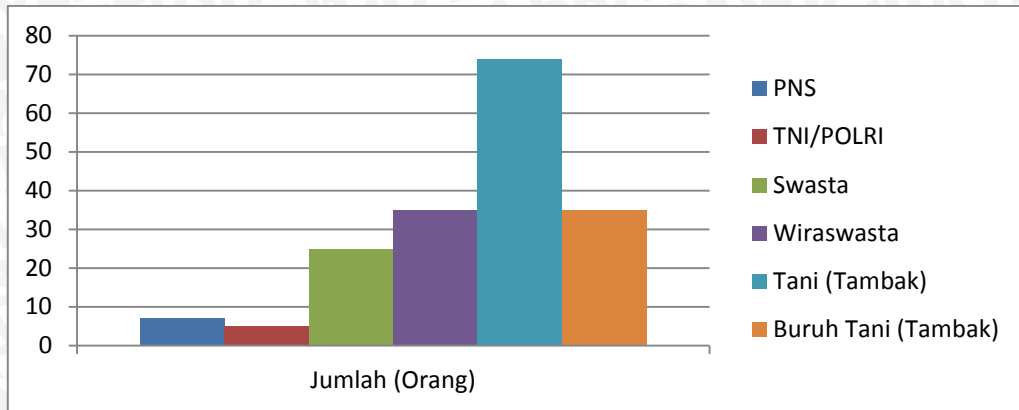
### 4. 5 Keadaan Penduduk berdasarkan Mata Pencaharian

Keadaan penduduk desa Banjarkemuning berdasarkan mata pencaharian dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Data Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

No.	Jenis Mata Pencaharian	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	PNS	7	3,86 %
2.	TNI/POLRI	5	2,81 %
3.	Swasta	25	13,81 %
4.	Wiraswasta	35	19,33 %
5.	Tani (Tambak)	74	40,86 %
6.	Buruh Tani (Tambak)	35	19,33 %
<b>Total</b>			<b>100 %</b>

(Sumber: Balai Desa Banjarkemuning, 2016)



Gambar 10. Grafik Keadaan Penduduk Desa Banjarkemuning berdasarkan Mata Pencaharian

Berdasarkan tabel 6. Dapat diketahui bahwa penduduk Desa Banjarkemuning mayoritas bermata pencaharian sebagai tani (tambak) sebesar 74 orang (40,86%), hal ini dikarenakan daerah Banjarkemuning merupakan kawasan pesisir yang berjarak dekat dengan pantai, adapun Desa ini banyak dikelilingi oleh tambak–tambak yang dikelola, baik oleh instansi yang bergerak dibidang perikanan dan masyarakat sekitar. Posisi kedua diikuti oleh buruh tani (tambak) dan wiraswasta yaitu sebesar 35 orang (19,33%) untuk kedua mata pencaharian tersebut. Salah satu pemicu wiraswasta menempati posisi kedua karena Desa ini merupakan daerah yang dekat dengan kota surabaya, sedangkan buruh tani menempati posisi yang sama dengan wiraswasta yaitu sebesar 35 orang (19,33%), yang disebabkan karena kondisi lingkungan desa Banjarkemuning merupakan desa yang terdiri dari banyak tambak.

Selanjutnya kategori untuk mata pencaharian diikuti oleh swasta pada posisi ketiga yaitu sebesar 25 orang (13,81%), hal ini karena desa banjarkemuning dekat dengan Bandara Internasional Djuanda yang memacu masyarakat desa untuk bekerja di bandara tersebut. Pada posisi keempat ditempati oleh PNS sebanyak 7 orang (3,86%) dan TNI/POLRI pada posisi terakhir yaitu sebesar 5 orang (2,81%).



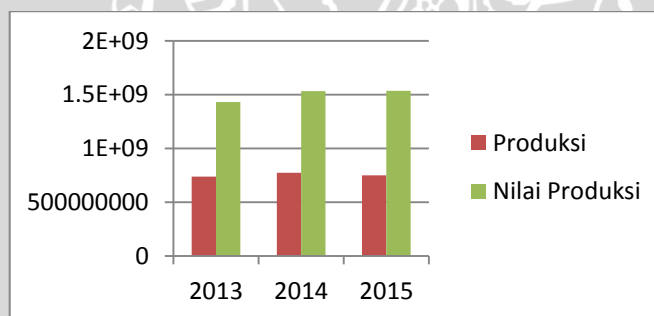
#### 4. 6 Keadaan Umum Usaha Perikanan Budidaya Tambak Kabupaten Sidoarjo

Menurut data yang diperoleh dari Dinas Kelautan Perikanan Provinsi Jawa Timur yang dimulai pada tahun 2013 hingga tahun 2015 untuk Kabupaten/Kota Sidoarjo, menunjukkan adanya fluktuasi pada produksi budidaya perikanan tambak namun nilai produksi mengalami peningkatan tiap tahunnya. Berikut adalah tabel dan grafik produksi budidaya perikanan tambak di Kota/Kabupaten Sidoarjo.

Tabel 7. Tabel Produksi Budidaya Perikanan Tambak di Sidoarjo

No.	Tahun	Produksi (ton)	Nilai Produksi (Rp 1000,-)
1.	2013	73.624,50	1.431.191.120
2.	2014	77.266,80	1.532.120.790
3.	2015	75.085,80	1.535.585.490
<b>Total</b>		<b>225.976,30</b>	<b>4.498.897.400</b>

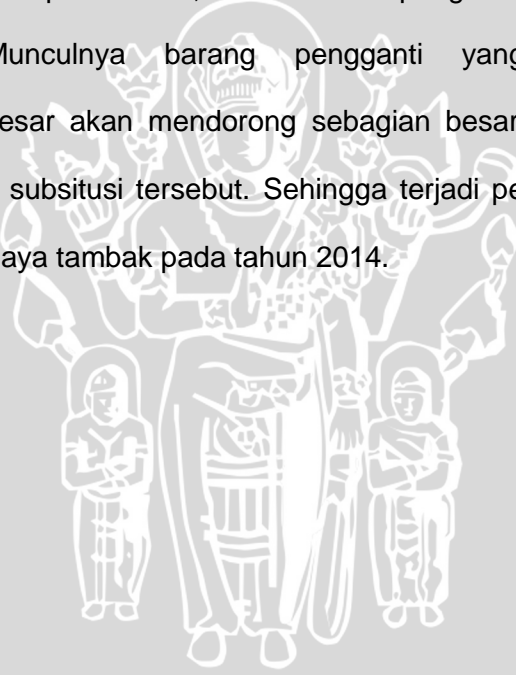
(Sumber: Dinas Kelautan dan Perikanan, 2016)



Gambar 11. Grafik produksi dan nilai produksi budidaya perikanan tambak Kabupaten Sidoarjo

Penurunan produksi budidaya tambak yang ada di Sidoarjo jika ditinjau berdasarkan teori permintaan dan penawarannya dapat disebabkan oleh berbagai faktor, namun diantara faktor tersebut ada 3 faktor penting yang mempengaruhinya yaitu:

- Pendapatan konsumen, apabila semakin tinggi pendapatannya akan diikuti daya beli konsumen yang kuat dan mampu untuk membeli barang dan jasa dalam jumlah yang lebih besar, demikian sebaliknya. Hal ini dirasa tepat menjadi alasan pertama mengapa penurunan produksi budidaya perikanan tambak pada tahun 2014 terjadi,
- Selera, hal ini dirasa tepat menjadi alasan mengapa pada tahun 2014 terjadi penurunan produksi dikarenakan selera masyarakat Kabupaten Sidoarjo yang berubah.
- Adanya barang pengganti (substitusi) dari suatu barang/jasa dapat mengubah jumlah permintaan, kemudian berpengaruh pada harga dan penawaran. Munculnya barang pengganti yang lebih murah, kemungkinan besar akan mendorong sebagian besar konsumen untuk memilih barang substitusi tersebut. Sehingga terjadi penurunan produksi perikanan budidaya tambak pada tahun 2014.



## BAB V

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 5.1 Kelayakan Usaha dan Strategi Pengembangan Usaha

Menurut Primyastanto (2011), setiap investasi bertujuan untuk efisiensi dalam penggunaan sumber daya yang dimiliki baik berupa sumber daya alam dan sumber daya manusia, sehingga dari penggunaan sumber daya tersebut dapat memberikan imbalan yang menguntungkan sampai dengan *grace period* investasi proyek tersebut (investasi proyek). Berdasarkan pengertian tersebut kelayakan sebuah usaha dapat dilihat dari berbagai aspek. Pada pembahasan ini, aspek yang akan dibahas terdiri dari aspek teknis, manajemen, hukum, lingkungan, sosial ekonomi, finansial, dan pemasaran pada proyek budidaya udang vanamei tambak IX milik APS.

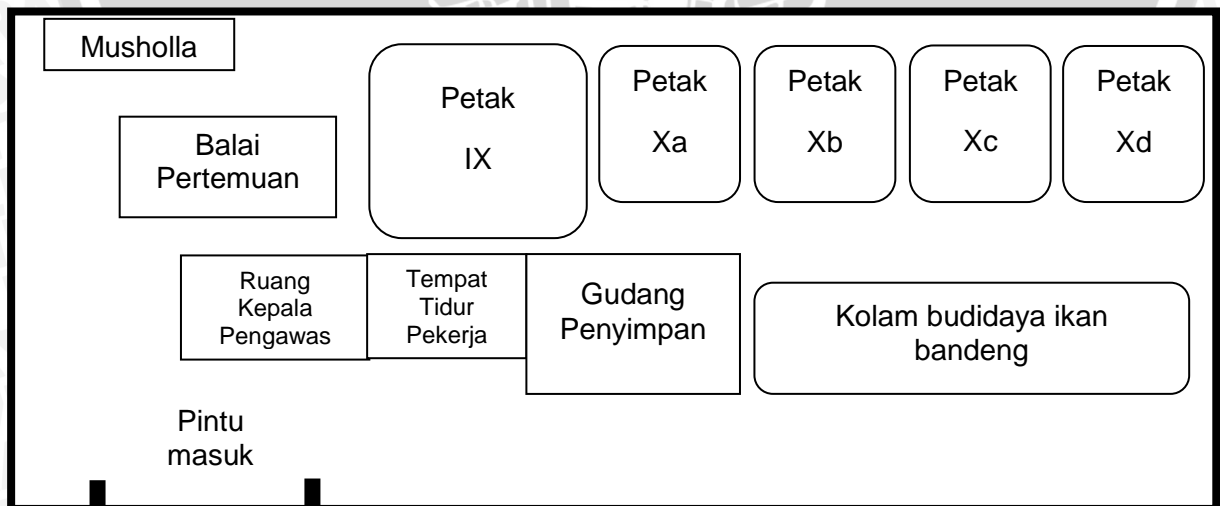
Menurut Rangkuti (2014) tujuan utama perencanaan strategis adalah agar perusahaan dapat melihat secara objektif kondisi-kondisi internal dan eksternal, sehingga perusahaan dapat mengantisipasi perubahan lingkungan yang ada di perusahaan tersebut. Berdasarkan pengertian di atas, maka strategi pengembangan adalah kegiatan analisis pada sebuah usaha berdasarkan faktor internal dan eksternal dari usaha tersebut. Pada pembahasan bab ini, perencanaan strategis menggunakan analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunities, Threat*) dengan menggunakan aspek-aspek yang terdapat pada studi kelayakan dengan membaginya menjadi 2 faktor yaitu faktor eksternal dan internal di proyek usaha budidaya udang vanamei tambak IX milik APS yang bertujuan agar usaha milik APS tersebut dapat mengantisipasi kelemahan dan ancaman yang terdapat pada lingkungan usaha.



### 5. 2 Aspek Teknis

Proyek usaha budidaya pembesaran semi intensif udang vanamei pada tambak IX milik APS ini terletak di Desa Banjarkemuning yang berjarak ±500 m dari bandara Internasional Djuanda, Surabaya. Disekitar daerah tambak terdapat akses jalan raya yang berfungsi sebagai lintas pengiriman hasil produksi panen udang vanamei, ditambah dekatnya lokasi sungai disekitar tambak yang berfungsi sebagai tempat pembuangan hasil limbah dari tambak. Pengisian air pada tambak dilakukan dengan menggunakan pompa air, hal ini dikarenakan kualitas air sungai yang kurang baik untuk media hidup bagi udang vanamei.

Usaha budidaya udang vanamei pada petak IX ini merupakan budidaya semi intensif. Dalam hal ini yang dimaksud dengan budidaya semi intensif merupakan budidaya yang tidak menggunakan metode ekstensif atau tradisional dalam proses pembesarnya. Pinggiran tambak diberi asbes, namun dasar dari kolam/tambak diisi oleh tanah, sehingga tambak ini dikatakan tambak semi-intensif. Disekitar tambak udang vanamei ini terdapat musholla, balai pertemuan, gudang penyimpanan, ruang kepala pengawas, dan tempat tidur bagi pekerja. Gambar *Layout* dari tambak ini dapat dilihat pada gambar 11.



Gambar 12. Tata Letak *Layout* Tambak APS

## 5. 2. 1 Sarana Pembesaran Udang Vanamei

### 5. 2. 1. 1 Kolam Budidaya

Kolam yang digunakan dalam usaha budidaya semi – intensif udang vanamei ini memiliki luas sebesar 0,4074 ha atau 4074 m<sup>2</sup>, yang masing – masing tambak memiliki luas yang berbeda. Tambak udang vanamei terbagi menjadi 5 petak yang diberi nama dengan petak IX, Xa, Xb, Xc, dan Xd. Petak IX memiliki luas tambak sebesar 1674 m<sup>2</sup> dengan kedalaman tambak 150 cm. Sedangkan petak Xa, Xb, Xc, dan Xd memiliki luas 600 m<sup>2</sup> dengan ketinggian 120 cm pada setiap tambaknya. Berikut adalah gambar dari petak IX udang vanamei.



Gambar 13. Petak IX budidaya semi intensif udang vanamei

Pada petak IX diberikan 2 kincir besar yang disebut sebagai *long arm*, sedangkan pada petak Xa, Xb, Xc, dan Xd memiliki kincir yang lebih kecil dari petak IX dengan sebutan *paddle wheel*. Pada petak IX ditaruh ancho sebagai tempat pakan udang sebanyak 4 buah pada sekitar tambak. Pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei terdapat saluran *inlet* yang berfungsi sebagai tempat masuknya air dan *outlet* yang berfungsi sebagai tempat pembuangan air. Sedangkan untuk pembuangan kotoran yang dihasilkan oleh udang menggunakan saluran *siphon* yang ditaruh di tengah dasar kolam tersebut.



### 5. 2. 1. 2 Benur

Benur merupakan benih udang yang siap untuk dibesarkan dalam proses budidaya. Benih udang dalam kegiatan pembesaran disesuaikan dengan kapasitas tampung yang dimiliki oleh petak tersebut. Untuk petak IX, benur yang diperlukan pada luas tambak 1674 m<sup>2</sup> dengan harga Rp 43,- untuk 100 ekor/m<sup>2</sup> adalah sebanyak 150000 ekor atau 30 – 43 rean (1 rean = 5000 ekor benur udang) yang diperlukan. Benur merupakan penentu berhasil atau tidaknya budidaya udang tersebut, sehingga benur yang harus dipilih haruslah benur yang memiliki predikat kualitas baik agar hasil panen yang diharapkan maksimal. Berikut adalah gambar dari benih udang vanamei.



### 5. 2. 1. 3 Pakan

Budidaya tidak bisa lepas dari campur tangan manusia. Pemberian Pakan yang dilakukan manusia merupakan hal yang penting dalam usaha pembesaran udang vanamei. Pakan itu sendiri terbagi menjadi dua macam, yaitu pakan alami dan pakan buatan. Pakan alami merupakan pakan yang ada pada perairan tersebut seperti plankton sedangkan pakan buatan adalah pakan yang diberikan manusia terhadap kolam pada setiap harinya seperti pelet.



Pada usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS, Pakan buatan yang didapatkan berasal dari hasil kerjasama dengan PT. Central Proteinaprima, Tbk yang menyediakan sekitar  $\pm 4-7$  ton pada satu siklusnya. Sedangkan untuk pakan alami APS menyediakan sagu yang telah difermentasi untuk pakan alami udang vanamei.



Gambar 15. Pakan alami berupa fermentasi menggunakan media ember dan teko/gayung



Gambar 16. Pakan buatan berupa pelet menggunakan media ember dan serokan

#### 5. 2. 1. 4 Jaring Penangkal Hama

Petak IX pada usaha budidaya udang vanamei dikelilingi oleh beberapa komoditas lainnya seperti budidaya ikan bandeng dan kepiting soka yang dimiliki oleh APS dengan pengelola yang berbeda. Resiko dari usaha ini salah satunya ialah hama berupa kepiting soka yang sering kali masuk ke dalam petak IX udang vanamei. Untuk mencegah masuknya hama predator, maka jaring penangkal kepiting soka ditaruh disekitar petak IX. Kepiting soka yang terperangkap oleh jaring penangkal selanjutnya dikembalikan ke kolam asalnya atau diambil untuk dikonsumsi bersama oleh tenaga kerja yang ada pada petak tersebut.



Gambar 17. Jaringan penangkal kepiting

Gambar 18. Hama berupa kepiting soka (*Scylla serrata*)

### 5. 2. 1. 5 Obat Untuk Penyakit

Penyakit yang sering menyerang dalam budidaya udang vanamei di APS ialah *White Spot Syndrome Virus* atau biasa dikenal dengan WSSV yang mana virus tersebut menyebabkan pada udang mengalami bintik putih dan mengambang. Penyakit lain yang sering menyerang adalah *White Feces Deases* (WFD) yang mengakibatkan kotoran putih pada udang. Untuk penanganan penyakit WSSV yakni dipanen lebih dini guna mengurangi penyebaran virus serta menimalisir kerugian yang terjadi. Sedangkan, untuk penyakit WFD adalah dengan melakukan perbaikan kualitas air kolam.



Gambar 19. Udang terserang WSSV



Gambar 20. Udang terserang WFD

Fungsi obat adalah komponen pendukung guna mencegah timbulnya penyakit. Super Lacto digunakan untuk mengikat kotoran dalam kolam sehingga cepat mengendap. Berikut gambar 20. yang menampilkan obat yang digunakan pada tambak budidaya semi intensif udang vanamei milik APS.





Gambar 21. Super Lacto

### 5. 2. 1. 6 Peralatan

Agar usaha pembesaran udang vanamei dapat berjalan baik maka peralatan yang diperlukan dalam usaha budidaya semi intensif udang vanamei terdiri dari peralatan seperti kincir air yang berguna untuk menghasilkan oksigen bagi udang vanamei di dalam kolam, mesin kincir yang berguna sebagai motor penggerak kincir air di permukaan kolam, ancho yang berfungsi sebagai tempat control pakan udang dalam kolam budidaya udang vanamei, dan saluran siphon yang berguna untuk membuang hasil kotoran yang dihasilkan oleh udang vanamei yang terlihat pada gambar 21 dan 22.



Gambar 22. Long Arm



Gambar 23. Ancho pada kolam budidaya



## 5. 2. 2 Prasarana Pembesaran Udang Vanamei

### 5. 2. 2. 1 Sumber air

Air merupakan media terpenting dalam usaha pembesaran budidaya udang vanamei. Air berfungsi sebagai tempat hidup vanamaei itu sendiri. Air yang baik merupakan sebuah indikator bagi udang khususnya dalam segi pertumbuhannya. Sumber air yang dibutuhkan dalam usaha budidaya ini menggunakan sumber air yang didapat dari hasil sumur bor.

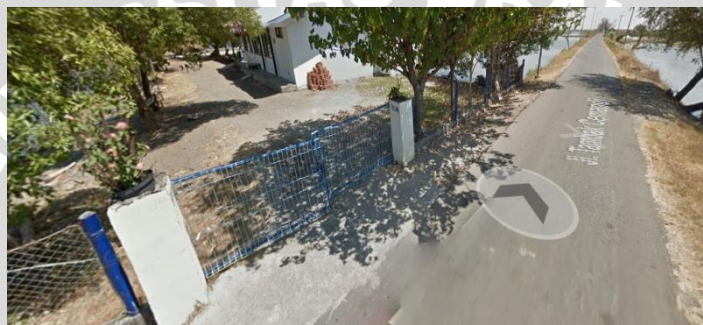


Gambar 24. Pengisian menggunakan air sumur bor

Pemberian kapur sebelum pengisian air kolam dilakukan untuk bertujuan agar pH tanah netral. Aliran sumur bor selanjutnya dihubungkan dengan pipa yang terhubung ke kolam, kemudian diisi dan dibiarkan mengendap untuk beberapa saat. Hal ini bertujuan agar kotoran dapat terendap didalam tanah. Langkah selanjutnya adalah pemberian kaporit yang bertujuan agar sumber air terjamin sterilisasinya dari bakteri dan hama yang tidak diinginkan.

### 5. 2. 2. 2 Akses Jalan dan Transportasi

Akses Jalan yang berada disekitar tambak budidaya semi intensif milik APS ini terdiri dari 2 jalur utama yang mengarah ke jembatan Suramadu dan arus sebaliknya yang mengarah ke Kabupaten Sidoarjo. Kondisi jalan yang tampak merupakan jalan yang sudah di aspal oleh kepala desa setempat demi kemudahan warga maupun para wisatawan dalam megakses kawasan desa Banjarkemuning.



Gambar 25. Akses jalan yang sudah di aspal

Sedangkan untuk akses transportasi umum yang melewati kawasan desa Banjarkemuning banyak dilalui oleh pengendara motor dan belum adanya angkutan umum seperti angkutan kota ataupun bis yang melintasi daerah tersebut. Namun belakangan ini bagi para pendatang maupun wistawan yang ingin berkunjung kedaerah ini untuk sekedar wisata memancing atau membeli produk perikanan yang segar dapat menggunakan akses transportasi online seperti “gojek” dengan biaya sekitar Rp15.000,00 – 20.000,00 untuk jarak sekitar 10 km atau jarak dari bandara Djuanda ke tambak APS tersebut.



### 5. 2. 2. 3 Kondisi Penerangan

Penerangan merupakan hal yang dibutuhkan pada usaha budidaya pembesaran udang vanamei milik APS. Penerangan dibutuhkan agar kegiatan atau aktivitas kegiatan budidaya seperti pengecekan suhu air, kincir air, dan pemberian pakan dapat berjalan dengan baik tanpa adanya hambatan penerangan pada malam hari. Pada tambak ini kondisi penerangan pada malam hari menggunakan lampu penerangan yang terhubung ke listrik. Lampu penerangan disediakan di setiap pinggiran kolam guna kegiatan budidaya seperti pemberian pakan pada udang vanamei dapat berjalan dengan baik.



Gambar 26. Penerangan kolam menggunakan lampu

### 5. 2. 2. 4 Sistem Komunikasi

Komunikasi adalah hubungan yang terjalin antar individu maupun kelompok. Komunikasi yang terjalin dapat berupa komunikasi langsung seperti pembicaraan ringan antar individu dengan individu maupun dengan kelompok. Sedangkan komunikasi tidak langsung dapat berupa *short messages*(sms) atau via telepon seluler prabayar dengan menggunakan telepon seluler.

Untuk kegiatan budidaya udang vanamei ini, penggunaan komunikasi secara langsung dan tidak diperlukan hampir setiap harinya, khususnya dalam segi pengawasan dan kontrol pada budidaya udang vanamei.



Gambar 27. Penggunaan telepon seluler sebagai sistem komunikasi

### 5. 2. 3 Persiapan Kolam

Kegiatan budidaya udang vanamei pada tahap pertama ialah persiapan kolam budidaya. Beberapa hal yang harus diperhatikan diantaranya:

#### 5. 2. 3. 1 Pengisian Dasar Kolam

Pengisian dasar kolam pada budidaya semi intensif udang vanamei adalah tanah. Tanah yang dimaksud dalam hal ini dapat berupa tanah liat, pasir, ataupun bebatuan yang dapat dimasukkan ke dalam kolam. Pemilihan tanah dalam hal ini dikarenakan tanah yang terdapat pada dasar kolam merupakan tempat tumbuh dan berkembangnya berbagai organisme yang menunjang kehidupan udang tersebut juga bermanfaat juga sebagai pakan alami bagi udang.

Biaya pembuatan kolam tanah tergolong murah dan lebih fleksibel, gampang dialih fungsikan untuk tujuan lain seperti sawah. Oleh karena itu banyak para pembudidaya semi intensif yang masih menggunakan jenis kolam ini. Dasar kolam yang telah dikeringkan dan dijemur, selanjutnya diolah dengan cara dibajak atau dicangkul. Kedalaman pembajakan sekitar 10 cm. Pembajakan tanah berfungsi untuk membalik tanah agar tanah menjadi gembur.





Gambar 28. Pengisian dasar kolam menggunakan tanah

### 5. 2. 3. 2 Perbaikan Kontruksi Kolam

Perbaikan konstruksi kolam dalam hal ini dibutuhkan oleh para pembudidaya. Hal ini bertujuan agar kolam terhindar dari kerusakan yang dapat menghambat laju pertumbuhan udang vanamei. Perbaikan konstruksi kolam biasanya dilakukan sebelum pengisian kolam dengan air. Jika keadaan konstruksi kolam sudah baik dan tidak ditemukannya kebocoran pada dinding kolam atau retak disekitaran asbes kolam, maka pengisian air pada kolam dapat dilanjutkan.



Gambar 29. Perbaikan konstruksi kolam

### 5. 2. 3. 3 Penebaran Kapur

Setelah Pengisian dasar kolam dengan batu atau pasir, kemudian pengecekan konstruksi, maka langkah selanjutnya adalah penebaran kapur. Penebaran kapur atau pengapuran tanah merupakan salah satu langkah dalam tahap perisapan budidaya udang vanamei.



Gambar 30. Penaburan kapur pada kolam

Pemberian kapur dilakukan 1 – 2 hari tergantung dari kondisi cuaca dan luasnya tambak tersebut. Pemberian kapur pada tambak APS memerlukan 1 hari pengapuran. Hal ini bertujuan agar tanah dapat steril dari hama dan penyakit khususnya yang disebabkan oleh bakteri –bakteri yang terdapat pada tanah.

#### 5. 2. 3. 4 Pengisian Air

Langkah keempat adalah pengisian air pada kolam budidaya semi intensif udang vanamei. Pengisian air sebagai media hidup udang haruslah berasal dari sumber air dengan kualitas yang baik. Air berkualitas baik akan memengaruhi laju pertumbuhan dari udang vanamei tersebut. Sumber air pada tambak milik APS menggunakan air yang berasal dari sumur bor. Pengisian menggunakan sumur bor digunakan karena air yang berasal dari sumur lebih bersih dari air sungai. Hama berupa kepiting, ikan predator, maupun mollusca dapat dicegah menggunakan air yang berasal dari sumur bor ini. Pengisian air pada kolam diisi setinggi 75–100 cm. Selanjutnya air akan diberikan kaporit yang bertujuan menjernihkan air dan membunuh penyakit–penyakit yang dibawa dari sumur bor tersebut.



Gambar 31. Pengisian kolam menggunakan media air dari sumur bor



### 5. 2. 3. 5 Pemberian Fermentasi

Fermentasi adalah merupakan hasil – hasil fermentasi yang berasal dari bahan organik seperti singkong, sagu, dan tumbuhan sejenisnya. Fungsi dari fermentasi adalah sebagai penumbuh pakan alami bagi udang vanamei yaitu berupa plankton. Fermentasi merupakan langkah terakhir dalam persiapan kolam budidaya semi intensif udang vanamei. Kegiatan ini dilakukan ketika kolam yang sudah diisi dengan sumber air diberi fermentasi dengan cara ditebar menggunakan gayung disekitar kolam. Fermentasi diberikan agar kolam yang nanti diisi dengan udang dapat tercukupi pakan alaminya.



Gambar 32. Pemberian pakan alami berupa fermentasi

### 5. 2. 4 Kegiatan Pemeliharaan

Tahap kedua dalam kegiatan budidaya adalah kegiatan pemeliharaan yang terdiri dari beberapa hal diantaranya adalah:

### 5. 2. 4. 1 Penebaran Benur Udang

Benur yang didapat APS berasal dari distributor utama benur Central Proteina Prima yang berperan sebagai pemasok pakan udang vanamei pada tambak IX milik APS. Benur yang didapat oleh APS merupakan benur yang telah diuji sebelumnya oleh laboratorium PT. Centralpertiwi Bahari dengan hasil tabel sebagai berikut:

Tabel 8. Hasil Uji Kualitas Benur Udang (Sumber: PT. Centralpertiwi Bahari)

<b>Parameter</b>	<b>Standard</b>	<b>Value</b>	<b>Method</b>
<i>PL. age</i>	PL. 9 – PL. 13	10	
<i>Average of Length(mm)</i>	≥ 8	8. 73	<i>Direct Measurement</i>
<i>Coefficient Of Variance (%)</i>	≥ 12. 5%	7.90	
<i>Deformit Body (%)</i>	≤ 2%	0	
<i>Deformit Gut (%)</i>	≤ 2%	0	
<i>Deformit Segemen ke – 6</i>	≤ 2%	0	
<i>Diseases</i>			
<i>WSSV</i>	<i>Negative</i>	<i>Negative</i>	PCR, IQ 2000
<i>IHHNV</i>	<i>Negative</i>	<i>Negative</i>	PCR, IQ 2000
<i>TSV</i>	<i>Negative</i>	<i>Negative</i>	PCR, IQ 2000
<i>IMNV</i>	<i>Negative</i>	<i>Negative</i>	PCR, IQ 2000
<i>YHV</i>	<i>Negative</i>	<i>Negative</i>	PCR, IQ 2000
<i>MBV</i>	<i>Negative</i>	NC	PCR, IQ 2000
<i>Luminiscent Bacteria</i>	<i>Negative</i>	<i>Negative</i>	Wet Mont
<i>Green Vibrio Count Body</i>	≤ 10 <sup>4</sup>	0	<i>Plating</i>
<i>Packaging Water Quality</i>			
<i>Salinity (ppt)</i>		28.0	<i>Direct Measurement</i>
<i>Temperature (°C)</i>		22. 6	<i>Direct Measurement</i>
<i>DO (ppm)</i>		35. 26	<i>Direct Measurement</i>
<i>pH</i>		8. 2	<i>Direct Measurement</i>

Berdasarkan hasil uji laboratorium diatas, maka dapat diketahui bahwa benur udang yang dimiliki oleh APS dalam kegiatan budidayanya nanti merupakan benur yang unggul dan terbebas dari berbagai penyakit juga hasil uji laboratorium yang menunjukkan bahwa tambak IX merupakan tambak yang cocok dalam memlihara benur udang sampai siap di panen.



Penebaran benur udang vanamei dilakukan setelah terbentuknya plankton dalam kolam yang didiamkan setelah 7–9 hari sejak pengisian fermentasi didalam kolam. Penebaran benur dilakukan saat pagi hari saat matahari telah terbit, hal ini bertujuan agar suhu tidak terlalu rendah. Sebelum penebaran dilakukan, benur udang yang masih dalam kantong plastik dilakukan proses aklimatisasi.



Gambar 33. Proses aklimatisasi benur udang vanamei

Proses ini bertujuan agar benur udang tidak stress pada habitatnya yang baru. Ketika kantong sudah berembun maka penebaran benur dapat dilakukan dengan cara pengisian air kolam kedalam kantong sampai penuh dan ditebar kembali kedalam perairan secara perlahan – lahan sampai benur yang didalam kantong sudah tidak ada lagi. Benur yang ditebar memiliki ukuran 9–13 PL (*Post Larva*). Total benur yang ditebar dalam kolam adalah 150.000 ekor benur pada tambak IX yang luasnya sebesar 1674m<sup>2</sup>.

#### 5. 2. 4. 2 Pemberian Pakan dan Fermentasi

Pemberian Pakan dan Fermentasi merupakan langkah kedua dalam kegiatan pemeliharaan. Pemberian pakan pada tambak ini dilakukan 3–4 kali sehari setiap harinya. Pemberian pakan 3 kali dilakukan pada pukul 7 pagi, 11 siang, dan 4 sore. Sedangkan pemberian pakan 4 kali dalam sehari dilakukan pada pukul 7 pagi, 11 siang, 4 sore, dan terakhir dilakukan pada pukul 7 malam. Perbedaan pemberian pakan terletak dari jumlah kapasitas dari setiap tambak dan waktu intensif menjelang panen.



Gambar 34. Pakan udang vanamei



Gambar 35. Pemberian pakan menggunakan media ember dan serokan

Pakan yang diberikan pada udang vanamei tidak boleh sembarangan. Pakan untuk benur udang menggunakan pakan merek irawan yang memiliki kode 681 V sebanyak 3 kali dalam sehari. Lain halnya dengan udang yang telah memasuki usia 60 hari maka pemberian pakannya adalah pakan irawan dengan kode 684 V sebanyak 4-5 kali dalam sehari. Sedangkan untuk pakan alami dilakukan pada 1 kali dalam 2-3 hari. Hal ini bertujuan sebagai pakan alami bagi udang vanamei, juga agar kolam terhindar dari adanya *blooming* yang tidak diinginkan.

#### 5. 2. 4. 3 Pembuangan Dasar Kolam

Pembuangan dasar kolam merupakan pembersihan pada kolam budidaya. Pembuangan air dilakukan menggunakan spiral yang terhubung pada letak titik tengah tambak yang memiliki kedalaman lebih dalam ketimbang dipinggir kolam. Pembentukan titik tengah kolam yang lebih rendah atau lebih dalam dari pinggir kolam bertujuan agar kotoran udang vanamei dapat mengendap ditengah sehingga dapat memberikan kemudahan kepada pekerja tambak dalam membersihkan kolam udang vanamei tersebut.





Gambar 36. Pembuangan dasar kolam

Selanjutnya pembuangan dilakukan dengan cara penyiponan, yaitu dengan cara membuka saluran *outlet* pada kolam yang telah diberikan waring sebelumnya. Hal ini bertujuan agar udang tidak ikut terbawa saat pembersihan kolam sedang berlangsung. Langkah berikutnya mengalirkan saluran tersebut kedalam kolam bandeng. Saat pembersihan kolam sedang berlangsung maka keadaan kincir air dimatikan agar udang vanamei tidak stress. Pembersihan kolam diperlukan setidaknya 3–4 hari sekali, agar keadaan kolam terhindar dari penyakit dan hama yang dapat mengganggu pertumbuhan dari udang vanamei.

#### 5. 2. 4. 4 Penambahan Air Kolam

Penambahan air kolam pada kegiatan pemeliharaan bertujuan agar kotoran dapat diencerkan juga berfungsi agar kualitas air tetap terjaga dan tidak terjadi kekeruhan dalam kolam. Pengecekan kolam pada usaha budidaya semi intensif udang vanamei ini dapat dilihat menggunakan alat yang disebut *secchi disk*.

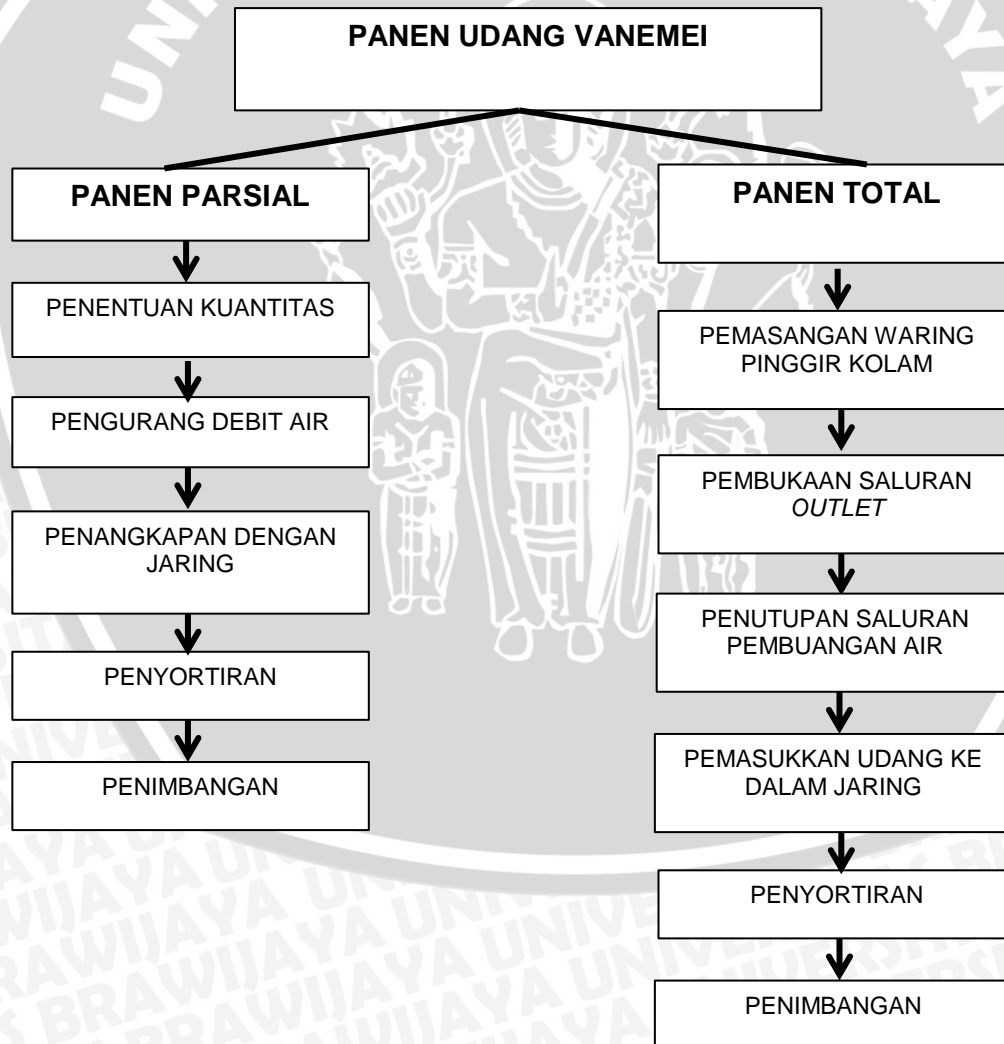


Gambar 37. *Secchi disk*

Pengisian air dilakukan menggunakan air yang berasal dari sumur bor dengan cara didiamkan menggunakan kaporit selama  $\pm 10$  jam. Selanjutnya air dialirkan kedalam tambak yang telah dikuras air kolamnya menggunakan pipa yang terhubung dengan saluran inlet pada kolam budidaya semi intensif udang vanamei.

### 5. 2. 5 Proses Pemanenan

Proses Pemanenan merupakan tahap akhir dari kegiatan budidaya. Tahap terakhir dari kegiatan pemanenan udang vanamei dapat dilihat pada gambar 37.



Gambar 38. Proses pemanenan pada udang vanamei



Pada proses pemanenan budidaya semi intensif udang vanamei terbagi menjadi dua bagian. Pemanenan yang terbagi itu adalah panen parsial dan panen total. Panen parsial pada udang vanamei dilakukan sebanyak dua kali dengan kuantitas yang diinginkan berdasarkan kapasitas daya tampung kolam tersebut. Panen parsial 1 (satu) dilakukan dengan ketika udang vanamei sudah memasuki usia 60 hari untuk panen parsial sedangkan untuk panen parsial 2 (dua) dilakukan ketika udang vanamei sudah memasuki usia 80 hari. Sedangkan panen total dilaksanakan ketika umur udang vanamei sudah mencapai 100 hari.



Gambar 39. Panen parsial dengan menggunakan jaring



Gambar 40. Penyortiran dibantu oleh taruna dan taruni APS



Gambar 41. Penimbangan udang vanamei

Tambak budidaya semi intensif udang vanamei milik APS, hasil panen yang didapat saat praktek kerja magang sebanyak 5 kwintal atau 500 kg pada panen parsial 1 (satu). Panen Parsial ini dibantu oleh para taruna dan taruni APS dalam memilih udang yang berkualitas baik. Pemanenan dilakukan pagi hari pada pukul 6 pagi waktu setempat. Hal ini bertujuan agar suhu tidak terlalu tinggi saat terjadi pemanenan yang dapat menyebabkan stress pada udang vanamei.

Sedangkan panen total dilaksanakan 40 hari kedepan sejak panen parsial 1 (satu) telah dilaksanakan atau  $\pm$  20 hari kedepan saat panen parsial 2 (dua) telah tercapai. Pada saat panen total berlangsung, maka air di dalam kolam dibuang melalui saluran *outlet* yang terhubung ke dalam kolam bandeng dengan menyisakan sedikit air dalam kolam udang vanamei agar bisa diserok dengan menggunakan jala yang telah dipasang waring di pinggiran kolam udang vanamei.

### 5. 3 Aspek Manajemen

Menurut Johan (2011), manajemen adalah proses memimpin dan melancarkan pekerjaan bagi orang-orang yang terorganisir secara formal sebagai kelompok untuk memperoleh tujuan yang diinginkan. Dalam usaha budidaya tambak udang vanamei petak IX milik APS, beberapa fungsi yang meliputi dalam manajemen tersebut ialah sebagai berikut:

#### 5. 3. 1 Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan adalah proses berkesinambungan yang mencerminkan dan menyesuaikan dengan perubahan yang terjadi di lingkungan sekitar setiap organisasi (Zakaria, 2010). Dalam sebuah organisasi perencanaan (*Planning*), penentuan strategi, kebijaksanaan, proyek, program, prosedur, metoda, sistem, anggaran, dan standar dibutuhkan untuk mencapai tujuan.

Kegiatan usaha budidaya udang vanamei pada petak IX yang dimiliki oleh APS bukan hanya berujuan untuk dapat memperoleh keuntungan dari hasil panen, namun juga agar masyarakat Desa Banjarkemuning dapat mengerti akan proses dari usaha budidaya udang vanamei tersebut. Dari hal tersebut, maka fungsi perencanaan telah berhasil dilaksanakan dengan baik oleh APS.



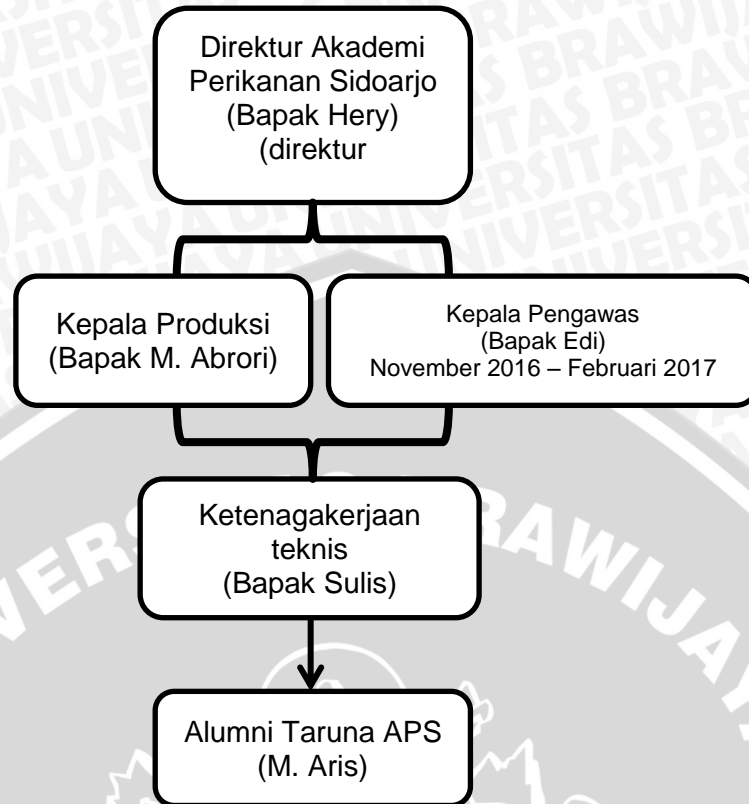
Jika ditinjau dari manfaat perencanaan, maka dalam hal ini perencanaan yang dimiliki oleh APS bersifat sebagai “*protective benefits*” yang berarti APS sebagai lembaga yang memiliki usaha proyek budidaya perikanan khususnya pada udang vanamei di petak IX ingin menjaga keuntungan yang telah diperoleh dari awal siklus budidaya tersebut.

### 5. 3. 2. Pengorganisasian (*Organization*)

Menurut Karimah (2012), Pengorganisasian merupakan suatu proses merancang struktur formal, mengelompokkan dan mengatur serta membagi tugas-tugas atau pekerjaan di antara para anggota organisasi, agar tujuan organisasi dapat dicapai dengan efisien.

Pada kegiatan budidaya udang vanamei di petak IX milik APS, pengorganisasian tergolong sederhana dan tidak rumit karena hanya beberapa orang saja yang menegelola. Struktur keorganisasian pada usaha ini tergolong fungsional yang mana bapak Edi Busono (periode November 2016 – Februari 2017) merupakan dosen dari APS yang bertindak sebagai kepala pengawas budidaya udang vanamei, bapak M. Abrori yang juga berprofesi sebagai dosen di APS mengambil andil sebagai kepala produksi.

Sedangkan ketenagakerjaan dari segi teknis diambil oleh bapak Sulis yang merupakan masyarakat Desa Banjarkemuning dan diperbantukan oleh alumni taruna dari APS yaitu Mas Aris yang juga berasal dari Desa tersebut. Berikut adalah gambar 41. keorganisasian dari usaha budidaya semi intensif udang vanamei di petak IX tambak revitalisasi rakyat milik APS di desa Banjarkemuning:



Gambar 42. Struktur Organisasi Fungsional di Petak IX APS

Keterangan :

- Direktur Akademi Perikanan Sidoarjo oleh Pak Hery

Pada posisi Direktur Akademi Perikanan Sidoarjo (APS) yang dijabat oleh Pak Hery memiliki tugas seperti direktur pada umumnya, tugas Pak Hery ialah memantau dan mengevaluasi kinerja dari bawahannya.

- Kepala Pengawas oleh Pak Edi

Pada posisi Kepala Pengawas yang dijabat oleh Pak Edi (Almarhum) pada periode November 2016 sampai Februari 2017, merupakan jabatan layaknya manajer umum dalam sebuah organisasi. Hal ini dikarenakan tugas dari kepala pengawas adalah melakukan pengawasan terhadap operasional kegiatan budidaya udang vanamei, ketenagakerjaan pengoperasian, bidang teknis, biaya maupun keperluan selama siklus tambak.



- Kepala Produksi oleh Pak Mohsan Abrori

Pada posisi Kepala Produksi yang dijabat oleh Pak Abrori memiliki peran ini bertugas untuk merencanakan, melaksanakan, mengevaluasi dan mengendalikan kegiatan keuangan, pemasaran, sumberdaya manusia serta perdagangan.

- Ketenagakerjaan Teknis oleh Pak Sulis

Ketenagakerjaan teknis dalam organisasi dapat diibaratkan sebagai karyawan. Tugas yang dimiliki oleh Ketenagakerjaan Teknis ialah memiliki tanggung jawab mulai pemberian jumlah pakan, pemakaian obat-obatan hingga kontrol terhadap kondisi kolam. Adanya alumni dari APS yaitu Mas Aris bertugas membantu Pak Sulis dalam melaksanakan tugas teknis.

Berdasarkan struktur organisasi yang dimiliki oleh APS dapat dilihat bahwa fungsi pengorganisasian sudah berjalan dengan baik, namun budaya organisasi yang masih birokratis dapat menghambat komunikasi atau instruksi yang dilakukan secara langsung oleh penanggung jawab maupun pengawas tambak. Hal ini dapat menyebabkan kesalahpahaman atau kerja rangkap dalam suatu pekerjaan. Oleh karena itu, efisiensi perlu ditingkatkan dalam organisasi ini agar tujuan organisasi dapat tercapai.

### 5. 3. 3 Pelaksanaan (*Actuating*)

Menurut Rahmawati (2012), pelaksanaan adalah usaha-usaha yang dilakukan untuk melaksanakan semua rencana dan kebijaksanaan yang telah dirumuskan dan ditetapkan dengan melengkapi segala kebutuhan alat-alat yang diperlukan, siapa yang akan melaksanakan, dimana tempat pelaksanaannya dan kapan waktu dimulainya..

Usaha budidaya udang vanamei petak IX milik APS di Desa Banjarkemuning telah melaksanakan fungsi pengarahan/pelaksanaan secara cukup baik. Para tenaga kerja telah menjalankan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab dan tugas mereka masing-masing. Tenaga kerja juga mampu bekerja sama guna mencapai tujuan dari tambak yang telah ditentukan pada proses perencanaan serta target yang telah direncanakan sejak awal siklus. Sampai saat ini menurut Kepala Teknis yang dijabat oleh pak Edi mengatakan bahwa investor yang berasal dari dalam lingkup APS mampu untuk memenuhi segala pelaksanaan kegiatan budidaya semi intensif udang vanamei, namun kebutuhan fasilitas sarana dan prasarana yang masih menghambat akan menjadi pertimbangan APS dalam membuka peluang penanaman modal dari luar ruang lingkup APS pada kesempatan yang akan datang.

#### **5. 3. 4 Pengawasan (*Controlling*)**

Pengawasan dapat diartikan sebagai proses untuk menjamin bahwa tujuan-tujuan organisasi dan manajemen tercapai (Riyanto, 2006). Sedangkan menurut Primyastanto (2015), pengawasan (*controlling*) adalah proses untuk mengukur dan menilai pelaksanaan tugas, apakah telah sesuai dengan rencana. Jika dalam proses tersebut terjadi penyimpangan maka akan segera dikendalikan.

Pengawasan pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS telah berjalan sesuai rencana awal pendirian usaha dilakukan. Pengawasan yang dilaksanakan oleh Pak Edi meliputi kualitas perairan tambak, pencegahan penyakit, proses pemberian pakan, maupun biaya dalam satu siklus serta keperluan selama proses budidaya. Sedangkan untuk tenaga kerja, Pak Edi memercayakan kegiatan pemeliharaan kepada Pak Sulis selaku ketenagakerjaan teknis yang ada pada tambak IX milik APS.



#### 5. 4 Aspek Hukum

Dilihat dari segi hukum, tambak IX budidaya udang vaname milik APS bukan merupakan badan usaha, hal ini dikarenakan tambak IX budidaya udang vanamei milik APS tidak memiliki SIUP (Surat Izin Usaha Perdagangan), namun karena APS masih berada dibawah naungan dari KKP (kementerian Kelautan dan Perikanan) maka kegiatan budidaya udang vanamei dapat dinyatakan sah di mata hukum. APS yang berada dibawah naungan KKP dibebaskan dari beban pajak usaha yang harus dibayar kepada pemerintah, sehingga unit usaha ini terbebas dari biaya pajak. Hal ini sesuai dengan UU no. 20 tahun 1997 tentang Penerimaan Negara Bukan Pajak. PNBP yang menyebutkan bahwa kelompok PNBP (Penerimaan Negara Bukan Pajak) meliputi:

- ✓ penerimaan yang bersumber dari pengelolaan dana Pemerintah;
- ✓ penerimaan dari pemanfaatan sumber daya alam;
- ✓ penerimaan dari hasil-hasil pengelolaan kekayaan Negara yang dipisahkan;
- ✓ penerimaan dari pelayanan yang dilaksanakan Pemerintah
- ✓ penerimaan berdasarkan putusan pengadilan dan yang berasal dari pengenaan denda administrasi;
- ✓ penerimaan berupa hibah yang merupakan hak Pemerintah
- ✓ penerimaan lainnya yang diatur dalam Undang-undang tersendiri

Berdasarkan poin-poin di atas dapat diketahui bahwa kegiatan usaha budidaya udang vanamei di petak IX milik APS tergolong pada poin 4. Walaupun APS tidak dikenakan pajak pendapatan, APS tetap memberikan penyeteroran kepada pemerintah sebesar Rp. 1.200.000,00 pada tiap siklus kegiatan budidaya udang vanamei.

### 5. 5 Aspek Lingkungan

Kegiatan usaha budidaya udang vanamei pada petak IX milik APS menghasilkan dua macam limbah yang terdiri dari limbah padat dan limbah cair. Akademi Perikanan Sidoarjo menyatakan bahwa pada petak IX budidaya udang vaname di Desa Banjarkemuning menggunakan sistem zero waste, yang berarti bahwa kegiatan budidaya udang vanamei sampai pemanenan hampir tidak menghasilkan limbah.

Pengolahan limbah yang dilakukan pada usaha terbagi menjadi dua macam menurut limbah yang dihasilkan. Untuk limbah padat maka APS mengolahnya menjadi pupuk bagi kolam ikan bandeng dengan mengalirkannya melalui saluran siphon yang berada pada tengah dasar kolam. Sedangkan untuk limbah cair yang dihasilkan dialirkan ke saluran pembuangan yang berada di sekitar pinggiran petak IX yang ditumbuhi oleh tumbuhan bakau. Berikut adalah gambar 42. saluran pembuangan limbah cair.



Gambar 43. Saluran Pembuangan Limbah Cair



## 5. 6 Aspek Sosial Ekonomi

Proyek usaha budidaya semi intensif udang vanamei pada petak IX yang dikelola oleh APS dan masyarakat Desa Banjarkemuning memiliki manfaat yang baik. Manfaat sosial ekonomi yang diberikan oleh adanya tambak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS antara lain:

- Bagi Negara
  - ✓ Kesejahteraan rakyat Indonesia semakin merata
  - ✓ Pembangunan semakin merata di daerah pedesaan
  - ✓ Peningkatan kesempatan kerja
  - ✓ Perubahan tingkat pendapatan per kapita khususnya daerah berkembang
- Bagi Lembaga/Perusahaan
  - ✓ Target lembaga terpenuhi, sosialisasi dan program kerja dapat terlaksana
  - ✓ Berperan mengatasi masalah masyarakat terkait sarana dan prasarana budidaya
  - ✓ Peningkatan pendapatan dan keuntungan bagi lembaga terkait
  - ✓ Adanya usaha budidaya tambak milik APS, pengangguran berkurang
- Bagi Masyarakat Sekitar
  - ✓ Masyarakat semakin berkualitas dan terampil dalam melakukan usaha budidaya
  - ✓ Memudahkan warga mendapatkan akses udang
  - ✓ Perubahan tingkat penduduk khususnya ekonomi rumah tangga
  - ✓ Masyarakat lebih mengetahui dalam memanfaatkan ekonomi berdasarkan sumberdaya alamnya

## 5. 7 Aspek Finansial

Aspek finansial yang akan dianalisis dalam penelitian ini meliputi jangka pendek dan jangka panjang. Jangka pendek meliputi permodalan, biaya produksi, penerimaan, *R/C ratio*, keuntungan, rentabilitas, *break event point* (BEP). Sedangkan jangka panjang meliputi *net present value* (NPV), *Net B/C ratio*, *internal rate of return* (IRR), *payback period* (PP), dan analisis sensitivitas. Setiap siklus budidaya udang vanamei di petak IX dilakuan 3x (tiga kali) dalam setahun.

### 5. 7. 1 Analisis Jangka Pendek

Analisis finansial jangka pendek meliputi permodalan, biaya produksi, penerimaan, *R/C ratio*, keuntungan, *break event point* (BEP), dan rentabilitas.

#### 5. 7. 1. 1 Permodalan

Modal dibagi menurut asalnya yaitu modal sendiri dan modal asing. Modal sendiri merupakan modal yang berasal dari pemilik usaha atau perusahaan, yang ditanamkan kedalam perusahaan dalam waktu yang lamanya tak tentu atau tak dapat dipastikan. Sedangkan modal asing merupakan modal yang berasal dari luar perusahaan yang memiliki sifat yang sementara bekerja didalam suatu perusahaan yang bersangkutan. (Primyastanto, 2015).

Modal tetap pada petak IX usaha budidaya udang vanamei milik APS sebesar Rp 125.805.000,00. Modal tetap ini meliputi *long arm* (kincir), diesel, ancho, CPD (waring), bambu, spiral, pompa, selang, senter, sepatu boot, pipa, jala, gudang penyimpanan, musholla, ruang kepala pengawas, dan ruang balai pertemuan, dan sewa tanah. Uraian mengenai modal tetap dapat dilihat pada tabel 9.



Tabel 9. Modal Tetap

NO	Jenis Barang	Jumlah	Harga Satuan	Harga Total
		(Unit, m <sup>2</sup> )	(Rp)	(Rp)
1	Kincir	2	Rp 15.000.000	Rp 30.000.000
2	Tanah	2000	Rp 850	Rp 1.700.000
3	Diesel	1	Rp 4.000.000	Rp 4.000.000
4	Ancho	4	Rp 180.000	Rp 720.000
5	CPD(waring)	3	Rp 250.000	Rp 750.000
6	Bambu	20	Rp 15.000	Rp 300.000
7	Spiral	3	Rp 20.000	Rp 60.000
8	Pompa	1	Rp 200.000	Rp 200.000
9	Selang	20	Rp 15.000	Rp 300.000
10	Senter	1	Rp 75.000	Rp 75.000
11	Sepatu Boot	2	Rp 100.000	Rp 200.000
12	Pipa	3	Rp 50.000	Rp 150.000
13	Jala	3	Rp 700.000	Rp 2.100.000
14	Gudang Penyimpanan	1	Rp 25.000.000	Rp 25.000.000
15	Musholla	1	Rp 20.000.000	Rp 20.000.000
16	Ruang Kepala Pengawas	1	Rp 25.250.000	Rp 25.250.000
17	Ruang Balai Pertemuan	1	Rp 15.000.000	Rp 15.000.000
TOTAL				Rp 125.805.000

### 5. 7. 1. 2 Biaya Produksi

Biaya dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*). Biaya tetap besarnya tidak tergantung kepada besar kecil atau banyak sedikit produksi yang dihasilkan. Semakin besar jumlah produksi yang dihasilkan maka biaya variabelnya otomatis akan besar. Sebaliknya apabila jumlah produksi sedikit/kecil maka biaya variabelnya juga akan kecil (Primyastanto, 2015). Rumus biaya produksi dapat menggunakan cara

berikut:  $TC = FC + VC$

**Keterangan :**

TC = biaya total (Rp)

FC = biaya tetap (Rp)

VC = biaya variabel (Rp)

Biaya produksi yang digunakan dalam usaha budidaya udang vanamei pada petak IX milik APS ini meliputi biaya tetap (*fixed cost*) yaitu biaya yang dikeluarkan setiap siklus produksi termasuk didalamnya yaitu biaya penyusutan modal investasi, gaji tenaga kerja, sewa tanah, perawatan dan biaya-biaya yang bersifat tetap dan dikeluarkan. Biaya total produksi yang terdiri dari *Fixed Cost* dan *Variable cost* dapat dilihat pada tabel 10, tabel 11, dan tabel 12.

Tabel 10. Perhitungan biaya tetap

No.	Uraian	Jumlah	Nilai (Rp)
1	Tenaga Kerja	4 Orang	Rp 5.217.000,00
2	Penyusutan	1 Siklus	Rp 8.550.833,00
3	Perawatan	1 Siklus	Rp 1.041.250,00
4	PNBP	1 Siklus	Rp 400.000,00
5	Sewa Tanah	2000m <sup>2</sup>	Rp 1.700.000,00
Total			Rp 16.909.083,00

Tabel 11. Perhitungan biaya variabel

No.	Uraian	Jumlah	Harga Satuan	Volume	Total Harga
1	Bahan Bakar		6500	3880 Liter	Rp 25.220.000,00
2	Benur	150.000 Ekor	43		Rp 6.450.000,00
3	Oli		Rp 22.500,00	16,6 Liter	Rp 373.500,00
4	Bahan Fermentasi		Rp 23.000	32 liter	Rp 736.000,00
6	Kaporit 60%		Rp 170.000,00	10 Liter	Rp 1.700.000,00
7	Kapur		500	315 Kg	Rp 157.500,00
9	Pakan	5950 Kg	Rp 14.000,00		Rp 83.300.000,00
12	Biaya Panen				Rp 8.500.000,00
Total					Rp 126.437.000,00

Tabel 12. Biaya total produksi

No.	Uraian	Total (Rp)
1	Biaya Tetap	Rp 16.909.083,00
2	Biaya Variabel	Rp 126.437.000,00
Total		Rp 143.340.583,00



Biaya tetap (*Fixed Cost*) yang digunakan untuk usaha budidaya udang vanamei ini merupakan modal sendiri yang berasal dari dosen APS dengan jumlah sebesar Rp 16.909.083,00, meliputi biaya penyusutan dari investasi, tenaga kerja, sewa tanah, Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) serta perawatan dalam satu siklus atau 4 bulan. Biaya variabel yang didapat sebesar Rp 126.437.000,00. Sehingga biaya total (*total cost*) dalam usaha budidaya udang vanamei tiap satu siklus sebesar Rp 143.340.583,00.

### 5. 7. 1. 3 Penerimaan

Penerimaan (*Total Revenue*) merupakan pendapatan kotor yang dihasilkan dari kegiatan produksi yang dijalankan oleh suatu perusahaan yang dapat didefinisikan sebagai nilai produk total dari usaha dalam kurun waktu tertentu. Penerimaan didapatkan dari penjualan produk akhir dalam berbentuk uang (Primyastanto, 2015). Rumus penerimaan total dapat menggunakan rumus matematis sebagai berikut :

$$TR = Q \times P$$

#### Keterangan :

TR = Penerimaan Total (Rp)

Q = jumlah produksi (kg)

P = harga produk (Rp)

Tabel 13. Total penerimaan pada petak IX

	Partisi 1				
	Size	Jumlah (Kg)	Harga/Kg	Total Harga	
Petak IX	100	500	Rp 58.000,00	Rp 29.000.000,00	
	Partisi 2				
	Size	Jumlah (Kg)	Harga/Kg	Total Harga	
	80	500	Rp 65.000,00	Rp 32.500.000,00	
	Panen Besar				
	Size	Jumlah (Kg)	Harga/Kg	Total Harga	
	60	2681	Rp 74.000,00	Rp 198.394.000,00	
	Penerimaan Total				Rp 259.894.000,00

Penerimaan yang didapat dari hasil penjualan udang vanamei selama satu siklus bergantung pada ukuran setiap ekor. Pada ukuran 100 dengan harga jual Rp 58.000,00 per kg, total penerimaan dari ukuran besar sebesar Rp 29.000.000,00. Pada udang ukuran 80 dengan harga jual Rp 65.000,00 per kg, total penerimaan dari ukuran 80 sebesar Rp 32.500.000,00 selanjutnya udang yang berukuran 60 dijual dengan harga Rp 74.000,00, total penerimaan dari ukuran 60 sebesar Rp 198.394.000,00 Jadi, penerimaan pada usaha budidaya udang vanamei secara keseluruhan sebesar Rp 259.894.000,00.

#### 5. 7. 1. 4 R/C Ratio

Analisis R/C ratio merupakan suatu alat analisis yang berfungsi dalam melihat keuntungan relatif dalam suatu usaha yang dilakukan dalam kurun waktu 1 tahun terhadap biaya yang digunakan dalam kegiatan produksi yang dilakukan. Suatu usaha dapat dikatakan layak untuk dijalankan apabila memiliki R/C ratio lebih besar daripada 1 ( $R/C > 1$ ). berarti bahwa semakin tinggi nilai R/C, ratio maka semakin menunjukkan kegiatan usaha yang dilakukan semakin memberikan keuntungan yang besar (Effendi, 2006. dalam Primyastanto,2015).

Pada usaha budidaya udang vanamei pada petak IX milik APS didapatkan hasil perhitungan *Revenue Cost Ratio* (R/C ratio) sebesar 1,81 per siklus (4 bulan). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa usaha budidaya udang vanamei ini menguntungkan dan layak untuk dilanjutkan, karena nilai R/C ratio lebih besar dari 1 ( $R/C > 1$ ) atau dengan kata lain penerimaan yang diterima sebesar 1,81 kali biaya yang dikeluarkan.



### 5. 7. 1. 5 Keuntungan

Keuntungan merupakan pendapatan bersih dari suatu kegiatan usaha yang dilakukan sehingga dapat diartikan sebagai besaran dari penerimaan setelah dikurangi dengan berbagai biaya yang dikeluarkan untuk proses produksi tetap maupun tidak tetap (Primyastanto, 2015).

Keuntungan usaha atau pendapatan bersih yang diperoleh oleh petak IX budidaya semi intensif udang vanamei milik APS selama satu kali siklus (4 bulan) sebesar Rp 116.553.417,00, keuntungan tersebut diperoleh dari total penerimaan sebesar Rp 259.894.000,00, dikurangi dengan total biaya sebesar Rp 143.340.583,00. Sedangkan jumlah pembagian hasil investasi untuk setiap investor terbagi menjadi 2 golongan yakni investor pemilik 1 saham dan investor pemilik 2 saham. Masing-masing investor pada pemilik satu saham memperoleh keuntungan sebesar Rp 2.220.065,00 atau 40% dari jumlah keuntungan dan pemilik dua saham memperoleh keuntungan awal sebesar 40% dengan keuntungan tambahan sebagai pengelola sebesar 20% yakni Rp. 3.330.098,00 per setiap siklusnya atau dalam waktu 4 bulan lamanya. Perhitungan keuntungan pembagian hasil dapat dilihat pada lampiran no. 2.

### 5. 7. 1. 6 Analisis BEP

*Break Event Point* (BEP) merupakan suatu nilai dimana hasil penjualan produksi sama dengan biaya produksi, sehingga pengeluaran sama dengan pendapatan. Dengan demikian pada saat itu pengusaha mengalami impas, tidak untung dan tidak rugi. Berdasarkan perhitungannya, BEP dibagi menjadi dua, yaitu BEP atas dasar sales dan BEP atas dasar unit (Riyanto, 2006)

a. BEP atas dasar sales

$$\text{BEP sales} = \frac{FC}{1 - \frac{VC}{\text{Total Penjualan}}}$$

**Keterangan :**

FC : biaya tetap (Rp)

VC : biaya variabel (Rp)

b. BEP atas dasar unit

$$\text{BEP unit} = \frac{FC}{\text{Price per unit} - \text{VC per unit}}$$

**Keterangan :**

FC : biaya tetap (Rp)

VC : biaya variabel (Rp)

Pada usaha budidaya udang vaname pada petak IX diperoleh dengan ukuran yang berbeda. Sehingga harga jual dari udang tersebut juga berbeda sesuai dengan ukuran. Hasil perhitungan BEP sales total untuk satu siklusnya sebesar Rp 32.927.371,00, namun karena penjualan produk lebih dari satu jenis ukuran, maka terdapat BEP sales pada masing-masing ukuran, diantaranya:

- a. BEP Sales size 60 sebesar Rp 24.754.047,00
- b. BEP Sales size 80 sebesar Rp 4.055.095,00
- c. BEP Sales size 100 sebesar Rp 3.618.392,00

Sedangkan BEP unit diperoleh sebagai berikut :

- a. BEP Unit size 60 sebesar 335/kg
- b. BEP Unit size 80 sebesar 62/kg
- c. BEP Unit size 100 sebesar 62,39/kg

Dapat dilihat bahwa dengan nilai penerimaan sebesar Rp 259.894.000,00 yang diperoleh dari hasil penjualan 2681 kg produk udang ukuran 60, 500 kg produk udang ukuran 80, dan 500 kg produk udang ukuran 100, dengan kesimpulan usaha ini menguntungkan karena nilai penerimaannya lebih besar dari nilai BEP sales yang diperoleh dari hasil perhitungan.



### 5. 7. 1. 7 Rentabilitas

Rentabilitas suatu perusahaan menunjukkan perbandingan antara laba dengan modal penghasil laba tersebut. Rentabilitas merupakan kemampuan perusahaan menghasilkan laba dengan modal yang tersedia dalam periode waktu tertentu (Riyanto, B.1995. *dalam* Primyastanto,2015).

Dari hasil perhitungan rentabilitas pada petak IX usaha budidaya udang vanamei milik APS di Desa Banjar Kemuning diperoleh nilai rentabilitas sebesar 81%. Berdasarkan perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa usaha budidaya semi intensif udang vanamei pada petak IX milik APS memiliki kemampuan dalam menciptakan laba sebesar 81% dari modal yang dikeluarkan.

### 5. 7. 2 Analisis Jangka Panjang

Analisis finansial jangka panjang meliputi *Net Present Value (NPV)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, *Net B/C ratio*, dan *Payback Period (PP)*.

#### 5. 7. 2. 1 *Net Present Value (NPV)*

Menurut Husnan dan Suwarsono (2000:210) *dalam* Primyastanto (2011) Metode *Net Present Value (NPV)* adalah menghitung antara nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih (operasional maupun terminal cash flow) di masa yang akan datang. Untuk menghitung nilai sekarang tersebut perlu ditentukan terlebih dulu tingkat suku bunga yang dianggap relevan. Apabila nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih di masa yang akan datang lebih besar daripada nilai sekarang investasi, maka proyek ini dikatakan menguntungkan sehingga diterima. Sedangkan apabila lebih kecil (NPV negatif), proyek ditolak karena tidak menguntungkan

Dari hasil penelitian pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS didapatkan bahwa nilai NPV sebesar Rp 1.167.767.382,00 dengan menggunakan *discount factor* (df) sebesar 12%. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa pada petak IX budidaya semi intensif udang vanamei milik APS layak untuk dijalankan karena nilai NPV yang berada diatas 0 atau  $NPV > 0$ . Untuk lebih jelas tentang perhitungan NPV dapat dilihat dari lampiran no 4.

#### 5. 7. 2. 2 *Internal Rate Of Return* (IRR)

Menurut Riyanto (2006), *internal rate of return* dapat didefinisikan sebagai tingkat bunga yang akan menjadi jumlah nilai sekarang dari *proceeds* yang diharapkan akan diterima (*PV of future proceeds*) sama dengan jumlah nilai sekarang dari pengeluaran modal (*PV of capital outlays*). Dengan demikian definisi dari IRR adalah suatu tingkat diskonto yang menghasilkan *net present value* sama dengan 0 (nol).

Nilai IRR dari hasil penelitian yang dilakukan pada petak IX budidaya semi intensif udang vanamei milik APS menunjukkan angka sebesar 278% dengan *discount factor* sebesar 12%. Hal ini berarti nilai IRR pada usaha ini lebih besar dari tingkat suku bunga bank sebesar 12%. Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa IRR 278% jauh lebih tinggi dari *disount factor* yang telah ditentukan sebesar 12% pada petak IX budidaya semi intensif milik APS. Dengan demikian investasi pada usaha ini layak untuk dijalankan. Untuk uraian yang lebih jelas dapat dilihat pada lampiran no 4.



### 5. 7. 2. 3. Profitabilitas Index (*Net B/C Ratio*)

Menurut Rahmawati (2012), profitabilitas index atau rasio biaya manfaat adalah rasio nilai sekarang arus kas bersih di masa mendatang dengan arus keluar awalnya. Kriteria kelayakan *profitabilitas index* adalah 1,00 atau lebih besar maka investasi dapat diterima. *Net B/C* merupakan nilai manfaat yang diperoleh dari setiap pengeluaran satu rupiah dari investasi tersebut.

Berdasarkan penelitian yang didapat dari petak IX budidaya semi intensif udang vanamei milik APS menunjukkan angka sebesar 10,28. Hal ini mengartikan bahwa usaha budidaya semi intensif udang vanamei pada petak IX dinyatakan layak karena sesuai dengan kriteria seperti yang disebutkan diatas bahwa *profitabilitas index* yang dimiliki oleh petak IX diatas 1,00. Untuk uraian yang lebih jelas dapat dilihat pada lampiran no 4.

### 5. 7. 2. 4 *Payback Period* (PP)

Menurut Riyanto (2006), *Payback Period* adalah suatu periode yang diperlukan untuk dapat menutupi kembali pengeluaran investasi dengan menggunakan *proceeds* atau aliran kas neto (*net cash flow*). Dengan demikian *Payback Period* dari suatu investasi menggambarkan panjangnya waktu yang diperlukan agar dana yang tertanam pada suatu investasi dapat diperoleh kembali seluruhnya.

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat dari petak IX budidaya semi intensif udang vanamei milik APS menunjukkan angka sebesar 0,36 tahun atau dalam arti lain jangka waktu pengembalian modal investasi yang diperlukan adalah selama 4 sampai 5 bulan. Untuk lebih jelasnya uraian dapat dilihat pada lampiran no 4.

### 5. 7. 2. 5 Analisis Sensitivitas

Menurut Riyanto (2006), analisis sensitivitas atau biasa disebut analisis kepekaan sebenarnya bukanlah teknik untuk mengatur resiko, tetapi merupakan suatu teknik untuk menilai dampak berbagai perubahan dalam masing–masing variabel penting terhadap hasil yang mungkin terjadi (*possible outcomes*). Analisis sensitivitas merupakan suatu analisis simulasi yang dilakukan untuk mengetahui bagaimana dampak variabel yang berubah-ubah terhadap hasil yang diharapkan. Dengan hasil analisis sensitivitas ini diharapkan perusahaan dapat mengetahui sampai seberapa jauh tingkat kepekaan terhadap arus kas yang dipengaruhi oleh berbagai perubahan dari masing-masing variabel penyebab.

Analisis sensitivitas diharapkan akan diketahui seberapa jauh tingkat arus kas yang dipengaruhi oleh berbagai variabel tertentu dan variabel lain dianggap tetap. Analisis sensitivitas pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS untuk mengetahui keadaan layak atau tidak usaha tersebut. Analisis ini menggunakan beberapa asumsi, diantaranya adalah apabila biaya naik 76%, benefit turun 42%, dan biaya naik 36% dan benefit turun 22%.

#### a. Asumsi biaya naik sebesar 76%

Hasil analisis sensitivitas pada petak IX usaha budidaya usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS dapat dijelaskan pada tabel 9 berikut.

Tabel 14. Hasil analisis sensitivitas asumsi biaya naik 76%.

Analisis Sensitivitas	Biaya naik sebesar 76%	NPV	- Rp 10.378.272,00
		Net B/C	0,92
		IRR	9%
		PP	5,51



Pada tabel diatas dapat dikatakan bahwa analisis sensitivitas dengan asumsi biaya naik 76% usaha pada petak IX budidaya semi intensif udang vanamei milik APS tidak layak untuk dijalankan. Uraian lebih jelas dapat dilihat pada lampiran no 4.

b. Asumsi benefit turun sebesar 42%

Hasil analisis sensitivitas pada petak IX usaha budidaya usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS dapat dijelaskan pada tabel 10 berikut.

Tabel 15. Hasil analisis sensitivitas asumsi benefit turun 42%

Analisis Sensitivitas	Biaya benefit turun sebesar 42%	NPV	- Rp 12.675.848,00
		Net B/C	0,90
		IRR	9%
		PP	5,67

Pada tabel diatas dapat dikatakan bahwa analisis sensitivitas dengan asumsi benefit turun 42% usaha pada petak IX budidaya semi intensif udang vanamei milik APS tidak layak untuk dijalankan. Uraian lebih jelas dapat dilihat pada lampiran no 4.

c. Asumsi biaya naik 36% dan benefit turun 22%

Hasil analisis sensitivitas pada petak IX usaha budidaya usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS dapat dijelaskan pada tabel 11 berikut.

Tabel 16. Hasil analisis sensitivitas asumsi biaya naik 36% dan benefit turun 22%

Analisis Sensitivitas	Biaya naik 36% dan benefit turun 22%	NPV	- Rp 8.629.018
		Net B/C	0,93
		IRR	10%
		PP	5,40

Pada tabel diatas dapat dikatakan bahwa analisis sensitivitas dengan asumsi biaya naik 38% dan benefit turun 22% usaha pada petak IX budidaya semi intensif udang vanamei milik APS tidak layak untuk dijalankan. Uraian lebih jelas dapat dilihat pada lampiran no 4.

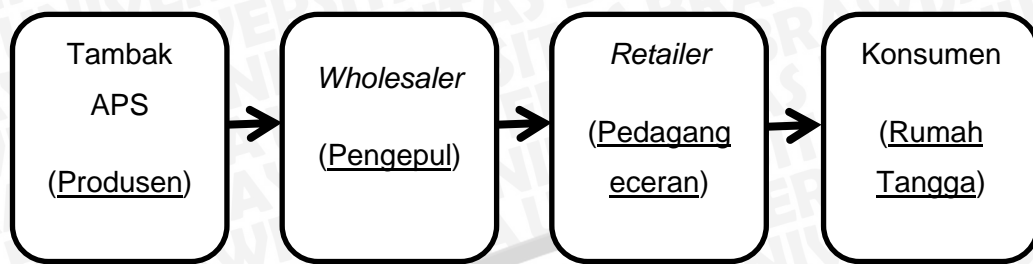
### 5. 8 Aspek Pemasaran

Menurut Kasmir dan Jakfar (2003) dalam Primyastanto (2005), Penentuan lokasi dan distribusi beserta sarana dan prasarana pendukung menjadi sangat penting, hal ini disebabkan agar konsumen mudah menjangkau setiap lokasi yang ada serta mendistribusikan barang atau jasa. Distribusi merupakan salah satu kegiatan yang penting di pemasaran, yang bertujuan untuk menyampaikan produk kepada konsumen secara tepat dan cepat.

Untuk mendukung kegiatan distribusi produk maka diperlukan suatu saluran distribusi agar pendistribusian produk dapat terjadi secara cepat dan merata. Saluran distribusi merupakan suatu saluran yang menghubungkan suatu barang atau jasa produsen kepada konsumen akhir melalui perantara-perantara tertentu. Dalam hal ini daerah distribusi dari produk yang dimaksud haruslah dekat dengan sumber bahan baku (*perishable food*) dan terjangkau oleh para konsumen.

Dalam penelitian yang telah berlangsung pada bulan Desember 2016, dapat diketahui daerah distribusi dari tambak IX budidaya udang vanamei milik APS sampai saat ini masih menjual hasil panen udang vanamei kepada *wholesaler* atau pengepul yang berada di daerah Sidoarjo maupun Surabaya. Sebagian dari *wholesaler* tersebut ada yang merupakan alumni dari APS. Pemasaran dilakukan dengan cara memasarkan hasil panen udang vanamei langsung kepada pengepul dan tidak memasarkan hasilnya kepada *retailer* atau pedagang kecil. Saluran pemasaran APS sampai saat ini dapat dikatakan efektif, karena memiliki 4 (empat) saluran pemasaran yang tidak bercabang atau tidak terlalu panjang. Gambar 44 menunjukkan saluran APS tersebut.





Gambar 44 . Saluran Pemasaran Tembak APS

### 5. 8. 1 Strategi dan Bauran Pemasaran

Menurut Husnan dan Suwarsono (1994) dalam Primyastanto (2015), kajian aspek pemasaran berkaitan dengan strategi pemasaran usaha yakni upaya yang dilakukan oleh calon investor atau pengusaha dalam mempengaruhi keputusan konsumen untuk melakukan pembelian hasil produksinya. Tujuan utama analisis strategi pemasaran terdiri dari *Segmentation, Targetting, dan Positioning(Differentiation)* adalah untuk mengetahui dukungan apa saja yang diperlukan agar pelanggan potensial mau membeli produk yang ditawarkan terutama pada kondisi persaingan yang sangat ketat seperti saat ini.

Sedangkan bauran pemasaran merupakan kumpulan aktivitas pemasaran yang digunakan untuk melayani pasar sasaran. Untuk mewujudkan perencanaan yang telah ditetapkan terdapat sebuah sistem, dimana sistem ini merupakan cara tertentu untuk melaksanakan suatu atau serangkaian aktivitas. Dalam bauran pemasaran terdapat empat aktivitas pemasaran yang utama yaitu produk, harga, distribusi, dan promosi.

Hal ini berhubungan dengan kepercayaan dan kepuasan konsumen terhadap produsen. Dengan strategi dan bauran pemasaran yang baik diharapkan konsumen akan lebih mudah memperoleh produk dan kemudian membelinya. Strategi pemasaran yang dimiliki oleh APS dalam memasarkan produk udang vanameinya ialah dengan terdiri sebagai berikut:

- *Segmentation* (Segmentansi), APS selaku pemilik usaha budidaya udang vanamei pada petak IX melakukan segmentasi secara geografik, hal ini karena APS ingin memangkas biaya transportasi, sehingga APS hanya menjual dan memasarkan produknya di daerah Sidoarjo dan Surabaya.
- *Targetting* (Sasaran), APS dalam strategi pemasarannya menargetkan hasil panen udang vanamei kepada pemilik restoran dan konsumen rumah tangga melalui pengepul ataupun pasar yang telah bekerjasama dengan APS.
- *Positioning* (Posisi), APS dalam strategi pemasarannya melakukan differensiasi servis, yang berarti hasil produk udang vanamei dilakukan dengan cara menunjukkan keunggulan yang dimiliki, seperti kesegaran produk udang yang terjamin dan penanganan hasil panen udang yang higienis.

Sedangkan bauran pemasaran pada penelitian di tambak IX budidaya semi intensif milik APS dengan tambahan kebijakan dan ibadah dapat dilihat sebagai berikut:

#### A. Produk (*Product*)

Pada usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS, dapat diketahui bahwa APS sebagai produsen selalu berusaha dalam memenuhi kepuasan konsumen. Target dari usaha berasal dari permintaan konsumen akan produk yang dipasarkan oleh APS pada panen parsial 1 (satu), panen parsial 2 (dua), dan panen total. Produk yang dijual merupakan udang vanamei pada kategori yang berbeda setiap *size*-nya.



Untuk produk yang dijual pada panen parsial 1 (satu) kategori udang yang dipasarkan ke konsumen adalah udang yang memiliki *size* sebesar 100 dengan jumlah 500 kg, pada panen parsial 2 (dua) udang yang dijual memiliki *size* sebesar 80 dengan jumlah 500 kg, dan panen total yang memiliki udang *size* 60 dipasarkan dengan jumlah 2681 kg.

#### B. Harga (*Price*)

Penentuan harga ditentukan oleh APS berdasarkan keadaan nilai mata uang rupiah (Rp) terhadap *dollar* (\$) pada periode bulan Desember 2016 yang didapat dari hasil penelitian yang telah dijalankan. Sehingga penentuan harga jual udang mengikuti harga jual ekspor-impor yang berlaku di Indonesia. Untuk udang yang *size* 100 maka udang dijual dengan harga Rp 58.000,-/kg, sedangkan untuk udang *size* 80 dijual dengan harga Rp 65.000,-/kg, dan untuk udang yang memiliki *size* 60 dijual dengan harga Rp 74.000,-/kg.

#### C. Tempat (*Place*)

Keadaan lokasi usaha ini dapat disebut sebagai lokasi yang strategis. Hal ini dikarenakan lokasi tambak yang dekat dengan beberapa akses pasar yang berada disekitar desa seperti pasar warga yang berada di Desa Banjarkemuning dan pasar konsumen rumah tangga yang berada di daerah Surabaya. Pengangkutan produk dari lokasi usaha telah disediakan oleh para pengepul sehingga tambak APS tidak memerlukan biaya tambahan untuk transportasi pengangkutan hasil produknya.

#### D. Promosi (*Promotion*)

Promosi adalah pengenalan produk terhadap konsumen. Tujuannya adalah agar konsumen tertarik dan mau untuk membeli produk tersebut. Dalam tahap pengenalan ini, kepala pengawas yaitu bapak Edi Busono telah mempromosikan hasil – hasil produk tambak APS kepada khalayak umum. Promosi yang dilakukan oleh bapak Edi ialah dengan cara mengikuti pameran perikanan yang diadakan langsung oleh lembaga APS pada saat taruna dan taruni APS sedang melaksanakan program wisuda dari APS tersebut.

#### E. Kebijakan (*Policy*)

Strategi pemasaran yang baik adalah strategi yang memiliki ketentuan dan kebijakan dalam memasarkan produknya. Kebijakan diperlukan sebagai pengendali dalam memasarkan produk yang dihasilkan. APS bertanggung jawab bila hasil panen udang vanamei selayaknya dipasarkan kepada para pengepul yang berada di Sidoarjo maupun Surabaya. Hal ini bertujuan agar target hasil panen dapat cepat terpenuhi dan keuntungan lebih optimal.

#### F. Ibadah (*Pray*)

Salah satu kegiatan yang tidak dapat dilupakan dan ditinggalkan oleh para investor dan pekerja yang berada pada petak IX budidaya semi intensif udang vanamei adalah beribadah. Kebiasaan atau yang menjadi kebudayaan dari usaha memasarkan produk udang vanamei milik APS ini selalu dimulai dengan berdoa pada awal kegiatan budidaya sampai pemanenan. Hal ini dibuktikan dengan dibangunnya musholla di dekat tambak yang bertujuan agar siapapun baik dari investor, pekerja, taruna-taruni APS, dan pengunjung dapat melaksanakan ibadahnya. APS berkeyakinan apabila pekerjaan yang diikuti dengan doa, maka usaha dapat berjalan sesuai dengan target yang diinginkan dengan rahmat Tuhan Yang Maha Esa.



### 5. 8. 2 Margin Pemasaran

Menurut Suliyanto (2006), margin pemasaran adalah selisih harga ditingkat konsumen dengan harga ditingkat produsen. Tinggi rendahnya margin pemasaran dipakai untuk mengukur efisiensi sistem pemasaran, semakin besar margin pemasaran maka semakin tidak efisiensi pemasaran tersebut. Sedangkan menurut Zakaria (2010), margin tata niaga terdiri dari tiga jenis yaitu absolut, persentase, dan kombinasi.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui margin pemasaran untuk hasil panen udang vanamei terbagi menjadi 3 (tiga) bagian, hal itu meliputi panen parsial 1 (satu) untuk udang *size* 100, panen parsial 2 (dua) untuk udang vanamei *size* 80, dan hasil panen total untuk udang vanamei *size* 60. Pada panen parsial 1 (satu) didapatkan hasil dari margin pemasaran ( $Mp_1$ ) sebesar Rp 8.000,00, sedangkan untuk panen parsial 2 (dua) didapatkan hasil margin pemasaran ( $Mp_2$ ) sebesar Rp 5.000,00, dan untuk panen total ( $Mp_3$ ) didapatkan hasil sebesar Rp. 6.000,00. Sehingga dari keterangan tersebut dapat dilihat bahwa untuk udang vanamei *size* 100 memiliki margin pemasaran yang paling tinggi. Ini berarti untuk udang *size* 100 memiliki tingkat efisiensi yang rendah. Hal selanjutnya diikuti dengan udang vanamei *size* 60. Sedangkan untuk udang vanamei *size* 80 yang memiliki tingkat efisiensi yang lebih baik dari *size* 100 dan *size* 60. Uraian lebih jelas dapat dilihat pada lampiran 5.

### 5. 8. 3 Efisiensi Pemasaran

Efisiensi pemasaran menurut Soekartawi (2002), dapat dihitung dari besar persentase biaya pemasaran. Nilai produk yang dipasarkan memiliki kriteria dalam pengambilan keputusan yaitu jika nilai efisiensi pemasaran (EP) sebesar 0-50% maka pemasaran efisien, namun jika nilai efisiensi pemasaran (EP) lebih besar dari 50% maka saluran pemasaran kurang efisien. Jika efisiensi

pemasaran (EP) nilainya merupakan nilai terkecil, maka dapat disimpulkan bahwa hal itu adalah yang paling efisien. Untuk menguji hipotesis tentang efisiensi pemasaran digunakan analisis efisiensi pemasaran dan analisis margin pemasaran.

Berdasarkan penelitian didapatkan bahwa nilai efisiensi pemasaran (EP) sebesar 4,9% untuk 4 bulan atau 1 (satu) siklusnya. Hal ini berarti pemasaran yang dilakukan oleh APS pada petak IX budidaya semi intensif udang vanamei tergolong efisien dan sesuai dengan kriteria yang menyebutkan bahwa nilai efisiensi pemasaran (EP) sebesar 0-50% maka saluran pemasaran efisien. Uraian lebih jelas dapat dilihat pada lampiran 5.

## 5. 9 Analisis SWOT

Untuk mengetahui sasaran strategi dalam pengembangan usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS pada petak IX. Maka perlu untuk mengetahui analisis faktor internal dan faktor eksternal, dan matriks SWOT. Pada analisis SWOT lingkungan internal terdapat unsur kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*), sedangkan untuk faktor eksternal terdapat unsur peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threat*).

### 5. 9. 1. Analisis Faktor Internal

Dalam penelitian usaha budidaya udang vanamei pada petak IX milik APS. Pada analisis faktor eksternal terdapat beberapa indikator dari unsur kekuatan dan kelemahan seperti uraian berikut:



### 5. 9. 1. 1 Kekuatan (*Strenght*)

- Efektivitas kegiatan budidaya udang vanamei

Kegiatan teknis budidaya udang vanamei pada petak IX menunjukkan adanya keefektifan pekerja dalam bekerja juga dari susunan organisasi yang ada pada petak IX. Hal ini dibuktikan dengan panen yang selalu bias dilakukan hamper tiap tahunnya.

- Hubungan yang baik antara pemilik modal dan tenaga kerja

Susunan oraganisasi pada petak IX budidaya semi intensif udang vanamei milik APS menunjukkan adanya hubungan yang harmonis antara pemilik saham (investor) dan para pekerja. Pemberian motivasi kepada para pekerja berupa tips menjadikan hubungan yang baik terjalin dalam organisasi tersebut.

- Pengelolaan keuangan yang tepat

APS sebagai pengelola usaha budiday udang vanamei pada petak IX berkeyakinan bahwa pengelolaan diras tepat. Hal ini dibuktikan dengan catatan tulis dalam buku pembukuan dan selalu transparan.

- Lokasi usaha yang mendukung

Kegiatan usaha budidaya udang vanamei pada petak IX milik APS berlokasi di Desa Banjarkemuning, Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo. Lokasi tersebut dapat dikatakan strategis karena berdekatan dengan lokasi para pembeli (pengepul) yang berada pada daerah Surabaya.

Berikut adalah tabel dari indikator kekuatan (*strength*) berdasarkan pemberian bobot dan *rating* pada setiap indikatornya.

Tabel 17. Kriteria Pemberian Bobot dan *Rating* Kekuatan (*Strength*)

Kekuatan ( <i>Strength</i> )	BOBOT	RATING	SCORE
Efektivitas kegiatan budidaya udang vanamei	0,15	4	0,59
Hubungan yang baik antara pemilik modal dan tenaga kerja	0,15	4	0,59
Pengelolaan keuangan yang tepat	0,15	4	0,59
Pemasaran udang yang sudah efisien	0,07	2	0,15
Lokasi usaha yang mendukung	0,07	2	0,15
	0,59	16	2,07

Keterangan:

#### Bobot

- Bobot 0,04: Jika indikator tidak mendukung
- Bobot 0,07: Jika indikator cukup mendukung
- Bobot 0,11: Jika indikator mendukung
- Bobot 0,15: Jika indikator sangat mendukung

#### Rating

- *Rating* 1: Jika indikator dianggap tidak penting
- *Rating* 2: Jika indikator dianggap cukup penting
- *Rating* 3: Jika indikator dianggap penting
- *Rating* 4: Jika indikator dianggap sangat penting

#### 5. 9. 1. 2 Kelemahan (*Weakness*)

- Belum terlaksananya *Standard Operating Procedure* (SOP) pada kegiatan teknis budidaya udang vanamei

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diberikan kepada para investor (pemilik modal) didapati bahwa kegiatan budidaya udang vanamei sudah sesuai dengan standarisasi dalam kegiatan budidaya semi intensif, namun kendala teknis masih terhambat dikarenakan fasilitas sarana dan prasarana yang belum memenuhi kegiatan budidaya udang vanamei pada petak IX milik APS.



- Kualitas tenaga kerja (Sumberdaya Manusia) masih rendah

Berdasarkan pengamatan yang berasal dari hasil kuesioner, didapati bahwa tenaga kerja yang ada pada petak IX masih dapat dikatakan rendah apabila dilihat dari segi pendidikan. Kegiatan seperti penyuluhan dan pemberian contoh cukup menyita waktu sebelum kegiatan budidaya udang vanamei dimulai.

- Pembukuan kegiatan usaha yang belum optimal

APS beranggapan bahwa kegiatan pencatatan uang masuk dan keluar melalui cara yang tradisional sudah cukup efektif dalam pembukuan aspek keuangannya. Namun tidak dapat dipungkiri bahwa kegiatan pencatatan masih banyak *miscommunication* atau kesalahpahaman yang nantinya dapat berakibat fatal.

- Daerah distribusi pemasaran produk udang vanamei petak IX kurang luas
- Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diketahui, APS menganggap bahwa daerah pendistribusian pemasaran udang vanamei masih dapat dikatakan kurang luas. Hal ini dikarenakan pengenalan produk yang dilakukan hanya berasal dari mulut ke mulut pembeli di daerah Sidoarjo dan Surabaya serta belum merambah kepada pengenalan secara digital.
- Keterbatasan sarana dan prasarana dalam kegiatan usaha budidaya udang vanamei di petak IX

Berdasarkan hasil kuesioner yang diketahui, APS beranggapan bahwa kegiatan teknis belum sepenuhnya dapat dijalankan dengan lancar dikarenakan keterbatasan sarana dan prasarana yang seharusnya dapat menunjang kegiatan budidaya udang vanamei, namun terhambat dengan dana pembelian alat baru. Sehingga APS mengakali hal tersebut dengan menggunakan alat bekas yang masih layak digunakan.

Berikut adalah tabel dari indikator kekuatan (*strength*) berdasarkan pemberian bobot dan *rating* pada setiap indikatornya.

Tabel 18. Kriteria Pemberian Bobot dan *Rating* Kelemahan (*Weakness*)

Kelemahan ( <i>Weakness</i> )	BOBOT	RATING	SCORE
Belum terlaksananya SOP pada kegiatan teknis budidaya udang vanamei	0,07	2	0,15
Kualitas tenaga kerja/sumberdaya manusia (SDM) masih rendah	0,07	2	0,15
Pembukuan kegiatan usaha yang belum optimal	0,04	4	0,59
Daerah distribusi pemasaran produk udang vanamei pada petak IX kurang luas	0,11	3	0,33
Keterbatasan sarana dan prasarana dalam kegiatan usaha budidaya udang vanamei di petak IX	0,11	3	0,33
	0,41	11	1,00

Keterangan:

Bobot

- Bobot 0,04: Jika indikator sangat lemah
- Bobot 0,07: Jika indikator lemah
- Bobot 0,11: Jika indikator cukup lemah
- Bobot 0,15: Jika indikator tidak lemah

Rating

- *Rating* 1: Jika indikator dianggap tidak penting
- *Rating* 2: Jika indikator dianggap cukup penting
- *Rating* 3: Jika indikator dianggap penting
- *Rating* 4: Jika indikator dianggap sangat penting

Berdasarkan tabel yang sudah disebutkan diatas, maka pada tabel 19 berikut menunjukkan matriks IFAS dari kekuatan dan kelemahan dari masing-masing indikator.



Tabel 19. Matriks IFAS pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS

FAKTOR-FAKTOR STRATEGI INTERNAL	BOBOT	RATING	SCORE
Efektivitas kegiatan budidaya udang vanamei	0,14	4	0,59
Hubungan yang baik antara pemilik modal dan tenaga kerja	0,14	4	0,59
Pengelolaan keuangan yang tepat	0,14	4	0,59
Pemasaran udang yang sudah efisien	0,07	2	0,15
Lokasi usaha yang mendukung	0,07	2	0,15
<b>KEKUATAN (STRENGTH)</b>	<b>0,59</b>	<b>16</b>	<b>2,07</b>
Belum terlaksananya SOP pada kegiatan teknis budidaya udang vanamei	0,07	2	0,15
Kualitas tenaga kerja/sumberdaya manusia (SDM) masih rendah	0,07	2	0,15
Pembukuan kegiatan usaha yang belum optimal	0,04	1	0,04
Daerah distribusi pemasaran produk udang vanamei pada petak IX kurang luas	0,11	3	0,33
Keterbatasan sarana dan prasarana dalam kegiatan usaha budidaya udang vanamei di petak IX	0,11	3	0,33
<b>KELEMAHAN (WEAKNESS)</b>	<b>0,41</b>	<b>11</b>	<b>1,00</b>
<b>Jumlah Skor (kekuatan – kelemahan)</b>			<b>1,07</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>	<b>27</b>	<b>3,07</b>

Berdasarkan tabel 19, matriks hasil analisis faktor strategis internal (IFAS) pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS diperoleh skor kekuatan sebesar 2,07 dan skor faktor kelemahan sebesar 1,00. Sehingga dalam hal ini faktor kekuatan lebih berpengaruh dibandingkan dengan faktor kelemahan.

### 5. 9. 2 Analisis Faktor Eksternal

Dalam penelitian usaha budidaya udang vanamei pada petak IX milik APS. Pada analisis faktor eksternal terdapat beberapa indikator dari unsur kekuatan dan kelemahan seperti uraian berikut:

### 5. 9. 2. 1 Peluang (*Opportunities*)

- Kerjasama dengan pemasok pakan bagi usaha budidaya udang vanamei CV. Centralproteinprima merupakan pemasok pakan bagi usaha budidaya udang vanamei milik APS. Disisi lain CV. Centralproteinprima juga berperan penting dalam memasok benur udang vanamei dengan harga yang murah kepada APS. Hal ini merupakan sebuah peluang usaha yang menjanjikan menurut APS karena dapat membeli benur dengan harga murah ditambah dengan adanya seleksi uji terhadap benur sebelum diberikan kepada pihak APS untuk dikelola.
- Kondisi masyarakat sekitar yang kondusif  
Masyarakat Desa Banjarkemuning merupakan masyarakat yang rata-rata merupakan pengusaha tambak dan buruh tani tambak. Kegiatan usaha budidaya udang vanamei yang dikelola oleh APS juga banyak dibantu oleh masyarakat sekitar.
- Investasi yang menguntungkan saat ini  
Kegiatan budidaya udang vanamei pada saat ini merupakan investasi yang menguntungkan, juga berlaku pada investasi jangka panjang dengan *Payback Period* kurang dari satu tahun dan IRR diatas 100%.
- Tren pasar yang sesuai dengan kegiatan budidaya udang vanamei  
Menurut hasil kuesioner yang didapat, APS menyatakan bahwa pada saat ini dan kedepannya kegiatan usaha budidaya udang vanamei akan semakin luas dan banyak peminat. Hal ini dirasa cukup tepat dengan melihat *total revenue* yang dihasilkan hanya dalam kurun waktu 3 sampai 4 bulan, juga dengan berlakunya harga untuk setiap *size* udang baik yang besar maupun udang kecil.



- Tempat bisnis yang dekat dengan pasar konsumen

Lokasi usaha yang dimiliki oleh APS berada pada Desa Banjarkemuning Kecamatan Sidoarjo yang berdekatan dengan daerah Surabaya. Kebanyakan pembeli berasal dari daerah Sidoarjo dan Surabaya yang jarak tempuh tidak terlalu jauh. Hal ini menjadi peluang bagi APS dalam menghemat ongkos biaya kirim.

Tabel 20. Kriteria Pemberian Bobot dan *Rating* Peluang (*Opportunities*)

Peluang ( <i>Opportunities</i> )	BOBOT	RATING	SCORE
Kerjasama dengan pemasok pakan bagi usaha budidaya udang vanamei	0,15	4	0,62
Kondisi dengan masyarakat sekitar yang kondusif	0,15	4	0,62
Investasi yang menguntungkan saat ini	0,11	3	0,35
Tren pasar yang sesuai dengan kegiatan budidaya udang vanamei	0,11	3	0,35
Tempat bisnis yang dekat dengan pasar konsumen	0,15	4	0,62
	0,69	18	2,54

Keterangan:

#### Bobot

- Bobot 0,04: Jika indikator memiliki peluang sangat kecil
- Bobot 0,07: Jika indikator memiliki peluang kecil
- Bobot 0,11: Jika indikator memiliki peluang besar
- Bobot 0,15: Jika indikator memiliki peluang sangat besar

#### Rating

- *Rating* 1: Jika indikator dianggap tidak penting
- *Rating* 2: Jika indikator dianggap cukup penting
- *Rating* 3: Jika indikator dianggap penting
- *Rating* 4: Jika indikator dianggap sangat penting

### 5. 12. 2. 2 Ancaman (*Threat*)

- Keadaan musim hujan sebagai penghambat kegiatan budidaya udang vanamei

Kegiatan budidaya udang vanamei di petak IX milik APS sangat tergantung pada keadaan cuaca. Akhir-akhir ini musim yang pancaroba dan seringnya terjadi hujan di siang hari membuat APS harus lebih kerja keras dalam memenuhi target pasar.

- Manajemen yang masih cenderung birokratis

APS yang notabene adalah sebuah lembaga dalam naungan KKP masih cenderung birokratis, sehingga manajemen seperti ini dapat menghambat alur kegiatan budidaya udang vanamei pada petak IX

- Ketidakpastian perolehan dana investasi

APS beranggapan bahwa dana modal investasi masih berasal dari kalangan dosen APS sendiri dan belum merambah dari pihak luar APS. Hal ini dapat menjadi ancaman apabila investasi yang didapat oleh hanya berasal dari dosen APS saja.

- Nilai tukar rupiah terhadap *dollar* berpengaruh terhadap permintaan pasar akan produk udang vanamei

Pertukaran nilai uang sangat menentukan keuntungan yang akan diperoleh dari usaha budidaya udang vanamei. Hal ini merupakan alasan yang tepat dikarenakan apabila nilai tukar rupiah lebih besar dari nilai tukar *dollar* maka pendapatan yang diperoleh dapat menurun

- Hadirnya pesaing pada usaha budidaya udang vanamei pada lingkungan bisnis

APS beranggapan bahwa pesaing yang hadir dalam lingkungan usaha budidaya merupakan hal wajar yang sering terjadi. Namun APS



berkeyakinan bahwa dengan adanya kehadiran pesaing tidak akan merubah pendapatan yang didapat oleh APS, hal ini karena APS selalu mengutamakan hasil panen udang vanamei yang berkualitas.

Berikut adalah tabel dari dari indikator ancaman (*threat*) berdasarkan pemberian bobot dan *rating* pada setiap indikatornya.

Tabel 21. Matriks EFAS Kriteria Pemberian Bobot dan *Rating* Ancaman (*Threat*)

Ancaman ( <i>Threat</i> )	BOBOT	RATING	SCORE
Keadaan musim hujan sebagai penghambat kegiatan budidaya udang vanamei	0,07	2	0,15
Manajemen yang masih birokratis	0,11	3	0,35
Ketidakpastian perolehan dan investasi	0,04	1	0,04
Nilai tukar rupiah terhadap <i>dollar</i> berpengaruh terhadap permintaan pasar akan udang vanamei	0,04	1	0,04
Hadirnya pesaing usaha budidaya udang vanamei pada lingkungan bisnis	0,04	1	0,04
	0,31	8	0,62

Keterangan:

#### Bobot

- Bobot 0,04: Jika indikator tidak mengancam usaha
- Bobot 0,07: Jika indikator mengancam usaha
- Bobot 0,11: Jika indikator cukup mengancam usaha
- Bobot 0,15: Jika indikator sangat mengancam usaha

#### Rating

- *Rating* 1: Jika indikator dianggap tidak penting
- *Rating* 2: Jika indikator dianggap cukup penting
- *Rating* 3: Jika indikator dianggap penting
- *Rating* 4: Jika indikator dianggap sangat penting

Berdasarkan tabel yang sudah disebutkan diatas, maka pada tabel 22 berikut menunjukkan matriks EFAS dari peluang dan ancaman dari masing-masing indikator.

Tabel 22. Matriks EFAS pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS

FAKTOR-FAKTOR STRATEGI EKSTERNAL	BOBOT	RATING	SCORE
Kerjasama dengan pemasok pakan bagi usaha budidaya udang vanamei	0,15	4	0,62
Kondisi dengan masyarakat sekitar yang kondusif	0,15	4	0,62
Investasi yang menguntungkan saat ini	0,11	3	0,35
Tren pasar yang sesuai dengan kegiatan budidaya udang vanamei	0,11	3	0,35
Tempat bisnis yang dekat dengan pasar konsumen	0,15	4	0,62
<b>PELUANG (OPPORTUNITIES)</b>	<b>0,69</b>	<b>18</b>	<b>2,54</b>
Keadaan musim hujan sebagai penghambat kegiatan budidaya udang vanamei	0,07	2	0,15
Manajemen yang masih birokratis	0,11	3	0,35
Ketidakpastian perolehan dan investasi	0,04	1	0,04
Nilai tukar rupiah terhadap <i>dollar</i> berpengaruh terhadap permintaan pasar akan udang vanamei	0,04	1	0,04
Hadirnya pesaing usaha budidaya udang vanamei pada lingkungan bisnis	0,04	1	0,04
<b>ANCAMAN (THREAT)</b>	<b>0,31</b>	<b>8</b>	<b>0,62</b>
<b>Jumlah skor (peluang – ancaman)</b>			<b>1,92</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>	<b>26</b>	<b>3,15</b>

Berdasarkan tabel 22, matriks hasil analisis faktor strategis eksternal (EFAS) pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS diperoleh skor peluang sebesar 2,54 dan skor faktor ancaman sebesar 0,62. Sehingga dalam hal ini faktor peluang lebih berpengaruh dibandingkan dengan faktor ancaman.

### 5. 9. 3 Analisis Matriks SWOT

Analisis SWOT ini digunakan untuk menentukan strategi antara kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dari masing-masing indikator. Analisis SWOT pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS bertujuan untuk mengetahui alternatif strategi pengembangan yang baik.



Tabel 23. Matrik SWOT pada petak IX budidaya semi intensif udang vanamei milik APS

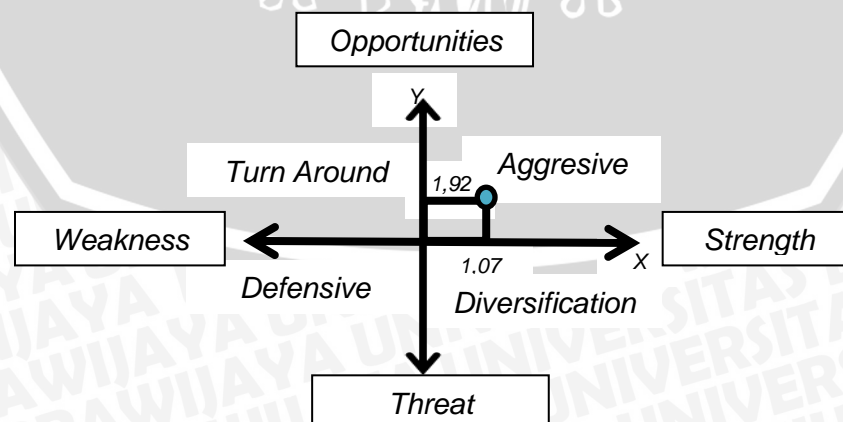
	<b>Kekuatan (S)</b>	<b>Kelemahan (W)</b>
	<p>Efektivitas kegiatan budidaya udang vanamei            Hubungan yang baik antara pemilik modal dan tenaga kerja            Pengelolaan keuangan yang tepat            Pemasaran udang yang sudah efisien            Lokasi usaha yang mendukung</p>	<p>Belum terlaksananya SOP pada kegiatan teknis budidaya udang vanamei            Kualitas tenaga kerja/sumberdaya manusia (SDM) masih rendah            Pembukuan kegiatan usaha yang belum optimal            Daerah distribusi pemasaran produk udang vanamei pada petak IX kurang luas            keterbatasan sarana dan prasarana dalam kegiatan usaha budidaya udang vanamei di petak IX</p>
<b>Peluang (O)</b>	<b>Strategi SO</b>	<b>Strategi WO</b>
<p>Kerjasama dengan pemasok pakan bagi usaha budidaya udang vanamei            Kondisi dengan masyarakat sekitar yang kondusif            Investasi yang menguntungkan saat ini            Tren pasar yang sesuai dengan kegiatan budidaya udang vanamei            Tempat bisnis yang dekat dengan pasar konsumen</p>	<p>Mengoptimalkan kerjasama yang baik dengan pemasok pakan udang            Menjaga hubungan yang harmonis baik investor dengan pekerja maupun masyarakat sekitar tambak.            Memanfaatkan kegiatan budi daya udang vanamei sebagai investasi yang tepat dalam mengelola aspek keuangan            Mengoptimalkan kesesuaian tren pasar dengan hasil pemasaran udang vanamei yang menguntungkan            Mengoptimalkan lokasi usaha sebagai tempat yang strategis dalam memasarkan produk udang vanamei</p>	<p>Memperbaiki kegiatan teknis yang meliputi sarana dan prasarana pada kegiatan budidaya udang vanamei            Meningkatkan kualitas tenaga pekerja dengan pemberian motivasi baik berupa materi ataupun penyuluhan            Mengkaji ulang pembukuan pada petak IX agar tidak terjadi kerugian pada modal investasi yang telah diberikan.            Memperluas daerah pemasaran selain Sidoarjo dan Surabaya untuk pendapatan yang lebih maksimal]            Memperhatikan kesan yang diberikan konsumen, dengan fasilitas sarana dan prasarana yang harus ditingkatkan</p>
<b>Ancaman (T)</b>	<b>Strategi ST</b>	<b>Strategi WT</b>
<p>Keadaan musim hujan sebagai penghambat kegiatan budidaya udang vanamei            Manajemen yang masih birokratis            Ketidakpastian perolehan dan investasi            Nilai tukar rupiah terhadap <i>dollar</i> berpengaruh terhadap permintaan pasar akan udang vanamei            Hadirnya pesaing usaha budidaya udang vanamei pada lingkungan bisnis</p>	<p>Mengawasi dan memanfaatkan kegiatan teknis budidaya saat memasuki musim hujan.            Mengubah manajemen yang bersifat birokratis menjadi manajemen yang terpimpin.            Memanfaatkan pengelolaan yang tepat guna dan efisien untuk mencegah ketidakpastian perolehan dana investasi            Mengoptimalkan pemasaran produk udang vanamei secara kontinu agar dapat menyesuaikan dengan kondisi nilai mata uang.            Memanfaatkan lokasi sebagai kriteria unggulan usaha.</p>	<p>Mengevaluasi kesalahan dan kegagalan proses kegiatan budidaya, agar dapat menjadi pelajaran kedepannya            Mengubah sistem manajemen yang teradapat pada petak IX dengan banyak memberikan penyuluhan dan musyawarah bersama            Mengoptimalkan sistem pembukuan keuangan usaha dengan sumber dana yang lebih jelas            Memanfaatkan waktu yang tepat saat pendistribusian produk udang            Mengoptimalkan sarana dan prasarana yang ada agar usaha dapat terus berkembang</p>

Berdasarkan penjelasan analisis matrik SWOT tabel 23 diatas diketahui bahwa data faktor internal dan faktor eksternalnya adalah sebagai berikut:

- Total skor dari faktor kekuatan adalah 2,07
- Total skor dari faktor kelemahan adalah 1,0
- Total skor dari faktor peluang adalah 2,54
- Total skor dari faktor ancaman adalah 0,62

Dari data faktor yang telah diketahui selanjutnya adalah menentukan titik koordinat yang tepat. Penentuan titik koordinat sangat diperlukan untuk mengetahui keadaan pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS saat ini. Berikut adalah perhitungan faktor internal dan faktor eksternal berdasarkan total skor yang telah didapat:

- ✓ Sumbu horizontal (X) adalah sebagai faktor internal (kekuatan dan kelemahan) diperoleh dari nilai koordinat  $X = 2,07 - 1,0 = 1,07$
- ✓ Sumbu vertikal (Y) adalah sebagai faktor eksternal (peluang dan opportunities) diperoleh dari nilai koordinat  $Y = 2,54 - 0,62 = 1,92$
- ✓ Hasil yang diperoleh dari hitungan tersebut menunjukkan bahwa sumbu X bernilai positif pada titik 1,07 dan sumbu Y yang bernilai positif pada titik 1,92. Berikut adalah gambar diagram yang dimiliki oleh petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS.



Gambar 45. Diagram Petak IX Usaha Budidaya Semi Intensif Udang Vanamei Milik APS



#### 5. 9. 4 Strategi Pengembangan Usaha Berdasarkan Analisis SWOT

Berdasarkan diagram analisis SWOT, strategi pengembangan usaha menggunakan strategi SO (*Strength Opportunies*) yang diterapkan dengan cara mengoptimalkan kekuatan dan memanfaatkan peluang yang ada. Strategi pengembangan pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei adalah sebagai berikut:

- a. Mengoptimalkan kerjasama yang baik dengan pemasok pakan udang

Kerjasama yang sudah dibangun dengan pemasok pakan sudah cukup baik, agar dapat memenuhi permintaan kuantitas dan kualitas produk yang meningkat, dapat dilakukan dengan cara memperluas petak IX atau menambah petak lebih banyak, disusul dengan penanganan teknis budidaya udang vanamei yang tepat.

- b. Menjaga hubungan yang harmonis baik investor dengan pekerja maupun masyarakat sekitar tambak

Kegiatan budidaya semi intensif udang vanamei milik APS pada petak IX jika dilihat dari aspek sosialnya dapat dinyatakan sudah terjaga dengan baik. Upaya agar komunikasi yang baik antara investor, pekerja tambak, dan masyarakat terus sejalin secara harmonis dapat dilakukan dengan cara memberikan penyuluhan dari pihak APS kepada pekerja dan masyarakat sekitar tentang ilmu atau keterampilan dalam membudidayakan udang vanamei secara semi intensif.

- c. Memanfaatkan kegiatan budidaya udang vanamei sebagai investasi yang tepat dalam mengelola aspek keuangan

Jika dilihat dari aspek finansial pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS, dapat dinyatakan sebagai usaha yang layak untuk dilanjutkan. Agar keuntungan bisa ditingkatkan dari usaha budidaya udang vanamei dapat dilakukan dengan salah satu unsur bauran pemasaran yaitu memanfaatkan peluang promosi (*promotion*) pada kegiatan yang diselenggarakan oleh APS.

- d. Mengoptimalkan kesesuaian tren pasar dengan hasil pemasaran udang vanamei yang menguntungkan

Permintaan pasar konsumen akan produk segar udang vanamei mengalami kenaikan nilai produksi jika dilihat dari data Dinas Kelautan Perikanan Provinsi Kabupaten/Kota Sidoarjo pada Tahun 2016. Tren pasar ini hendaknya dimanfaatkan baik oleh APS dengan cara memperluas daerah pemasaran yang diharapkan dapat menarik minat konsumen lebih banyak.

- e. Mengoptimalkan lokasi usaha sebagai tempat yang strategis dalam memasarkan produk udang vanamei

Lokasi usaha yang berdekatan langsung dengan kota besar seperti Surabaya merupakan lokasi yang strategis, selanjutnya pemasaran diharapkan dapat ditingkatkan dengan cara pelayanan yang lebih baik seperti mengantarkan langsung hasil produksi udang vanamei kepada konsumen atau memberikan harga yang terjangkau kepada konsumen yang ingin langsung membeli produk udang vanamei pada petak IX.



### 5. 10 Implikasi Kebijakan

Berdasarkan arah perkembangan pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS yaitu mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif (*growth oriented strategy*) dan menggunakan strategi SO (*strength opportunities*) yang diterapkan dengan cara mengoptimalkan kekuatan dan memanfaatkan peluang yang ada. Namun, pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS masih terdapat kelemahan dan ancaman yang dapat menghambat perkembangan usaha sehingga perlu adanya strategi lain untuk pengembangan usaha.

- Strategi WO (*weakness opportunities*)

Strategi dengan memanfaatkan peluang dan meminimalkan kelemahan yang ada, strategi WO (*weakness opportunities*) untuk petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS yaitu:

- Memperbaiki kegiatan teknis yang meliputi sarana dan prasarana pada kegiatan budidaya udang vanamei
- Meningkatkan kualitas tenaga pekerja dengan pemberian motivasi baik berupa materi ataupun penyuluhan
- Mengkaji ulang pembukuan pada petak IX agar tidak terjadi kerugian pada modal investasi yang telah diberikan.
- Memperluas daerah pemasaran selain Sidoarjo dan Surabaya untuk pendapatan yang lebih maksimal.
- Memperhatikan kesan yang diberikan konsumen, dengan fasilitas sarana dan prasarana yang harus ditingkatkan

- Strategi ST (*strength threat*)

Strategi dengan menggunakan kekuatan dalam mengatasi ancaman yang ada, strategi ST (*strength threat*) untuk petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS yaitu:

- Mengawasi dan memanfaatkan kegiatan teknis budidaya saat memasuki musim hujan.
- Mengubah manajemen yang bersifat birokratis menjadi manajemen yang dipimpin.
- Memanfaatkan pengelolaan yang tepat guna dan efisien untuk mencegah ketidakpastian perolehan dana investasi
- Mengoptimalkan pemasaran produk udang vanamei secara kontinu agar dapat menyesuaikan dengan kondisi nilai mata uang.
- Memanfaatkan lokasi sebagai kriteria unggulan usaha.

- Strategi WT (*weakness threat*)

Strategi dengan meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman yang ada, strategi WT (*weakness threat*) untuk petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS yaitu:

- Mengevaluasi kesalahan dan kegagalan proses kegiatan budidaya, agar dapat menjadi pelajaran kedepannya
- Mengubah sistem manajemen yang teradapat pada petak IX dengan banyak memberikan penyuluhan dan musyawarah bersama
- Mengoptimalkan sistem pembukuan keuangan usaha dengan sumber dana yang lebih jelas
- Memanfaatkan waktu yang tepat saat pendistribusian produk udang
- Mengoptimalkan sarana dan prasarana yang ada agar usaha dapat terus berkembang



## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Studi kelayakan usaha pada petak IX budidaya semi intensif udang vanamei milik APS mempunyai prospektif usaha yang baik dan layak untuk dikembangkan, meliputi aspek teknis, aspek manajemen, aspek hukum, aspek lingkungan, aspek sosial ekonomi, aspek finansial, dan aspek pemasaran.
2. Faktor pendukung pada petak IX budidaya semi intensif udang vanamei milik APS yaitu lokasi yang dekat dengan pasar konsumen dan investasi menguntungkan dengan pengembalian modal yang cepat serta stabilnya permintaan pasar akan kebutuhan udang vanamei. Sedangkan faktor kelemahan yang menghambat adalah kegiatan budidaya yang dipengaruhi oleh cuaca, dan keadaan sarana dan prasarana yang masih belum memenuhi.
3. Berdasarkan analisis SWOT pengembangan pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif (*growth oriented strategy*), menggunakan strategi SO (*strength opportunities*) dengan cara mengoptimalkan kekuatan dan memanfaatkan peluang yang ada. Strategi SO pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS, antara lain:
  - (a) Mengoptimalkan kerjasama yang baik dengan pemasok pakan udang
  - (b) Menjaga hubungan yang harmonis baik investor dengan pekerja maupun masyarakat sekitar tambak.

- (c) Memanfaatkan kegiatan budaya udang vanamei sebagai investasi yang tepat dalam mengelola aspek keuangan
- (d) Mengoptimalkan kesesuaian tren pasar dengan hasil pemasaran udang vanamei yang menguntungkan
- (e) Mengoptimalkan lokasi usaha sebagai tempat yang strategis dalam memasarkan produk udang vanamei

## 6.2 Saran

Saran yang diberikan peneliti untuk penilaian SWOT pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS adalah sebagai berikut:

1. Kementerian Kelautan dan Perikanan: dapat memberikan bantuan berupa sarana dan prasarana yang masih belum terpenuhi pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS.
2. Akademi Perikanan Sidoarjo: dapat memperluas petak IX atau menambah jumlah petak untuk budidaya semi intensif udang vanamei agar dapat memenuhi permintaan pasar dan mendapatkan keuntungan yang maksimum serta memberikan penyuluhan atau keterampilan kerja kepada masyarakat Desa Banjarkemuning.
3. Masyarakat Desa Banjarkemuning: dapat berperan aktif dalam kegiatan penyuluhan maupun penerapan keterampilan kerja yang diselenggarakan oleh pihak APS.
4. Peneliti: dapat mengetahui hasil penilaian SWOT usaha yang dimiliki APS pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei dan perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang strategi pengembangan yang dimiliki oleh usaha lain di Desa Banjarkemuning.



## DAFTAR PUTAKA

- Bachtiar, Y. 2006. *Panduan Lengkap Budidaya udang vanamei*. Agro Media: Bogor.
- Dharman, Surya. 2008. *Pengolahan dan Analisis Data Penelitian*. Direktorat Tenaga Kependidikan. Jakarta.
- Dinas Kelautan dan Perikanan. 2016. *Statistik Budidaya Tahun 2013-2015*. Provinsi Jawa Timur:
- Eko, A. P, 2014. *Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Kerapu di Desa Labungan Kecamatan Brondong Lamongan Jawa Timur*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya. Malang
- Ghufran, 2009. *Budidaya Perairan*. Buku Kedua. Bandung: PT Citra Aditya Bakti
- Haliman, R.W. dan Adijaya, D. 2005. *Udang Vannamei*. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Jenier, C. dan Primyastanto, M. 2016. *Studi Aspek Pemasaran pada Proyek Usaha Revitalisasi Tambak Rakyat Budidaya Semi Intensif Udang Vanamei (*Litopenaeus vannamei*) di Desa Banjarkemuning dibawah Kelembagaan Akademi Perikanan Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur*. Praktek Kerja Magang. Agrobisnis Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Brawijaya. Malang.
- Johan, Suwinto. 2011. *Studi Kelayakan Pengembangan Bisnis*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Kadariah, I. Karlina dan Gray. 1999. *Pengantar Evaluasi Proyek*. Jakarta: FEUI.
- Karimah A, dkk. 2012. *Jurnal Perikanan dan Ilmu Kelautan. Analisis Prospektif Usaha Budidaya Ikan Hias Air Tawar di Taman Akuarium Air Tawar (TAAT) dan Taman Mini Indonesia Indah (TMII)* Jakarta volume 3 nomor 3. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan ISSN: 2088-3137. Universitas Padjajaran. Bandung.
- Manurung. 2009. *Berinvestasi dan Perlindungan Investor di Pasar Modal*. Perbanas Quarterly Review. Jakarta.
- Nasrudi. 2010. *Jurus Sukses Beternak udang vaname*. Penerbit PT Penebar Swadaya: Jakarta.
- Nasution. 2003. *Metode Research*. PT. Bumi Aksara. Jakarta
- Nazir, Mohammad. 2005. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Bogor
- Nisak. 2014. *Analisis SWOT untuk menentukan Strategi Kompetitif*. Alfabeta:Bandung.
- Primyastanto, M. 2003. *Analisis Strategi Keunggulan Bersaing Perusahaan di PT. ILUFA (Inti Luhur Fuja Abadi) Desa Cangkringmalang Kecamatan Beji*

Kabupaten Pasuruan Jawa Timur. Jurnal Perikanan Edisi Desember 2003. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Brawijaya. Malang.

\_\_\_\_\_. 2005. *Potensi dan Peluang Bisnis Usaha Unggulan Ikan Gurame dan Ikan Nila*. Bahtera Press. Malang

\_\_\_\_\_, Ratih dan Edi S. 2010. *Perilaku Perusakan Lingkungan Masyarakat Pesisir Dalam Perspektif Islam. Blitar. Jawa Timur*. Jurnal Pembangunan Dan Alam Lestari. ISSN : 2087-3522. Vol. 1. Edisi1, 2010, 49-58.

\_\_\_\_\_. 2011. *Feasibility Studi Usaha Perikanan (Sebagai Aplikasi dari Teori Studi Kelayakan Usaha Perikanan)*. UB Press: Malang.

\_\_\_\_\_. 2015. *Ekonomi Perikanan (Kajian Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Berbasis Teknologi Tepat Guna)*. Intelegensia Media : Malang.

Rahmawati H. dan Hartono D. 2012. *Jurnal Penelitian dan Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan. Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Air Tawar volume 1 nomor 2*. Dinas Kelautan dan Perikanan Bengkulu ISSN: 2302-6715. Fakultas Pertanian Jurusan Peternakan Universitas Bengkulu.

Rangkuti F. 2014. *Analisis SWOT (Teknik Membedah Kasus Bisnis)*. Cetakan kedelapan belas. PT. Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.

Riyanto. (2006). *Struktur Pembelajaran Perusahaan*: PT. Gahlia. Jakarta.

Saeful, P. R. 2009. *Penelitian Kualitatif*. Jurnal Penelitian Kualitatif. (5) 9 : 1-8

Soekartawi, 2002. *Prinsip – prinsip Dasar Manajemen Pemasaran Hasil – hasil pertanian: Teori dan Aplikasinya*. Rajawali Pers.

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung

Suliyanto, 2006. *Metode Riset Bisnis*. ANDI. Yogyakarta

Umar, H. 2009. *Studi Kelayakan Bisnis*. PT. Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 1997 Tentang Penerimaan Negara Bukan Pajak. 1997. Direktorat Jenderal Peraturan Perundang-undangan: Jakarta.

Zakaria, S. A. 2010. *Manajemen Pembesaran Udang Vannamei (Litopenaeus Vannamei) di Tambak Udang Binaan Dinas Kelautan Dan Perikanan Kabupaten Pamekasan*. Praktek Kerja Lapang. Jurusan Budidaya Perairan Fakultas Perikanan: Universitas Airlangga.

Zulganef. 2008. *Metode Penelitian Sosial dan Bisnis*. Edisi Pertama. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Wijayanto, D. 2016. *Fisheries Development Strategies of Biak Numfor Regency, Indonesia*. Aquatic Procedia 7 (2016) 28–38.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Modal tetap dan Re-investasi

Tabel Modal tetap dan Re-investasi

NO	Jenis Barang	Jumlah	Harga Satuan	Harga Total	Umur Teknis	Penyusutan	Nilai Kenaikan	Re - Investasi Tahun Ke-					Sisa Umur Teknis	Nilai Sisa	
		(Unit, m2)	(Rp)	(Rp)	(Thn)		1%	0	1	2	3	4	5	(Thn)	(Rp)
1	Kincir	2	Rp 15.000.000	Rp 30.000.000	5	6.000.000	300.000						31.500.000	4	24.000.000
2	Tanah	2000	Rp 850	Rp 1.700.000	5	340.000	17.000						1.785.000	4	1.360.000
3	Diesel	1	Rp 4.000.000	Rp 4.000.000	4	1.000.000	40.000				4.160.000			3	3.000.000
4	Anco	4	Rp 180.000	Rp 720.000	4	180.000	7.200				748.800			3	540.000
5	CPD(waring)	3	Rp 250.000	Rp 750.000	5	150.000	7.500						787.500	4	600.000
6	Bambu	20	Rp 15.000	Rp 300.000	5	60.000	3.000						315.000	4	240.000
7	Spiral	3	Rp 20.000	Rp 60.000	3	20.000	600			61.800				2	40.000
8	Pompa	1	Rp 200.000	Rp 200.000	2	100.000	2.000		204.000			208.000		1	100.000
9	Selang	20	Rp 15.000	Rp 300.000	5	60.000	3.000						315.000	4	240.000
10	Senter	1	Rp 75.000	Rp 75.000	2	37.500	750		76.500			78.000		1	37.500
11	Sepatu Boot	2	Rp 100.000	Rp 200.000	2	100.000	2.000		204.000			208.000		1	100.000
12	Pipa	3	Rp 50.000	Rp 150.000	5	30.000	1.500						157.500	4	120.000
13	Jala	3	Rp 700.000	Rp 2.100.000	4	525.000	21.000							3	1.575.000
14	Gudang Penyimpanan	1	Rp 25.000.000	Rp 25.000.000	5	5.000.000	250.000						26.250.000	4	20.000.000
15	Musholla	1	Rp 20.000.000	Rp 20.000.000	5	4.000.000	200.000						21.000.000	4	16.000.000
16	Ruang Kepala Pengawas	1	Rp 25.250.000	Rp 25.250.000	5	5.050.000	252.500						26.512.500	4	20.200.000
17	Ruang Balai Pertemuan	1	Rp 15.000.000	Rp 15.000.000	5	3.000.000	150.000						15.750.000	4	12.000.000
	TOTAL			125.805.000		25.652.500	1.258.050	0	0	484500	61800	5402800	34.860.000		100.152.500

## Lampiran 2. Perhitungan analisis jangka pendek

- Keuntungan ( $\pi$ ) = TR - TC  
= Rp 259.894.000,00 - Rp 143.227.250,00  
= Rp 116.666.750,00
- R/C Ratio = TR/TC  
= Rp 259.894.000,00/Rp 143.227.250,00  
= 1.81
- BEP Sales total =  $\frac{FC}{1 - \frac{VC}{\text{Total Penjualan}}}$   
=  $\frac{\text{Rp}16.795.750,00}{1 - (\text{Rp } 126.431.500,00/\text{Rp } 259.894.000,00)}$   
= Rp 32.706.675,00
- BEP Sales mix = BEP size 100 : BEP size 80 : BEP size 60  
= 1 : 1,1 : 7  
= Rp 3.594.140,00 : Rp 4.027.916,00 : Rp 24.588.132,00
- BEP Unit size 100 = BEP Sales 100/Price product size 100  
= Rp 3.594.140,00/Rp 58.000,00  
= 61,97 kg
- BEP Unit size 80 = BEP Sales 80/Price product size 80  
= Rp 4.027.916,00/Rp 65.000,00  
= 62 kg
- BEP Unit size 60 = BEP Sales 60/Price Product size 60  
= Rp 24.588.132,00/Rp 74.000,00  
= 332 kg
- Rentabilitas = (Laba/Modal) x 100%  
= (Rp 116.666.750,00/ Rp 143.227.250,00) x 100%  
= 81%



Lampiran 3. Pembagian hasil keuntungan pada petak IX usaha budidaya semi intensif udang vanamei milik APS

No.	Nama					Jumlah
		Keuntungan 1 siklus	Keuntungan 1 saham (40%)	Keuntungan pengelola (20%)	Keuntungan lembaga (40%)	
1	Hery Edi		Rp 2.220.065	Rp -		Rp 2.220.065
2	Tri Rahayu		Rp 2.220.065	Rp -		Rp 2.220.065
3	Bayu Dimas		Rp 2.220.065	Rp -		Rp 2.220.065
4	Endang Iriani		Rp 2.220.065	Rp 1.110.033		Rp 3.330.098
5	Tri Ari		Rp 2.220.065	Rp -		Rp 2.220.065
6	Sri Wulan		Rp 2.220.065	Rp -		Rp 2.220.065
7	Sugeng S.		Rp 2.220.065	Rp -		Rp 2.220.065
8	Dwi Sukamto		Rp 2.220.065	Rp -		Rp 2.220.065
9	Lego S.		Rp 2.220.065	Rp -		Rp 2.220.065
10	Sutartik D.		Rp 2.220.065	Rp -		Rp 2.220.065
11	Srimaningsih	Rp 116.553.417	Rp 2.220.065	Rp -	Rp 46.621.367	Rp 2.220.065
12	Zainal		Rp 2.220.065	Rp -		Rp 2.220.065
13	Adi S.		Rp 2.220.065	Rp -		Rp 2.220.065
14	Khoiri		Rp 2.220.065	Rp -		Rp 2.220.065
15	Abrori		Rp 2.220.065	Rp 1.110.033		Rp 3.330.098
16	Hery		Rp 2.220.065	Rp -		Rp 2.220.065
17	Yusnainita		Rp 2.220.065	Rp -		Rp 2.220.065
18	Dina Susanti		Rp 2.220.065	Rp -		Rp 2.220.065
19	Igo Sukma		Rp 2.220.065	Rp -		Rp 2.220.065
20	Edi		Rp 2.220.065	Rp 1.110.033		Rp 3.330.098
21	Era		Rp 2.220.065	Rp 1.110.033		Rp 3.330.098

## Lampiran 4. Perhitungan jangka panjang dan analisis sensitivitas

Asumsi jika pendapatan sebesar Rp 259.894.000,00 (4 bulan atau 1 siklus), maka didapat biaya penerimaan Rp 779.682.000,00 dalam setahun dan biaya operasional sebesar Rp 143.340.583,00 (4 bulan atau 1 siklus), maka dalam setahun didapat biaya operasional sebesar Rp 430.038.250,00. Sehingga perhitungan analisis sensitivitasnya adalah sebagai berikut:

- Asumsi Normal

NORMAL								
NO	URAIAN	TAHUN KE						
		0	1	2	3	4	5	
0,12	Df (12%)	1,00	0,89	0,80	0,71	0,64	0,57	
i	Inflow (Benefit)							
	Hasil Penjualan	0	Rp 779.682.000,00	Rp 779.682.000,00	Rp 779.682.000,00	Rp 779.682.000,00	Rp 779.682.000,00	
	Nilai Sisa						Rp 100.152.500,00	
	Gross Benefit(A)	0	Rp 779.682.000,00	Rp 779.682.000,00	Rp 779.682.000,00	Rp 779.682.000,00	Rp 879.834.500,00	
	PVGB		Rp 696.144.642,86	Rp 621.557.716,84	Rp 554.962.247,18	Rp 495.502.006,41	Rp 499.241.723,89	
	Jumlah PVGB						Rp 2.867.408.337,16	
ii	Outflow(Cost)							
	Investasi Awal	Rp 125.805.000,00						
	Penambahan Investasi	Rp -	Rp -	Rp 484.500,00	Rp 61.800,00	Rp 5.402.800,00	Rp 34.860.000,00	
	Biaya Operasional		Rp 430.038.250,00	Rp 430.038.250,00	Rp 430.038.250,00	Rp 430.038.250,00	Rp 430.038.250,00	
	Gross Cost (B)	Rp 125.805.000,00	Rp 430.038.250,00	Rp 430.522.750,00	Rp 430.100.050,00	Rp 435.441.050,00	Rp 464.898.250,00	
	PVGC	Rp 125.805.000,00	Rp 383.962.723,21	Rp 343.210.100,45	Rp 306.136.720,17	Rp 276.730.659,35	Rp 263.795.752,23	
	Jumlah PVGC						Rp 1.699.640.955,42	
	Net Benefit (A-B)	-Rp 125.805.000,00	Rp 349.643.750,00	Rp 349.159.250,00	Rp 349.581.950,00	Rp 344.240.950,00	Rp 414.936.250,00	
	PVNB	-Rp 125.805.000,00	Rp 312.181.919,64	Rp 278.347.616,39	Rp 248.825.527,00	Rp 218.771.347,05	Rp 235.445.971,66	
iii	NPV	Rp 1.167.767.382	> 0 (layak)					
iv	Net B/C	10,28	> 1 (layak)					
v	IRR	278%	> 12% suku bunga deposito (layak)					
vi	PP	0,36	lama waktu pengembalian Investasi					



- Asumsi biaya naik 76%

76% Biaya Naik		Dari	Rp	430.038.250	Menjadi	756.867.320		
0% Benefit Turun		Dari	Rp	779.682.000	Menjadi	779.682.000		
NO	URAIAN	TAHUN KE						
		0	1	2	3	4	5	
0,12	Df (12%)	1,00		0,89	0,80	0,71	0,64	0,57
i	Inflow (Benefit)							
	Hasil Penjualan	0	Rp	779.682.000	Rp 779.682.000	Rp 779.682.000	Rp 779.682.000	Rp 779.682.000
	Nilai Sisa							Rp 100.152.500
	Gross Benefit(A)	0	Rp	779.682.000	Rp 779.682.000	Rp 779.682.000	Rp 779.682.000	Rp 879.834.500
	PVGB		Rp	696.144.643	Rp 621.557.717	Rp 554.962.247	Rp 495.502.006	Rp 499.241.724
	Jumlah PVGB							Rp 2.867.408.337
ii	Outflow(Cost)							
	Investasi Awal	Rp	125.805.000					
	Penambahan Investas		-	-	Rp 484.500	Rp 61.800	Rp 5.402.800	Rp 34.860.000
	Biaya Operasional		Rp	756.867.320	Rp 756.867.320	Rp 756.867.320	Rp 756.867.320	Rp 756.867.320
	Gross Cost (B)	Rp	125.805.000	Rp 756.867.320	Rp 757.351.820	Rp 756.929.120	Rp 762.270.120	Rp 791.727.320
	PVGC	Rp	125.805.000	Rp 675.774.393	Rp 603.756.234	Rp 538.767.197	Rp 484.436.442	Rp 449.247.344
	Jumlah PVGC							Rp 2.877.786.609
	Net Benefit (A-B)	-125.805.000	Rp	22.814.680	Rp 22.330.180	Rp 22.752.880	Rp 17.411.880	Rp 88.107.180
	PVNB	-125.805.000	Rp	20.370.250	Rp 17.801.483	Rp 16.195.051	Rp 11.065.565	Rp 49.994.380
iii	NPV	-Rp	10.378.272	> 0 (layak)				
iv	Net B/C		0,92	> 1 (layak)				
v	IRR		9%	> 12% suku bunga deposito (layak)				
vi	PP		5,51	lama waktu pengembalian Investasi				

- Asumsi benefit turun 42%

0% Biaya Naik		Dari	Rp	430.038.250	Menjadi	430.038.250									
42% Benefit Turun		Dari	Rp	779.682.000	Menjadi	452.215.560									
NO	URAIAN	TAHUN KE													
		0	1	2	3	4	5								
0,12	Df (12%)		1,00		0,89		0,80		0,71		0,64		0,57		
i	Inflow (Benefit)														
	Hasil Penjualan		0	Rp	452.215.560	Rp	452.215.560	Rp	452.215.560	Rp	452.215.560	Rp	452.215.560	Rp	452.215.560
	Nilai Sisa													Rp	100.152.500
	Gross Benefit(A)		0	Rp	452.215.560	Rp	452.215.560	Rp	452.215.560	Rp	452.215.560	Rp	452.215.560	Rp	552.368.060
	PVGB			Rp	403.763.893	Rp	360.503.476	Rp	321.878.103	Rp	287.391.164	Rp		Rp	313.428.471
	Jumlah PVGB													Rp	1.686.965.107
ii	Outflow(Cost)														
	Investasi Awal	Rp	125.805.000												
	Penambahan Investas		-		-	Rp	484.500	Rp	61.800	Rp	5.402.800	Rp		Rp	34.860.000
	Biaya Operasional			Rp	430.038.250	Rp	430.038.250	Rp	430.038.250	Rp	430.038.250	Rp	430.038.250	Rp	430.038.250
	Gross Cost (B)	Rp	125.805.000	Rp	430.038.250	Rp	430.522.750	Rp	430.100.050	Rp	435.441.050	Rp		Rp	464.898.250
	PVGC	Rp	125.805.000	Rp	383.962.723	Rp	343.210.100	Rp	306.136.720	Rp	276.730.659	Rp		Rp	263.795.752
	Jumlah PVGC													Rp	1.699.640.955
	Net Benefit (A-B)		-125.805.000	Rp	22.177.310	Rp	21.692.810	Rp	22.115.510	Rp	16.774.510	Rp		Rp	87.469.810
	PVNB		-125.805.000	Rp	19.801.170	Rp	17.293.375	Rp	15.741.383	Rp	10.660.504	Rp		Rp	49.632.719
iii	NPV	-Rp	12.675.848		> 0 (layak)										
iv	Net B/C		0,90		> 1 (layak)										
v	IRR		9%		> 12% suku bunga deposito (layak)										
vi	PP		5,67		lama waktu pengembalian Investasi										



- Asumsi biaya naik 36% dan benefit turun 22%

36% Biaya Naik		Dari	Rp	430.038.250	Menjadi	584.852.020		
22% Benefit Turun		Dari	Rp	779.682.000	Menjadi	608.151.960		
NO	URAIAN	TAHUN KE						
		0	1	2	3	4	5	
0,12	Df (12%)		1,00	0,89	0,80	0,71	0,64	0,57
i	Inflow (Benefit)							
	Hasil Penjualan		0	Rp 608.151.960	Rp 608.151.960	Rp 608.151.960	Rp 608.151.960	Rp 608.151.960
	Nilai Sisa							Rp 100.152.500
	Gross Benefit(A)		0	Rp 608.151.960	Rp 608.151.960	Rp 608.151.960	Rp 608.151.960	Rp 708.304.460
	PVGB			Rp 542.992.821	Rp 484.815.019	Rp 432.870.553	Rp 386.491.565	Rp 401.910.973
	Jumlah PVGB							Rp 2.249.080.931
ii	Outflow(Cost)							
	Investasi Awal	Rp	125.805.000					
	Penambahan Investas		-	-	Rp 484.500	Rp 61.800	Rp 5.402.800	Rp 34.860.000
	Biaya Operasional			Rp 584.852.020	Rp 584.852.020	Rp 584.852.020	Rp 584.852.020	Rp 584.852.020
	Gross Cost (B)	Rp	125.805.000	Rp 584.852.020	Rp 585.336.520	Rp 584.913.820	Rp 590.254.820	Rp 619.712.020
	PVGC	Rp	125.805.000	Rp 522.189.304	Rp 466.626.690	Rp 416.330.104	Rp 375.117.609	Rp 351.641.243
	Jumlah PVGC							Rp 2.257.709.949
	Net Benefit (A-B)		-125.805.000	Rp 23.299.940	Rp 22.815.440	Rp 23.238.140	Rp 17.897.140	Rp 88.592.440
	PVNB		-125.805.000	Rp 20.803.518	Rp 18.188.329	Rp 16.540.449	Rp 11.373.956	Rp 50.269.730
iii	NPV	-Rp	8.629.018	> 0 (layak)				
iv	Net B/C		0,93	> 1 (layak)				
v	IRR		10%	> 12% suku bunga deposito (layak)				
vi	PP		5,40	lama waktu pengembalian Investasi				

Lampiran 5 : Margin Pemasaran dan efisiensi pemasaran

Margin Pemasaran

Rumus :

$$Mp = Pr - Pf$$

Dimana;

Mp = Margin pemasaran

Pr = Harga ditingkat konsumen

Pf = Harga ditingkat produsen

$$Mp_1 = Pr_1 - Pf_1$$

$$Mp_1 = 66.000 - 58.000$$

$$Mp_1 = 8.000$$

$$Mp_2 = Pr_2 - Pf_2$$

$$Mp_2 = 70.000 - 65.000$$

$$Mp_2 = 5.000$$

$$Mp_3 = Pr_3 - Pf_3$$

$$Mp_3 = 80.000 - 74.000$$

$$Mp_3 = 6.000$$

Perhitungan Efisiensi Pemasaran

Rumus :

$$Ep = \frac{BP}{NP} \times 100\%$$

Dimana

EP = Efisiensi pemasaran(%)

BP = Total biaya pemasaran (Rp/rak)

$$= \frac{\text{Total BP (Rp)}}{(\sum \text{ Parsial 1(kg) + parsial 2 (kg) + total (kg)}/25\text{kg})}$$

$$= \frac{\text{Rp } 143.340.583,00}{(\sum 500 + 500 + 2681/25)}$$

$$= \frac{\text{Rp } 143.340.583,00}{(3681/25)}$$

$$= \frac{\text{Rp } 143.340.583,00}{(3681/25)}$$

$$= 973.516 \text{ (Rp/rak)}$$

NP = Total nilai produk yang dipasarkan(Rp/rak)

$$= \sum \text{ parsial 1(Rp) + parsial 2(Rp) + total(Rp)}$$

$$= 58.000 + 65.000 + 74.000$$

$$= 197.000$$

1 rak = 25 kg udang vanamei

Sehingga nilai EP dapat dicari sebagai berikut:

$$EP = \frac{BP}{NP} \times 100\%$$

$$EP = \frac{973.516}{197.000} \times 100\%$$

$$EP = 4.9 \%$$



Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian

