



**ANALISIS KOMPARATIF USAHA BUDIDAYA
UDANG VANAME TAMBAK TRADISIONAL
DENGAN TAMBAK INTENSIF DI
KABUPATEN SITUBONDO**

SKRIPSI

Oleh
Inge Mayusi Farionita
NIM 131510601060

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2018**



**ANALISIS KOMPARATIF USAHA BUDIDAYA
UDANG VANAME TAMBAK TRADISIONAL
DENGAN TAMBAK INTENSIF DI
KABUPATEN SITUBONDO**

PROPOSAL SKRIPSI

diajukan guna memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan
Program Sarjana (S1) pada Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Jember

Oleh
Inge Mayusi Farionita
NIM 131510601060

Dosen Pembimbing :
DPU : Dr. Ir. Joni Murti Mulyo Aji, M.Rur,M
DPA : Agus Supriono, SP., M.Si

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2018**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan:

1. Allah SWT yang telah memberikan anugrah dan hidayah-Nya, sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan semangat dan penuh kesabaran.
2. Bapak Jakfar dan Ibu Anita yang telah menjadi orang tua yang sangat baik dengan memberi dukungan semangat, kasih sayang, dan nasihat untuk saya.
3. Adik saya yang telah memberi motivasi untuk saya.
4. Bapak Dr. Ir. Joni Murti Mulyo Aji, M.Rur,M dan Bapak Agus Supriono, S.P., M.Si yang telah membimbing dengan baik untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Dinas Perikanan Kabupaten Situbondo dan bagian teknisi usaha budidaya udang vaname secara intensif dan petambak udang vaname secara tradisional yang telah memberikan informasi.
6. Bapak/Ibu Dosen Fakultas Pertanian Universitas Jember yang telah banyak memberikan ilmu, pengetahuan dan motivasi.
7. Teman-teman seperjuangan Agribisnis 2013.
8. Almamater tercinta Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.

MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.

(Qs Alam Nasyah: 6-8)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Inge Mayusi Farionita

NIM : 131510601060

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “**Analisis Komparatif Usaha Budidaya Udang Vaname Tambak Tradisional dengan Tambak Intensif di Kabupaten Situbondo**” adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 2018

Yang Menyatakan.

Inge Mayusi Farionita

NIM 131510601060

SKRIPSI

ANALISIS KOMPARATIF USAHA BUDIDAYA UDANG VANAME TAMBAK TRADISIONAL DENGAN TAMBAK INTENSIF DI KABUPATEN SITUBONDO

Oleh

Inge Mayusi Farionita
NIM: 131510601060

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Ir. Joni Murti Mulyo Aji, M.Rur,M
NIP. 197006261994031002

Dosen Pembimbing Anggota :Agus Supriono, SP., M. Si
NIP. 196908111995121001

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Analisis Komparatif Usaha Budidaya Udang Vaname Tambak Tradisional dengan Tambak Tradisional di Kabupaten Situbondo” telah diuji dan disahkan pada:

Hari, tanggal : 2018

Tempat : Fakultas Pertanian Universitas Jember

Dosen Pembimbing Utama,

Dosen Pembimbing Anggota,

Dr. Ir. Joni Murti Mulyo Aji, M.Rur, M
NIP. 197006261994031002

Agus Supriono, SP., M. Si
NIP. 196908111995121001

Dosen Penguji 1,

Dosen Penguji 2,

Aryo Fajar Sunartomo, S.P M.Si
NIP. 197401161999031001

Mustapit, SP., M.Si
NIP. 197708162005011001

Mengesahkan

Dekan

Ir. Sigit Soeparjono, MS., Ph.D.
NIP. 196005061987021001

RINGKASAN

Analisis Komparatif Usaha Budidaya Udang Vaname Tambak Tradisional dengan Tambak Tradisional di Kabupaten Situbondo, Inge Mayusi,131510601060, Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian/Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Sektor perikanan sangat potensial dan mempunyai prospek pengembangan yang besar, salah satunya adalah usaha budidaya udang. Tercatat pada tahun 1988-2002 misalnya, rata-rata total volume ekspor Indonesia sebesar 1.374,9 *metric ton*, atau 7,25% dari total volume ekspor udang dunia. Oleh karena pasar ekspornya yang bagus dan memang menjadi primadona ekspor, maka jenis udang vaname lebih banyak dibudidayakan oleh para petambak udang di Indonesia dibandingkan dengan jenis udang lainnya. Alasan lain mengapa para petambak udang di Indonesia lebih menyukai (lebih memilih) membudidayakan udang vaname dibandingkan dengan udang windu dan udang jenis lainnya yaitu: (a) mampu hidup pada kisaran salinitas yang luas, (b) mampu beradaptasi dengan lingkungan bersuhu rendah, dan (c) memiliki tingkat keberlangsungan hidup yang tinggi.

Kabupaten Situbondo memiliki produksi udang vaname mencapai sekitar 11,40% terhadap total produksi udang vaname Provinsi Jawa Timur. Pada tahun 2016, vaname memiliki produksi terbesar diantara produksi perikanan jenis lainnya yaitu dengan kontribusi (*share*) mencapai 94,17% dari total produksi perikanan Kabupaten Situbondo. Pada wilayah Kabupaten Situbondo udang vaname ada yang dibudidayakan secara intensif dan ada pula yang secara tradisional. Sistem budidaya intensif memiliki padat tebar benur yang tinggi, sehingga produktivitas per satuan luas tambak relatif lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan sistem budidaya tradisional. Namun demikian yang patut menjadi catatan adalah bahwa: (a) biaya yang dibutuhkan untuk usaha budidaya intensif juga jauh lebih besar, dan juga (b) tingkat kematian benur relatif lebih tinggi karena padat tebar benurnya tinggi, apabila dibandingkan dengan usaha budidaya udang vaname sistem tradisional.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui pendapatan usaha budidaya udang vaname tambak tradisional dengan pendapatan usaha budidaya udang vaname tambak intensif di Kabupaten Situbondo, (2) mengetahui perbedaan efisiensi biaya usaha budidaya udang vaname tambak tradisional dengan efisiensi biaya usaha budidaya udang vaname tambak intensif di Kabupaten Situbondo, (3) mengetahui perbedaan faktor-faktor yang berpengaruh nyata (signifikan) terhadap pendapatan usaha budidaya udang vaname tambak tradisional dengan faktor-faktor yang berpengaruh nyata (signifikan) terhadap pendapatan usaha budidaya udang vaname tambak intensif di Kabupaten Situbondo. Metode penelitian menggunakan metode analitik dan komparatif. Penentuan sampel menggunakan *Stratified Random Sampling*. Metode analisis data yaitu Uji-T dan Regresi Linier Berganda dengan Variabel *Dummy*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) rata-rata pendapatan petambak udang vaname secara intensif adalah Rp 2.235.636.914,00 sedangkan rata-rata pendapatan petambak udang vaname secara tradisional yaitu Rp 56.888.084,00. (2) rata-rata R/C ratio petambak udang vaname secara intensif adalah 4,54 sedangkan rata-rata pendapatan petambak udang vaname secara tradisional yaitu 1,92, (3) secara parsial variabel jumlah produksi, biaya produksi dan teknologi berpengaruh nyata sedangkan variabel biaya tenaga kerja dan luas lahan tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan usaha budidaya udang vaname secara intensif dan tradisional di kabupaten Situbondo.. Sedangkan secara serempak, semua variabel bebas berpengaruh nyata terhadap variabel pendapatan usaha budidaya udang vaname secara intensif dan tradisional di Kabupaten Situbondo.

SUMMARY

Comparative Analysis of Vaname Shrimp Farming Business Traditional with Intensive in Situbondo Regency, Inge Mayusi Farionita, 131510601060, Agribusiness, Agriculture Faculty, Jember University.

The fishery sector is very potential and has big development prospect, one of them is shrimp farming business. Recorded in 1988-2002 for example, the average total export volume of Indonesia of 1.374.9 metric tons, or 7.25% of the total volume of world shrimp exports. Because of its good export market and indeed become the export prima donna, the vanamei shrimp type is more cultivated by shrimp farmers in Indonesia compared to other shrimp species. Another reason why shrimp farmers in Indonesia prefer to cultivate vannamei shrimp compared to other tiger shrimp and shrimp are: (a) able to live in a wide salinity range, (b) able to adapt to low temperature environments, and (c) have a high level of survival.

Situbondo Regency has production of vaname shrimp reaching about 11,40% to total production of vannamei shrimp of East Java Province. In 2016, vannamei has the largest production among other types of fisheries production, with contribution (share) reaching 94.17% of total fishery production of Situbondo Regency. In the Situbondo regency, shrimp vannamei is cultivated intensively and some are traditional. Intensive cultivation system has a high density of fry stocking, so the productivity per unit of pond is relatively higher compared with using traditional cultivation system. It should be noted, however, that: (a) the costs required for intensive cultivation are also much greater, and also (b) the mortality rate of fries is relatively higher due to the high dispersion of shrimp stocks compared to the traditional shrimp vannamei cultivation system .

This research aims to: (1) to know the difference of income of traditional shrimp vannamei shrimp farming business with the income of intensive shrimp farming vannamei in Situbondo Regency, (2) to know the difference of cost efficiency of shrimp farming vannamei traditional shrimp farming with cost efficiency of shrimp vannamei shrimp farming intensive in Situbondo District, (3)

to know the difference of factors that significantly (significant) to the income of shrimp farming vannamei traditional shrimp farming with factors that significantly (significant) to shrimp farm vannamei shrimp farming business income in Situbondo Regency. The research method used analytic and comparative method. Determination of sample using Stratified Random Sampling. Data analysis method is T-test and Multiple Linear Regression with Dummy Variable.

The results showed that: (1) the average income of shrimp farmers intensive shrimp is Rp 2.235.636.914,00 while the average of traditional shrimp farmer pondering is Rp 56.888.084,00. (2) the average R / C ratio of intensive shrimp farmers is 4.54 whereas the average of traditional vaname shrimp farmers is 1.92, (3) partially the production quantity, production and technology cost are significant while variable of labor cost and land area have no significant effect to intake and traditional income of shrimp farming business in Situbondo regency. While simultaneously, all independent variables significantly influence intensive and traditional income of shrimp farming business in Situbondo Regency.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan kurnia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Komparatif Usaha Budidaya Udang Vaname Tambak Tradisional dengan Tambak Tradisional di Kabupaten Situbondo,”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Sigit Soeparjono, MS., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember yang telah memberikan bantuan perijinan dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.
2. Bapak Dr. Ir. Joni Murti Mulyo Aji, M.Rur.M., selaku Ketua Program Studi Agribisnis yang telah banyak memberikan bantuan sarana dan prasarana dalam menyelesaikan karya ilmiah ini
3. Bapak Dr. Ir. Joni Murti Mulyo Aji, M.Rur.M., selaku Dosen Pembimbing Utama sekaligus Dosen Pembimbing Akademik, dan Bapak Agus Supriono, SP., M.Si, selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, nasihat, pengalaman, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Aryo Fajar Sunartomo S.P., M.Si, selaku Dosen Penguji 1 dan Bapak Mustapit, SP., M.,Si, selaku dosen Penguji 2 yang telah memberikan banyak bimbingan dan masukan demi kesempurnaan skripsi ini.
5. Dinas Perikanan Kabupaten Situbondo dan petambak udang vaname intensif dan tradisional yang telah membantu saya memberikan informasi.
6. Ibu Anita, Bapak Jakfar, Adik Raja, atas seluruh kasih sayang, motivasi, doa dan kesabaran yang selalu mengiringi usahaku selama ini.
7. Keluarga besar Kos Puri Dewi-Dewi, Keluarga besar KKN Jelbuk, Keluarga Magang Banjarsari, Keluarga besar mahasiswa agribisnis angkatan 2013

khususnya Agribisnis G, yang selalu memberikan dukungan, pengalaman, kebersamaan, semangat, dan doa dalam menyelesaikan skripsi ini.

8. Sahabatku Kurnia Anisa, Ita Rosyana, Nastiti Widoretno, Triana Nur Maria dan Bthari Oktaviani yang memberi kasih sayang dan doa.
9. Sahabatku Nike Annirita, Siti Qomaria, Dian Puspasari Ina Ayati, Julita Hasanah, M. Fachrul Rozi, dan M. Fausan Firdaus yang selalu memberikan motivasi, dukungan, doa dan saling mengingatkan pada hal yang baik.
10. Adik Kostku Widyas Putri yang memberi semangat.
11. Pihak-pihak yang telah membantu terselesaikannya karya ilmiah tertulis ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan karya ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga karya ilmiah tertulis ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

Jember, 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
RINGKASAN	vii
SUMMARY	ix
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	13
1.2 Rumusan Masalah	13
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	13
1.3.1 Tujuan	13
1.3.2 Manfaat	14
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	15
2.1 Penelitian Terdahulu	15
2.2 Landasan Teori	19
2.2.1 Komoditas Udang Vaname	19
2.2.2 Budidaya Udang Vaname	19
2.2.3 Teori Usahatani.....	22
2.2.4 Teori Biaya	22
2.2.5 Teori Penerimaan.....	25
2.2.6 Teori Pendapatan	25
2.2.7 Efisiensi Biaya Produksi	27
2.2.8 Teori Analisis Uji t Dua Sampel Tidak Berpasangan.....	28
2.2.9 Teori Regresi.....	29
2.2.10 Teori Regresi Linier Berganda	31

2.2.11 Teori Regresi Linier Berganda dengan Variabel <i>Dummy</i> ...	31
2.3 Kerangka Pemikiran	31
2.4 Hipotesis.....	35
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	36
3.1 Penentuan Daerah Penelitian	36
3.2 Metode Penelitian	37
3.3 Metode Pengambilan Contoh.....	37
3.4 Metode Pengambilan Data.....	38
3.5 Metode Analisis Data.....	38
3.6 Definisi Operasional	42
BAB 4. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN.....	44
4.1 Keadaan Geografis dan Administratif Kabupaten Situbondo .	44
4.2 Keadaan Penduduk Kabupaten Situbondo	45
4.3 Keadaan Perekonomian Kabupaten Situbondo.....	46
4.4 Tahapan Budidaya Udang Vaname Tambak Intensif dan	
Tambak Tradisional di Kabupaten Situbondo	47
4.4.1 Tahapan Budidaya Udang Vaname Tambak Intensif	47
4.4.2 Tahapan Budidaya Udang Vaname Tambak Intensif	50
BAB 5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	52
5.1 Pendapatan Petambak Udang Vaname Secara Intensif dan	
Tradisional di Kabupaten Situbondo.....	52
5.2 Perbedaan Efisiensi Biaya Petambak Udang Vaname Secara	
Intensif dan Tradisional di Kabupaten Situbondo	53
5.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha	
Budidaya Udang Vaname Tambak Tradisional dan Tambak	
Intensif	56
BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN	70
6.1 Kesimpulan	70
6.2 Saran	70

DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN.....	74
PANDUAN WAWANCARA.....	153
DOKUMENTASI.....	164

DAFTAR TABEL

	Halaman
1.1 Volume dan Nilai Ekspor Perikanan Indonesia Menurut Komoditas Tahun 2015.....	2
1.2 Produksi Udang Indonesia Menurut Jenisnya Tahun 2015	2
1.3 Produksi Udang Vaname di Indonesia Menurut Provinsi, Tahun 2014	4
1.4 Produksi Udang Vaname di Masing-Masing Kabupaten di Provinsi Jawa Timur Tahun 2015	6
1.5 Produksi Perikanan Budidaya Tambak, Kolam, dan Penangkapan di Perairan Umum Kabupaten Situbondo Menurut Jenis Ikan Tahun 2015.....	7
1.6 Nilai Produksi Perikanan Budidaya Tambak, Kolam, dan Penangkapan di Perairan Umum Kabupaten Situbondo Menurut Jenis Ikan, Tahun 2015	8
1.7 Jumlah Unit Usaha Tambak dan Luas Areal Tambak Udang Vaname Sistem Budidaya Tradisional di Masing-Masing Kecamatan di Kabupaten Situbondo, Tahun 2015	9
1.8 Jumlah Unit Usaha Tambak dan Luas Areal Tambak Udang Vaname Sistem Budidaya Intensif Masing-Masing Kecamatan di Kabupaten Situbondo Tahun 2015.....	10
3.1 Perhitungan Rumus Slovin.....	41
4.1 Jumlah penduduk menurut kelompok umur dan jenis kelamin di kabupaten situbondo pada tahun 2015	48
4.2 Persentase penduduk menurut golongan pengeluaran per kapita per sebulan di Kabupaten Situbondo pada tahun 2015	50
5.1 Perhitungan Pendapatan Petambak Udang Vaname Tradisional di Kabupeten Situbondo pada Musim Budidaya Maret – Agustus 2017.	55
5.2 Perhitungan Pendapatan Petambak Udang Vaname Intensif di Kabupeten Situbondo pada Musim Budidaya Maret – Agustus 2017	56
5.3 Perhitungan perbedaan efisiensi biaya petambak udang vaname intensif dan tradisional di Kabupeten Situbondo pada musim budidaya Maret – Agustus 2017.....	57

5.4 Hasil uji Sig. (2-tailed) pada perbedaan pendapatan petambak udang vaname secara intensif dan tradisional di Kabupaten Situbondo.....	58
5.5 Analisis <i>tolerance</i> dan <i>variance inflation factor</i> (VIF) faktor-faktor yang mempengaruhi Pendapatan petambak udang vaname secara intensif dan tradisional	61
5.6 Analisis varians faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petambak udang vaname secara intensif dan tradisional di Kabupaten Situbondo.....	63
5.7 Analisis parsial (uji t) pada faktor-faktor yang memepengaruhi pendapatan petambak udang vaname secara intensif dan tradisional di Kabupaten Situbondo	66

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1.1 Bagan Alur Latar Belakang Penelitian.....	12
2.1 Kurva Biaya Total	27
2.2 Kurva Pendapatan	29
2.3 Skema Kerangka Pemikiran.....	37
5.1 Selang Interval Durbin Watson.....	61
5.2 Normal P-P Plot	62
5.3 Scatterplot uji heteroskedastisitas	65

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A1. Data Responden Petambak Udang Vaname Secara Intensif	74
A2. Data Responden Petambak Udang Vaname Secara Tradisional..	75
B1. Biaya Benur Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.....	76
B2. Biaya Benur Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.....	77
C1. Biaya Pakan Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.....	78
C2. Biaya Pakan Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.....	79
D1. Biaya Obat Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.....	80
D2. Biaya Obat Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.....	82
E1. Biaya Tenaga Kerja Kepala Tambak Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	84
E2. Biaya Tenaga Kerja Kepala Tambak Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	85
E3. Biaya Tenaga Kerja Mekanik Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.....	86
E4. Biaya Tenaga Kerja Mekanik Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	87
E5. Biaya Tenaga Kerja Pemberi Pakan, Obat, dan Benur Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	88
E6. Biaya Tenaga Kerja Pemberi Pakan, Obat, dan Benur Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	89
E7. Biaya Tenaga Kerja Teknisi Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	90

E8	Biaya Tenaga Kerja Teknisi Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	91
E9	Biaya Tenaga Kerja Pemanen Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.....	92
E10	Biaya Tenaga Kerja Pemanen Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	93
E11	Biaya Tenaga Kerja Asisten Teknisi Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	94
E12	Biaya Tenaga Kerja Asisten Teknisi Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	95
E13	Biaya Tenaga Kerja Penjaga Keamanan Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	96
E14	Biaya Tenaga Kerja Penjaga Keamanan Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	97
E15	Biaya Tenaga Kerja Penjaga Juru Masak Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	98
E16	Biaya Tenaga Kerja Penjaga Juru Masak Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	99
E17	Biaya Tenaga Kerja Analisis Laboratorium Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	100
E18	Biaya Tenaga Kerja Analisis Laboratorium Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	101
E19	Biaya Tenaga Kerja Staff Gudang Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	102
E20	Biaya Tenaga Kerja Staff Gudang Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	103
F1	Penyusutan Alat Produksi Kincir Air Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	104
F2	Penyusutan Alat Produksi Kincir Air Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	105
F3	Penyusutan Alat Produksi Pompa Air Laut Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	106
F4	Penyusutan Alat Produksi Pompa Air Laut Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	107

F5	Penyusutan Alat Produksi Ember Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	108
F6	Penyusutan Alat Produksi Ember Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	109
F7	Penyusutan Alat Produksi Timbangan Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	110
F8	Penyusutan Alat Produksi Timbangan Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	111
F9	Penyusutan Alat Produksi Jala Udang Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	112
F10	Penyusutan Alat Produksi Jala Udang Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	113
F11	Penyusutan Alat Produksi Plastik HDPE Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	114
F12	Penyusutan Alat Produksi Plastik HDPE Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	115
F13	Penyusutan Alat Produksi Auto Feeder Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	116
F14	Penyusutan Alat Produksi Auto Feeder Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	117
F15	Penyusutan Alat Produksi Genset Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	118
F16	Penyusutan Alat Produksi Genset Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	119
F17	Penyusutan Alat Produksi Alat Laboratorium Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	120
F18	Penyusutan Alat Produksi Alat Laboratorium Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	121
G1	Biaya Listrik Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	122
G2	Biaya Listrik Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	123
H1	Biaya Lahan Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	124

H2	Biaya Lahan Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	125
I1	Biaya Tetap Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	126
I2	Biaya Tetap Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	127
J1	Biaya Variabel Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	128
J2	Biaya Variabel Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	129
K1	Total Biaya Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	130
K2	Total Biaya Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	131
L	Total Penerimaan Petambak Udang Vaname Secara Intensif dan Tradisional di Kabupaten Situbondo	132
M	Total Penerimaan Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	133
N1	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	134
N2	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	135
O1	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo setelah penggabungan variabel dan transformasi	136
O2	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo setelah penggabungan variabel dan transformasi	137
P	Pendapatan Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo	138
Q	Pendapatan Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo	139
R	Hasil Analisis Uji – T Perbedaan Efisiensi Biaya Petambak Udang Vaname Secara Inrensif dan Tradisonal di Kabupaten	140

	Situbondo	
S	Hasil Analisis Simulasi 1 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petambak Udang Vaname Secara Inrensif dan Tradisonal di Kabupaten Situbondo	141
T	Hasil Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petambak Udang Vaname Secara Inrensif dan Tradisonal di Kabupaten Situbondo	147

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang di dalamnya terdapat berbagai macam potensi. Sebagian besar wilayah Indonesia merupakan daerah lautan dengan luas mencapai 5,8 juta Km persegi, atau 75% dari luas total wilayah, dengan garis pantai 81.000 Km, atau sekitar 14% dari garis pantai dunia. Indonesia mempunyai potensi yang besar dalam pengembangan sektor perikanan (Fransiska, 2014:2).

Sumberdaya perairan berperan ganda sebagai sumberdaya alam dalam mendukung kehidupan manusia, mendukung ekosistem perairan dan wilayah pesisir. Sumberdaya pesisir dan kelautan merupakan potensi penting dalam pembangunan di masa depan. Laut Indonesia yang begitu luas dengan sumber daya yang melimpah bila dimanfaatkan untuk pembangunan dengan tepat maka diprediksikan pembangunan di Indonesia akan maju dengan pesat. Berbagai kekayaan keanekaragaman hayati, dan jasa-jasa lingkungan yang diberikan, sumberdaya pesisir dan lautan mempunyai nilai ekonomis dan ekologis yang tinggi dan dapat dipergunakan dalam pembangunan (Mangibulude, 2011:39).

Sektor perikanan sangat potensial dan mempunyai prospek pengembangan yang besar, salah satunya adalah usaha budidaya udang. Peningkatan produksi udang ternyata telah memberikan arti tersendiri dalam peningkatan devisa dari ekspor non-migas, sebab udang telah dapat menunjukkan dominasinya sebagai salah satu komoditi andalan ekspor di pasaran dunia (Syahdi, 2013:9).

Lebih lanjut Syahdi (2013:9) menyatakan, Indonesia ternyata menempati urutan ketiga terbesar sebagai negara pengeksport udang di pasar dunia setelah Thailand dan India. Tercatat pada tahun 1988-2002 misalnya, rata-rata total volume ekspor Indonesia sebesar 1.374,9 *metric ton*, atau 7,25% dari total volume ekspor udang dunia. Rata-rata volume ekspor udang di pasar dunia pada periode tahun tersebut adalah sebesar 91,7 ribu *metric ton* per tahun. Adapun rata-rata tingkat pertumbuhan volume ekspor udang dunia adalah sekitar 6,75% per tahun.

Udang selama ini memang menjadi unggulan ekspor Indonesia untuk komoditas perikanan (Syahdi, 2013:2). Pada tahun 2015 misalnya, dapat diketahui kontribusi (*share*) volume ekspornya dan nilai ekspornya, tercatat paling tinggi dibandingkan dengan volume ekspor dan nilai ekspor komoditas perikanan yang lainnya (menempati rangking *ke-1*). *Share* volume ekspor udang pada tahun tersebut mencapai 34,28% dan *share* volume ekspornya mencapai 53,63%. Lebih jelas tentang hal ini dapat lebih dicermati data-data sebagaimana tertera pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Volume dan Nilai Ekspor Perikanan Indonesia Menurut Komoditas, Tahun 2015

No.	Jenis Ekspor Perikanan	Volume Ekspor ^{*)}	Nilai Ekspor ^{*)}	Share Volume Ekspor ^{**)}	Share Nilai Ekspor ^{**)}
		(Kg)	(US\$)	(%)	(%)
1.	Udang	162.580.740	1.370.466.390	34,28	53,63
2.	Tuna, Tongkol, Cakalang	142.023.097	491.981.470	30,30	19,25
3.	Kepiting	19.936.594	265.911.128	4,25	10,40
4.	Cumi-cumi	74.546.146	156.360.406	15,90	6,11
5.	Tilapia	12.307.367	73.504.637	2,62	2,87
6.	Ikan Salem	21.998.582	68.731.060	4,69	2,69
7.	Makarel	17.192.499	31.529.200	3,66	1,23
8.	Sarden	12.572.108	27.320.455	2,68	1,06
9.	Kerapu	5.588.484	26.628.342	1,19	1,04
10.	Mutiara	619.206	26.247.554	0,13	1,02
11.	Ikan Hias	1.169.176	16.354.168	0,24	0,64
Jumlah		46.8592.999	255.5034.810	100,00	100,00

Keterangan: ^{*)}Sumber Data: Kelautan dan perikanan dalam angka (2015)

^{**)} Diolah oleh peneliti

Berdasarkan klasifikasi jenisnya, pada dasarnya ekspor udang Indonesia terdiri dari: (a) udang windu, (b) udang vaname, dan (c) jenis udang lainnya. Kharisma (2012:2) menyatakan, jenis udang yang menjadi primadona ekspor Indonesia adalah udang vaname. Rata-rata udang vaname memiliki kontribusi (*share*) volume ekspor mencapai sekitar 85%, udang windu memiliki rata-rata *share* volume ekspor sekitar 10%, sedangkan jenis udang lainnya memiliki rata-rata *share* volume ekspor hanya sekitar 5% saja. Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) sangat laku di pasar ekspor, karena memiliki keunggulan nilai gizi

lebih tinggi dibandingkan dengan jenis udang lainnya (udang windu dan jenis udang lainnya).

Udang vaname selama ini menjadi primadona para petambak udang di Indonesia (Riani, 2012:208). Pengembangan udang vannamei dianggap jauh lebih menguntungkan dari pada jenis udang lain. Berdasarkan hal tersebut, diharapkan pengembangan komoditas ini dapat meningkatkan kesejahteraan petambak (Dermawan, 2008:1)

Tabel 1.2 Produksi Udang Indonesia Menurut Jenisnya, Tahun 2016

No.	Jenis Udang	Produksi				Rata2 Share Prod.**)	Rang.**)
		Triwulan I (Ton)	Triwulan II (Ton)	Triwulan III (Ton)	Tri. I – III (Ton)		
1.	Windu	20.106	34.370	25.126	26.534	24,46	2
2.	Vannamei	75.100	72.046	63.349	70.165	64,70	1
3.	Lainnya	8.210	16.470	10.560	11.747	10,83	3
Total		103.416	122.886	99.035	108.446	100,00	

Keterangan : *) Sumber Data: Kelautan dan Perikanan dalam angka (2015)

**)Diolah oleh peneliti.

Sebagaimana yang terjadi pada tahun 2015 misalnya, dimana pada periode ini terbagi menjadi 3 (tiga) triwulan, rata-rata kontribusi (*share*) produksi udang vannamei mencapai 64,70% dari total produksi udang di Indonesia, atau menempati rangking ke-1 dalam *share*-nya. Sedangkankan untuk udang windu rata-rata *share* produksinya hanya mencapai sekitar 24,46% dari total produksi udang di Indonesia pada tahun 2015 tersebut. Sementara itu untuk jenis udang lainnya rata-rata *share* produksinya jauh lebih kecil lagi, yaitu hanya mencapai sekitar 10,83% dari total produksi udang di Indonesia. Lebih jelas tentang hal ini dapat lebih dicermati data-data sebagaimana tertera pada Tabel 1.2.

Selain karena faktor menjadi primadona ekspor, ternyata ada alasan lain mengapa para petambak udang di Indonesia lebih menyukai (lebih memilih) membudidayakan udang vaname dibandingkan dengan udang windu dan udang jenis lainnya. Sebagaimana diterangkan oleh Kharisma (2012:1), udang vaname memiliki karakteristik spesifik, seperti mampu hidup pada kisaran salinitas yang luas, mampu beradaptasi dengan lingkungan bersuhu rendah, dan memiliki tingkat keberlangsungan hidup yang tinggi.

Selain itu juga dinyatakan oleh Riani (2012:208) dan Darmawan (2008:1), beberapa kelebihan udang vaname dibandingkan dengan jenis udang lainnya yaitu:

- (a) Udang vaname dapat menghasilkan produksi antara 10–20 ton per hektar tambak, sedangkan udang lainnya hanya mencapai 2–5 ton per hektar.
- (b) Udang vaname sudah dapat dipanen dalam waktu kurang dari 120 hari, sedangkan udang jenis lainnya minimal 120 hari.
- (c) Udang vaname lebih tahan penyakit dibandingkan jenis udang lainnya.
- (d) Udang vaname hidup dengan mengisi kolong air tambak, sedangkan jenis udang lainnya hidup di dasar tambak, sehingga jumlah udang vaname yang dapat ditebar lebih banyak serta lebih efektif dalam pemanfaatan ruang media budidaya.

Tabel 1.3 Produksi Udang Vanamei di Indonesia Menurut Provinsi, Tahun 2014

No.	Provinsi	Produksi ^{*)}	Share	RangkingShare ^{**)}
		(Ton)	Produksi ^{**)} (%)	
1.	Lampung	78.985	19,43	1
2.	Nusa Tenggara Barat	76.808	18,89	2
3.	Jawa Timur	52.951	13,02	3
4.	Sumatera Selatan	39.758	9,78	4
5.	Jawa Barat	39.402	9,69	5
6.	Jawa Tengah	30.600	7,53	6
7.	Kalimantan Barat	28.972	7,13	7
8.	Sulawesi Selatan	15.247	3,75	8
9.	Sulawesi Tenggara	12.802	3,15	9
10.	Sumatera Utara	10.728	2,64	10
11.	Gorontalo	6.310	1,55	11
12.	Maluku	4.000	0,98	12
13.	Sulawesi Barat	3.915	0,96	13
14.	Bali	3.104	0,76	14
15.	D.I. Yogyakarta	3.000	0,74	15
Total		406.582	100,00	

Keterangan:^{*)} Sumber Data: Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya (2015)

^{**)} Diolah oleh peneliti

Di Indonesia udang vaname dibudidayakan di 15 (lima belas) daerah provinsi, termasuk di dalamnya di Provinsi Jawa Timur. Sebagaimana dapat dicermati dari data pada tahun 2014 misalnya, udang vaname dibudidayakan di 15

(lima belas) daerah provinsi di Indonesia. Apabila dicermati dari kontribusi (*share*) produksinya, *share* produksi udang vaname terbesar di Indonesia disumbang oleh Provinsi Lampung, yaitu mencapai sekitar 19,43%. Selanjutnya nomor 2 (dua) disumbang oleh Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB), dengan *share* produksi sekitar 18,89%. Sedangkan di peringkat ketiga disumbang oleh Provinsi Jawa Timur, dengan *share* produksi sekitar 13,02%. Lebih jelas tentang hal ini dapat lebih dicermati data-data sebagaimana tertera pada Tabel 1.3.

Share produksi udang vaname Provinsi Jawa Timur terhadap total produksi udang vaname Indonesia, memang diketahui lebih rendah dibandingkan dengan *share* produksi Provinsi Lampung dan Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB). Namun demikian ternyata menurut Bapedda Jatim (2011:1), produksi udang vaname dari Provinsi Jawa Timur lebih disukai oleh eksportir dibandingkan dengan produksi udang vaname dari provinsi lainnya di Indonesia (termasuk didalamnya Provinsi Lampung dan Provinsi Nusa Tenggara Barat). Udang vaname dari Jawa Timur lebih disukai oleh para eksportir karena kulitnya yang mulus dan tidak mudah berjamur. Atau dapat dikatakan dari segi kualitas udang vaname dari Jawa Timur lebih baik dari pada udang vanname produksi dari provinsi lainnya.

Bapedda Provinsi Jawa Timur (2011:1) juga menyatakan, peluang Provinsi Jawa Timur untuk meningkatkan produksi udang pada umumnya dan pada khususnya udang vaname, sangatlah tinggi. Hal tersebut dapat terjadi karena dari 38 (tiga puluh delapan) daerah kabupaten/kota yang ada di wilayah Provinsi Jawa Timur, 21 (dua puluh satu) daerah (kabupaten) di antaranya mempunyai wilayah pesisir yang potensial untuk pengembangan usaha budidaya udang, utamanya pengembangan usaha budidaya udang vanamei yang menjadi primadona ekspor sektor perikanan Indonesia. Tambak-tambak udang di kedua puluh satu kabupaten yang ada di wilayah Provinsi Jawa Timur tersebut, rata-rata lebih dari 80% diantaranya dipergunakan untuk budidaya udang vaname.

Sebagaimana yang terjadi pada tahun 2015 misalnya, di wilayah Provinsi Jawa Timur, daerah (kabupaten) yang paling banyak menghasilkan produksi udang vaname adalah Kabupaten Banyuwangi. Produksi udang vaname dari

Kabupaten Banyuwangi ini memiliki kontribusi (*share*) terhadap total produksi udang vaname Provinsi Jawa Timur mencapai sekitar 26,19%. Disusul selanjutnya oleh Kabupaten Situbondo, dimana produksi udang vaname memberikan *share* terhadap total produksi udang vaname Provinsi Jawa Timur mencapai sekitar 11,40%. Oleh karenanya apabila ditinjau dari *share* produksi tersebut terhadap total produksi udang vaname Jawa Timur, maka Kabupaten Banyuwangi tercatat menduduki rangking *ke-1* dan Kabupaten Situbondo menduduki rangking *ke-2*.

Tabel 1.4 Produksi Udang Vaname di Masing-Masing Kabupaten di Provinsi Jawa Timur, Tahun 2015

No.	Kabupaten/Kota	Produksi*)	Share Produksi**)	RankingShare**)
		(Ton)	(%)	(%)
1.	Kab. Tuban	3.439,8	8,41	4
2.	Kab. Lamongan	2.527,8	6,18	8
3.	Kab. Gresik	3.147,4	7,70	6
4.	Kota Surabaya	866,0	2,12	10
5.	Kab. Bangkalan	570,6	1,39	13
6.	Kab. Sampang	36,5	0,09	19
7.	Kab. Pamekasan	479,3	1,17	15
8.	Kab. Sumenep	303,0	0,74	16
9.	Kab. Sidoarjo	4.176,5	10,21	3
10.	Kab. Pasuruan	1.259,4	3,08	9
11.	Kota Pasuruan	4,2	0,01	21
12.	Kab. Probolinggo	3.422,6	8,37	5
13.	Kota Probolinggo	22,6	0,05	20
14.	Kab. Situbondo	5.961,0	11,40	2
15.	Kab. Banyuwangi	10.713,9	26,19	1
16.	Kab. Jember	918,3	2,25	12
17.	Kab. Lumajang	715,7	1,75	11
18.	Kab. Malang	2.657,0	6,50	7
19.	Kab. Blitar	494,0	1,21	14
20.	Kab. Tulungagung	275,4	0,67	17
21.	Kab. Pacitan	207,8	0,51	18
Jumlah		40.899,0	100,00	

Keterangan : *) Sumber Data: Dinas Kelautan dan Perikanan Jawa Timur (2016).

**) Diolah oleh peneliti.

Namun demikian Info Akuakultur (2016:1), Situbondo telah berhasil memproduksi indukan udang vaname unggul. Kualitas produksi udang vaname dari Kabupaten Situbondo relatif lebih bagus dibandingkan dengan kualitas

produksi udang vaname dari Kabupaten Banyuwangi. Hal ini dapat terjadi karena letak wilayah Kabupaten Situbondo berada di pesisir pantai utara yang mempunyai air laut yang lebih tenang. Hal tersebut menjadi salah satu keuntungan dalam budidaya udang vaname, dimana kualitas air tambak yang baik selama proses budidaya udang vaname akan mempertinggi tingkat keberhasilan dan kualitas produksinya

Tabel 1.5 Produksi Perikanan Budidaya Tambak, Kolam, dan Penangkapan di Perairan Umum Kabupaten Situbondo Menurut Jenis Ikan, Tahun 2015

No.	Jenis Ikan	Produksi ^{*)}	Share Produksi ^{**)}	Rangking Share ^{**)}
		(Ton)	(%)	
1.	Lele	295,30	4,66	2
2.	Mujair	7,74	0,12	5
3.	Udang Windu	-	-	-
4.	Udang Putih	6,35	0,10	6
5.	Tawas	-	-	-
6.	Udang Tawar	-	-	-
7.	Bandeng	10,40	0,16	4
8.	Gurame	4,29	0,06	8
9.	Tombro	-	-	-
10.	Nila Gift	18,18	0,28	3
11.	Udang Vaname	5.960,98	94,17	1
12.	Rumput laut	16,06	0,25	
13.	Kakap	-	-	-
14.	Kepiting	2,40	0,03	9
15.	Lainnya	2,08	0,03	10
16.	Udang Lainnya	5,85	0,09	7
Total		6.329,63	100,00	

Keterangan: ^{*)} Sumber Data: Situbondo dalam Angka (2016)

^{**)} Diolah oleh peneliti

Udang vaname memiliki produksi terbesar di Kabupaten Situbondo diantara produksi perikanan jenis lainnya. Sebagaimana dapat dicermati dari data produksi perikanan budidaya tambak, kolam, dan penangkapan di perairan umum Kabupaten Situbondo pada tahun 2015 misalnya, kontribusi (*share*) produksi udang vaname terhadap total produksi perikanan Kabupaten Situbondo mencapai 94,17%. Produksi udang vaname pada tahun tersebut mencapai sekitar 5.960,98 Kg. Lebih jelas tentang hal ini dapat lebih dicermati data-data sebagaimana tertera pada Tabel 1.6

Tabel 1.6 Nilai Produksi Perikanan Budidaya Tambak, Kolam, dan Penangkapan di Perairan Umum Kabupaten Situbondo Menurut Jenis Ikan, Tahun 2015

No.	Jenis Ikan	Nilai	ShareNilai	Rangking Share**)
		Produksi*) (Rp)	Produksi**) (%)	
1.	Lele	3.765,52	0,0009	8
2.	Mujair	64.025	0,01	7
3.	Udang Windu	-	-	-
4.	Udang Putih	220.000	0,05	3
5.	Tawas	-	-	-
6.	Udang Tawar	-	-	-
7.	Bandeng	144.150	0,03	4
8.	Gurame	133.130	0,03	5
9.	Tombro	-	-	-
10.	Nila Gift	332.910	0,08	2
11.	Udang Vaname	397.445.650	99,73	1
12.	Rumput laut	47.030	0,01	
13.	Kakap	-	-	-
14.	Kepiting	101.975	0,02	6
15.	Lainnya	91,80	0,00002	9
16.	Udang Lainnya	63,30	0,00001	10
Total		398.492.790,62	100,00	

Keterangan:*) Sumber Data: Situbondo dalam Angka (2016)

**) Diolah oleh peneliti

Demikian pula untuk nilai produksinya, nilai produksi udang vaname adalah yang terbesar di Kabupaten Situbondo diantara nilai produksi perikanan jenis lainnya. Nilai produksi udang vaname pada tahun 2015 tersebut mencapai sekitar Rp. 397,44 juta. Angka kontribusi (*share*) nilai produksi udang vaname terhadap total produksi perikanan Kabupaten Situbondo mencapai sekitar 99,73%. Lebih jelas tentang hal ini dapat lebih dicermati data-data sebagaimana tertera pada Tabel 1.6.

Menurut Info Akuakultur (2016:1), oleh karena nilai kontribusi produksi dan nilai produksi udang vaname terhadap total produksi dan nilai produksi perikanan Kabupaten Situbondo sangat tinggi, dengan angka rata-rata *share* di selalu diatas 90%, maka udang vaname dijadikan sebagai produk unggulan Kabupaten Situbondo. Selain itu pertimbangan lainnya adalah bahwa kualitas produksi udang vanamei Situbondo relatif lebih bagus dibandingkan dengan kualitas produksi udang vaname dari daerah-daerah lainnya di Provinsi Jawa Timur. Selain itu keunggulan yang dimiliki udang vaname antara lain lebih tahan penyakit, pertumbuhan lebih cepat, tahan terhadap lingkungan, dan waktu

pemeliharaan yang lebih singkat. Permintaan udang vaname juga sangat tinggi dan harga jualnya juga tinggi.

Tabel 1.7 Jumlah Unit Usaha Tambak dan Luas Areal Tambak Udang Vannamei Sistem Budidaya Tradisional di Masing-Masing Kecamatan di Kabupaten Situbondo, Tahun 2015

No.	Kecamatan	Jumlah	Share	Luas Areal Tambak*)	Share Luas
		Unit Usaha Tambak*)	Jumlah Unit Usaha Tambak**)		Areal Tambak**)
		(Unit)	(%)	(Ha)	(%)
1.	Sumbermalang	-	-	-	-
2.	Jatibanteng	-	-	-	-
3.	Banyuglugur	-	-	-	-
4.	Besuki	13	13,82	2,40	1,40
5.	Suboh	13	13,82	15,00	8,60
6.	Mlandingan	-	-	-	-
7.	Bungatan	-	-	-	-
8.	Kendit	-	-	-	-
9.	Panarukan	6	6,38	32,00	18,20
10.	Situbondo	-	-	-	-
11.	Mangaran	62	65,95	126,00	71,80
12.	Panji	-	-	-	-
13.	Kapongan	-	-	-	-
14.	Arjasa	-	-	-	-
15.	Jangkar	-	-	-	-
16.	Asembagus	-	-	-	-
17.	Banyuputih	-	-	-	-
Total		94	100,00	175,40	100,00

Keterangan: *) Sumber Data: Situbondo dalam Angka (2016)

**) Diolah oleh peneliti.

Pada wilayah Kabupaten Situbondo udang vaname ada yang dibudidayakan secara intensif dan ada pula yang secara tradisional. Berdasarkan data tahun 2015, di seluruh wilayah Kabupaten Situbondo tercatat ada 94 unit usaha tambak udang vaname yang diusahakan dengan sistem tradisional. Sedangkan unit usaha budidaya udang vaname yang dikelola dengan sistem intensif, di wilayah kabupaten ini ada 64 unit usaha tambak. Lebih jelas tentang hal ini dapat lebih dicermati data-data sebagaimana tertera pada Tabel 1.7 dan Tabel 1.8.

Tabel 1.8 Jumlah Unit Usaha Tambak dan Luas Areal Tambak Udang Vannamei Sistem Budidaya Intensif Masing-Masing Kecamatan di Kabupaten Situbondo, Tahun 2015

No.	Kecamatan	Jumlah Unit Usaha Tambak*)	<i>Share</i> Jumlah Unit Usaha Tambak**)	Luas Areal Tambak*)	<i>Share</i> Luas Areal Tambak**)
		(Unit)	(%)	(Ha)	(%)
1.	Sumbermalang	-	-	-	-
2.	Jatibanteng	-	-	-	-
3.	Banyuglugur	5	7,81	15,20	1,75
4.	Besuki	1	1,56	2,30	0,26
5.	Suboh	7	10,93	132,70	15,34
6.	Mlandingan	4	6,25	51,70	5,97
7.	Bungatan	4	6,25	31,00	3,58
8.	Kendit	4	6,25	11,00	1,27
9.	Panarukan	11	17,18	144,00	16,64
10.	Situbondo	-	-	-	-
11.	Mangaran	-	-	-	-
12.	Panji	-	-	-	-
13.	Kapongan	6	9,37	45,00	5,20
14.	Arjasa	6	9,37	126,00	14,56
15.	Jangkar	8	12,5	146,00	16,88
16.	Asembagus	-	-	-	-
17.	Banyuputih	8	12,5	160,00	18,49
Total		64	100,00	864,90	100,00

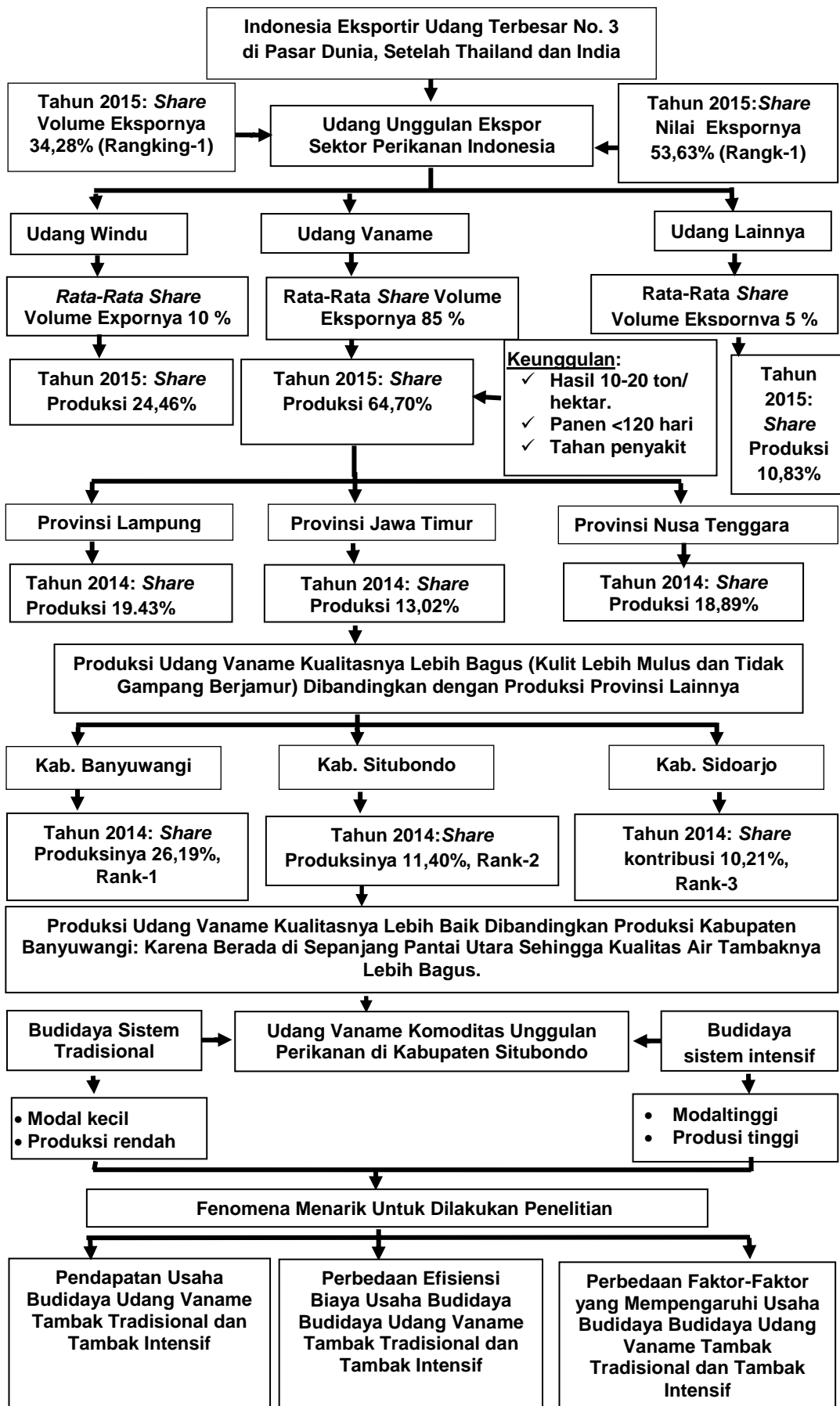
Keterangan:*) Sumber Data: Situbondo dalam Angka (2016)

**) Diolah oleh peneliti.

Berdasarkan data tahun 2015 tersebut, usaha budidaya udang vaname dengan sistem tradisional diusahakan di 4 (empat) wilayah kecamatan, yaitu kecamatan: (a) Besuki, (b) Suboh, (c) Panarukan, dan (d) Mangaran. Akan tetapi jumlah unit usaha tambak udang vaname terbanyak dan juga luas usaha tambak udang vaname terluas, berada di wilayah Kecamatan Mangaran. *Share* jumlah unit usaha tambak udang vaname di wilayah Kecamatan Mangaran terhadap total jumlah unit usaha tambak udang vaname di Kabupaten Situbondo mencapai sekitar 65,95%. Sedangkan *share* luas usaha tambak udang vaname di wilayah kecamatan ini terhadap luas total usaha tambak udang vaname di Kabupaten Situbondo mencapai sekitar 71,80%.

Adapun untuk usaha budidaya udang vaname dengan sistem intensif diusahakan di 11 (sebelas) wilayah kecamatan. Apabila dicermati dari jumlah unit usaha tambaknya, jumlah unit usaha tambak udang vaname terbanyak berada di wilayah Kecamatan Panarukan, yaitu sebanyak 11 unit usaha tambak, atau *share*-nya sekitar 17,18% dari total jumlah unit usaha tambak udang vaname di Kabupaten Situbondo. Sedangkan apabila dicermati dari total luasnya, tambak budidaya udang vaname terluas berada di wilayah Kecamatan Banyuputih, yaitu seluas 160 hektar, atau *share* luasannya sekitar 18,46% dari total luas tambak udang vaname di Kabupaten Situbondo.

Berdasarkan laporan Info Akuakultur (2016:1), salah satu ciri dari usaha budidaya udang vaname sistem intensif di wilayah Kabupaten Situbondo yang menggunakan sistem budidaya intensif, padat tebar benurnya tinggi, sehingga produktivitas per satuan luas tambak relatif lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan sistem budidaya tradisional. Namun demikian yang patut menjadi catatan adalah bahwa: (a) biaya yang dibutuhkan untuk usaha budidaya udang vaname sistem intensif juga jauh lebih besar, dan juga (b) tingkat kematian benur relatif lebih tinggi karena padat tebar benurnya tinggi, apabila dibandingkan dengan usaha budidaya udang vaname sistem tradisional. Sedangkan pada usaha budidaya udang vaname yang dilakukan secara tradisional, biaya usaha budidaya yang dibutuhkan relatif lebih rendah dibandingkan dengan budidaya sistem intensif. Akan tetapi padat tebar benurnya rendah, sehingga produktivitas per satuan luas tambak relatif lebih rendah.



Gambar 1.1 Bagan Alur Latar Belakang Penelitian

Adanya fenomena tersebutlah yang melandasi dilakukannya penelitian ini, dengan tujuan ingin mempelajari (mencermati) bagaimana pendapatan usaha budidaya udang vaname, apakah ada perbedaan dalam hal efisiensi penggunaan biaya usaha, dan faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan, pada usaha budidaya udang vaname yang dilakukan dengan menggunakan sistem tradisional dengan sistem intensif tersebut. Oleh karena itu judul yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah: *“Analisis Komparatif Usaha Budidaya Udang Vaname Tambak Tradisional dengan Tambak Intensif di Kabupaten Situbondo”*.

1.2 Rumusan Masalah

Beberapa hal yang hendak menjadi pencermatan dalam penelitian ini dan sekaligus ditetapkan sebagai permasalahan penelitian ini, adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pendapatan usaha budidaya udang vanamei tambak tradisional dan pendapatan usaha budidaya udang vanamei tambak intensif di Kabupaten Situbondo?
2. Apakah terdapat perbedaan yang nyata (signifikan) antara efisiensi biaya usaha budidaya udang vanamei tambak tradisional dengan efisiensi biaya usaha budidaya udang vanamei tambak intensif di Kabupaten Situbondo?
3. Apakah faktor-faktor yang berpengaruh nyata (signifikan) terhadap pendapatan usaha budidaya udang vanamei tambak tradisional dengan faktor-faktor yang berpengaruh nyata (signifikan) terhadap pendapatan usaha budidaya udang vanamei tambak intensif di Kabupaten Situbondo?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Dengan mendasarkan pada permasalahan penelitian yang ditetapkan tersebut, maka tujuan dilaksanakannya penelitian adalah untuk:

1. Mengetahui pendapatan usaha budidaya udang vaname tambak tradisional dan pendapatan usaha budidaya udang vanamei tambak intensif di Kabupaten Situbondo.
2. Mengetahui apakah terdapat perbedaan yang nyata (signifikan) antara efisiensi biaya usaha budidaya udang vanamei tambak tradisional dengan

efisiensi biaya usaha budidaya udang vaname tambak intensif di Kabupaten Situbondo.

3. Mengetahui apakah faktor-faktor yang berpengaruh nyata (signifikan) terhadap pendapatan usaha budidaya udang vaname tambak tradisional dengan faktor-faktor yang berpengaruh nyata (signifikan) terhadap pendapatan usaha budidaya udang vaname tambak intensif di Kabupaten Situbondo.

1.3.2 Manfaat

Selain berguna untuk menambah wawasan empirik bagi peneliti, yaitu wawasan penelitian di bidang agribisnis, pada khususnya usaha budidaya udang vaname, hasil penelitian ini nantinya juga diharapkan dapat bermanfaat untuk:

1. Sumber referensi bagi peneliti lainnya yang tertarik untuk melakukan penelitian terkait dengan usaha budidaya udang vaname, baik di Kabupaten Situbondo maupun di daerah lainnya.
2. Sumber referensi bagi pihak-pihak yang berkepentingan (*stakeholders*) terhadap usaha pengembangan usaha budidaya udang vaname, baik itu di Kabupaten Situbondo maupun di daerah lainnya.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Kristina (2014), melakukan penelitian dengan judul “*Analisis Faktor Faktor yang Mempengaruhi Produksi dan Pendapatan Budidaya Tambak Udang Vaname di Kecamatan Pasekan Kabupaten Indramayu*”. Salah satu tujuan penelitian tersebut adalah untuk mengetahui analisis pendapatan usaha budidaya tambak udang vaname secara tradisional. Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui bahwa pendapatan usaha budidaya udang vaname dengan sistem tradisional terbagi atas:

- (a) Biaya total yang diperoleh oleh pembudidaya modal sendiri adalah Rp 518.909 per hektar per musim tanam, dengan pendapatan atas biaya tunai Rp 6.840.455 per hektar per musim tanam.
- (b) Biaya total yang diperoleh pembudidaya modal pinjaman masing-masing sebesar Rp 12.010.151 per hektar per musim tanam, dengan pendapatan atas biaya tunai 15.084.698 per hektar per musim tanam.

Hasil analisis pendapatan tersebut menunjukkan bahwa, total penerimaan pembudidaya modal sendiri dan modal pinjaman atas biaya tunai dan biaya total lebih dari nol, sehingga budidaya tambak udang vaname dari kedua kelompok pembudidaya menguntungkan. Hasil perhitungan tersebut juga menunjukkan bahwa pendapatan dengan pembudidaya modal sendiri jauh lebih menguntungkan dibandingkan dengan pembudidaya pinjaman masing-masing.

Raditya (2014), melakukan penelitian dengan judul “*Analisis Pendapatan Budidaya Udang Vaname di Kabupaten Rembang Jawa Tengah*”. Salah satu tujuan penelitian tersebut adalah untuk mengetahui analisis pendapatan usaha budidaya tambak udang vaname secara intensif. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa analisis pendapatan dari usaha budidaya udang vaname dengan sistem intensif terbagi atas beberapa bagian yaitu:

- (a) Masa pembesaran antara kurang dari 80 hari rata-rata volume udang vaname yang dijual 1.188 Kg per ha, dengan rata-rata penerimaan tunai yang didapat adalah sebesar Rp149.752.181 per ha.

- (b) Masa pembesaran 81 hingga 90 hari rata-rata volume udang vaname yang dijual 1.713 Kg per ha., dengan rata-rata penerimaan tunai yang didapat adalah sebesar Rp408.143.579 per ha.
- (c) Masa pembesaran dan lebih dari 90 hari rata-rata volume udang vaname yang dijual 1.747 Kg per ha dengan rata-rata penerimaan tunai yang didapat adalah sebesar Rp587.088.636 per ha.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, rata-rata volume tertinggi dan rata-rata penerimaan terbesar yaitu budidaya udang vaname dengan masa pembesaran lebih dari 90 hari.

Kristina (2014), melakukan penelitian dengan judul “*Analisis Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Produksi dan Pendapatan Budidaya Tambak Udang Vaname di Kecamatan Pasekan Kabupaten Indramayu*”. Salah satu tujuan penelitian tersebut adalah untuk mengetahui efisiensi biaya usaha budidaya tambak udang vaname secara tradisional. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa hasil analisis R/C ratio dari usaha budidaya udang vaname dengan sistem tradisional terdiri atas:

- (a) R/C rasio atas biaya tunai pembudidaya modal sendiri adalah 2.18, artinya usaha budidaya udang vaname atas biaya tunai adalah efisien dalam penggunaan biaya usaha, karena setiap 1 satuan mata uang (Rp 1) yang dikeluarkan sebagai biaya usaha budidaya udang vaname tersebut akan memberikan penerimaan usaha sebesar 2,18 satuan mata uang (Rp 2,18) dan R/C atas biaya total 1.69, artinya usaha budidaya udang vaname atas biaya total adalah efisien dalam penggunaan biaya usaha, karena setiap 1 satuan mata uang (Rp 1) yang dikeluarkan sebagai biaya usaha budidaya udang vaname tersebut akan memberikan penerimaan usaha sebesar 1,69 satuan mata uang (Rp 1,69).
- (b) R/C rasio atas biaya tunai pembudidaya modal pinjaman adalah 3,79 artinya, usaha budidaya udang vaname atas biaya tunai adalah efisien dalam penggunaan biaya usaha, karena setiap 1 satuan mata uang (Rp 1) yang dikeluarkan sebagai biaya usaha budidaya udang vaname tersebut akan memberikan penerimaan usaha sebesar 3,79 satuan mata uang (Rp 3,79) dan

R/C atas biaya total 2,41, artinya usaha budidaya udang vaname atas biaya total adalah efisien dalam penggunaan biaya usaha, karena setiap 1 satuan mata uang (Rp 1) yang dikeluarkan sebagai biaya usaha budidaya udang vaname tersebut akan memberikan penerimaan usaha sebesar 2,41 satuan mata uang (Rp 2,41).

Raditya (2014), melakukan penelitian dengan judul “*Analisis Pendapatan Budidaya Udang Vaname di Kabupaten Rembang Jawa Tengah*”. Salah satu tujuan penelitian tersebut adalah untuk mengetahui efisiensi biaya usaha budidaya tambak udang vaname secara intensif. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa hasil analisis R/C ratio dari usaha budidaya udang vaname dengan sistem intensif terdiri atas:

- a) R/C rasio atas biaya tunai pembudidaya umur <80 hari adalah 1,15 yang artinya usaha budidaya udang vaname atas biaya tunai adalah efisien dalam penggunaan biaya usaha, karena setiap 1 satuan mata uang (Rp 1) yang dikeluarkan sebagai biaya usaha budidaya udang vaname tersebut akan memberikan penerimaan usaha sebesar 1,15 satuan mata uang (Rp 1,15) dan R/C atas biaya total 1,01, artinya usaha budidaya udang vaname atas biaya total adalah efisien dalam penggunaan biaya usaha, karena setiap 1 satuan mata uang (Rp 1) yang dikeluarkan sebagai biaya usaha budidaya udang vaname tersebut akan memberikan penerimaan usaha sebesar 1,01 satuan mata uang (Rp 1,01).
- b) R/C rasio atas biaya tunai pembudidaya umur 80-91 hari adalah 1,46 yang artinya usaha budidaya udang vaname atas biaya tunai adalah efisien dalam penggunaan biaya usaha, karena setiap 1 satuan mata uang (Rp 1) yang dikeluarkan sebagai biaya usaha budidaya udang vaname tersebut akan memberikan penerimaan usaha sebesar 1,49 satuan mata uang (Rp 1,49) dan R/C atas biaya total 1,29, artinya usaha budidaya udang vaname atas biaya total adalah efisien dalam penggunaan biaya usaha, karena setiap 1 satuan mata uang (Rp 1) yang dikeluarkan sebagai biaya usaha budidaya udang vaname tersebut akan memberikan penerimaan usaha sebesar 1,29 satuan mata uang (Rp 1,29).

- c) R/C rasio atas biaya tunai pembudidaya umur >90 hari adalah 1,58 yang artinya usaha budidaya udang vaname atas biaya tunai adalah efisien dalam penggunaan biaya usaha, karena setiap 1 satuan mata uang (Rp 1) yang dikeluarkan sebagai biaya usaha budidaya udang vaname tersebut akan memberikan penerimaan usaha sebesar 1,58 satuan mata uang (Rp 1,58) dan R/C atas biaya total 1,39, artinya usaha budidaya udang vaname atas biaya total adalah efisien dalam penggunaan biaya usaha, karena setiap 1 satuan mata uang (Rp 1) yang dikeluarkan sebagai biaya usaha budidaya udang vaname tersebut akan memberikan penerimaan usaha sebesar 1,39 satuan mata uang (Rp 1,39).

Zakwan (2013), melakukan penelitian dengan judul “*Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Udang Windu Organik dan Non-organik*”. Salah satu tujuan penelitian tersebut adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan udang windu dengan sistem organik dan non-organik. Faktor-faktor yang diduga mempengaruhi pendapatan usahatani udang windu yaitu: (a) jumlah produksi, (b) luas lahan, (c) biaya tenaga kerja, (d) biaya bibit/benur, (e) biaya pakan, (f) biaya pupuk/pestisida, (g) harga komoditi, dan (h) teknologi usahatani. Penelitian menggunakan pendekatan analisis regresi.

Berdasarkan hasil penenilitian, dapat diketahui bahwa secara serempak/simultan, variabel:(a) jumlah produksi, (b) luas lahan, (c) biaya tenaga kerja, (d) biaya bibit/benur, (e) biaya pakan, (f) biaya pupuk/pestisida, (g) harga komoditi, dan (h) teknologi usahatani, berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani udang windu sistemorganik dan non-organik. Semua variabel yang diduga berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani udang windu sistem organik dan non-organik tersebut, ternyata memiliki pengaruh yang signifikan.

Adapun secara parisal, variabel:(a) jumlah produksi, (b) luas lahan, (c) biaya tenaga kerja, (d) biaya benur, (e) harga, dan (f) teknologi, berpengaruh nyata terhadap variabel pendapatan usahatani udang windu sistemorganik dan non-organik. Sedangkan variabel:(a) biaya pakan, dan (b) biaya pupuk, dapat diketahui tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani udang windu sistemorganik dan non-organik tersebut.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Komoditas Udang Vaname

A. Klasifikasi dan Morfologi

Menurut Wybanet al(2000) dalam Rafiqie (2014:2), klasifikasi udang vaname (*Litopenaeus vannamei*):

Kingdom	: Animalia
Filum	: Anthropoda
Kelas	: Crustacea
Ordo	: Decapoda
Famili	: Penaidae
Genus	: Litopenaeus
Spesies	: <i>Litopenaeus vannamei</i>

Menurut Pusat Penyuluhan Kelautan dan Perikanan (2011) dalam Nirgasari (2015:14), secara morfologi udang dapat dibedakan menjadi 2 bagian:

- *Cephalothorax* (bagian kepala dan bahan yang dilindungi carapace)
- *Abdomen* (bagian perut terdiri dari segmen/ruas-ruas)

Bagian kepala. Pada ruas kepala terdapat mata majemuk yang bertangkai. Selain itu memiliki dua antena yaitu antena I dan antena II. Antena I dan Antennules mempunyai dua buah flagellata pendek berfungsi sebagai alat peraba atau penciuman. Antena II atau antenae mempunyai dua cabang, exopodite berbentuk pipih disebut prosantema dan endopodite berupa cambuk panjang yang berfungsi sebagai alat perasa dan peraba.

Bagian dada (phorax). Bagian dada terdiri dari 8 ruas, masing-masing mempunyai sepasang anggota badan disebut *thoracopoda*. *Thoracopoda* 1-3 disebut maxiliped berfungsi pelengkap bagian mulut dalam memegang makanan. *Thoracopoda* 4-8 berfungsi sebagai kaki jalan (periopoda).

Bagian perut (abdomen). Bagian abdomen terdiri dari 6 ruas. Ruas 1-5 memiliki sepasang anggota badan berupa kaki renang disebut pleopoda. Pleopoda berfungsi sebagai alat untuk berenang bentuknya pendek dan ujungnya berbulu. Pada ruas keenam, berupa uropoda dan bersama dengan telson berfungsi sebagai kemudi.

B. Penyebaran

Daerah penyebaran alami *L.Vennamei* ialah pantai lautan pasifik sebelah barat Mexico, Amerika Tengan dan Amerika Selatan dimana suhu air laut sekitar 20⁰C sepanjang tahun. Sekarang *L.Vennamei* karena diperkenal diberbagai belahan dunia karena sifatnya yang relatif dibudidayakan termasuk indonesia.

C. Daur Hidup

L.Vennamei adalah binatang *catadroma* artinya ketika dewasa dia bertelur di laut lepas berkadar garam tinggi. Pada awalnya udang vaname ditemukan setelah matang kelamin akan melakukan perkawinan dilaut dalam sekitar 70 meter di wilayah pasifik lepas pantai Mexcico dan Amerika tengah dan seatan pada suhu air 26⁰C sampai 28⁰C dan salinitas 35 ppt. Telurnya menyebar dalam air dan menetas menjadi nauklius di perairan laut lepas bersifat *zooplankton*. Selanjutnya dalam perjalanan migrasi ke arah estuaria, larva *L.Vennamei* mengalami beberapa kali metamorfosa.

Diwilayah estuari yang subur dengan pakan alamia, larva udang-udang tersebut berkembang cepat sampai stadia juana dimana telah terbentuk alat kelaminnya, tetapi tidak dapat matang telur karena masih berada pada salinitas rendah sehingga dia bermigrasi kembali ke tengah laut yang berkadar garam tinggi tempat udang tersebut menjadi dewasa, dapat matang kelamin dan kawin serta bertelur.

2.2.2 Budidaya Udang Vaname

Menuru Nirgasari dalam Erlangga (2012), pada budidaya udang di Indonesia khususnya pada pemeliharaan udang vaname telah dikenal beberapa pola, mulai dengan pola budidaya secara tradisional yang banyak dilakukan oleh para petambak kecil sampai pada ola budidaya intensif dan superintensif yang sering dilakukan oleh pengusaha tambak udang yang memiliki modal besar. Pola budidaya udang yang dilakukan oleh pengusaha atau petambak mencerminkan tingkat kemampuan modal yang dimiliki, juga mencerminkan tingkat pengetahua

para petambak meliputi manajemen pemeliharaan dan teknologi tepat guna yang dapat dimanfaatkan selama prose budidaya dijalankan.

a. Pola Budiaya Secara Tradisional

Pola budiaya tradisional merupakan pola budidaya yang biasa dilakukan oleh petambak di Indonesia. Biasanya pola budidaya ini hanya menggunakan manajemen ala kadarnya, mulai dari pemeliharaan, pengolahan kualitas air, sampai pada pemberian pakan yang terbilang masih sangat konvensional. Benur udang vaname dengan menggunakan pola budidaya ini biasanya dalam satu tambak ditebar sekitar 10 ekor/m². Pada pola budidaya tradisional, sistem aerasi dalam tambak tidak dilakukan karena keterbatasan modal. Selain itu, pada pengolahan atau persiapan lahan para petambak hanya melakukan proses pengeringan tambak dan pengapuran dasar tambak, sedangkan pemberantasan hama jarang dilakukan. Manajemen kualitas air yang dilakukan pada pola tradisional ini biasanya hanya tahap awal, yaitu pola saat air tambak sudah berubah warna menjadi kehijauan dan pekat, petambak baru melakukan pengeringan air dan penebaran benur. Pemberian pakan udang pada pola budidaya tradisional ini biasanya dilakukan ketika udang berumur satu bulan pemeliharaan sampai udang mencapai bobot panen yang diharapkan oleh petambak.

b. Pola Budidaya Secara Intensif

Pola budidaya intensif biasanya dilakukan oleh petambak yang modalnya lebih banyak dibandingkan tradisional. Umumnya petambak menggunakan pola budidaya ini telah memiliki 5-20 petak tambak dengan luas tambak yang bervariasi. Pada pola budidaya intensif biasanya memiliki manajemen yang terintegrasi mulai dari persiapan lahan, penebaran benur, pemeliharaan udang sampai pada pemanenan udang. Selain itu, pada pola budidaya seperti ini petambak sudah menggunakan beberapa teknologi tepat guna. Penebaran benur udang vaname memiliki kepadatan tebar 80-125 ekor/m². Manajemen kualitas air pada pola budidaya intensif pada umumnya telah dilakukan secara ketat. Pemberian pakan pada pola budidaya intensif biasanya lebih terkontrol dengan menggunakan derajat pakan yang didasarkan pada populasi tambak

udang. Pakan yang diberikan sudah merupakan pakan komplit dengan kandungan protein berkisar 25-35% dengan frekuensi pemberian yang sudah diatur sedemikian rupa dan disesuaikan dengan kebutuhan biomassa udang yang hidup di perairan tambak.

2.2.3 Teori Usahatani

Menurut (Rukmana, 1997), usaha tani merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk memperoleh keuntungan yang sebanyak-banyaknya dengan modal yang seminimal mungkin. Pencatatan data atau pembukuan dalam usahatani perlu dilakukan secara lengkap dan terperinci. Data tersebut sangat penting sebagai bahan evaluasi untuk mengetahui besar keuntungan atau kerugian suatu cabang usahatani dan mengetahui segi-segi lemah atau kuat sebagai bahan pertimbangan usahatani berikutnya.

Salah satu cara untuk mengetahui atau rugi suatu cabang usahatani adalah dengan menganalisis data. Analisis data yang paling sederhana adalah membandingkan *output* total dan *input* total sehingga dapat diketahui nilai output/input ratio. *Output* total adalah jumlah nilai produk yang dihasilkan oleh suatu usahatani yang dinyatakan dengan “uang”. *Input* total adalah jumlah pengeluaran yang dinyatakan dengan uang yang diperlukan untuk menghasilkan suatu produk. Output total usahatani adalah perkalian output fisik dengan harga jual. Input total usahatani merupakan perjumlahan dari nilai uang biaya tetap atau biaya variabel (biaya bibit, pupuk, pestisida, tenaga kerja musiman), dan biaya tetap meliputi sewa lahan, biaya penyusutan, alat-alat tanah lama, pajak, serta biaya lain-lain. Suatu usaha tani disebut menguntungkan apabila output total usahatani tersebut lebih besar daripada input total. Output total/input total lebih besar dari 1 memberikan petunjuk bahwa usahatani tersebut menguntungkan.

2.2.4 Teori Biaya

Biaya sebenarnya diketahui ada dua istilah atau terminology yang perlu mendapat perhatian yaitu: biaya (*cost*), yang dimaksud dengan biaya adalah semua pengorbanan yang dibutuhkan dalam rangka mencapai suatu tujuan yang

diukur dengan nilai uang sedangkan pengeluaran (*expenditure*) yang dimaksud dengan *expenditure* ini biasanya yang berkaitan dengan sejumlah yang dikeluarkan atau dibayarkan dalam rangka mendapatkan sesuatu hasil yang diharapkan. Beberapa jenis biaya bervariasi langsung dengan perubahan volume produksi, sedangkan biaya lainnya relatif tidak berubah terhadap jumlah produksi. (Giatman, 2006:15-24).

Menurut Sukirno (2011:208), biaya produksi dapat didefinisikan sebagai semua pengeluaran yang dilakukan perusahaan untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan-bahan mentah yang akan digunakan untuk menciptakan barang-barang yang diproduksi perusahaan tersebut. Biaya produksi yang dikeluarkan setiap perusahaan dapat dibedakan menjadi 4 (empat) jenis yaitu: (a) biaya eksplisit (*explicit cost*), (b) biaya implisit (*implicit cost*), (c) biaya tetap (*fixed cost*), (d) biaya variabel (*variable cost*), dan (e) biaya total (*total cost*).

Biaya eksplisit (*explicit cost*), menurut Sukirno (2011:208), adalah pengeluaran-pengeluaran perusahaan yang berupa pembayaran dengan uang untuk mendapatkan faktor-faktor produksi dan bahan mentah yang dibutuhkan. Biaya yang benar-benar dikeluarkan oleh produsen yaitu, diantaranya adalah gaji, upah pegawai, sewa tanah dan bangunan, pembelian bahan baku, dan lain-lain. Biaya implisit (*implicit cost*), menurut Sukirno (2011:208), adalah taksiran pengeluaran terhadap faktor-faktor produksi yang dimiliki perusahaan. Perusahaan tidak perlu membayar atas penggunaan input karena milik sendiri, tetapi nilai harus tetap diperhitungkan dalam perhitungan biaya, misalnya biaya gaji bagi pemilik, nilai tanah dan bangunan yang dimiliki serta yang digunakan oleh perusahaan.

Biaya tetap (*fixed cost*), menurut Hariyati (2007:92) biaya yang jumlahnya secara keseluruhan tetap. Biaya tetap tidak berubah jika ada perubahan dalam besar kecilnya jumlah produk yang dihasilkan (sampai batas waktu tertentu). Beberapa contoh dari biaya tetap misalnya sewa tanah atau bangunan, penyusutan bangunan, dan lain-lain. Biaya variabel (*variable cost*), menurut Hariyati (2007:92), adalah biaya yang berubah sebagai respon terhadap perubahan dalam tingkat keluaran yang diproduksi perusahaan. Biaya ini besarnya tergantung pada

tingkat produksi, contohnya upah buruh, biaya bahan baku. Biaya total (*total cost*), menurut Hariyati (2007:93), adalah merupakan penjumlahan biaya tetap dengan total dengan biaya variabel total. Secara umum dapat dikatakan bahwa semakin banyak produk yang dihasilkan semakin besar biaya total yang digunakan.

Kurva biaya menunjukkan biaya produk minimum pada berbagai tingkat *output* atau mengubah tingkat output yang dihasilkan dengan menentukan berapa input yang akan digunakan. Satu atau lebih (tetapi tidak semua) dalam jangka pendek, faktor produksi jumlahnya adalah tetap. Biaya tetap total (TFC) mencerminkan seluruh kewajiban atau biaya yang ditanggung per unit waktu atas semua input tetap. Biaya variabel total (TVC) adalah seluruh biaya yang ditanggung per unit waktu atas semua input variabel yang digunakan. Secara sistematis biaya total dirumuskan sebagai berikut(Sugiyanto, 2002:76):

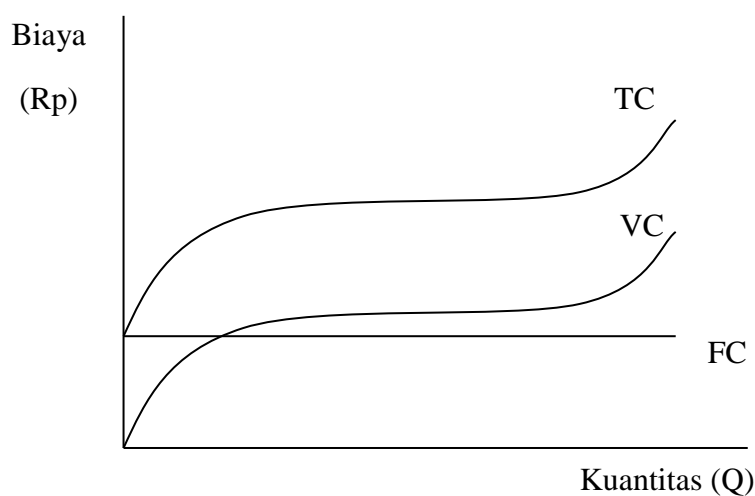
$$\text{TC} = \text{TFC} + \text{TVC}$$

Dimana :

TC : Total Cost (Biaya Total).

FC : Fixe Cost (Biaya Tetap)

VC : Variable Cost (Biaya Variabel)



Gambar 2.1 Kurva Biaya Total

Sumber: Sugiyanto,2002:106

Kurva biaya total terlihat seperti Gambar 2.1 dengan asumsi efisiensi. Terlihat, TFC konstan berapapun jumlah output yang diproduksi bahkan pada output nol. Biaya variabel (VC) meningkat sejalan dengan naiknya output menunjukkan bahwa output yang dipergunakan semakin banyak. Kenaikan biaya total dan biaya variabel tidak konstan, namun mula-mula naik dengan laju yang lambat kemudian semakin cepat.

2.2.5 Teori Penerimaan

Penerimaan produsen dianggap hanya berasal dari penjualan produk. Harga produk sudah tertentu dan tetap, tidak terpengaruh banyak sedikitnya barang yang dijual. Misalnya harga produk per unit adalah P . Banyaknya produk yang dijual adalah Q (Sugiyanto, 2002:81-82).

Penerimaan total merupakan fungsi dari jumlah barang, juga merupakan hasil kali jumlah barang dengan harga barang perunit. Seperti halnya dalam hal biaya, dalam konsep penerimaan pun dikenal pengertian rata-rata dan marginal. Penerimaan rata-rata (*average revenue*) ialah penerimaan yang diperoleh per unit barang, merupakan hasil bagi penerimaan total terhadap jumlah barang. Penerimaan marginal (*marginal revenue*) ialah penerimaan tambahan yang diperoleh dari setiap tambahan satu unit barang yang dihasilkan atau terjual (Sugiyanto, 2002:81-82).

Penerimaan total : $R = Q \times P$
--

Dimana :

R : Penerimaan

P : Produksi (Kg)

2.2.6 Teori Pendapatan

Pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan (pendapatan kotor) dengan semua biaya. Dalam banyak hal jumlah biaya total selalu lebih besar bila analisis ekonomi yang dipakai, dan selalu lebih kecil bila analisis finansial yang

dipakai. Oleh karena itu, setiap kali melakukan analisis perlu disebutkan analisisapa yang digunakan. Berikut ini rumus pendapatan usahatani yaitu menurut Supartama (2013):

$$\begin{aligned} \mathbf{Pd} &= \mathbf{TR} - \mathbf{TC} \\ \mathbf{TR} &= \mathbf{Y} \cdot \mathbf{Py} \\ \mathbf{TC} &= \mathbf{FC} + \mathbf{VC} \end{aligned}$$

Dimana :

Pd : pendapatan usahatani

TR : total penerimaan (*total revenue*)

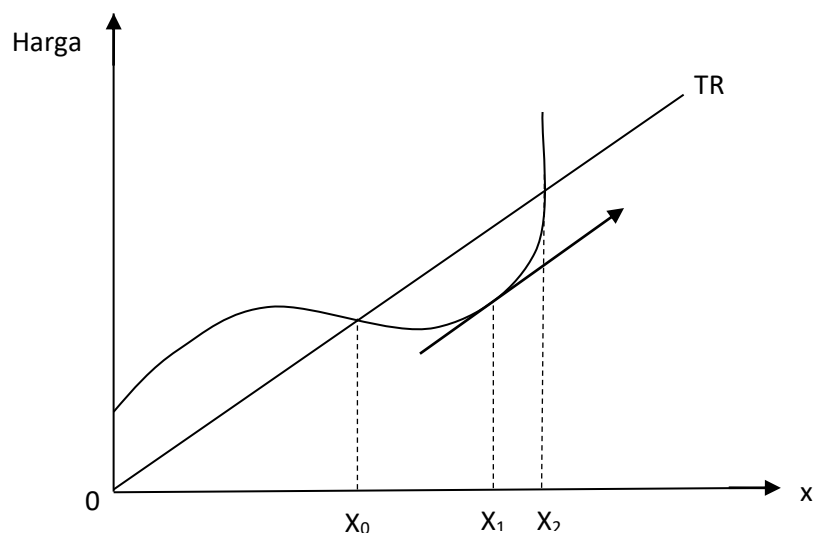
TC : total biaya (*total cost*)

FC : biaya tetap (*fixed cost*)

VC : biaya variabel (*variabel cost*)

Kreteria pengambilan keputusan yaitu:

- jika $TR > TC$, maka usaha budidaya udang vaname tambak tradisional atau tambak intensif menguntungkan,
- jika $TR < TC$, maka usaha budidaya udang vaname tambak tradisional atau tambak intensif tidak menguntungkan atau rugi dan
- jika $TR = TC$, maka usaha budidaya udang vaname tambak tradisional atau tambak intensif dalam keadaan *Break Event Point* atau tidak untung dan tidak rugi.



Gambar 2.2 Kurva Pendapatan

Kurva TR perusahaan bersaing merupakan garis lurus miring dari kiri ke kanan adalah karena harga satuan produk bukan merupakan fungsi dari jumlah produk yang dihasilkan, sehingga jumlah produk yang dihasilkan tidak mempengaruhi harga. Semakin banyak produk yang dihasilkan, makin besar nilai produk yang diperoleh dan sebaliknya. Sehingga kurva TR merupakan garis lurus miring dari kiri ke kanan, dimana kemiringannya disebabkan oleh harga. Keuntungan maksimum akan dicapai bila kapasitas produksi yang dijalankan sedemikian rupa sehingga kemiringan kurva TC sama dengan kemiringan kurva TR, yaitu pada kapasitas produksi sebesar X_1 satuan (Hariyati, 2007: 170-177).

2.2.7 Efisiensi Biaya Produksi

Guna mengetahui efisiensi biaya usahatani, dilakukan melalui analisis R/Cratio. Dimana R/C ratio merupakan perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya. Semakin besar R/C ratio, maka akan semakin besar pula keuntungan yang diperoleh petani. Hal ini dapat dicapai apabila petani mengalokasikan faktor produksi dengan lebih efisien (Soekartawi, 1995).

Pada setiap akhir produksi, pengusaha akan menghitung berapa hasil bruto produksinya. Semuanya ini dinilai dengan uang. Tetapi tidak semua hasil iniditerima oleh pengusaha. Hasil ini dikurangi dengan biaya-biaya yang harus dikeluarkannya. Setelah semua biaya tersebut dikurangi, barulah pengusaha memperoleh apa yang disebut hasil bersih. Apabila hasil bersih usaha besar, makaini mencerminkan rasio yang baik dari hasil dan biaya. Makin tinggi rasio ini,berarti usaha makin efisien (Mubyarto, 1997).

Menurut Soekartawi (1995:85-86), R/C adalah singkatan dari Return Cost Ratio, atau dikenal sebagai perbandingan (nisbah) antara penerimaan dan biaya. Secara matematik, hal ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 A &= R/C \\
 R &= P_y \cdot Y \\
 C &= FC + VC \\
 a &= \{(P_y \cdot Y) / (FC + VC)\}
 \end{aligned}$$

<u>Dimana</u>	:
A	: Perbandingan antara penerima dan biaya
R	: Penerimaan
C	: Biaya
Py	: Harga output
Y	: Output
FC	: Biaya tetap (<i>fixed cost</i>)
VC	: Biaya variabel (<i>variable cost</i>)

Kriteria pengambilan keputusan:

- Apabila nilai $R/C \text{ ratio} > 1$, maka penggunaan biaya produksi adalah efisien
- Apabila nilai $R/C \text{ ratio} \leq 1$, maka penggunaan biaya produksi adalah tidak efisien

2.2.8 Teori Analisis Uji t Dua Sampel Tidak Berpasangan

Menurut Baroroh (2008), pada umumnya uji t digunakan untuk menganalisis ada tidaknya perbedaan rata-rata atau nilai tengah diantara dua kelompok data yang akan diuji. Uji t juga dapat digunakan untuk menganalisis apakah suatu data menyimpang dari standar yang telah ditentukan. Uji t biasanya digunakan untuk menguji sampel yang independen.

Menurut Gani (2015), uji t sampel independen (Independent Sample t Test) digunakan untuk menguji hipotesis tentang perbedaan dua populasi atau lebih yang masing-masing kelompok sampelnya independen terhadap kelompok sampel yang lain. Data yang diperlukan untuk alat uji ini adalah data numeric dalam bentuk rasio dan interval. Jumlah data yang diperlukan dalam model ini adalah sampel kecil. Perhitungan untuk uji t jika data sampel memiliki varian yang sama adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}} \left(\frac{1}{n_1} \right) + \left(\frac{1}{n_2} \right)$$

Perhitungan uji t jika data sampel memiliki varian yang tidak sama, maka rumus yang digunakan adalah:

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\left(\frac{s_1^2}{n_1}\right) + \left(\frac{s_2^2}{n_2}\right)}}$$

Dimana :

- x1 : Rata-rata kelompok 1
- x2 : Rata-rata kelompok 2
- s1 : Standard deviasi kelompok 1
- s2 : Standard deviasi kelompok 2
- n1 : Banyaknya sampel kelompok 1
- n2 : Banyaknya sampel kelompok 2

2.2.9 Teori Regresi

Perubahan nilai suatu variabel tidak selalu terjadi dengan sendirinya, namun perubahan nilai variabel itu dapat pula disebabkan oleh berubahnya variabel lain yang berhubungan dengan variabel tersebut. Pola perubahan nilai suatu variabel yang disebabkan oleh variabel lain diperlukan alat analisis yang memungkinkan untuk membuat perkiraan (*prediction*) nilai variabel tersebut pada nilai tertentu variabel yang mempengaruhinya. Pada suatu persamaan regresi terdapat dua variabel yaitu variabel dependen dan variabel independen, variabel dependen adalah variabel yang nilainya bergantung dari nilai variabel lain dan variabel independen adalah variabel yang nilainya tidak bergantung pada variabel lain.

Sifat hubungan antar variabel dalam persamaan regresi merupakan hubungan sebab akibat (*causal relationship*). Oleh karena itu, sebelum menggunakan persamaan regresi dalam menjelaskan hubungan antara dua variabel atau lebih variabel, maka perlu diyakini terlebih dahulu bahwa secara teoritis atau perkiraan atau perkiraan sebelumnya dua tau lebih variabel tersebut memiliki hubungan sebab akibat (Algifari, 2011: 1-2).

Menurut Nawari (2010), Analisis regresi adalah suatu metode sederhana untuk melakukan investigasi tentang hubungan fungsional di antara beberapa variabel. Hubungan antara beberapa variabel tersebut diwujudkan dalam suatu model matematis. Pada model regresi, variabel dibedakan menjadi dua bagian, yaitu variabel respons (*response*) atau biasa juga disebut variabel bergantung (*dependent variable*) serta variabel *explanory* atau biasa juga disebut variabel penduga (*predictor variable*) atau disebut juga variabel bebas (*independent variable*). Variabel bergantung dinyatakan sebagai fungsi dari variabel penduga yang dirumuskan dalam persamaan :

$$y = f(x_1, x_2, \dots, x_t)$$

Nilai y menyatakan dugaan terhadap variabel bergantung (y) dan x_1 menyatakan variabel penduga. Dalam kenyataannya, nilai dugaan (y) yang diberikan oleh model regresi tidak selalu sama persis dengan nilai sebenarnya (y), melainkan terdapat selisih. Selisih inilah yang kemudian disebut sebagai error atau residu, atau disebut juga dengan galat (ϵ). Oleh karena itu, model persamaan regresi juga dapat ditulis dengan rumus :

$$y_i = f(x_{1i}, x_{2i}, \dots, x_{ti}) + \epsilon_i$$

2.2.10 Teori Regresi Linier Berganda

Supranto (2010), mengatakan bahwa analisis regresi linear berganda memerlukan suatu asumsi-asumsi tertentu. Asumsi-asumsi tersebut adalah:

1. Variabel-variabel independen dan variabel dependen mempunyai hubungan linear. Persamaan liniernya dinyatakan dengan model:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n + e$$

Dimana :

Y : Variabel Terikat

b_0 : Konstanta

$b_1 - b_4$: Koefisien regresi linier berganda

$X_1 - X_4$: Variabel-variabel bebas

E : Kesalahan Pengganggu (*disturbance term*), artinya nilai-nilai dari

variabel lain yang tidak dimasukkan dalam persamaan.

2. Variabel dependennya merupakan variabel random kontinyu, sedangkan variabel-variabel independennya sudah tertentu atau sudah diketahui atau bukan random.
3. Distribusi kondisional dari variabel dependen, berdasarkan berbagai kombinasi variabel independen tertentu, semuanya berdistribusi normal.
4. Variance dari distribusi kondisional variabel dependen, berdasarkan berbagai kombinasi nilai variabel independen tertentu, semuanya sama atau homogen.
5. Nilai observasi dari variabel random yang satu dengan yang lain adalah tidak berkaitan atau independen.

2.2.11 Regresi Linier Berganda dengan Variabel Dummy

Pada model regresi , variabel katagorik yang berharga nol atau satu biasa disebut dengan variabel dummy. Variabel dummy sangat bermanfaat untuk mengkuantitatifkan data kualitatif, seperti: jenis kelamin, status perkawinan, kualitas produk, kepuasan pelayanan dan lain sebagainya. Variabel dummy juga dapat melihat model regresi yang berubah arah maupun terjadi loncatan trend waktu yang berbeda, serta dapat juga dipergunakan untuk membuat model regresi yang linier sebagian-sebagian (Nachrowi dan Hardius, 2009).

Model yang digunakan untuk menganalisis adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta D + u$$

Dimana :

Y : Variabel Terikat

D : Variabel Dummy (untuk luas lahan

U : Kesalahan random

2.3 Kerangka Pemikiran

Sektor perikanan sangat potensial dan mempunyai prospek pengembangan yang besar, salah satunya adalah usaha budidaya udang. Udang menunjukkan

dominasinya sebagai salah satu komoditi andalan ekspor di pasaran dunia melalui peningkatan produksi udang. Pada tahun 2015 udang menempati urutan volume ekspor tertinggi dengan share kontribusi volume 34,28% dan nilai ekspor tertinggi dengan share kontribusi nilai 53,63%.

Terdapat beberapa jenis udang salah satunya yaitu udang vaname. Usaha budidaya udang vaname dilakukan melalui dua sistem yaitu sistem tambak tradisional dan sistem tambak intensif. Pada tambak tradisional pengelolaannya benar-benar bergantung pada kemurahan alam sehingga biayanya relatif lebih kecil dan menyebabkan produksi rendah, sedangkan tambak intensif menerapkan padat penebaran tinggi dan pengelolaan yang optimal sehingga membutuhkan biaya yang relatif lebih besar dan menghasilkan produksi tinggi.

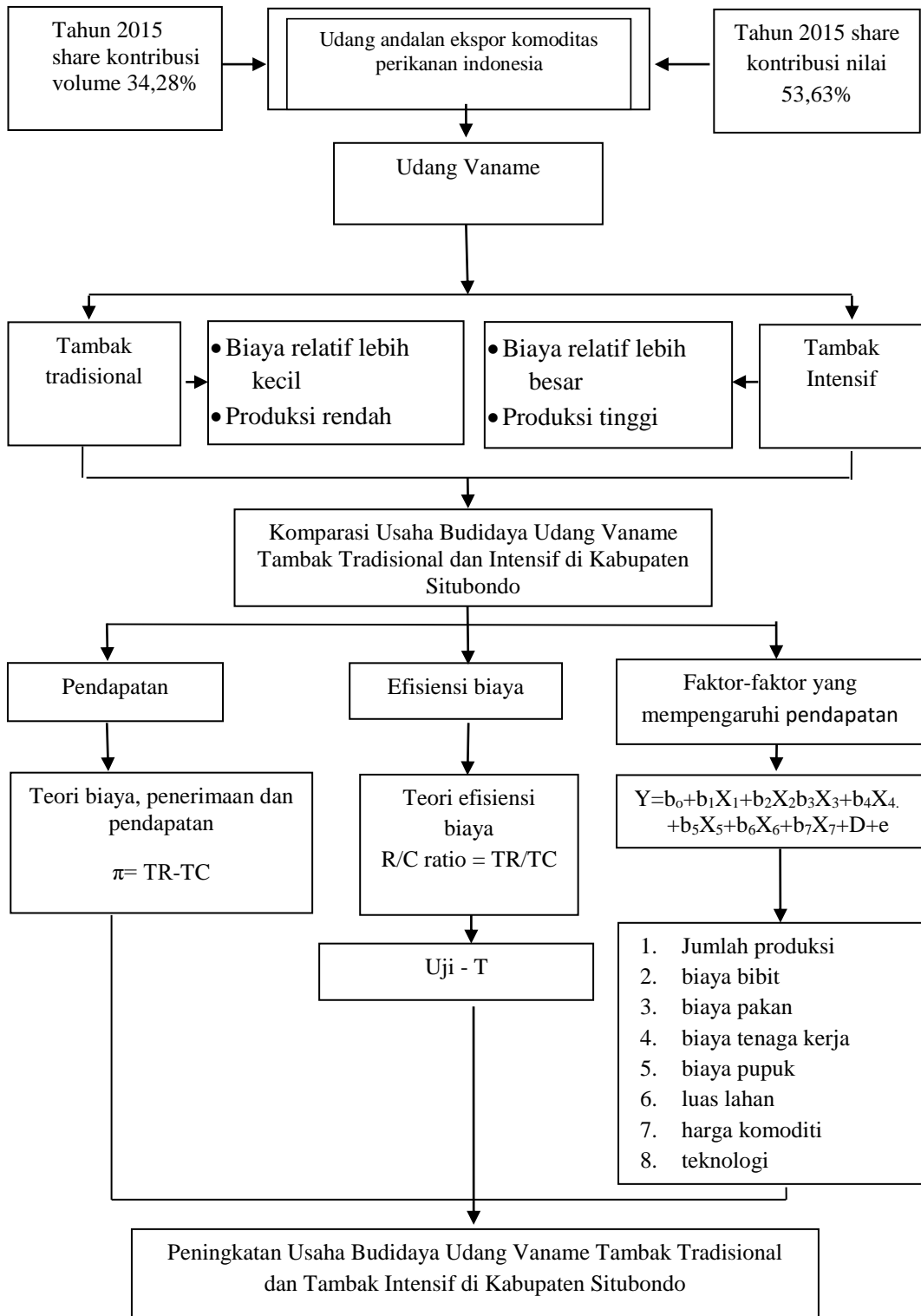
Banyak terdapat beberapa jenis udang dan salah satunya yang merupakan jenis udang unggulan yaitu udang vaname. Rata-rata udang vanamei memiliki kontribusi (*share*) volume ekspor mencapai sekitar 85%, udang windu memiliki rata-rata *share* volume ekspor sekitar 10%, sedangkan jenis udang lainnya memiliki rata-rata *share* volume ekspor hanya sekitar 5% saja. Udang vanamei (*Litopenaeus vannamei*) sangat laku di pasar ekspor, karena memiliki keunggulan nilai gizi lebih tinggi dibandingkan dengan jenis udang lainnya (udang windu dan jenis udang lainnya).

Pada daerah Jawa Timur yang merupakan provinsi penghasil udang vaname terbesar ke empat, Kabupaten Situbondo merupakan daerah Kabupaten terbesar ke dua yang menghasilkan udang vaname dengan share kontribusi produksi 11,40%. Udang vaname di Kabupaten Situbondo memiliki keunggulan tersendiri di bandingkan dengan daerah lain yaitu kulitnya yang keras dan tidak mudah berjamur. Kabupaten Situbondo berada di pesisir pantai utara yang mempunyai air laut yang lebih tenang sehingga mempermudah petambak dalam proses budidaya udang vaname. Adanya fenomena tersebutlah dilakukan penelitian tentang bagaimana pendapatan usaha budidaya udang vaname secara tambak tradisional dan tambak intensif dengan menggunakan alat analisis pendapatan. Analisis pendapatan digunakan untuk mengetahui pendapatan petambak udang vaname

baik secara tradisional dan intensif dengan menghitung selisih antara penerimaan (pendapatan kotor) dengan total biaya.

Selain itu dilakukan penelitian tentang efisiensi biaya produksi melalui analisis R/C ratio. Dimana R/C ratio merupakan perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya tambak tradisional dan tambak intensif. Setelah mengetahui efisiensi biaya produksi usaha budidaya udang vaname secara tambak tradisional dan tambak intensif di lakukan analisis uji-t untuk mengetahui perbedaan signifikan atau tidaknya efisiensi biaya produksi usaha budidaya udang vaname secara tambak tradisional dan tambak intensif.

Dan terakhir yaitu dilakukan penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan pada usaha budidaya udang vaname tambak tradisional dan tambak intensif dengan analisis regresi linier berganda dengan variabel dummy. Dimana analisis regresi linier berganda dengan variabel dummy untuk mengetahui pengaruh setiap variabel bebas terhadap variabel terikatnya yaitu pendapatan udang vaname tambak tradisional dan tambak intensif. Variabel-variabel yang digunakan yaitu jumlah produksi, biaya bibit, biaya pakan, biaya tenaga kerja, biaya pupuk, luas lahan, harga komoditi dan teknologi yang digunakan. Tujuan akhir penelitian ini adalah untuk meningkatkan usaha budidaya udang vaname tambak tradisional dan tambak intensif di Kabupaten Situbondo.



Gambar 2.3 Skema Kerangka Pemikiran

2.4 Hipotesis

Setidaknya ada 3 (tiga) hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Diduga pendapatan usaha budidaya udang vaname tambak tradisional dan pendapatan usaha budidaya udang vaname tambak intensif di Kabupaten Situbondo menguntungkan.
2. Diduga terdapat perbedaan yang nyata (signifikan) antara efisiensi biaya usaha budidaya udang vaname tambak tradisional dengan efisiensi biaya usaha budidaya udang vaname tambak intensif di Kabupaten Situbondo.
3. Diduga faktor-faktor yang berpengaruh nyata (signifikan) terhadap pendapatan usaha budidaya udang vaname di Kabupaten Situbondo jumlah produksi, luas lahan, biaya tenaga kerja, biaya bibit/benur, biaya pakan, biaya pupuk, harga moditii dan teknologi usaha bididaya.

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Penentuan Daerah Penelitian

Penentuan daerah penelitian dalam penelitian ini ditentukan secara sengaja (*purposive method*). Daerah penelitian yang dipilih adalah Kabupaten Situbondo dengan pertimbangan bahwa:

- (1) Situbondo merupakan daerah produksi udang vaname terbesar ke-2 di Jawa Timur dengan *share* produksi 11,40%.
- (2) Udang vaname di Situbondo memiliki kualitas yang lebih baik di bandingkan daerah lain yaitu kulitnya yang tebal dan tidak mudah berjamur.
- (3) Udang vaname memiliki produksi terbesar dalam sektor perikanan dengan *share* produksi 94,17%
- (4) Udang vaname merupakan komoditas unggulan dalam sektor perikanan Kabupaten Situbondo.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analitik dan komparatif. Menurut Nazir (2005: 54), metode penelitian analitik bertujuan untuk menguji hipotesis-hipotesis dan mengadakan interpretasi yang lebih mendalam tentang hubungan-hubungan variabel yang diteliti. Metode penelitian komparatif adalah suatu penelitian yang bersifat membandingkan untuk mencari jawaban secara mendasar tentang sebab dan akibat dengan menganalisis faktor-faktor penyebab terjadinya atau munculnya suatu fenomena tertentu (Wardhani, 2013).

3.3 Metode Pengambilan Contoh

Penentuan sampel menggunakan *Stratified Random Sampling*. Menurut Suta (2016), *Stratified random sampling* adalah pengambilan sampel berstrata dimana populasi dikelompokkan dalam strata tertentu kemudian diambil sampel secara acak dengan proporsi yang seimbang sesuai dengan posisi dalam populasi. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan model *disproportionate*

random sampling. Menurut Sugiyono (2014), *disproportionate random sampling* digunakan untuk menentukan jumlah sampel bila populasi berstrata tetapi kurang proposional. Sampel yang diambil yaitu petambak udang vaname secara tradisional dengan jumlah populasi 94 petambak dan petambak udang vaname secara intensif dengan jumlah populasi 64 petambak. Penentuan besarnya sampel tiap strata terlebih dahulu dicari total sampel dengan menggunakan rumus slovin Slovin (Rianse, 2012) yaitu :

a. Sampel tambak tradisional

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

$$\begin{aligned} n &= \frac{94}{94(0,15)^2 + 1} \\ &= 30 \end{aligned}$$

Dimana:

- n = Jumlah sampel tambak tradisional
- N = Jumlah populasi tambak tradisional
- d = Nilai taraf kesalahan 15%

b. Sampel tambak intensif

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

$$\begin{aligned} n &= \frac{64}{64(0,15)^2 + 1} \\ &= 26 \end{aligned}$$

Dimana:

- n = Jumlah sampel tambak intensif
- N = Jumlah populasi tambak intensif
- d = Nilai taraf kesalahan 15%

Sampel proporsional yang dibutuhkan oleh peneliti yaitu sample petambak udang vaname secara tradisional dan petambak udang vaname secara intensif

yaitu mendekati perhitungan rumus slovin yang dapat dilihat pada tabel 3.1 di bawah ini:

No	Pola Usaha Budidaya	Populasi	Sampel
1	Tambak Tradisional	94	30
2	Tambak Modern	64	30
			60

Sumber: Situbondo dalam angka (2016)

3.4 Metode Pengambilan Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer. Data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari responden melalui metode:

- (a) Wawancara terstruktur yaitu wawancara yang dilaksanakan secara terencana dengan berpedoman pada daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan sebelumnya mengenai jumlah produksi, luas lahan, biaya tenaga kerja, biaya bibit/benur, biaya pakan, biaya pupuk, harga komoditi dan teknologi usaha budidaya.
- (b) Observasi yaitu dilakukan untuk mengetahui kondisi lapang pada saat akan melakukan wawancara.
- (c) Dokumentasi yaitu gambar atau video yang diambil untuk memperkuat bukti penelitian. Bentuk dokumentasi yaitu gambar selama kunjungan lapang di Kabupaten Situbondo.

3.5 Metode Analisis Data

Guna mencapai tujuan *pertama* dalam penelitian ini, yaitu: “Mengetahui bagaimana pendapatan usaha budidaya udang vaname tambak tradisional dan pendapatan usaha budidaya udang vaname tambak intensif di Kabupaten Situbondo,” dan sekaligus juga untuk menguji hipotesis *pertama* dalam penelitian ini, yaitu: “Diduga pendapatan usaha budidaya udang vaname tambak tradisional dan pendapatan usaha budidaya udang vaname tambak intensif di Kabupaten Situbondo menguntungkan”, akan dipergunakan pendekatan analisis pendapatan.

Pendapatan usaha budidaya udang vaname tambak tradisional dan tambak intensif adalah selisih antara penerimaan (pendapatan kotor) dengan semua biaya.

$$\Pi = TR - TC$$

Dimana :

- Π : Pendapatan bersih usaha budidaya tambak tradisional dan tambak intensif (Rp)
- TR : Total Pendapatan usaha budidaya tambak tradisional dan tambak intensif (Rp)
- TC : Total Biaya usaha budidaya tambak tradisional dan tambak intensif (Rp)

Kriteria pengambilan keputusan yaitu:

- d. jika $TR > TC$, maka usaha budidaya udang vaname tambak tradisional atau tambak intensif menguntungkan,
- e. jika $TR < TC$, maka usaha budidaya udang vaname tambak tradisional atau tambak intensif tidak menguntungkan atau rugi, dan
- f. jika $TR = TC$, maka usaha budidaya udang vaname tambak tradisional atau tambak intensif dalam keadaan *Break Event Point* atau tidak untung dan tidak rugi.

Guna mencapai tujuan *kedua* dalam penelitian ini, yaitu: “Mengetahui apakah terdapat perbedaan yang nyata (signifikan) antara efisiensi usaha budidaya udang vaname tambak tradisional dengan efisiensi usaha budidaya udang vaname tambak intensif di Kabupaten Situbondo,” dan sekaligus juga untuk menguji hipotesis *kedua* dalam penelitian ini, yaitu: “Diduga terdapat perbedaan yang nyata (signifikan) antara efisiensi biaya usaha budidaya udang vaname tambak tradisional dengan efisiensi biaya usaha budidaya udang vaname tambak intensif di Kabupaten Situbondo”, akan dipergunakan pendekatan analisis efisiensi biaya dan analisis uji t.

Menurut Soekartawi (1995:85-86), R/C adalah singkatan dari Return Cost Ratio, atau dikenal sebagai perbandingan (nisbah) antara penerimaan dan biaya. Secara matematik, hal ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$A = R/C$$

Dimana :

- A : Perbandingan antara penerima dan biaya
 R : Penerimaan tambak tradisional atau tambak tambak intensif
 C : Biaya tambak tradisional atau tambak tambak intensif

Kriteria pengambilan keputusan:

- c. Apabila nilai $R/C \text{ ratio} > 1$, maka penggunaan biaya produksi pada tambak tradisional atau tambak intensif adalah efisien
 d. Apabila nilai $R/C \text{ ratio} \leq 1$, maka penggunaan biaya produksi pada tambak tradisional atau tambak intensif adalah tidak efisien

Menurut Gani dan Amalia (2015), uji t sampel independen digunakan untuk menguji hipotesis tentang perbedaan dua populasi atau lebih yang masing-masing kelompok sampelnya independen terhadap kelompok sampel yang lain, maka rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}} \left(\frac{1}{n_1} \right) + \left(\frac{1}{n_2} \right)$$

Dimana:

$$X = \sum \bar{X}_1 / n$$

$$S_p = \sqrt{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2} / (n_1 + n_2 - 2)$$

Keterangan :

- n1 : jumlah sampel tambak tradisional
 n2 : jumlah sampel tambak intensif
 X1 : efisiensi biaya tambak tradisional
 X2 : efisiensi biaya tambak intensif
 Sp : standar deviasi seluruh strata

Metode analisis yang digunakan untuk menguji rumusan masalah yang ketiga yaitu “Apakah terdapat perbedaan faktor-faktor yang berpengaruh nyata

(signifikan) terhadap pendapatan usaha budidaya udang vaname tambak tradisional dengan faktor-faktor yang berpengaruh nyata (signifikan) terhadap pendapatan usaha budidaya udang vaname tambak intensif di Kabupaten Situbondo” dan sekaligus juga untuk menguji hipotesis yang *ketiga* yaitu “Diduga faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan usaha budidaya udang vaname di Kabupaten Situbondo jumlah produksi, luas lahan, biaya tenaga kerja, biaya bibit/benur, biaya pakan, biaya pupuk, harga moditii dan teknologi usaha bididaya” akan di pergunakan analisis regresi linier berganda dengan variabel dummy.

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7 + b_8X_8 + D_1 + e$$

Dimana :

- Y : Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan tambak tradisional atau tambak intensif
- b_0 : Konstanta
- $b_1 - b_8$: Koefisien regresi linier berganda
- X_1 : Jumlah produksi (Kg)
- X_2 : Biaya bibit (Rp/Kg)
- X_3 : Biaya pakan (Rp/Kg)
- X_4 : Biaya tenaga kerja (Rp/Hok)
- X_5 : Biaya pupuk (Rp/Kg)
- X_6 : Luas lahan (ha)
- X_7 : Harga komoditi (Rp/Kg)
- D_1 : Teknologi
- $D_0 =$ tradisional
- $D_1 =$ modern
- E : Kesalahan Pengganggu (*disturbance term*), artinya nilai-nilai dari variabel lain yang tidak dimasukkan dalam persamaan.

3.6 Definisi Operasional

1. Usaha budidaya udang vaname di Kabupaten Situbondo dilakukan melalui dua cara yaitu tambak secara tradisional dan tambak secara intensif.
2. Usaha budidaya udang vaname secara tradisional adalah pengolahan sistem yang sederhana oleh petambak di Kabupaten Situbondo.
3. Usaha budidaya udang vaname secara intensif adalah menerapkan padat penebaran tinggi dan pengelolaan optimal oleh petambak di Kabupaten Situbondo.
4. Biaya (*cost*) adalah semua pengorbanan yang dibutuhkan oleh petambak udang vaname dalam rangka mencapai suatu tujuan yang diukur dengan nilai uang (dalam satuan rupiah).
5. Pengeluaran (*expenche*) adalah jumlah yang dikeluarkan atau dibayarkan oleh petambak udang vaname dalam rangka mendapatkan sesuatu hasil yang diharapkan (dalam satuan rupiah).
6. Biaya variabel atau *variable cost* (VC) meliputi biaya bibit, biaya pakan, biaya tenaga kerja pada usaha budidaya udang vaname sistem tradisional dan intensif (dalam satuan rupiah).
7. Biaya total atau *total cost* (TC) adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan oleh petambak udang vaname secara tradisional dan intensif untuk mendanai aktivitas produksi olahan belimbing dalam satu kali proses produksi (dalam satuan rupiah).
8. Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang jumlahnya oleh petambak udang vaname secara tradisional atau intensif secara keseluruhan tetap (dalam satuan rupiah).
9. Biaya eksplisit (*explicit cost*) adalah pengeluaran-pengeluaran petambak udang vaname secara tradisional atau intensif yang berupa pembayaran dengan uang untuk mendapatkan faktor-faktor produksi dan bahan mentah yang dibutuhkan (dalam satuan rupiah).
10. Biaya implisit (*implicit cost*), adalah taksiran pengeluaran terhadap faktor-faktor produksi yang dimiliki petambak udang vaname secara tradisional atau intensif (dalam satuan rupiah).

11. Penerimaan total (*total revenue*) usaha budidaya udang vaname tambak tradisional dan tambak intensif adalah jumlah unit yang dijual dikalikan dengan harga jual produk dengan satuan rupiah pada satu kali masa budidaya (dalam satuan rupiah) .
12. Pendapatan usaha budidaya udang vaname tambak tradisional dan tambak intensif adalah suatu keuntungan yang diperoleh dari keseluruhan penerimaan yang diterima dikurangi seluruh biaya yang harus dikeluarkan selama satu kali masa budidaya (dalam satuan rupiah).
13. *R/C ratio* adalah alat analisa yang digunakan untuk mengetahui tingkat efisiensi biaya usaha budidaya tambak tradisional dan tambak intensif dalam satu kali masa budidaya.
14. Jumlah produksi adalah hasil dari usaha budidaya udang vaname tambak tradisional dan tambak intensif dalam bentuk segar (dalam satuan Kg).
15. Harga Komoditi adalah harga udang vaname tambak tradisional dan tambak intensif yang diterima oleh petambak pada saat dijual (dalam satuan Rp/Kg).
16. Luas lahan adalah luas area yang digunakan untuk berusaha budidaya (dalam satuan Ha)
17. Biaya bibit/benur adalah biaya yang dikeluarkan untuk pembelian bibit udang vaname (dalam satuan Rp/Kg).
18. Biaya pupuk adalah biaya yang dikeluarkan untuk pembelian pupuk (dalam satuan Rp/Kg).
19. Biaya tenaga kerja adalah biaya yang dikeluarkan untuk upah tenaga kerja (dalam satuan Rp/Hok).
20. Biaya pakan adalah biaya yang dikeluarkan untuk pembelian pakan (dalam satuan Rp/Kg).
21. Teknologi adalah alat yang digunakan selama proses budidaya udang vaname.

BAB 4. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

4.1 Keadaan Geografis dan Administratif Kabupaten Situbondo

Kabupaten Situbondo merupakan salah satu Kabupaten di Jawa timur yang letaknya berada di ujung Timur pulau Jawa bagian Utara dengan posisi di antara 7o 35' – 7o 44' Lintang Selatan dan 113o 30' – 114o 42' Bujur Timur. Letak Berdasarkan letak administrasinya, batas- batas wilayah Kabupaten Situbondo adalah sebagai berikut:

- Utara : Selat Madura
- Timur : Selat Bali
- Selatan : Kabupaten Bondowoso dan Banyuwangi
- Barat : Kabupaten Probolinggo

Luas Kabupaten Situbondo adalah 1.638,50 km² atau 163.850 Ha, bentuknya memanjang dari Barat ke Timur lebih kurang 150 km. Pantai Utara umumnya berdataran rendah dan disebelah Selatan berdataran tinggi dengan rata-rata lebar wilayah lebih kurang 11 km. Terdapat 17 kecamatan yang ada, diantaranya terdiri dari 13 kecamatan memiliki pantai dan 4 Kecamatan tidak memiliki pantai, yaitu Kecamatan Sumbermalang, Kecamatan Jatibanteng, Kecamatan Situbondo dan Kecamatan Panji. Luas wilayah menurut Kecamatan, terluas adalah Kecamatan Banyuputih 481,67 km² disebabkan oleh luasnya hutan jati di perbatasan antara Kecamatan Banyuputih dan wilayah Banyuwangi Utara. Sedangkan luas wilayah yang terkecil adalah Kecamatan Besuki yaitu 26,41 km².

Kabupaten Situbondo memiliki rata-rata curah hujan antara 12,20 mm per tahunnya dan tergolong kering. Kabupaten Situbondo berada pada ketinggian 0-1.250 m di atas permukaan air laut. Temperatur di daerah Kabupaten Situbondo kurang lebih diantara 24,70 C – 27,90 C dengan rata-rata curah hujan antara 994 mm – 1.503 mm per tahun dan daerah ini tergolong kering. Kabupaten Situbondo berada pada ketinggian 0 – 1.250 m di atas permukaan air laut. Keadaan tanah menurut teksturnya pada umumnya tergolong sedang 96,26 persen, halus 2,75 persen dan tergolong kasar 0,99 persen.

4.2 Keadaan Penduduk Kabupaten Situbondo

Hasil Proyeksi Penduduk 2015, penduduk Kabupaten Situbondo berjumlah 669.713 jiwa terdiri dari 326.500 jiwa laki-laki dan 343.213 jiwa perempuan. Sehingga memiliki angka rasio sex sebesar 0.95 yang berarti bahwa dari 100 penduduk perempuan terdapat 95 penduduk laki-laki. Penduduk tahun 2014 berjumlah 666.013 jiwa, hal ini berarti bertambah 317 jiwa di tahun 2015. Kepadatan penduduk di Kabupaten Situbondo tahun 2015 mencapai 408.74 jiwa/km². Kepadatan Penduduk di 17 kecamatan cukup beragam dengan kepadatan penduduk tertinggi terletak di kecamatan Besuki dengan kepadatan sebesar 2.428,89 jiwa/km² dan terendah di Kecamatan Banyuputih sebesar 120,57 jiwa/Km².

Jumlah penduduk berumur 15 tahun keatas di Kabupaten Situbondo yang termasuk Angkatan Kerja sejumlah 364.834 jiwa, terdiri dari penduduk yang bekerja sejumlah 351.821 jiwa dan Pengangguran Terbuka sejumlah 13.013 jiwa, sedangkan penduduk berumur 15 tahun keatas yang Bukan Angkatan Kerja sejumlah 164.656 jiwa. terdiri dari penduduk yang Sekolah sejumlah 36.573 jiwa, Mengurus Rumah Tangga sejumlah 115.783 jiwa, dan Lainnya sejumlah 12.300 jiwa. Jumlah penduduk menurut kelompok umur dan jenis kelamin di Kabupaten Situbondo pada tahun 2015 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Jumlah penduduk menurut kelompok umur dan jenis kelamin di kabupaten situbondo pada tahun 2015

Kelompok umur	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
0-4	24.316	23.302	47.618
5-9	24.683	23.775	48.458
10-14	24.817	23.840	48.657
15-19	26.166	27.361	53.527
20-24	25.859	25.827	51.686
25-29	23.567	25.224	48.811
30-34	24.419	26.951	51.370
35-39	26.353	26.843	53.196
40-44	25.835	26.601	52.436
45-49	24.800	25.979	50.779
50-54	22.157	23.682	45.839
55-59	18.892	19.053	37.945
60-64	15.093	15.820	30.913
+65	19.543	28.935	48.478
Jumlah	326.500	343.213	669.713

Sumber: Situbondo dalam angka, (2016)

Jumlah lembaga pendidikan menurut tingkatnya di Kabupaten Situbondo tahun 2015 yaitu pendidikan pra sekolah atau TK dan Raudhatul Athfal sejumlah 401 unit, Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah sejumlah 534 unit, tingkat SLTP dan Madrasah Tsanawiyah sejumlah 174 unit, SMA dan Madrasah Aliyah sejumlah 75 unit, dan SMK sejumlah 37 unit. Sarana pelayanan kesehatan atau fasilitas kesehatan baik pemerintah maupun swasta yang ada di Kabupaten Situbondo tahun 2015 meliputi 5 rumah sakit umum, 17 puskesmas, 569 posyandu, dan 925 polindes.

4.3 Keadaan Ekonomi Kabupaten Situbondo

Laju pertumbuhan ekonomi Situbondo tahun 2014 sebesar 5,53 persen, melambat dibanding tahun 2013 mencapai 6,31 persen. Pertumbuhan ekonomi tertinggi dicapai oleh lapangan usaha Jasa Keuangan dan Asuransi sebesar 8,68 persen. Disusul lapangan usaha Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum sebesar 8,49 persen dan lapangan usaha Real Estate sebesar 8,05 persen. Adapun lapangan usaha lainnya yang mengalami pertumbuhan di atas 5 persen ialah lapangan usaha Jasa Pendidikan sebesar 7,92 persen; Transportasi dan Pergudangan sebesar 7,79 persen; Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial sebesar 7,48 persen; Konstruksi sebesar 7,47 persen; Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor sebesar 7,40 persen; Industri Pengolahan sebesar 6,70 persen; Jasa Perusahaan sebesar 6,67 persen; Informasi dan Komunikasi sebesar 6,61 persen dan Jasa lainnya sebesar 5,31 persen. Sedangkan lapang usaha yang mengalami pertumbuhan di bawah 5 persen adalah kategori Pengadaan Listrik dan Gas tumbuh 3,38 persen; Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan sebesar 3,16; Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang sebesar 2,36; Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib sebesar 2,25 persen dan lapangan usaha yang pertumbuhannya paling kecil ialah pertambangan dan penggalian yang memiliki pertumbuhan hanya sebesar 1,33 persen.

Pengeluaran rata-rata perkapita sebulan menurut golongan pengeluaran dan kelompok barang di kabupaten situbondo tahun 2015 sebesar Rp 317.917. sedangkan pengeluaran rata-rata perkapita sebulan menurut kelompok bukan makanan di Kabupaten Situbondo sebesar Rp 274.567. Kelompok padi-padian merupakan kelompok makanan yang paling besar nilai pengeluarannya yaitu sebesar Rp 70.492, diikuti kelompok makanan/minuman jadi sebesar Rp 70.156, serta kelompok Tembakau dan sirih sebesar Rp 44.145. Sedangkan untuk kelompok pengeluaran bukan makanan yang paling besar adalah kelompok Perumahan, bahan bakar, penerangan, air yaitu Rp 132.689, selanjutnya kelompok Aneka barang dan jasa sebesar Rp 65.387, dan kelompok barang yang tahan lama sebesar Rp 32.106. Berikut tabel persentase penduduk menurut golongan pengeluaran per kapita per sebulan di Kabupaten Situbondo pada tahun 2015:

4.2 Persentase penduduk menurut golongan pengeluaran per kapita per sebulan di Kabupaten Situbondo pada tahun 2015.

Golongan Pengeluaran	Presentasi Penduduk (%)
< 100.000	–
100.000-149.999	0,17
150.000-199.999	3,51
200.000-299.999	17,43
300.000-44. 999	36,95
500.000-749.999	19,54
750.000-999.999	11,36
1 000.000+	11,04
Jumlah	100%

Sumber: Situbondo dalam Angka tahun 2015

4.4 Budidaya Udang Vaname Tambak Intensif dan Tambak Tradisional di Kabupaten Situbondo

4.4.1 Tahapan Budidaya Udang Vaname Secara Intensif

a) Persiapan Tambak

- a. Pengeringan: Pengeringan dilakukan pada tambak yang masih menggunakan media tanah yaitu selama 1 bulan atau sampai tanah dasar

terlihat pecah pecah/retak-retak (kandungan air 20%). Pengeringan dasar tambak bertujuan untuk memperbaiki kualitas tanah dasar tambak. Sedangkan tambak yang menggunakan plastik HDPE melakukan penambalan pada bagian-bagian yang berlubang. Sedangkan yang menggunakan beton dilakukan pengurusan dari lumut-lumut yang terdapat pada beton.

- b. Pengapuran: Dilakukan tebar kapur aktif 1 kg/m^2 . Setelah itu didiamkan selama 7 hari, baru kemudian diisi air. Pemberian kapur ini bertujuan untuk menaikkan pH tanah dan mempertahankannya dalam kondisi yang stabil. Selain menggunakan batu kapur, juga bisa menggunakan kapur aktif, kaptan atau dolomit.
- c. Pengisian air dan sterilisasi: Pengisian air memanfaatkan air laut menggunakan alat pompa air laut yang kemudian di alirkan kedalam kolam sterilisasi air. Pengisian air dilakukan secara bertahap dikarenakan luasan kolam sterilisasi relatif kecil. Air laut diberi probiotik yang fungsi sebagai pengontrol biologis, menekan pertumbuhan bakteri berbahaya yang tidak menguntungkan, mempercepat penguraian bahan organik serta mengurangi gas-gas beracun.
- d. Pemasangan kincir: Kincir yang digunakan berfungsi sebagai penyuplai oksigen di dalam tambak, membantu dalam mengarahkan kotoran dasar tambak ke arah sentral pembuangan, sehingga mempermudah dalam proses pembersihan dasar tambak. Selain itu juga untuk meratakan suhu petakan antara di dasar tambak dan permukaan tambak. Pemasangan jumlah kincir dilakukan secara bertahap, semakin besar ukuran udang semakin banyak jumlah kincir yang di pasang.
- e. Pengobatan: pakan alami udang. Pembentukan air berjalan kurang lebih selama 2 minggu. Sedangkan pemupukan bertujuan untuk memperbaiki kualitas air, meningkatkan suplai pakan alami berupa plankton (mengurangi ransum pakan buatan). Kadang para petambak juga memakai kapur kaptan dan dolomit untuk menumbuhkan plankton.

b) Budidaya

a) Penebaran Benur: Benur sebelum ditebar dilakukan aklimatisasi yang bertujuan agar benur udang dapat beradaptasi dengan keadaan baru di tambak dan tidak mengakibatkan benur stress hingga mengalami kematian. Aklimatisasi dilakukan dengan cara mengapungkan kantong plastik benur ke petakan. Jenis benur yang digunakan yaitu F1 (fertilisasi pertama) indukan impor dengan padat tebar 100 – 125 ekor/m².

b) Pemberian Pakan: Frekuensi pemberian pakan bergantung kepada lama telah dilakukannya budidaya dalam satu siklus. Untuk pemberian pertama pakan dilakukan 1 hari setelah penebaran benur dengan takaran yang relatif sedikit dikarenakan ukuran udang yang masih kecil. Seiring dengan bertambahnya waktu takaran pemberian pakan bertambah karena ukuran udang yang semakin besar. Dalam 1 siklus usaha budidaya udang vaname membutuhkan pakan 40.000 – 50.000 kg. Jenis pakan yang digunakan oleh petambak udang vaname tambak intensif bermacam-macam diantaranya yaitu pakan Irawan, Grobest, Matahari Sakti, CJ samsung, *Gold Coin*, dan Manggalindo.

c) Panen

a) Parsial: Panen parsial dilakukan dengan tujuan optimalisasi oksigen dengan pengurangan kepadatan sehingga memberi kesempatan kepada udang lain untuk berkembang lebih besar. Udang telah mencapai ukuran 100 ekor/kg (dipanen sebanyak 20-30% dari jumlah udang). Panen parsial berikutnya pada ukuran 80 hingga 60 ekor/kg. Dua minggu setelah parsial ke-2, dilakukan panen total.

b) Total: Panen total dilakukan setelah udang mencapai size yang diinginkan atau pertumbuhan sudah tidak optimal sedangkan umur maksimal untuk pertumbuhan yang optimal 120 hari. Panen total dapat dilakukan dalam keadaan tertentu dimana udang tidak dapat dipertahankan lagi seperti saat terserang virus atau penyakit.

4.4.1 Tahapan Budidaya Udang Vaname Secara Tradisional

a). Persiapan Tambak

- a. Pengeringan: Pengeringan dilakukan selama 1 bulan atau sampai tanah dasar terlihat pecah pecah/retak-retak (kandungan air 20%). Pengeringan dasar tambak bertujuan untuk memperbaiki kualitas tanah dasar tambak dikarenakan seluruh tambak tradisional menggunakan media tanah sebagai tempat budidaya udang vaname.
- b. Pengapuran: Dilakukan tebar kapur gamping 200 kg/Ha. Setelah itu didiamkan selama 3-4 hari, baru kemudian diisi air. Pemberian kapur ini bertujuan untuk menaikkan pH tanah dan mempertahankannya dalam kondisi yang stabil..
- c. Pengisian air: Pengisian air diupayakan memanfaatkan pasang surut air laut, dapat juga digunakan pompa. Pengisian air dilakukan secara bertahap. Air di filter menggunakan jaring yang di pasang pada pintu tambak agar tidak ada jenis jenis ikan lain yang masuk ke dalam tambak.
- d. Pembentukan air dan pengobatan: pakan alami udang. Pembentukan air berjalan kurang lebih selama 2 minggu. Para petambak juga memakai kapur kaptan dan dolomit untuk menumbuhkan plankton. Pengobatan dilakukan untuk mematikan jenis ikan lain selain udang vaname. Jenis udang yang digunakan yaitu obat saponi dengan takaran 20-30 kg/Ha.

d) Budidaya

- c) Penebaran Benur: penebaran benur dilakukan melalui perpindahan dari kantong plastik ke tambak tanpa teknik khusus. Jenis benur yang digunakan yaitu F1 (fertilisasi pertama) indukan lokal dengan padat tebar 20-30 ekor/m².
- d) Pemberian Pakan: Frekuensi pemberian pakan bergantung kepada lama telah dilakukannya budidaya dalam satu siklus. Untuk pemberian pertama pakan dilakukan 1 hari setelah penebaran benur dengan takaran yang relatif sedikit dikarenakan ukuran udang yang masih kecil. Seiring dengan bertambahnya waktu takaran pemberian pakan bertambah karena ukuran udang yang semakin besar. Dalam 1 siklus usaha budidaya udang vaname

membutuhkan pakan 400 - 500 kg. Jenis pakan yang digunakan oleh petambak udang vaname tambak tradisional bermacam-macam diantaranya yaitu acra dan saga58.

e) Panen.

Total: Panen total dilakukan setelah udang mencapai size yang diinginkan atau pertumbuhan sudah tidak optimal sedangkan umur maksimal untuk pertumbuhan yang optimal 120 hari.

BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Rata-rata pendapatan petambak udang vaname secara tradisional adalah Rp 56.831.417,00/ha/siklus sedangkan rata-rata pendapatan petambak udang vaname secara intensif yaitu Rp 737.593.163,00/ha/siklus. Hal tersebut menunjukkan bahwa usaha budidaya udang vaname tambak tradisional dan tambak intensif menguntungkan.
2. Terdapat perbedaan yang nyata antara rata-rata efisiensi petambak udang vaname secara intensif dan tradisional di Kabupaten Situbondo dengan nilai signifikansi 0,00 . Rata-rata R/C ratio petambak udang vaname secara intensif adalah 2,18 sedangkan rata-rata pendapatan petambak udang vaname secara tradisional yaitu 1,92
3. Secara parsial variabel jumlah produksi, biaya produksi dan teknologi berpengaruh nyata sedangkan variabel biaya tenaga kerja dan luas lahan tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan usaha budidaya udang vaname secara intensif dan tradisional di kabupaten Situbondo. Sedangkan secara serempak, semua variabel bebas berpengaruh nyata terhadap variabel pendapatan usaha budidaya udang vaname secara intensif dan tradisional di Kabupaten Situbondo.

6.2 Saran

1. Petambak sistem tradisional dan intensif dapat meningkatkan pendapatan usaha budidaya udang vaname dengan mengoptimalkan faktor-faktor yang memiliki koefisien regresi positif yaitu jumlah produksi dan teknologi usaha budidaya.
2. Koperasi dapat menjadi sarana untuk petambak tradisional menambahkan modal usaha agar pola budidaya dapat dilakukan terstruktur dan terencana sehingga udang vaname dapat tumbuh lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Algifari. 2011. *Analisis Regresi*. Yogyakarta: BPFE.
- Badan Pusat Statistika. 2014. Kabupaten Situbondo Dalam Angka.
- Baroroh. 2008. *Trik –Trik Analisis Statistik dengan SPSS 15*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- Bappeda Provinsi Jawa Timur. 2011. “*Si Bongkok*” Tidak Berdaya di Ranah Bahari. <http://bappeda.jatimprov.go.id/2011/02/02/176/> diakses tanggal 22 Februari 2017.
- Darmawan Bobby Dani. 2008. Pengaruh Pemupukan Susulan Terhadap Kualitas Media dan Proses Budidaya Udang Vannamei (*Litopenaeus Vannamei*) pada Tambak Tradisional Plus. *Sumberdaya Perairan*, 4:3.
- Direktorat Jendral Perikanan Budidaya. 2014. Udang Vaname dan Udang Windu Masih Andalan Ekspor. *Serial Online*. http://www.djpb.kkp.go.id/arsip/c/246/Udang-Vaname-dan-Udang-Windu-Masih-Andalan-Ekspor-Indonesia/?category_id=13 Diakses 17 Desember 2016.
- Erlangga, Erick. 2012. *Budidaya Udang Vannamei*. Tangerang Selatan: Pustaka Agro Mandiri.
- Fransiska, Ap Ida Adha dan Cnawp Rizal Perlambang. 2014. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penerimaan Pembudidaya Ikan di Ranupakis Kecamatan Klakah Kabupaten Lumajang. *INOVASI*, 14(1):94-99.
- Gani., Irwan dan Amalia., Siti. 2015. *Aplikasi Statistik untuk Penelitian Bidang Ekonomi dan Sosial* . Yogyakarta : PT. Andi Offset.
- Giatman, M. 2006. *Ekonomi Teknik*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Hariyati, Yuli. 2007. *Ekonomi Mikro*. Jember: CSS.
- Info Akuakultur. 2016. Vaname Unggul dari Situbondo. <http://infoakuakultur.com/blog/nusantara-1-vaname-unggul-dari-situbondo/> diakses tanggal 21 Februari 2017.
- Kelautan dan Perikanan dalam Angka 2015. 2015. Jakarta: Kementerian Kelautan dan Perikanan 2015.

- Kharisma Adnan dan Manan Abdul. 2012. Kelimpahan Bakteri *Vibrio SP*. Pada Air Pembesaran Udang Vannamei (*litopenaeus vannamei*) Sebagai Deteksi Dini Serangan Penyakit Vibriosis. *Perikanan dan Kelautan*, 4(2): 129-134.
- K Raditya I. 2014. Analisis Pendapatan Budidaya Udang Vaname di Kabupaten Rembang Jawa Tengah. *Skripsi*. Bogor: Departemen Agribisnis Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor.
- Kristina Yuni. 2014. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi dan Pendapatan Budidaya Tambak Udang Vaname di Kecamatan Pasekan Kabupaten Indramayu. *Skripsi*, Bogor:Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor.
- Mangimbulude Jubhar C. dan Baransano Hengky K. Eksploitasi dan Konservasi Sumberdaya Hayati Laut dan Pesisir di Indonesia. *Biologi Papua*, 3(1): 39–45.
- Mubyarto. 1997. Pengantar Ekonomi Pertanian. Jakarta: LP3ES.
- Nawari. 2010. *Analisis Regresi dengan MS Excel 2007 dan SPSS 17*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.Penerbit Gava Media.
- Nazir, M. 2005, *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Nirgasari. 2015. Tingkat Motivasi dan Analisis Keberlanjutan Petambak Udang Vanname (*Litopenaeus vannamei*) Pasca Semburan Lumpur Panas di Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo. *Skripsi*. Jember: Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Nachrowi Djalal Nachrowi dan Usman Hardius. 2009. *Penggunaan Teknik Ekonometrik*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Pusat Penyuluhan Kelautan dan Perikanan. 2011. *Udang Vannamei*. Modul. Jakarta: Pusat Penyuluhan Kelautan dan Perikanan
- Rafiqie Musyaffa. 2014. Penyakit Udang Vaname (*Litopenaeus Vannamei*) di Tambak PT Tanjung Bejo Pajarakan Kabupaten Probolinggo. *Ilmu Perikanan*, 5(1): 2.
- Riani Hasina, Rostika Rita dan Lili Walim. 2012. Efek Pengurangan Pakan Terhadap Pertumbuhan Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) PL – 21 yang Diberi Bioflok. *Perikanan dan Kelautan*, 3(3):2.
- Rianse Usman dan Abdi. 2012. *Metodologi Penelitian Sosial dan Ekonomi*. Bandung: ALFABETA.

- Rukmana, Rahmad. 1997. *Usahatani Melati*. Yogyakarta : Kanisius
- Soekartawi. 1995. *Pembangunan Pertanian*. PT Raja Grafindo Persada.
- Sugiyanto, Catur. 2002. *Ekonomi Mikro*. Yogyakarta: BPFPE.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suta, Arya Wira, I Wayan Gede Supartha. 2016. Pengaruh Keadilan Organisasi Terhadap Kepuasan Kerja dan Keinginan Keluar Karyawan pada Alila Manggis Hotel Karangasem Bai. *Manajemen Unud*. 5(4):2302-8912.
- Sukirno Sadono. 2011. *Mikro Ekonomi Teori Pengantar*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Supartama, M., Made A., Rustam A. R. 2013. Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani PadiSawah di Subak Baturiti Desa Balinggi Kecamatan Balinggi Kabupaten Parigi Moutong. *Jurnal Agrotekbis*, 1(2): 166-172.
- Supranto. 2010. *Metode Ramalan Kuantitatif*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Susanto Heri E. 2013. Studi Komparatif Efisiensi Usaha Budidaya Ikan Dengan Sistem Karamba Pada Saluran Irigasi. *Skripsi*. Jember: Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Syahdi Oni Fajar., Siregar M. Akbar., Hamid Azwar. 2013. Analisis Permintaan Pasar Ekspor Terhadap Produk Udang Beku (*Frozen Shrimps/Prawn*) Indonesia. *Aribisnis Sumatera Utara* 1(1): 10.
- Wardhani, N, A., Yusmansyah., Shinta, M. 2013. Studi Komparatif Kecerdasan Emosional Terhadap Konsep Diri Siswa Akselerasi dan Non Akselerasi di SMA Negeri 2 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2012/2013. *Jurnal Sosial*, 2(1) : 1-11.
- Zakwan. 2013. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Udang Windu Organik dan Nonorganik. *Tesis*. Program Studi Magister Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara Medan: Medan.

LAMPIRAN

Lampiran A1. Data Responden Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.

No.	Nama Responden	Jenis Tambak	Kepemilikan Lahan	Umur	Pendidikan Terakhir	Luas Lahan (are)	Lama Kegiatan Usaha (Tahun)	Jumlah Anggota Keluarga
1	Zulfijar Nur Rahman	Intensif	PEM PROV	29	S1	1	2	4
2	Heriyanto Habib Nur	Intensif	PEMDA	30	D3	2	2	4
3	Rohman	Intensif	Sewa	38	S1	2	10	4
4	Asyru Minata	Intensif	Milik Sendiri	48	S1	5	15	3
5	Anfreas	Intensif	Milik Sendiri	45	S1	2	2	4
6	Fransnata	Intensif	Milik Sendiri	34	S1	6.5	8	4
7	Heri Aridi	Intensif	Milik Sendiri	24	S1	4	2	1
8	Supyanto Budi	Intensif	Milik Sendiri	34	D3	2	11	5
9	Rasdiono	Intensif	Sewa	53	S1	5	25	6
10	Wakiyat	Intensif	Milik Sendiri	40	S1	1.4	15	4
11	Ali Yaptono	Intensif	Milik Sendiri	45	S1	7	17	3
12	Daniel Suteja	Intensif	Milik Sendiri	30	S1	2	4	2
13	P Jos	Intensif	Milik Sendiri	40	S1	0.7	12	4
14	Badri Sutanto	Intensif	Milik Sendiri	35	S1	1.5	6	3
15	Purwanto	Intensif	Milik Sendiri	38	D3	5.3	10	4
16	Endy Oscar P	Intensif	Milik Sendiri	32	S1	4	5	3
17	Adjik Boenawan	Intensif	Milik Sendiri	30	S1	6	2	1
18	Soegondo	Intensif	Milik Sendiri	50	S1	4	20	5
19	Dwi Wiyanto Ir. Sudianto	Intensif	Sewa	35	S1	5	6	3
20	Efendi	Intensif	Milik Sendiri	48	S1	5	21	4
21	Alex	Intensif	Milik Sendiri	35	S1	4	8	2
22	H. Anwar	Intensif	Milik Sendiri	40	S1	4	12	4
23	Suriyawan T	Intensif	Milik Sendiri	45	S1	4	12	4
24	Willy Jono	Intensif	Milik Sendiri	44	S1	1	13	5
25	Adi Kesna	Intensif	Milik Sendiri	38	S1	1	11	3
26	Musawir	Intensif	Milik Sendiri	45	S1	2	12	4
27	H. Mahfud	Intensif	Milik Sendiri	55	S1	2	20	5
28	Asentoning	Intensif	Milik Sendiri	37	S1	3	10	3
29	Toni	Intensif	Milik Sendiri	34	S1	2	7	3
30	Ruswandi	Intensif	Milik Sendiri	47	S1	4	11	4

Sumber : data primer diolah, 2017

Lampiran A2. Data Responden Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo

No.	Nama Responden	Jenis Tambak	Kepemilikan Lahan	Umur	Pendidikan Terakhir	Luas Lahan (are)	Lama Kegiatan Usaha (Tahun)	Jumlah Anggota Keluarga
1	Agus	Tradisional	Sewa	45	SMA	1.5	10	4
2	Sunar	Tradisional	Sewa	33	SMA	1	5	7
3	P. Lilin	Tradisional	Sewa	30	SMA	1.4	7	3
4	Sumarto	Tradisional	Sewa	35	SMA	0.6	5	4
5	Hairudin	Tradisional	Sewa	40	SMA	1.5	10	4
6	Selamet	Tradisional	Sewa	45	SMA	1.5	22	4
7	P. Ar	Tradisional	Sewa	37	SMA	1	20	4
8	P. Lin	Tradisional	Sewa	45	SMP	1	20	3
9	Sudarwi	Tradisional	Sewa	34	SMA	1	2	3
10	Gina	Tradisional	Milik Sendiri	37	SMA	1.3	5	3
11	Hasan	Tradisional	Milik Sendiri	35	SMA	2	5	4
12	Misnadi	Tradisional	Milik Sendiri	34	SMA	2.5	8	3
13	Ma`un	Tradisional	Milik Sendiri	40	SMA	1	15	4
14	Markasan	Tradisional	Milik Sendiri	47	SMA	4	3	3
15	Bahim	Tradisional	Milik Sendiri	50	SMP	1.5	30	6
16	Pur	Tradisional	Milik Sendiri	52	SMP	1.5	25	4
17	Yoto	Tradisional	Milik Sendiri	29	SMP	0.5	5	4
18	Haris	Tradisional	Milik Sendiri	33	SMA	2	17	3
19	Suryadi	Tradisional	Milik Sendiri	27	SMA	2	1	4
20	Hariyanto	Tradisional	Sewa	29	SMA	3.8	1	5
21	Fitria	Tradisional	Sewa	35	SMA	2	2	4
22	Darwatic	Tradisional	Sewa	36	SMA	2	3	4
23	Junaidi	Tradisional	Sewa	40	SMA	2	1	4
24	B.dapa	Tradisional	Sewa	38	SMA	2	4	4
25	Jailani	Tradisional	Sewa	41	SMA	4	1	2
26	H. Totok	Tradisional	Sewa	50	SMP	6	2	5
27	Ahmad Kholif	Tradisional	Sewa	44	SMA	2	3	7
28	Arbain AS	Tradisional	Milik Sendiri	55	SMA	2	32	4
29	Rofiq Moch Edi	Tradisional	Milik Sendiri	27	SMA	3	5	4
30	Indra	Tradisional	Milik Sendiri	35	SMA	2	4	4

Sumber : data primer diolah, 2017

Lampiran B1. Biaya Benur Petambak Udang Vaname Secara Intensif dan Tradisional di Kabupaten Situbondo

No.	Nama Responden	Luas Lahan (ha)	Jenis Benur	Jumlah benur (Ekor)	Harga satuan (Rp)	Total Harga (Rp)	total harga (Rp/Ha)
1	Zulfijar Nur Rahman	1	Nusantara 1	1000000	17	17000000	17000000
2	Heriyanto	2	F1 Impor	2400000	40	96000000	48000000
3	Habib Nur Rohman	2	F1 Impor	2400000	40	96000000	48000000
4	Asyru Minata	5	F1 Impor	6500000	40	325000000	65000000
5	Anfreas	2	F1 Impor	2400000	40	96000000	48000000
6	Fransnata	8	F1 Impor	9200000	40	368000000	46000000
7	Heri Aridi	4	F1 Impor	4800000	40	216000000	54000000
8	Supyanto	2	F1 Impor	2500000	40	100000000	50000000
9	Budi Rasdiono	5	F1 Impor	6000000	40	240000000	48000000
10	Wakiyat	1.4	F1 Impor	1680000	40	67200000	48000000
11	Ali Yaptono	7	F1 Impor	8400000	40	336000000	48000000
12	Daniel Suteja	2	F1 Impor	2400000	40	96000000	48000000
13	P Jos	0.7	F1 Impor	875000	40	35000000	50000000
14	Badri Sutanto	1.5	F1 Impor	1800000	40	90000000	60000000
15	Purwanto	5.3	F1 Impor	6360000	40	254400000	48000000
16	Endy Oscar P	4	F1 Impor	5000000	40	225000000	56250000
17	Adjik Boenawan	6	F1 Impor	7200000	40	288000000	48000000
18	Soegondo	4	F1 Impor	5000000	40	200000000	50000000
19	Dwi Wiyanto	5	F1 Impor	6000000	40	240000000	48000000
20	Ir. Sudianto Efendi	5	F1 Impor	6000000	40	240000000	48000000
21	Alex	4	F1 Impor	4800000	40	216000000	54000000
22	H. Anwar	4	F1 Impor	4800000	40	192000000	48000000
23	Suriyawan T	4	F1 Impor	5000000	40	200000000	50000000
24	Willy Jono	1	F1 Impor	1200000	40	48000000	48000000
25	Adi Kesna	1	F1 Impor	1200000	40	60000000	60000000
26	Musawir	2	F1 Impor	2500000	40	100000000	50000000
27	H. Mahfud	2	F1 Impor	2400000	40	108000000	54000000
28	Asentoning	3	F1 Impor	3600000	40	144000000	48000000
29	Toni	2	F1 Impor	2500000	40	100000000	50000000
30	Ruswandi	4	F1 Impor	4800000	40	240000000	60000000
	Total	99,9		120715000	1177	5033600000	1498250000
	Rata-rata	3,33		4023833,3	39,2	167786666,7	49941666,6

Sumber : data primer diolah, 2017

Lampiran B2. Biaya Benur Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo

No.	Nama Responden	Luas Lahan (ha)	Jenis Benur	Jumlah benur (Ekor)	Harga satuan (Rp)	Total Harga (Rp)	total harga (Rp/Ha)
1	Agus	1.5	F1 Lokal	375000	11	4125000	2750000
2	Sunar	1	F1 Lokal	300000	11	3900000	3900000
3	P. Lilin	1.4	F1 Lokal	420000	11	4620000	3300000
4	Sumarto	0.6	F1 Lokal	150000	11	2250000	3750000
5	Hairudin	1.5	F1 Lokal	375000	11	4125000	2750000
6	Selamet	1.5	F1 Lokal	375000	11	4125000	2750000
7	P. Ar	1	F1 Lokal	250000	11	3250000	3250000
8	P. Lin	1	F1 Lokal	250000	11	2750000	2750000
9	Sudarwi	1	F1 Lokal	250000	11	2750000	2750000
10	Gina	1.3	F1 Lokal	325000	11	4875000	3750000
11	Hasan	2	F1 Lokal	500000	11	5500000	2750000
12	Misnadi	2.5	F1 Lokal	625000	11	7500000	3000000
13	Ma`un	1	F1 Lokal	250000	11	3250000	3250000
14	Markasan	4	F1 Lokal	1000000	11	11000000	2750000
15	Bahim	1.5	F1 Lokal	375000	11	4125000	2750000
16	Pur	1.5	F1 Lokal	375000	11	5625000	3750000
17	Yoto	0.5	F1 Lokal	125000	11	1375000	2750000
18	Haris	2	F1 Lokal	600000	11	6600000	3300000
19	Suryadi	2	F1 Lokal	500000	11	5500000	2750000
20	Hariyanto	3.8	F1 Lokal	950000	11	12350000	3250000
21	Fitria	2	F1 Lokal	500000	11	5500000	2750000
22	Darwatic	2	F1 Lokal	500000	11	7500000	3750000
23	Junaidi	2	F1 Lokal	500000	11	5500000	2750000
24	B.dapa	2	F1 Lokal	600000	11	7200000	3600000
25	Jailani	4	F1 Lokal	1000000	11	11000000	2750000
26	H. Totok	6	F1 Lokal	1500000	11	19500000	3250000
27	Ahmad Kholif	2	F1 Lokal	500000	11	5500000	2750000
28	Arbain AS	2	F1 Lokal	500000	11	5500000	2750000
29	Rofiq	3	F1 Lokal	750000	11	9750000	3250000
30	Moch Edi Indra	2	F1 Lokal	500000	11	5500000	2750000
Total		59.6		15220000	330	182045000	92350000
Rata-rata		1.9		507333,3	11	6068166.6	3078333,3

Sumber : data primer diolah, 2017

Lampiran C1. Biaya Pakan Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo

No.	Nama Responden	Luas Lahan (ha)	Jenis Pakan	Jumlah (Kg)	Harga satuan (Rp)	Total Harga (Rp)	Total Harga (Rp/Ha)
1	Zulfijar Nur R	1	Grobest	40000	18000	720000000	720000000
2	Heriyanto	2	Matahari Sakti dan STP	100000	14000	1400000000	700000000
3	Habib Nur R	2	Gold Coin dan CJ Samsung	154000	14000	2156000000	1078000000
4	Asyru Minata	5	Gold Coin	180000	14000	2520000000	504000000
5	Anfreas	2	Pakan Irawan (CP Prima)	36000	15000	540000000	270000000
6	Fransnata	11	Pakan Irawan (CP Prima)	200000	15000	3000000000	272727273
7	Heri Aridi	4	Chiel Jedang	118000	14000	1652000000	413000000
8	Supyanto	2	Pakan Irawan (CP Prima) dan Matahari Sakti	50000	14000	700000000	350000000
9	Budi Rasdiono	5	Gold Coin	150000	14000	2100000000	420000000
10	Wakiyat	1.4	Gold Coin dan CJ Samsung	90000	14000	1260000000	900000000
11	Ali Yaptono	9	Gold Coin	100000	14000	1400000000	155555556
12	Daniel Suteja	2	Gold Coin	45000	14000	630000000	315000000
13	P Jos	0.7	Gold Coin	15000	14000	210000000	300000000
14	Badri Sutanto	1.5	Matahari Sakti	30000	14000	420000000	280000000
15	Purwanto	5.3	Gold Coin	110000	14000	1540000000	290566038
16	Endy Oscar P	4	Manggalindo dan Gold Coin	118000	14000	1652000000	413000000
17	Adjik	6	Pakan Irawan (CP Prima)	135000	15000	2025000000	337500000
18	Boenawan S	4	Chiel Jedang	118000	14000	1652000000	413000000
19	Dwi Wiyanto	5	Gold Coin	80000	14000	1120000000	224000000
20	SudiantoEfendi	5	Pakan Irawan (CP Prima)	85000	15000	1275000000	255000000
21	Alex	4	Gold Coin	120000	14000	1680000000	420000000
22	H. Anwar	4	Gold Coin	100000	14000	1400000000	350000000
23	Suriyawan T	4	Pakan Irawan (CP Prima)	100000	15000	1500000000	375000000
24	Willy Jono	1	Gold Coin	20000	14000	280000000	280000000
25	Adi Kesna	1	Gold Coin	15000	14000	210000000	210000000
26	Musawir	2	Chiel Jedang	50000	14000	700000000	350000000
27	H. Mahfud	2	Matahari Sakti	40000	14000	560000000	280000000
28	Asentoning	3	Gold Coin	80000	14000	1120000000	373333333
29	Toni	2	Gold Coin	50000	14000	700000000	350000000
30	Ruswandi	4	Gold Coin	130000	14000	1820000000	455000000
Total		99,9		2659000	429000	37942000000	12054682200
Rata-rata		3,33		88633,3	14300	1264733333	401822740

Sumber : data primer diolah, 2017

Lampiran C2. Biaya Pakan Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.

No.	Nama Responden	Luas Lahan (ha)	Jenis Pakan	Jumlah (Kg)	Harga satuan (Rp)	Total Harga (Rp)	Total Harga (Rp/Ha)
1	Agus	1.5	ACRA	400	13000	5200000	3466667
2	Sunar	1	ACRA	500	13000	6500000	6500000
3	P. Lilin	1.4	ACRA	500	13000	6500000	4642857
4	Sumarto	0.6	ACRA	200	13000	2600000	4333333
5	Hairudin	1.5	ACRA	400	13000	5200000	3466667
6	Selamet	1.5	ACRA	500	13000	6500000	4333333
7	P. Ar	1	ACRA	500	13000	6500000	6500000
8	P. Lin	1	ACRA	500	13000	6500000	6500000
9	Sudarwi	1	ACRA	400	13000	5200000	5200000
10	Gina	1.3	ACRA	400	13000	5200000	4000000
11	Hasan	2	ACRA	300	13000	3900000	1950000
12	Misnadi	2.5	ACRA	600	13000	7800000	3120000
13	Ma`un	1	ACRA	200	13000	2600000	2600000
14	Markasan	4	ACRA	1000	13000	13000000	3250000
15	Bahim	1.5	ACRA	300	13000	3900000	2600000
16	Pur	1.5	ACRA	200	13000	2600000	1733333
17	Yoto	0.5	ACRA	100	13000	1300000	2600000
18	Haris	2	ACRA	500	13000	6500000	3250000
19	Suryadi	2	ACRA	500	13000	6500000	3250000
20	Hariyanto	3.8	ACRA	1000	13000	13000000	3421053
21	Fitria	2	ACRA	400	13000	5200000	2600000
22	Darwatic	2	ACRA	400	13000	5200000	2600000
23	Junaidi	2	ACRA	500	13000	6500000	3250000
24	B.dapa	2	ACRA	400	13000	5200000	2600000
25	Jailani	4	ACRA	800	13000	10400000	2600000
26	H. Totok	6	ACRA	1200	13000	15600000	2600000
27	Ahmad Kholif	2	ACRA	400	13000	5200000	2600000
28	Arbain AS	2	ACRA	500	13000	6500000	3250000
29	Rofiq	3	ACRA	700	13000	9100000	3033333
30	Moch Edi Indra	2	ACRA	500	13000	6500000	3250000
Total		59.6		14800	390000	192400000	105100576
Rata-rata		1.9		493,3	13000	6413333,3	3503352,5

Sumber : data primer diolah, 2017

Lampiran D1. Biaya Obat Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.

No.	Nama Responden	Luas Lahan (ha)	Jenis Obat	Jumlah (Kg)(ml)	Harga satuan (Rp)	Total Harga/jenis (Rp)	Total Harga (Rp)
1	Zulfijar Nur Rahman	1	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	10000	1000	10000000	24875000
			Tepung Bawang Putih dan Daun Sirih	25	175000	4375000	
			Probiotik	6000	1750	10500000	
2	Heriyanto	2	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	20000	1000	20000000	30750000
			Vitamin C dan Vitamin B	2000	1000	2000000	
			Tepung Bawang Putih	50	175000	8750000	
3	Habib Nur Rohman	2	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	20000	1000	20000000	41000000
			Stasea	12000	1750	21000000	
4	Asyru Minata	5	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	36000	1000	36000000	60000000
			Mineral	12000	2000	24000000	
5	Anfreas	2	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	20000	1000	20000000	41000000
			Shio Lacto	12000	1750	21000000	
6	Fransnata	8	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	40000	1000	40000000	92500000
			Aquazyme	30000	1750	52500000	
7	Heri Aridi	4	Hero CP	20250	1500	30375000	58725000
			Hero Aqua	16200	1750	28350000	
8	Supyanto	2	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	20000	1000	20000000	41000000
			Probiotik	12000	1750	21000000	
9	Budi Rasdiono	5	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	50000	1000	50000000	102500000
			Probiotik	30000	1750	52500000	
10	Wakiyat	1.4	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	15000	1000	15000000	30750000
			Probiotik	9000	1750	15750000	
11	Ali Yaptono	9	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	70000	1000	70000000	140000000
			Probiotik	40000	1750	70000000	
12	Daniel Suteja	2	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	20000	1000	20000000	41000000
			Probiotik	12000	1750	21000000	
13	P Jos	0.7	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	7000	1000	7000000	15750000
			Probiotik	5000	1750	8750000	
14	Badri Sutanto	1.5	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	15000	1000	15000000	30750000
			Probiotik	9000	1750	15750000	
15	Purwanto	5.3	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	50000	1000	50000000	102500000
			Probiotik	30000	1750	52500000	
16	Endy Oscar P	4	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	20250	1500	30375000	58725000
			Probiotik	16200	1750	28350000	

Lanjutan Lampiran D1. Biaya Obat Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.

No.	Nama Responden	Luas Lahan (ha)	Jenis Obat	Jumlah (Kg)(ml)	Harga satuan (Rp)	Total Harga/jenis (Rp)	Total Harga (Rp)
17	Adjik	6	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	60000	1000	60000000	123000000
			Aquazyme	36000	1750	63000000	
18	Boenawan Soegondo	4	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	20250	1500	30375000	58725000
			Shio Lacto	16200	1750	28350000	
19	Dwi Wiyanto	5	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	50000	1000	50000000	102500000
			Probiotik	30000	1750	52500000	
20	Ir. Sudianto Efendi	5	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	50100	1000	50100000	102600000
			Probiotik	30000	1750	52500000	
21	Alex	4	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	40000	1000	40000000	82000000
			Aquazyme	24000	1750	42000000	
22	H. Anwar	4	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	40000	1000	40000000	83750000
			Shio Lacto	25000	1750	43750000	
23	Suriyawan T	4	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	40000	1000	40000000	82000000
			Probiotik	24000	1750	42000000	
24	Willy Jono	1	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	10000	1000	10000000	20500000
			Probiotik	6000	1750	10500000	
25	Adi Kesna	1	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	10000	1000	10000000	20500000
			Probiotik	6000	1750	10500000	
26	Musawir	2	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	20000	1000	20000000	41000000
			Probiotik	12000	1750	21000000	
27	H. Mahfud	2	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	20000	1000	20000000	41000000
			Probiotik	12000	1750	21000000	
28	Asentoning	3	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	30000	1000	30000000	61500000
			Probiotik	18000	1750	31500000	
29	Toni	2	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	20000	1000	20000000	41000000
			Aquazyme	12000	1750	21000000	
30	Ruswandi	4	Kapur Aktif, Kaptan dan Dolomite	40000	1000	40000000	82000000
			Shio Lacto	24000	1750	42000000	
Total		99,9		1412525	433500	1853900000	1853900000
Rata-rata		3,33		22782,6	6991,9	29901612,9	61796666,7

Sumber : data primer diolah, 2017

Lampiran D2. Biaya Obat Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.

No.	Nama Responden	Luas Lahan (ha)	Jenis Obat	Jumlah (Kg)(MI)	Harga satuan (Rp)	Total Harga/jenis (Rp)	Total Harga (Rp)
1	Agus	1.5	Kaporit	200	1000	200000	680000
			Saponin	40	12000	480000	
2	Sunar	1	Kaporit	200	1000	200000	500000
			Saponin	25	12000	300000	
3	P. Lilin	1.4	Kaporit	200	1000	200000	620000
			Saponin	35	12000	420000	
4	Sumarto	0.6	Kaporit	100	1000	100000	220000
			Saponin	10	12000	120000	
5	Hairudin	1.5	Kaporit	200	1000	200000	800000
			Saponin	50	12000	600000	
6	Selamet	1.5	Kaporit	200	1000	200000	500000
			Saponin	40	12000	480000	
7	P. Ar	1	Kaporit	200	1000	200000	500000
			Saponin	25	12000	300000	
8	P. Lin	1	Kaporit	200	1000	200000	500000
			Saponin	25	12000	300000	
9	Sudarwi	1	Kaporit	200	1000	200000	500000
			Saponin	25	12000	300000	
10	Gina	1.3	Kaporit	200	1000	200000	680000
			Saponin	40	12000	480000	
11	Hasan	2	Kaporit	400	1000	400000	1000000
			Saponin	50	12000	600000	
12	Misnadi	2.5	Kaporit	400	1000	400000	1000000
			Saponin	50	12000	600000	
13	Ma`un	1	Kaporit	200	1000	200000	500000
			Saponin	25	12000	300000	
14	Markasan	4	Kaporit	800	1000	800000	2000000
			Saponin	100	12000	1200000	
15	Bahim	1.5	Kaporit	200	1000	200000	680000
			Saponin	40	12000	480000	
16	Pur	1.5	Kaporit	200	1000	200000	800000
			Saponin	50	12000	600000	
17	Yoto	0.5	Kaporit	100	1000	100000	340000
			Saponin	20	12000	240000	
18	Haris	2	Kaporit	400	1000	400000	1000000
			Saponin	50	12000	600000	

Lanjutan Lampiran D2. Biaya Obat Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.

No.	Nama Responden	Luas Lahan (ha)	Jenis Obat	Jumlah (Kg)(MI)	Harga satuan (Rp)	Total Harga (Rp)	Total Harga/jenis (Rp)
19	Suryadi	2	Kaporit	400	1000	400000	1000000
			Saponin	50	12000	600000	
20	Hariyanto	3.8	Kaporit	800	1000	800000	1700000
			Saponin	75	12000	900000	
21	Fitria	2	Kaporit	400	1000	400000	1000000
			Saponin	50	12000	600000	
22	Darwatik	2	Kaporit	400	1000	400000	1000000
			Saponin	50	12000	600000	
23	Junaidi	2	Kaporit	400	1000	400000	1000000
			Saponin	50	12000	600000	
24	B.dapa	2	Kaporit	400	1000	400000	1000000
			Saponin	50	12000	600000	
25	Jailani	4	Kaporit	800	1000	800000	2000000
			Saponin	100	12000	1200000	
26	H. Totok	6	Kaporit	1000	1000	1000000	2200000
			Saponin	100	12000	1200000	
27	Ahmad Kholif	2	Kaporit	400	1000	400000	1000000
			Saponin	50	12000	600000	
28	Arbain AS	2	Kaporit	400	1000	400000	1000000
			Saponin	50	12000	600000	
29	Rofiq	3	Kaporit	400	1000	400000	1000000
			Saponin	50	12000	600000	
30	Moch Edi Indra	2	Kaporit	400	1000	400000	1000000
			Saponin	50	12000	600000	
Total		59.6		12225	390000	27900000	27720000
Rata-rata		1.9		203.75	6500	465000	924000

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran E1. Biaya Tenaga Kerja Kepala Tambak Petambak Udang
Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.**

No	Nama	luas lahan (Ha)	Kepala Tambak					Jumlah (Rp)
			Jumlah TK		Jumlah Hari	Jam kerja/hari	Upah (Rp)	
			TKDK	TKLK				
1	Zulfijar Nur Rahman	1	0	0	0	0	0	0
2	Heriyanto	2	0	0	0	0	0	0
3	Habib Nur Rohman	2	0	0	0	0	0	0
4	Asyru Minata	5	0	1	30	24	4000000	24000000
5	Andreas	2	0	1	30	24	3000000	18000000
6	Fransnata	11	0	1	30	24	5000000	30000000
7	Heri Aridi	4	0	1	30	24	5000000	30000000
8	Supyanto	2	0	0	0	0	0	0
9	Budi Rasdiono	5	0	1	30	24	3000000	18000000
10	Wakiyat	1.4	0	0	0	0	0	0
11	Ali Yaptono	9	0	1	30	24	5000000	30000000
12	Daniel Suteja	2	0	0	0	0	0	0
13	P Jos	0.7	0	0	0	0	0	0
14	Badri Sutanto	1.5	0	0	0	0	0	0
15	Purwanto	5.3	0	1	30	24	4000000	24000000
16	Endy Oscar P	4	0	1	30	24	5000000	30000000
17	Adjik	6	0	1	30	24	4000000	24000000
18	Boenawan Soegondo	4	0	1	30	24	5000000	30000000
19	Dwi Wiyanto	5	0	1	30	24	4000000	24000000
20	Ir. Sudianto Efendi	5	0	1	30	24	6000000	36000000
21	Alex	4	0	1	30	24	4000000	24000000
22	H. Anwar	4	0	1	30	24	4000000	24000000
23	Suriyawan T	4	0	1	30	24	4000000	24000000
24	Willy Jono	1	0	0	0	0	0	0
25	Adi Kesna	1	0	0	0	0	0	0
26	Musawir	2	0	0	0	0	0	0
27	H. Mahfud	2	0	0	0	0	0	0
28	Asentoning	3	0	1	30	24	4000000	24000000
29	Toni	2	0	0	0	0	0	0
30	Ruswandi	4	0	1	30	24	4000000	24000000
Total		99,9	0	17	510	408	73000000	438000000
Rata-rata		3,33	0	0.5	17	13,6	2433333	14600000

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran E2. Biaya Tenaga Kerja Kepala Tambak Petambak Udang
Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.**

		Kepala Tambak						
No	Nama	luas lahan (Ha)	Jumlah TK		Jumlah Hari	Jam kerja/hari	Upah (Rp)	Jumlah (Rp)
			TKDK	TKLK				
1	Agus	1.5	0	0	0	0	0	0
2	Sunar	1	0	0	0	0	0	0
3	P. Lilin	1.4	0	0	0	0	0	0
4	Sumarto	0.6	0	0	0	0	0	0
5	Hairudin	1.5	0	0	0	0	0	0
6	Selamet	1.5	0	0	0	0	0	0
7	P. Ar	1	0	0	0	0	0	0
8	P. Lin	1	0	0	0	0	0	0
9	Sudarwi	1	0	0	0	0	0	0
10	Gina	1.3	0	0	0	0	0	0
11	Hasan	2	0	0	0	0	0	0
12	Misnadi	2.5	0	0	0	0	0	0
13	Ma`un	1	0	0	0	0	0	0
14	Markasan	4	0	0	0	0	0	0
15	Bahim	1.5	0	0	0	0	0	0
16	Pur	1.5	0	0	0	0	0	0
17	Yoto	0.5	0	0	0	0	0	0
18	Haris	2	0	0	0	0	0	0
19	Suryadi	2	0	0	0	0	0	0
20	Hariyanto	3.8	0	0	0	0	0	0
21	Fitria	2	0	0	0	0	0	0
22	Darwatic	2	0	0	0	0	0	0
23	Junaidi	2	0	0	0	0	0	0
24	B.dapa	2	0	0	0	0	0	0
25	Jailani	4	0	0	0	0	0	0
26	H. Totok	6	0	0	0	0	0	0
27	Ahmad Kholif	2	0	0	0	0	0	0
28	Arbain AS	2	0	0	0	0	0	0
29	Rofiq	3	0	0	0	0	0	0
30	Moch Edi Indra	2	0	0	0	0	0	0
Total		59.6	0	0	0	0	0	0
Rata-rata		1.9	0	0	0	0	0	0

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran E3. Biaya Tenaga Kerja Mekanik Petambak Udang Vaname
Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.**

Mekanik								
No	Nama	luas lahan (Ha)	Jumlah TK		Jumlah Hari	Jam kerja/hari	Upah (Rp/Hr)	Jumlah (Rp)
			TKDK	TKLK				
1	Zulfijar Nur Rahman	1	0	1	30	9	4000000	24000000
2	Heriyanto	2	0	1	30	24	2000000	12000000
3	Habib Nur Rohman	2	0	1	30	24	3500000	21000000
4	Asyru Minata	5	0	1	30	24	2000000	12000000
5	Andreas	2	0	1	30	24	2000000	12000000
6	Fransnata	11	0	4	30	24	2000000	48000000
7	Heri Aridi	4	0	2	30	24	2500000	30000000
8	Supyanto	2	0	1	30	24	1500000	9000000
9	Budi Rasdiono	5	0	1	30	24	2000000	12000000
10	Wakiyat	1.4	0	1	30	24	2500000	15000000
11	Ali Yaptono	9	0	2	30	24	2000000	24000000
12	Daniel Suteja	2	0	1	30	24	2000000	12000000
13	P Jos	0.7	0	1	30	24	2000000	12000000
14	Badri Sutanto	1.5	0	1	30	24	2000000	12000000
15	Purwanto	5.3	0	2	30	24	2500000	30000000
16	Endy Oscar P	4	0	1	30	24	2500000	15000000
17	Adjik	6	0	1	30	24	2000000	12000000
18	Boenawan Soegondo	4	0	1	30	24	2500000	15000000
19	Dwi Wiyanto	5	0	1	30	24	2000000	12000000
20	Ir. Sudianto Efendi	5	0	2	30	24	2000000	24000000
21	Alex	4	0	1	30	24	2500000	15000000
22	H. Anwar	4	0	1	30	24	2500000	15000000
23	Suriyawan T	4	0	1	30	24	2500000	15000000
24	Willy Jono	1	0	1	30	24	1500000	9000000
25	Adi Kesna	1	0	1	30	24	1500000	9000000
26	Musawir	2	0	1	30	24	2500000	15000000
27	H. Mahfud	2	0	1	30	24	2500000	15000000
28	Asentioning	3	0	1	30	24	2500000	15000000
29	Toni	2	0	1	30	24	2500000	15000000
30	Ruswandi	4	0	1	30	24	2500000	15000000
Total		99,9	37	900	705	37	68500000	501000000
Rata-rata		3,33	1,2	30	23,5	1,2	2283333	16700000

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran E4. Biaya Tenaga Kerja Mekanik Petambak Udang Vaname
Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.**

No	Nama	luas lahan (Ha)	Mekanik					
			Jumlah TK		Jumlah Hari	Jam kerja/hari	Upah (Rp/Hr)	Jumlah (Rp)
1	Agus	1.5	0	0	0	0	0	0
2	Sunar	1	0	0	0	0	0	0
3	P. Lilin	1.4	0	0	0	0	0	0
4	Sumarto	0.6	0	0	0	0	0	0
5	Hairudin	1.5	0	0	0	0	0	0
6	Selamet	1.5	0	0	0	0	0	0
7	P. Ar	1	0	0	0	0	0	0
8	P. Lin	1	0	0	0	0	0	0
9	Sudarwi	1	0	0	0	0	0	0
10	Gina	1.3	0	0	0	0	0	0
11	Hasan	2	0	0	0	0	0	0
12	Misnadi	2.5	0	0	0	0	0	0
13	Ma'un	1	0	0	0	0	0	0
14	Markasan	4	0	0	0	0	0	0
15	Bahim	1.5	0	0	0	0	0	0
16	Pur	1.5	0	0	0	0	0	0
17	Yoto	0.5	0	0	0	0	0	0
18	Haris	2	0	0	0	0	0	0
19	Suryadi	2	0	0	0	0	0	0
20	Hariyanto	3.8	0	0	0	0	0	0
21	Fitria	2	0	0	0	0	0	0
22	Darwatic	2	0	0	0	0	0	0
23	Junaidi	2	0	0	0	0	0	0
24	B.dapa	2	0	0	0	0	0	0
25	Jailani	4	0	0	0	0	0	0
26	H. Totok	6	0	0	0	0	0	0
27	Ahmad Kholif	2	0	0	0	0	0	0
28	Arbain AS		0	0	0	0	0	0
29	Rofiq	3	0	0	0	0	0	0
30	Moch Edi Indra	2	0	0	0	0	0	0
Total		59.6	0	0	0	0	0	0
Rata-rata		1.9	0	0	0	0	0	0

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran E5. Biaya Tenaga Kerja Pemberi Pakan, Obat, dan Benur
Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten
Situbondo.**

Pemberi Pakan, obat dan benur								
No	Nama	luas lahan (Ha)	Jumlah TK		Jumlah Hari	Jam kerja/hari	Upah (Rp/Hr)	Jumlah (Rp)
			TKDK	TKLK				
1	Zulfijar Nur Rahman	1	0	3	30	9	1500000	27000000
2	Heriyanto	2	0	2	30	9	1500000	18000000
3	Habib Nur Rohman	2	0	9	30	24	1000000	54000000
4	Asyru Minata	5	0	10	30	24	1000000	60000000
5	Andreas	2	0	8	30	24	1200000	57600000
6	Fransnata	11	0	23	30	24	800000	110400000
7	Heri Aridi	4	0	16	30	24	1000000	96000000
8	Supyanto	2	0	4	30	24	800000	19200000
9	Budi Rasdiono	5	0	9	30	24	1000000	54000000
10	Wakiyat	1.4	0	4	30	24	800000	19200000
11	Ali Yaptono	9	0	15	30	24	1000000	90000000
12	Daniel Suteja	2	0	8	30	24	1000000	48000000
13	P Jos	0.7	0	1	30	24	800000	4800000
14	Badri Sutanto	1.5	0	3	30	24	1000000	18000000
15	Purwanto	5.3	0	10	30	24	1000000	60000000
16	Endy Oscar P	4	0	15	30	24	800000	72000000
17	Adjik	6	0	12	30	24	1000000	72000000
18	Boenawan Soegondo	4	0	16	30	24	1000000	96000000
19	Dwi Wiyanto	5	0	14	30	24	1000000	84000000
20	Ir. Sudianto Efendi	5	0	14	30	24	1000000	84000000
21	Alex	4	0	10	30	24	1000000	60000000
22	H. Anwar	4	0	8	30	24	1000000	48000000
23	Suriyawan T	4	0	12	30	24	1000000	72000000
24	Willy Jono	1	0	3	30	24	800000	14400000
25	Adi Kesna	1	0	2	30	24	800000	9600000
26	Musawir	2	0	4	30	24	800000	19200000
27	H. Mahfud	2	0	8	30	24	800000	38400000
28	Asentoning	3	0	8	30	24	1000000	48000000
29	Toni	2	0	5	30	24	1000000	30000000
30	Ruswandi	4	0	12	30	24	1000000	72000000
Total		99,9	0	268	900	690	29400000	1555800000
Rata-rata		3,33	0	8.933333	30	23	980000	51860000

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran E6. Biaya Tenaga Kerja Pemberi Pakan, Obat, dan Benur
Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten
Situbondo.**

Pemberi Pakan, obat dan benur								
No	Nama	luas lahan (Ha)	Jumlah TK		Jumlah Hari	Jam kerja/hari	Upah (Rp/Hr)	Jumlah (Rp)
			TKDK	TKLK				
1	Agus	1.5	0	1	30	0	700000	4200000
2	Sunar	1	0	1	30	0	600000	3600000
3	P. Lilin	1.4	1	0	30	0	600000	600000
4	Sumarto	0.6	1	0	30	0	600000	600000
5	Hairudin	1.5	1	0	30	0	600000	600000
6	Selamet	1.5	1	0	30	0	600000	600000
7	P. Ar	1	1	0	30	0	700000	700000
8	P. Lin	1	1	0	30	0	600000	600000
9	Sudarwi	1	1	0	30	0	600000	600000
10	Gina	1.3	1	0	30	0	600000	600000
11	Hasan	2	1	0	30	0	700000	700000
12	Misnadi	2.5	1	0	30	0	700000	700000
13	Ma`un	1	1	0	30	0	600000	600000
14	Markasan	4	1	0	30	0	600000	600000
15	Bahim	1.5	1	0	30	0	600000	600000
16	Pur	1.5	1	0	30	0	600000	600000
17	Yoto	0.5	1	0	30	0	700000	700000
18	Haris	2	1	0	30	0	600000	600000
19	Suryadi	2	1	0	30	0	600000	600000
20	Hariyanto	3.8	1	0	30	0	700000	700000
21	Fitria	2	1	0	30	0	600000	600000
22	Darwatic	2	1	0	30	0	600000	600000
23	Junaidi	2	1	0	30	0	600000	600000
24	B.dapa	2	1	0	30	0	600000	600000
25	Jailani	4	1	0	30	0	700000	700000
26	H. Totok	6	1	0	30	0	600000	600000
27	Ahmad Kholif	2	1	0	30	0	600000	600000
28	Arbain AS		1	0	30	0	600000	600000
29	Rofiq	3	1	0	30	0	700000	700000
30	Moch Edi Indra	2	1	0	30	0	600000	600000
Total		59.6	28	0	900	0	18800000	25300000
Rata-rata		1.9	1	0	30	0	626666.7	843333.3

Sumber : data primer diolah, 2017

Lampiran E7. Biaya Tenaga Kerja Teknisi Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo

No	Nama	luas lahan (Ha)	Teknisi					Upah (Rp)	Jumlah (Rp)
			Jumlah TK		Jumlah Hari	Jam kerja/hari			
			TKDK	TKLK					
1	Zulfijar Nur Rahman	1	0	1	30	24	4500000	27000000	
2	Heriyanto	2	0	1	30	24	3000000	18000000	
3	Habib Nur Rohman	2	0	1	30	24	3500000	21000000	
4	Asyru Minata	5	0	1	30	24	4000000	24000000	
5	Andreas	2	0	1	30	24	3000000	18000000	
6	Fransnata	6.5	0	3	30	24	3000000	54000000	
7	Heri Aridi	4	0	1	30	24	4500000	27000000	
8	Supyanto	2	0	1	30	24	3500000	21000000	
9	Budi Rasdiono	5	0	1	30	24	3000000	18000000	
10	Wakiyat	1.4	0	1	30	24	3000000	18000000	
11	Ali Yaptono	7	0	2	30	24	3000000	36000000	
12	Daniel Suteja	2	0	1	30	24	3500000	21000000	
13	P Jos	0.7	0	1	30	24	2500000	15000000	
14	Badri Sutanto	1.5	0	1	30	24	3000000	18000000	
15	Purwanto	5.3	0	1	30	24	4000000	24000000	
16	Endy Oscar P	4	0	1	30	24	4500000	27000000	
17	Adjik	6	0	1	30	24	3000000	18000000	
18	Boenawan Soegondo	4	0	1	30	24	4000000	24000000	
19	Dwi Wiyanto	5	0	1	30	24	3500000	21000000	
20	Ir. Sudianto Efendi	5	0	2	30	24	4000000	48000000	
21	Alex	4	0	1	30	24	3000000	18000000	
22	H. Anwar	4	0	1	30	24	3000000	18000000	
23	Suriyawan T	4	0	1	30	24	3000000	18000000	
24	Willy Jono	1	0	1	30	24	2500000	15000000	
25	Adi Kesna	1	0	1	30	24	2500000	15000000	
26	Musawir	2	0	1	30	24	3000000	18000000	
27	H. Mahfud	2	0	1	30	24	3500000	21000000	
28	Asentoning	3	0	1	30	24	3500000	21000000	
29	Toni	2	0	1	30	24	3500000	21000000	
30	Ruswandi	4	0	1	30	24	3500000	21000000	
Total		99,9	0	34	900	720	101000000	684000000	
Rata-rata		3,33	0	1,1	30	24	3366666,7	22800000	

Sumber : data primer diolah, 2017

Lampiran E8. Biaya Tenaga Kerja Teknisi Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.

No	Nama	luas lahan (Ha)	Teknisi					Jumlah (Rp)
			Jumlah TK		Jumlah Hari	Jam kerja/hari	Upah (Rp)	
			TKDK	TKLK				
1	Agus	1.5	0	0	0	0	0	0
2	Sunar	1	0	0	0	0	0	0
3	P. Lilin	1.4	0	0	0	0	0	0
4	Sumarto	0.6	0	0	0	0	0	0
5	Hairudin	1.5	0	0	0	0	0	0
6	Selamet	1.5	0	0	0	0	0	0
7	P. Ar	1	0	0	0	0	0	0
8	P. Lin	1	0	0	0	0	0	0
9	Sudarwi	1	0	0	0	0	0	0
10	Gina	1.3	0	0	0	0	0	0
11	Hasan	2	0	0	0	0	0	0
12	Misnadi	2.5	0	0	0	0	0	0
13	Ma`un	1	0	0	0	0	0	0
14	Markasan	4	0	0	0	0	0	0
15	Bahim	1.5	0	0	0	0	0	0
16	Pur	1.5	0	0	0	0	0	0
17	Yoto	0.5	0	0	0	0	0	0
18	Haris	2	0	0	0	0	0	0
19	Suryadi	2	0	0	0	0	0	0
20	Hariyanto	3.8	0	0	0	0	0	0
21	Fitria	2	0	0	0	0	0	0
22	Darwatic	2	0	0	0	0	0	0
23	Junaidi	2	0	0	0	0	0	0
24	B.dapa	2	0	0	0	0	0	0
25	Jailani	4	0	0	0	0	0	0
26	H. Totok	6	0	0	0	0	0	0
27	Ahmad Kholif	2	0	0	0	0	0	0
28	Arbain AS	2	0	0	0	0	0	0
29	Rofiq	3	0	0	0	0	0	0
30	Moch Edi Indra	2	0	0	0	0	0	0
Total		59.6	0	0	0	0	0	0
Rata-rata		1.9	0	0	0	0	0	0

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran E9. Biaya Tenaga Kerja Pemanen Petambak Udang Vaname
Secara Intensif dan Tradisional di Kabupaten Situbondo.**

No	Nama	luas lahan (Ha)	Pemanen					
			Jumlah TK		Jumlah Hari	Jam kerja/hari	Upah (Rp/Hr)	Jumlah (Rp)
TKDK	TKLK							
1	Zulfijar Nur Rahman	1	0	3	5	8	800000	2400000
2	Heriyanto	2	0	10	10	8	600000	6000000
3	Habib Nur Rohman	2	0	9	20	8	1000000	9000000
4	Asyru Minata	5	0	12	20	8	1000000	12000000
5	Andreas	2	0	6	20	8	1000000	6000000
6	Fransnata	6.5	0	10	20	8	900000	9000000
7	Heri Aridi	4	0	14	25	8	1500000	21000000
8	Supyanto	2	0	9	25	8	1000000	9000000
9	Budi Rasdiono	5	0	12	20	8	1000000	12000000
10	Wakiyat	1.4	0	8	20	8	800000	6400000
11	Ali Yaptono	7	0	10	25	8	1000000	10000000
12	Daniel Suteja	2	0	6	20	8	900000	5400000
13	P Jos	0.7	0	3	3	8	800000	2400000
14	Badri Sutanto	1.5	0	4	5	8	900000	3600000
15	Purwanto	5.3	0	10	20	8	1000000	10000000
16	Endy Oscar P	4	0	12	25	8	1000000	12000000
17	Adjik	6	0	12	20	8	900000	10800000
18	Boenawan Soegondo	4	0	10	25	8	1000000	10000000
19	Dwi Wiyanto	5	0	8	20	8	900000	7200000
20	Ir. Sudianto Efendi	5	0	12	25	8	1000000	12000000
21	Alex	4	0	8	20	8	1000000	8000000
22	H. Anwar	4	0	10	20	8	1200000	12000000
23	Suriyawan T	4	0	8	20	8	1000000	8000000
24	Willy Jono	1	0	3	5	8	800000	2400000
25	Adi Kesna	1	0	4	5	8	900000	3600000
26	Musawir	2	0	8	20	8	1000000	8000000
27	H. Mahfud	2	0	10	20	8	1000000	10000000
28	Asentoning	3	0	6	20	8	1000000	6000000
29	Toni	2	0	10	25	8	1000000	10000000
30	Ruswandi	4	0	12	20	8	1000000	12000000
Total		99,9	0	259	548	240	28900000	256200000
Rata-rata		3,33	0	8,6	18,2	8	963333,3	8540000

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran E10. Biaya Tenaga Kerja Pemanen Petambak Udang Vaname
Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.**

No	Nama	luas lahan (Ha)	Jumlah TK		Jumlah Hari	Jam kerja/hari	Upah (Rp/Hr)	Jumlah (Rp)
			TKDK	TKLK				
1	Agus	1.5	0	4	5	6	500000	2000000
2	Sunar	1	0	3	5	6	500000	1500000
3	P. Lilin	1.4	0	4	7	6	700000	2800000
4	Sumarto	0.6	0	3	4	6	400000	1200000
5	Hairudin	1.5	0	6	5	6	500000	3000000
6	Selamet	1.5	0	8	3	6	300000	2400000
7	P. Ar	1	0	5	3	6	300000	1500000
8	P. Lin	1	0	4	3	6	300000	1200000
9	Sudarwi	1	0	3	3	6	300000	900000
10	Gina	1.3	0	6	5	6	500000	3000000
11	Hasan	2	0	6	5	6	500000	3000000
12	Misnadi	2.5	0	6	5	6	5000000	30000000
13	Ma`un	1	0	4	3	6	300000	1200000
14	Markasan	4	0	10	7	6	700000	7000000
15	Bahim	1.5	0	4	3	6	300000	1200000
16	Pur	1.5	0	4	3	6	300000	1200000
17	Yoto	0.5	0	3	3	6	300000	900000
18	Haris	2	0	6	5	6	500000	3000000
19	Suryadi	2	0	8	5	6	500000	4000000
20	Hariyanto	3.8	0	10	7	6	700000	7000000
21	Fitria	2	0	6	5	6	500000	3000000
22	Darwatic	2	0	4	5	6	500000	2000000
23	Junaidi	2	0	4	5	6	500000	2000000
24	B.dapa	2	0	6	5	6	500000	3000000
25	Jailani	4	0	10	7	6	700000	7000000
26	H. Totok Ahmad	6	0	10	7	6	700000	7000000
27	Kholif	2	0	6	5	6	500000	3000000
28	Arbain AS	2	0	6	5	6	500000	3000000
29	Rofiq Moch Edi	3	0	8	5	6	500000	4000000
30	Indra	2	0	6	5	6	500000	3000000
Total		59.6	0	173	143	180	18800000	115000000
Rata-rata		1.9	0	5,7	4,7	6	626666,7	3833333,3

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran E11. Biaya Tenaga Kerja Asisten Teknisi Petambak Udang
Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.**

No	Nama	luas lahan (Ha)	Asisten Teknisi					Jumlah (Rp)
			Jumlah TK		Jumlah Hari	Jam kerja/hari	Upah (Rp/Hr)	
			TKDK	TKLK				
1	Zulfijar Nur Rahman	1	0	0	0	0	0	0
2	Heriyanto	2	0	0	0	0	0	0
3	Habib Nur Rohman	2	0	1	30	24	1500000	9000000
4	Asyru Minata	5	0	1	30	24	2000000	12000000
5	Andreas	2	0	1	30	24	1500000	9000000
6	Fransnata	6.5	0	2	30	24	1500000	18000000
7	Heri Aridi	4	0	1	30	24	1500000	9000000
8	Supyanto	2	0	0	0	0	0	0
9	Budi Rasdiono	5	0	1	30	24	1500000	9000000
10	Wakiyat	1.4	0	1	30	24	2000000	12000000
11	Ali Yaptono	7	0	2	30	24	2000000	24000000
12	Daniel Suteja	2	0	0	0	0	0	0
13	P Jos	0.7	0	0	0	0	0	0
14	Badri Sutanto	1.5	0	0	0	0	0	0
15	Purwanto	5.3	0	2	30	24	2000000	24000000
16	Endy Oscar P	4	0	1	30	24	2000000	12000000
17	Adjik	6	0	1	30	24	1500000	9000000
18	Boenawan Soegondo	4	0	1	30	24	2000000	12000000
19	Dwi Wiyanto	5	0	1	30	24	2000000	12000000
20	Ir. Sudianto Efendi	5	0	1	30	24	2000000	12000000
21	Alex	4	0	1	30	24	2000000	12000000
22	H. Anwar	4	0	1	30	24	1500000	9000000
23	Suriyawan T	4	0	1	30	24	1500000	9000000
24	Willy Jono	1	0	0	0	0	0	0
25	Adi Kesna	1	0	0	0	0	0	0
26	Musawir	2	0	0	0	0	0	0
27	H. Mahfud	2	0	0	0	0	0	0
28	Asentiong	3	0	1	30	24	20000000	120000000
29	Toni	2	0	0	0	0	0	0
30	Ruswandi	4	0	1	30	24	20000000	120000000
Total		99,9	0	22	570	456	70000000	453000000
Rata-rata		3,33	0	0.73	19	15,2	2413793	15100000

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran E12. Biaya Tenaga Kerja Asisten Teknisi Petambak Udang
Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo**

No	Nama	luas lahan (Ha)	Asisten Teknisi					
			Jumlah TK		Jumlah Hari	Jam kerja/hari	Upah (Rp/Hr)	Jumlah (Rp)
			TKDK	TKLK				
1	Agus	1.5	0	0	0	0	0	0
2	Sunar	1	0	0	0	0	0	0
3	P. Lilin	1.4	0	0	0	0	0	0
4	Sumarto	0.6	0	0	0	0	0	0
5	Hairudin	1.5	0	0	0	0	0	0
6	Selamet	1.5	0	0	0	0	0	0
7	P. Ar	1	0	0	0	0	0	0
8	P. Lin	1	0	0	0	0	0	0
9	Sudarwi	1	0	0	0	0	0	0
10	Gina	1.3	0	0	0	0	0	0
11	Hasan	2	0	0	0	0	0	0
12	Misnadi	2.5	0	0	0	0	0	0
13	Ma`un	1	0	0	0	0	0	0
14	Markasan	4	0	0	0	0	0	0
15	Bahim	1.5	0	0	0	0	0	0
16	Pur	1.5	0	0	0	0	0	0
17	Yoto	0.5	0	0	0	0	0	0
18	Haris	2	0	0	0	0	0	0
19	Suryadi	2	0	0	0	0	0	0
20	Hariyanto	3.8	0	0	0	0	0	0
21	Fitria	2	0	0	0	0	0	0
22	Darwatic	2	0	0	0	0	0	0
23	Junaidi	2	0	0	0	0	0	0
24	B.dapa	2	0	0	0	0	0	0
25	Jailani	4	0	0	0	0	0	0
26	H. Totok	6	0	0	0	0	0	0
27	Ahmad Kholif	2	0	0	0	0	0	0
28	Arbain AS	2	0	0	0	0	0	0
29	Rofiq	3	0	0	0	0	0	0
30	Moch Edi Indra	2	0	0	0	0	0	0
Total		59.6	0	0	0	0	0	0
Rata-rata		1.9	0	0	0	0	0	0

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran E13. Biaya Tenaga Kerja Penjaga Keamanan Petambak Udang
Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.**

No	Nama	luas lahan (Ha)	Penjaga Keamanan					Jumlah (Rp)
			Jumlah TK		Jumlah Hari	Jam kerja/hari	Upah (Rp)	
			TKDK	TKLK				
1	Zulfijar Nur Rahman	1	0	1	30	12	1500000	9000000
2	Heriyanto	2	0	1	30	12	1000000	6000000
3	Habib Nur Rohman	2	0	5	30	12	1000000	30000000
4	Asyru Minata	5	0	2	30	12	1000000	12000000
5	Andreas	2	0	2	30	12	1000000	12000000
6	Fransnata	6.5	0	6	30	12	1000000	36000000
7	Heri Aridi	4	0	8	30	12	1500000	72000000
8	Supyanto	2	0	2	30	12	1000000	12000000
9	Budi Rasdiono	5	0	2	30	12	1000000	12000000
10	Wakiyat	1.4	0	2	30	12	1000000	12000000
11	Ali Yaptono	7	0	4	30	12	1000000	24000000
12	Daniel Suteja	2	0	2	30	12	1000000	12000000
13	P Jos	0.7	0	1	30	12	1000000	6000000
14	Badri Sutanto	1.5	0	2	30	12	1000000	12000000
15	Purwanto	5.3	0	4	30	12	1000000	24000000
16	Endy Oscar P	4	0	3	30	12	1500000	27000000
17	Adjik	6	0	4	30	12	1000000	24000000
18	Boenawan Soegondo	4	0	2	30	12	1500000	18000000
19	Dwi Wiyanto	5	0	2	30	12	1000000	12000000
20	Ir. Sudianto Efendi	5	0	4	30	12	1500000	36000000
21	Alex	4	0	2	30	12	1000000	12000000
22	H. Anwar	4	0	2	30	12	1000000	12000000
23	Suriyawan T	4	0	2	30	12	1000000	12000000
24	Willy Jono	1	0	1	30	12	1000000	6000000
25	Adi Kesna	1	0	1	30	12	1000000	6000000
26	Musawir	2	0	2	30	12	1000000	12000000
27	H. Mahfud	2	0	2	30	12	1000000	12000000
28	Asentoning	3	0	2	30	12	1000000	12000000
29	Toni	2	0	2	30	12	1000000	12000000
30	Ruswandi	4	0	6	30	12	1000000	36000000
Total		99,9	0	81	900	360	32500000	540000000
Rata-rata		3,33	0	2,7	30	12	1083333	18000000

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran E14. Biaya Tenaga Kerja Penjaga Keamanan Petambak Udang
Vaname Tradisional di Kabupaten Situbondo.**

No	Nama	luas lahan (Ha)	Penjaga Keamanan					Jumlah (Rp)
			Jumlah TK		Jumlah Hari	Jam kerja/hari	Upah (Rp)	
			TKDK	TKLK				
1	Agus	1.5	0	0	0	0	0	0
2	Sunar	1	0	0	0	0	0	0
3	P. Lilin	1.4	0	0	0	0	0	0
4	Sumarto	0.6	0	0	0	0	0	0
5	Hairudin	1.5	0	0	0	0	0	0
6	Selamet	1.5	0	0	0	0	0	0
7	P. Ar	1	0	0	0	0	0	0
8	P. Lin	1	0	0	0	0	0	0
9	Sudarwi	1	0	0	0	0	0	0
10	Gina	1.3	0	0	0	0	0	0
11	Hasan	2	0	0	0	0	0	0
12	Misnadi	2.5	0	0	0	0	0	0
13	Ma`un	1	0	0	0	0	0	0
14	Markasan	4	0	0	0	0	0	0
15	Bahim	1.5	0	0	0	0	0	0
16	Pur	1.5	0	0	0	0	0	0
17	Yoto	0.5	0	0	0	0	0	0
18	Haris	2	0	0	0	0	0	0
19	Suryadi	2	0	0	0	0	0	0
20	Hariyanto	3.8	0	0	0	0	0	0
21	Fitria	2	0	0	0	0	0	0
22	Darwatic	2	0	0	0	0	0	0
23	Junaidi	2	0	0	0	0	0	0
24	B.dapa	2	0	0	0	0	0	0
25	Jailani	4	0	0	0	0	0	0
26	H. Totok	6	0	0	0	0	0	0
27	Ahmad Kholif	2	0	0	0	0	0	0
28	Arbain AS	2	0	0	0	0	0	0
29	Rofiq	3	0	0	0	0	0	0
30	Moch Edi Indra	2	0	0	0	0	0	0
Total		59.6	0	0	0	0	0	0
Rata-rata		1.9	0	0	0	0	0	0

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran E15. Biaya Tenaga Kerja Penjaga Juru Masak Petambak Udang
Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.**

No	Nama	luas lahan (Ha)	Juru Masak					Jumlah (Rp)	Jumlah (Rp)
			Jumlah TK		Jumlah Hari	Jam kerja /hari	Upah (Rp)		
			TKDK	TKLK					
1	Zulfijar Nur Rahman	1	0	0	0	0	0	0	
2	Heriyanto	2	0	0	0	0	0	0	
3	Habib Nur Rohman	2	0	1	30	24	1000000	6000000	
4	Asyru Minata	5	0	1	30	24	1000000	6000000	
5	Andreas	2	0	1	30	24	1000000	6000000	
6	Fransnata	6.5	0	4	30	24	1000000	24000000	
7	Heri Aridi	4	0	2	30	24	1500000	18000000	
8	Supyanto	2	0	1	30	24	900000	5400000	
9	Budi Rasdiono	5	0	1	30	24	1000000	6000000	
10	Wakiyat	1.4	0	1	30	24	1000000	6000000	
11	Ali Yaptono	7	0	1	30	24	1000000	6000000	
12	Daniel Suteja	2	0	1	30	24	1000000	6000000	
13	P Jos	0.7	0	0	0	0	0	0	
14	Badri Sutanto	1.5	0	1	30	24	800000	4800000	
15	Purwanto	5.3	0	2	30	24	1000000	12000000	
16	Endy Oscar P	4	0	2	30	24	1500000	18000000	
17	Adjik	6	0	2	30	24	1000000	12000000	
18	Boenawan Soegondo	4	0	1	30	24	1500000	9000000	
19	Dwi Wiyanto	5	0	2	30	24	1000000	12000000	
20	Ir. Sudianto Efendi	5	0	2	30	24	1500000	18000000	
21	Alex	4	0	1	30	24	1000000	6000000	
22	H. Anwar	4	0	2	30	24	1000000	12000000	
23	Suriyawan T	4	0	1	30	24	1000000	6000000	
24	Willy Jono	1	0	0	0	0	0	0	
25	Adi Kesna	1	0	0	0	0	0	0	
26	Musawir	2	0	1	30	24	1000000	6000000	
27	H. Mahfud	2	0	1	30	24	1000000	6000000	
28	Asentoning	3	0	1	30	24	1000000	6000000	
29	Toni	2	0	1	30	24	1000000	6000000	
30	Ruswandi	4	0	1	30	24	1000000	6000000	
Total		99,9	0	35	750	600	26700000	229200000	
Rata-rata		3,33	0	1.1	25	20	890000	7640000	

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran E16. Biaya Tenaga Kerja Penjaga Juru Masak Petambak Udang
Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.**

No	Nama	luas lahan (Ha)	Juru Masak					Jumlah (Rp)	Jumlah (Rp)
			Jumlah TK		Jumlah Hari	Jam kerja /hari	Upah (Rp)		
			TKDK	TKLK					
1	Agus	1.5	0	0	0	0	0	0	
2	Sunar	1	0	0	0	0	0	0	
3	P. Lilin	1.4	0	0	0	0	0	0	
4	Sumarto	0.6	0	0	0	0	0	0	
5	Hairudin	1.5	0	0	0	0	0	0	
6	Selamet	1.5	0	0	0	0	0	0	
7	P. Ar	1	0	0	0	0	0	0	
8	P. Lin	1	0	0	0	0	0	0	
9	Sudarwi	1	0	0	0	0	0	0	
10	Gina	1.3	0	0	0	0	0	0	
11	Hasan	2	0	0	0	0	0	0	
12	Misnadi	2.5	0	0	0	0	0	0	
13	Ma`un	1	0	0	0	0	0	0	
14	Markasan	4	0	0	0	0	0	0	
15	Bahim	1.5	0	0	0	0	0	0	
16	Pur	1.5	0	0	0	0	0	0	
17	Yoto	0.5	0	0	0	0	0	0	
18	Haris	2	0	0	0	0	0	0	
19	Suryadi	2	0	0	0	0	0	0	
20	Hariyanto	3.8	0	0	0	0	0	0	
21	Fitria	2	0	0	0	0	0	0	
22	Darwatic	2	0	0	0	0	0	0	
23	Junaidi	2	0	0	0	0	0	0	
24	B.dapa	2	0	0	0	0	0	0	
25	Jailani	4	0	0	0	0	0	0	
26	H. Totok	6	0	0	0	0	0	0	
27	Ahmad Kholif	2	0	0	0	0	0	0	
28	Arbain AS	2	0	0	0	0	0	0	
29	Rofiq	3	0	0	0	0	0	0	
30	Moch Edi Indra	2	0	0	0	0	0	0	
Total		59.6	0	0	0	0	0	0	
Rata-rata		1.9	0	0	0	0	0	0	

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran E17. Biaya Tenaga Kerja Analisis Laboratorium Petambak Udang
Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.**

No	Nama	luas lahan (Ha)	Analisis Laboratorium					Upah (Rp)	Jumlah (Rp)
			Jumlah TK		Jumlah Hari	Jam kerja /hari			
			TKDK	TKLK					
1	Zulfijar Nur Rahman	1	0	1	30	24	4000000	24000000	
2	Heriyanto	2	0	0	0	0	0	0	
3	Habib Nur Rohman	2	0	1	30	24	2000000	12000000	
4	Asyru Minata	5	0	1	30	24	2000000	12000000	
5	Andreas	2	0	1	30	24	2000000	12000000	
6	Fransnata	6.5	0	1	30	24	2000000	12000000	
7	Heri Aridi	4	0	3	30	24	3500000	63000000	
8	Supyanto	2	0	1	30	24	2000000	12000000	
9	Budi Rasdiono	5	0	1	30	24	2000000	12000000	
10	Wakiyat	1.4	0	1	30	24	2000000	12000000	
11	Ali Yaptono	7	0	2	30	24	2500000	30000000	
12	Daniel Suteja	2	0	1	30	24	2000000	12000000	
13	P Jos	0.7	0	1	30	24	2000000	12000000	
14	Badri Sutanto	1.5	0	1	30	24	2000000	12000000	
15	Purwanto	5.3	0	1	30	24	2000000	12000000	
16	Endy Oscar P	4	0	1	30	24	3000000	18000000	
17	Adjik	6	0	1	30	24	2000000	12000000	
18	Boenawan Soegondo	4	0	1	30	24	3000000	18000000	
19	Dwi Wiyanto	5	0	1	30	24	2000000	12000000	
20	Ir. Sudianto Efendi	5	0	2	30	24	3000000	36000000	
21	Alex	4	0	1	30	24	2000000	12000000	
22	H. Anwar	4	0	1	30	24	2500000	15000000	
23	Suriyawan T	4	0	1	30	24	2000000	12000000	
24	Willy Jono	1	0	1	30	24	2000000	12000000	
25	Adi Kesna	1	0	1	30	24	2000000	12000000	
26	Musawir	2	0	1	30	24	2000000	12000000	
27	H. Mahfud	2	0	1	30	24	2000000	12000000	
28	Asentoning	3	0	1	30	24	2000000	12000000	
29	Toni	2	0	1	30	24	2000000	12000000	
30	Ruswandi	4	0	1	30	24	2000000	12000000	
Total		99,9	0	33	870	696	65500000	468000000	
Rata-rata		3,33	0	1,1	29	23,2	2183333	15600000	

Sumber : data primer diolah, 2017

Lampiran E18. Biaya Tenaga Kerja Analisis Laboratorium Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.

No	Nama	luas lahan (Ha)	Analisis Laboratorium					Jumlah (Rp)
			Jumlah TK		Jumlah Hari	Jam kerja /hari	Upah (Rp)	
			TKDK	TKLK				
1	Agus	1.5	0	0	0	0	0	0
2	Sunar	1	0	0	0	0	0	0
3	P. Lilin	1.4	0	0	0	0	0	0
4	Sumarto	0.6	0	0	0	0	0	0
5	Hairudin	1.5	0	0	0	0	0	0
6	Selamet	1.5	0	0	0	0	0	0
7	P. Ar	1	0	0	0	0	0	0
8	P. Lin	1	0	0	0	0	0	0
9	Sudarwi	1	0	0	0	0	0	0
10	Gina	1.3	0	0	0	0	0	0
11	Hasan	2	0	0	0	0	0	0
12	Misnadi	2.5	0	0	0	0	0	0
13	Ma`un	1	0	0	0	0	0	0
14	Markasan	4	0	0	0	0	0	0
15	Bahim	1.5	0	0	0	0	0	0
16	Pur	1.5	0	0	0	0	0	0
17	Yoto	0.5	0	0	0	0	0	0
18	Haris	2	0	0	0	0	0	0
19	Suryadi	2	0	0	0	0	0	0
20	Hariyanto	3.8	0	0	0	0	0	0
21	Fitria	2	0	0	0	0	0	0
22	Darwatic	2	0	0	0	0	0	0
23	Junaidi	2	0	0	0	0	0	0
24	B.dapa	2	0	0	0	0	0	0
25	Jailani	4	0	0	0	0	0	0
26	H. Totok	6	0	0	0	0	0	0
27	Ahmad Kholif	2	0	0	0	0	0	0
28	Arbain AS	2	0	0	0	0	0	0
29	Rofiq	3	0	0	0	0	0	0
30	Moch Edi Indra	2	0	0	0	0	0	0
Total		59.6	0	0	0	0	0	0
Rata-rata		1.9	0	0	0	0	0	0

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran E19. Biaya Tenaga Kerja Staff Gudang Petambak Udang Vaname
Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.**

No	Nama	luas lahan (Ha)	Staff Gudang					Jumlah (Rp)
			Jumlah TK		Jumlah Hari	Jam kerja /hari	Upah (Rp/Hr)	
			TKDK	TKLK				
1	Zulfijar Nur Rahman	1	0	2	30	24	1500000	18000000
2	Heriyanto	2	0	1	30	24	1000000	6000000
3	Habib Nur Rohman	2	0	2	30	24	1500000	18000000
4	Asyru Minata	5	0	2	30	24	1500000	18000000
5	Andreas	2	0	2	30	24	1500000	18000000
6	Fransnata	6.5	0	2	30	24	1500000	18000000
7	Heri Aridi	4	0	2	30	24	1500000	18000000
8	Supyanto	2	0	2	30	24	1500000	18000000
9	Budi Rasdiono	5	0	2	30	24	1500000	18000000
10	Wakiyat	1.4	0	0	0	0	0	0
11	Ali Yaptono	7	0	2	30	24	1500000	18000000
12	Daniel Suteja	2	0	2	30	24	1500000	18000000
13	P Jos	0.7	0	0	0	0	0	0
14	Badri Sutanto	1.5	0	2	30	24	1500000	18000000
15	Purwanto	5.3	0	2	30	24	1500000	18000000
16	Endy Oscar P	4	0	2	30	24	1200000	14400000
17	Adjik	6	0	2	30	24	1500000	18000000
18	Boenawan Soegondo	4	0	2	30	24	1500000	18000000
19	Dwi Wiyanto	5	0	2	30	24	1500000	18000000
20	Ir. Sudianto Efendi	5	0	2	30	24	1500000	18000000
21	Alex	4	0	3	30	24	1500000	27000000
22	H. Anwar	4	0	2	30	24	1500000	18000000
23	Suriyawan T	4	0	2	30	24	1500000	18000000
24	Willy Jono	1	0	1	30	24	1000000	6000000
25	Adi Kesna	1	0	1	30	24	1000000	6000000
26	Musawir	2	0	1	30	24	1000000	6000000
27	H. Mahfud	2	0	1	30	24	1000000	6000000
28	Asentoning	3	0	2	30	24	1200000	14400000
29	Toni	2	0	2	30	24	1500000	18000000
30	Ruswandi	4	0	2	30	24	1500000	18000000
Total		99,9	0	52	672	672	38900000	445800000
Rata-rata		3,33	0	1.7	22,4	22,4	1296667	14860000

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran E20. Biaya Tenaga Kerja Staff Gudang Petambak Udang Vaname
Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo**

No	Nama	luas lahan (Ha)	Staff Gudang					Jumlah (Rp)
			Jumlah TK		Jumlah Hari	Jam kerja /hari	Upah (Rp/Hr)	
			TKDK	TKLK				
1	Agus	1.5	0	0	0	0	0	0
2	Sunar	1	0	0	0	0	0	0
3	P. Lilin	1.4	0	0	0	0	0	0
4	Sumarto	0.6	0	0	0	0	0	0
5	Hairudin	1.5	0	0	0	0	0	0
6	Selamet	1.5	0	0	0	0	0	0
7	P. Ar	1	0	0	0	0	0	0
8	P. Lin	1	0	0	0	0	0	0
9	Sudarwi	1	0	0	0	0	0	0
10	Gina	1.3	0	0	0	0	0	0
11	Hasan	2	0	0	0	0	0	0
12	Misnadi	2.5	0	0	0	0	0	0
13	Ma`un	1	0	0	0	0	0	0
14	Markasan	4	0	0	0	0	0	0
15	Bahim	1.5	0	0	0	0	0	0
16	Pur	1.5	0	0	0	0	0	0
17	Yoto	0.5	0	0	0	0	0	0
18	Haris	2	0	0	0	0	0	0
19	Suryadi	2	0	0	0	0	0	0
20	Hariyanto	3.8	0	0	0	0	0	0
21	Fitria	2	0	0	0	0	0	0
22	Darwatic	2	0	0	0	0	0	0
23	Junaidi	2	0	0	0	0	0	0
24	B.dapa	2	0	0	0	0	0	0
25	Jailani	4	0	0	0	0	0	0
26	H. Totok	6	0	0	0	0	0	0
27	Ahmad Kholif	2	0	0	0	0	0	0
28	Arbain AS	2	0	0	0	0	0	0
29	Rofiq	3	0	0	0	0	0	0
30	Moch Edi Indra	2	0	0	0	0	0	0
Total		59.6	0	0	0	0	0	0
Rata-rata		1.9	0	0	0	0	0	0

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran F1. Penyusutan Alat Produksi Kincir Air Petambak Udang
Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.**

No	nama	Kincir air					
		Luas Lahan (ha)	Jumlah (unit)	Harga beli (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Th)	Penyusutan (Rp)	Nilai Alat (Rp)
1	Zulfijar Nur Rahman	1	25	6000000	5	1200000	15000000
2	Heriyanto	2	50	7500000	5	1500000	37500000
3	Habib Nur Rohman	2	50	3000000	3	1000000	25000000
4	Asyru Minata	5	100	2000000	3	666667	33333333
5	Andreas	2	50	2000000	3	666667	16666667
6	Fransnata	6.5	162	4000000	3	1333333	108333333
7	Heri Aridi	4	100	1750000	3	583333	29166667
8	Supyanto	2	50	2000000	2	1000000	25000000
9	Budi Rasdiono	5	125	4000000	3	1333333	83333333
10	Wakiyat	1.4	35	7500000	3	2500000	43750000
11	Ali Yaptono	7	120	1750000	2	875000	52500000
12	Daniel Suteja	2	50	6000000	5	1200000	30000000
13	P Jos	0.7	17	4000000	3	1333333	11333333
14	Badri Sutanto	1.5	37	4000000	3	1333333	24666667
15	Purwanto	5.3	130	2000000	3	666667	43333333
16	Endy Oscar P	4	100	2000000	3	666667	33333333
17	Adjik	6	150	2000000	3	666667	50000000
18	Boenawan Soegondo	4	100	2000000	3	666667	33333333
19	Dwi Wiyanto	5	125	1750000	2	875000	54687500
20	Ir. Sudianto Efendi	5	125	1750000	2	875000	54687500
21	Alex	4	70	3000000	3	1000000	35000000
22	H. Anwar	4	80	3000000	3	1000000	40000000
23	Suriyawan T	4	90	3000000	3	1000000	45000000
24	Willy Jono	1	25	4000000	2	2000000	25000000
25	Adi Kesna	1	25	4000000	2	2000000	25000000
26	Musawir	2	50	2000000	2	1000000	25000000
27	H. Mahfud	2	50	2000000	3	666667	16666667
28	Asentoning	3	75	2000000	3	666667	25000000
29	Toni	2	50	2000000	3	666667	16666667
30	Ruswandi	4	90	1750000	3	583333	26250000
Total		99,9	2306	93750000	89	31525001	1084541666
Rata-rata		3,33	76,8	3125000	2,9	1050833	36151388,9

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran F2. Penyusutan Alat Produksi Kincir Air Petambak Udang
Vaname Tradisional di Kabupaten Situbondo.**

No	Nama	Kincir air					
		Luas Lahan (ha)	Jumlah (unit)	Harga beli (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Th)	Penyusutan (Rp)	Nilai Alat (Rp)
1	Agus	1.5	0	0	0	0	0
2	Sunar	1	0	0	0	0	0
3	P. Lilin	1.4	0	0	0	0	0
4	Sumarto	0.6	0	0	0	0	0
5	Hairudin	1.5	0	0	0	0	0
6	Selamet	1.5	0	0	0	0	0
7	P. Ar	1	0	0	0	0	0
8	P. Lin	1	0	0	0	0	0
9	Sudarwi	1	0	0	0	0	0
10	Gina	1.3	0	0	0	0	0
11	Hasan	2	0	0	0	0	0
12	Misnadi	2.5	0	0	0	0	0
13	Ma`un	1	0	0	0	0	0
14	Markasan	4	0	0	0	0	0
15	Bahim	1.5	0	0	0	0	0
16	Pur	1.5	0	0	0	0	0
17	Yoto	0.5	0	0	0	0	0
18	Haris	2	0	0	0	0	0
19	Suryadi	2	0	0	0	0	0
20	Hariyanto	3.8	0	0	0	0	0
21	Fitria	2	0	0	0	0	0
22	Darwatic	2	0	0	0	0	0
23	Junaidi	2	0	0	0	0	0
24	B.dapa	2	0	0	0	0	0
25	Jailani	4	0	0	0	0	0
26	H. Totok	6	0	0	0	0	0
27	Ahmad Kholif	2	0	0	0	0	0
28	Arbain AS	2	0	0	0	0	0
29	Rofiq	3	0	0	0	0	0
30	Moch Edi Indra	2	0	0	0	0	0
Total		59.6	0	0	0	0	0
Rata-rata		1.9	0	0	0	0	0

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran F3. Penyusutan Alat Produksi Pompa Air Laut Petambak Udang
Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.**

No	Nama	Pompa Air Laut					
		Luas Lahan (ha)	Jumlah (unit)	Harga beli (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Th)	Penyusutan (Rp)	Nilai Alat (Rp)
1	Zulfijar Nur Rahman	1	2	70000000	10	7000000	7000000
2	Heriyanto	2	4	30000000	5	6000000	12000000
3	Habib Nur Rohman	2	4	25000000	5	5000000	10000000
4	Asyru Minata	5	4	15000000	5	3000000	6000000
5	Andreas	2	4	25000000	5	5000000	10000000
6	Fransnata	6.5	10	30000000	5	6000000	30000000
7	Heri Aridi	4	8	17500000	3	5833333	23333333
8	Supyanto	2	2	11000000	5	2200000	2200000
9	Budi Rasdiono	5	4	7500000	5	1500000	3000000
10	Wakiyat	1.4	2	17500000	3	5833333	5833333
11	Ali Yaptono	7	6	5000000	5	1000000	3000000
12	Daniel Suteja	2	2	8500000	5	1700000	1700000
13	P Jos	0.7	2	6500000	5	1300000	1300000
14	Badri Sutanto	1.5	2	2000000	5	400000	400000
15	Purwanto	5.3	4	12000000	5	2400000	4800000
16	Endy Oscar P	4	6	1750000	5	350000	1050000
17	Adjik	6	6	1750000	3	5833333	1750000
18	Boenawan Soegondo	4	4	1750000	5	350000	700000
19	Dwi Wiyanto	5	4	1750000	3	5833333	1166667
20	Ir. Sudianto Efendi	5	7	1750000	5	350000	1225000
21	Alex	4	4	2000000	5	400000	800000
22	H. Anwar	4	5	3000000	5	600000	1500000
23	Suriyawan T	4	4	2500000	5	500000	1000000
24	Willy Jono	1	2	1750000	5	350000	350000
25	Adi Kesna	1	2	8000000	5	1600000	1600000
26	Musawir	2	2	6000000	5	1200000	1200000
27	H. Mahfud	2	2	1750000	5	350000	350000
28	Asentoning	3	2	2000000	5	400000	400000
29	Toni	2	2	11000000	5	2200000	2200000
30	Ruswandi	4	6	3500000	5	700000	2100000
Total		99,9	118	301250000	147	54183332	111708333
Rata-rata		3,33	3,9	10041666,7	4,9	1806111	3723611,1

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran F4. Penyusutan Alat Produksi Pompa Air Laut Petambak Udang
Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.**

No	Nama	Pompa Air Laut					Nilai Alat (Rp)
		Luas Lahan (ha)	Jumlah (unit)	Harga beli (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Th)	Penyusutan (Rp)	
1	Agus	1.5	2	2000000	2	1000000	1000000
2	Sunar	1	2	1750000	2	875000	875000
3	P. Lilin	1.4	2	2000000	2	1000000	1000000
4	Sumarto	0.6	2	2000000	3	666667	666667
5	Hairudin	1.5	2	2000000	3	666667	666667
6	Selamet	1.5	2	2000000	3	666667	666667
7	P. Ar	1	2	1500000	2	750000	750000
8	P. Lin	1	2	1750000	2	875000	875000
9	Sudarwi	1	2	2500000	2	1250000	1250000
10	Gina	1.3	2	1500000	2	750000	750000
11	Hasan	2	2	1500000	2	750000	750000
12	Misnadi	2.5	2	1500000	2	750000	750000
13	Ma`un	1	2	1500000	2	750000	750000
14	Markasan	4	2	1750000	2	875000	875000
15	Bahim	1.5	2	1750000	2	875000	875000
16	Pur	1.5	2	1750000	2	875000	875000
17	Yoto	0.5	2	2000000	2	1000000	1000000
18	Haris	2	2	2000000	2	1000000	1000000
19	Suryadi	2	2	2000000	2	1000000	1000000
20	Hariyanto	3.8	2	2500000	3	833333	833333
21	Fitria	2	2	1500000	2	750000	750000
22	Darwatic	2	2	2000000	3	666667	666667
23	Junaidi	2	2	1500000	2	750000	750000
24	B.dapa	2	2	1750000	2	875000	875000
25	Jailani	4	2	1750000	2	875000	875000
26	H. Totok	6	2	2000000	2	1000000	1000000
27	Ahmad Kholif	2	2	1500000	2	750000	750000
28	Arbain AS	2	2	1500000	2	750000	750000
29	Rofiq	3	2	1500000	2	750000	750000
30	Moch Edi Indra	2	2	1500000	2	750000	750000
Total		59.6	60	53750000	65	25125001	25125001
Rata-rata		1.9	2	1791667	2,1	837500	837500

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran F5. Penyusutan Alat Produksi Ember Petambak Udang Vaname
Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.**

No	Nama	Ember			Umur ekonomis (Th)	Penyusutan (Rp)	Nilai Alat (Rp)
		Luas Lahan (Ha)	Jumlah (unit)	Harga/unit (Rp)			
1	Zulfijar Nur R	1	15	10000	1	10000	75000
2	Heriyanto	2	30	12000	1	12000	180000
3	Habib Nur Rohman	2	30	15000	1	15000	225000
4	Asyru Minata	5	75	10000	1	10000	375000
5	Andreas	2	30	15000	1	15000	225000
6	Fransnata	6.5	98	15000	1	15000	731250
7	Heri Aridi	4	60	12000	1	12000	360000
8	Supyanto	2	30	15000	1	15000	225000
9	Budi Rasdiono	5	75	10000	1	10000	375000
10	Wakiyat	1.4	21	10000	1	10000	105000
11	Ali Yaptono	7	105	10000	1	10000	525000
12	Daniel Suteja	2	30	15000	1	15000	225000
13	P Jos	0.7	11	15000	1	15000	78750
14	Badri Sutanto	1.5	23	15000	1	15000	168750
15	Purwanto	5.3	80	15000	1	15000	596250
16	Endy Oscar P	4	60	15000	1	15000	450000
17	Adjik	6	90	12000	1	12000	540000
18	Boenawan Soegondo	4	60	10000	1	10000	300000
19	Dwi Wiyanto	5	75	15000	1	15000	562500
20	Ir. Sudianto Efendi	5	75	15000	1	15000	562500
21	Alex	4	60	13000	1	13000	390000
22	H. Anwar	4	60	15000	1	15000	450000
23	Suriyawan T	4	60	15000	1	15000	450000
24	Willy Jono	1	15	12000	1	12000	90000
25	Adi Kesna	1	15	12000	1	12000	90000
26	Musawir	2	30	12000	1	12000	180000
27	H. Mahfud	2	30	12000	1	12000	180000
28	Asentoning	3	45	15000	1	15000	337500
29	Toni	2	30	15000	1	15000	225000
30	Ruswandi	4	60	15000	1	15000	450000
Total		99,9	1478	397000	30	397000	9727500
Rata-rata		3,33	49,2	13233.3	1	132333	324250

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran F6. Penyusutan Alat Produksi Ember Petambak Udang Vaname
Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.**

No	Nama	Ember			Umur ekonomis (Th)	Penyusutan (Rp)	Nilai Alat (Rp)
		Luas Lahan (Ha)	Jumlah (unit)	Harga/unit (Rp)			
1	Agus	1.5	23	15000	1	15000	168750
2	Sunar	1	15	15000	1	15000	112500
3	P. Lilin	1.4	21	15000	1	15000	157500
4	Sumarto	0.6	9	15000	1	15000	67500
5	Hairudin	1.5	23	15000	1	15000	168750
6	Selamet	1.5	23	15000	1	15000	168750
7	P. Ar	1	15	15000	1	15000	112500
8	P. Lin	1	15	15000	1	15000	112500
9	Sudarwi	1	15	15000	1	15000	112500
10	Gina	1.3	20	15000	1	15000	146250
11	Hasan	2	30	15000	1	15000	225000
12	Misnadi	2.5	38	15000	1	15000	281250
13	Ma`un	1	15	15000	1	15000	112500
14	Markasan	4	60	15000	1	15000	450000
15	Bahim	1.5	23	10000	1	10000	112500
16	Pur	1.5	23	15000	1	15000	168750
17	Yoto	0.5	8	15000	1	15000	56250
18	Haris	2	30	15000	1	15000	225000
19	Suryadi	2	30	15000	1	15000	225000
20	Hariyanto	3.8	57	12000	1	12000	342000
21	Fitria	2	30	15000	1	15000	225000
22	Darwatic	2	30	15000	1	15000	225000
23	Junaidi	2	30	15000	1	15000	225000
24	B.dapa	2	30	10000	1	10000	150000
25	Jailani	4	60	10000	1	10000	300000
26	H. Totok	6	90	15000	1	15000	675000
27	Ahmad Kholif	2	30	15000	1	15000	225000
28	Arbain AS	2	30	13000	1	13000	195000
29	Rofiq	3	45	15000	1	15000	337500
30	Moch Edi Indra	2	30	15000	1	15000	225000
Total		59.6	898	430000	30	430000	6308250
Rata-rata		1.9	29.93333	14333.33	1	14333.33	210275

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran F7. Penyusutan Alat Produksi Timbangan Petambak Udang
Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.**

No	Nama	Timbangan					
		Luas Lahan (ha)	Jumlah (unit)	Harga beli (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Th)	Penyusutan (Rp)	Nilai Alat (Rp)
1	Zulfijar Nur Rahman	1	2	1900000	3	633333	633333
2	Heriyanto Habib Nur	2	2	1100000	3	366667	366667
3	Rohman	2	2	2000000	5	400000	400000
4	Asyru Minata	5	2	2100000	5	420000	420000
5	Andreas	2	2	1500000	3	500000	500000
6	Fransnata	6.5	4	4000000	5	800000	1600000
7	Heri Aridi	4	4	2000000	5	400000	800000
8	Supyanto	2	2	2000000	5	400000	400000
9	Budi Rasdiono	5	2	2000000	5	400000	400000
10	Wakiyat	1.4	2	1900000	3	633333	633333
11	Ali Yaptono	7	3	1100000	3	366667	550000
12	Daniel Suteja	2	2	2000000	5	400000	400000
13	P Jos	0.7	1	2100000	5	420000	210000
14	Badri Sutanto	1.5	2	1500000	3	500000	500000
15	Purwanto	5.3	3	1100000	3	366667	550000
16	Endy Oscar P	4	2	3500000	5	700000	700000
17	Adjik Boenawan	6	2	2100000	5	420000	420000
18	Soegondo	4	2	3000000	4	750000	750000
19	Dwi Wiyanto	5	2	1500000	3	500000	500000
20	Ir. Sudianto Efendi	5	2	2500000	4	625000	625000
21	Alex	4	2	2000000	5	400000	400000
22	H. Anwar	4	2	1100000	3	366667	366667
23	Suriyawan T	4	2	2000000	5	400000	400000
24	Willy Jono	1	2	2100000	3	700000	700000
25	Adi Kesna	1	2	1500000	3	500000	500000
26	Musawir	2	2	2000000	3	666667	666667
27	H. Mahfud	2	2	2000000	3	666667	666667
28	Asentoning	3	2	2000000	3	666667	666667
29	Toni	2	2	2000000	3	666667	666667
30	Ruswandi	4	3	2000000	3	666667	1000000
Total		99,9	66	59600000	116	15701669	17391668
Rata-rata		3,33	2,2	1986667	3,8	523389	579722,3

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran F8. Penyusutan Alat Produksi Timbangan Petambak Udang
Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.**

No	nama	Timbangan					Nilai Alat (Rp)
		Luas Lahan (ha)	Jumlah (unit)	Harga beli (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Th)	Penyusutan (Rp)	
1	Agus	1.5	1	300000	6	50000	25000
2	Sunar	1	1	450000	6	75000	37500
3	P. Lilin	1.4	1	350000	6	58333	29167
4	Sumarto	0.6	1	300000	6	50000	25000
5	Hairudin	1.5	1	300000	6	50000	25000
6	Selamet	1.5	1	300000	6	50000	25000
7	P. Ar	1	1	450000	6	75000	37500
8	P. Lin	1	1	350000	6	58333	29167
9	Sudarwi	1	1	350000	6	58333	29167
10	Gina	1.3	1	350000	6	58333	29167
11	Hasan	2	1	400000	6	66667	33333
12	Misnadi	2.5	1	300000	6	50000	25000
13	Ma`un	1	1	450000	6	75000	37500
14	Markasan	4	2	2500000	3	833333	833333
15	Bahim	1.5	1	350000	6	58333	29167
16	Pur	1.5	1	350000	6	58333	29167
17	Yoto	0.5	1	350000	6	58333	29167
18	Haris	2	1	400000	6	66667	33333
19	Suryadi	2	1	400000	6	66667	33333
20	Hariyanto	3.8	2	1500000	3	500000	500000
21	Fitria	2	1	400000	6	66667	33333
22	Darwatic	2	1	400000	6	66667	33333
23	Junaidi	2	1	400000	6	66667	33333
24	B.dapa	2	1	350000	6	58333	29167
25	Jailani	4	1	500000	6	83333	41667
26	H. Totok	6	3	1750000	3	583333	875000
27	Ahmad Kholif	2	1	450000	6	75000	37500
28	Arbain AS	2	1	450000	6	75000	37500
29	Rofiq	3	2	2000000	6	333333	333333
30	Moch Edi Indra	2	1	400000	6	66667	33333
Total		59.6	35	17600000	171	3891665	3362500
Rata-rata		1.9	1,1	586666,7	5,7	129722,2	112083,3

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran F9. Penyusutan Alat Produksi Jala Udang Petambak Udang
Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.**

No	Nama	Jala Udang					
		Luas Lahan (ha)	Jumlah (unit)	Harga beli (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Th)	Penyusutan (Rp)	Nilai Alat (Rp)
1	Zulfijar Nur Rahman	1	4	1350000	3	450000	900000
2	Heriyanto	2	4	1600000	3	533333	1066667
3	Habib Nur Rohman	2	6	1200000	3	400000	1200000
4	Asyru Minata	5	8	1000000	3	333333	1333333
5	Andreas	2	4	1750000	3	583333	1166667
6	Fransnata	6.5	12	2000000	3	666667	4000000
7	Heri Aridi	4	8	2000000	3	666667	2666667
8	Supyanto	2	4	1000000	3	333333	666667
9	Budi Rasdiono	5	8	1400000	3	466667	1866667
10	Wakiyat	1.4	4	1600000	3	533333	1066667
11	Ali Yaptono	7	14	2000000	3	666667	4666667
12	Daniel Suteja	2	4	1500000	3	500000	1000000
13	P Jos	0.7	2	1000000	3	333333	333333
14	Badri Sutanto	1.5	3	1600000	3	533333	800000
15	Purwanto	5.3	10	1750000	3	583333	2916667
16	Endy Oscar P	4	8	2000000	3	666667	2666667
17	Adjik	6	10	1500000	3	500000	2500000
18	Boenawan Soegondo	4	4	2000000	3	666667	1333333
19	Dwi Wiyanto	5	10	1500000	3	500000	2500000
20	Ir. Sudianto Efendi	5	6	2000000	3	666667	2000000
21	Alex	4	6	1750000	3	583333	1750000
22	H. Anwar	4	8	1350000	3	450000	1800000
23	Suriyawan T	4	8	1600000	3	533333	2133333
24	Willy Jono	1	2	1000000	3	333333	333333
25	Adi Kesna	1	2	1000000	3	333333	333333
26	Musawir	2	4	1000000	3	333333	666667
27	H. Mahfud	2	4	2000000	3	666667	1333333
28	Asentoning	3	6	1750000	3	583333	1750000
29	Toni	2	4	1000000	3	333333	666667
30	Ruswandi	4	8	1500000	3	500000	2000000
Total		99,9	185	45700000	90	15233331	49416668
Rata-rata		3,33	6,1	1523333	3	507777,7	1647222

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran F10. Penyusutan Alat Produksi Jala Udang Petambak Udang
Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.**

No	nama	Jala Udang					
		Luas Lahan (ha)	Jumlah (unit)	Harga beli (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Th)	Penyusutan (Rp)	Nilai Alat (Rp)
1	Agus	1.5	3	600000	2	300000	450000
2	Sunar	1	2	650000	2	325000	325000
3	P. Lilin	1.4	3	500000	2	250000	375000
4	Sumarto	0.6	2	600000	2	300000	300000
5	Hairudin	1.5	3	600000	2	300000	450000
6	Selamet	1.5	3	600000	2	300000	450000
7	P. Ar	1	2	650000	2	325000	325000
8	P. Lin	1	2	500000	2	250000	250000
9	Sudarwi	1	2	500000	2	250000	250000
10	Gina	1.3	2	500000	2	250000	250000
11	Hasan	2	4	600000	2	300000	600000
12	Misnadi	2.5	5	600000	2	300000	750000
13	Ma`un	1	2	600000	2	300000	300000
14	Markasan	4	8	600000	2	300000	1200000
15	Bahim	1.5	3	600000	2	300000	450000
16	Pur	1.5	3	500000	2	250000	375000
17	Yoto	0.5	1	600000	2	300000	150000
18	Haris	2	4	600000	2	300000	600000
19	Suryadi	2	4	600000	2	300000	600000
20	Hariyanto	3.8	6	550000	2	275000	825000
21	Fitria	2	4	600000	2	300000	600000
22	Darwatic	2	4	600000	2	300000	600000
23	Junaidi	2	4	600000	2	300000	600000
24	B.dapa	2	4	600000	2	300000	600000
25	Jailani	4	8	600000	2	300000	1200000
26	H. Totok	6	10	600000	2	300000	1500000
27	Ahmad Kholif	2	4	600000	2	300000	600000
28	Arbain AS	2	4	600000	2	300000	600000
29	Rofiq	3	6	600000	2	300000	900000
30	Moch Edi Indra	2	4	600000	2	300000	600000
Total		59.6	116	17550000	60	8775000	17075000
Rata-rata		1.9	3.,8	585000	2	292500	569166,7

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran F11. Penyusutan Alat Produksi Plastik HDPE Petambak Udang
Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.**

No	nama	Plastik HDPE					Nilai Alat (Rp)
		Luas Lahan (ha)	Jumlah (unit)	Harga beli (Rp/m)	Umur Ekonomis (Th)	Penyusutan (Rp)	
1	Zulfijar Nur Rahman	1	9800	3200	5	640	3136000
2	Heriyanto	2	19800	3200	5	640	6336000
3	Habib Nur Rohman	2	0	0	0	0	0
4	Asyru Minata	5	49300	3200	5	640	15776000
5	Andreas	2	0	0	0	0	0
6	Fransnata	6.5	109800	3200	5	640	35136000
7	Heri Aridi	4	74300	3200	5	640	23776000
8	Supyanto	2	24800	3200	5	640	7936000
9	Budi Rasdiono	5	22300	3200	5	640	7136000
10	Wakiyat	1.4	0	0	0	0	0
11	Ali Yaptono	7	44800	3200	5	640	14336000
12	Daniel Suteja	2	0	0	0	0	0
13	P Jos	0.7	0	0	0	0	0
14	Badri Sutanto	1.5	0	0	0	0	0
15	Purwanto	5.3	0	0	0	0	0
16	Endy Oscar P	4	74300	3200	5	640	23776000
17	Adjik	6	59300	3200	5	640	18976000
18	Boenawan Soegondo	4	74300	3200	5	640	23776000
19	Dwi Wiyanto	5	0	0	0	0	0
20	Ir. Sudianto Efendi	5	0	0	0	0	0
21	Alex	4	0	0	0	0	0
22	H. Anwar	4	39800	3200	5	640	12736000
23	Suriyawan T	4	9800	3200	5	640	3136000
24	Willy Jono	1	0	0	0	0	0
25	Adi Kesna	1	19800	3200	5	640	6336000
26	Musawir	2	0	0	0	0	0
27	H. Mahfud	2	0	0	0	0	0
28	Asentoning	3	29800	3200	5	640	9536000
29	Toni	2	0	0	0	0	0
30	Ruswandi	4	0	0	0	0	0
Total		99,9	662000	48000	75	9600	211840000
Rata-rata		3,33	22066.67	1600	2.5	320	7061333.33

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran F12. Penyusutan Alat Produksi Plastik HDPE Petambak Udang
Vaname Tradisional di Kabupaten Situbondo.**

No	Nama	Plastik HDPE					Penyusutan (Rp)	Nilai Alat (Rp)
		Luas Lahan (ha)	Jumlah (unit)	Harga beli (Rp/m)	Umur Ekonomis (Th)			
1	Agus	1.5	0	0	0	0	0	
2	Sunar	1	0	0	0	0	0	
3	P. Lilin	1.4	0	0	0	0	0	
4	Sumarto	0.6	0	0	0	0	0	
5	Hairudin	1.5	0	0	0	0	0	
6	Selamet	1.5	0	0	0	0	0	
7	P. Ar	1	0	0	0	0	0	
8	P. Lin	1	0	0	0	0	0	
9	Sudarwi	1	0	0	0	0	0	
10	Gina	1.3	0	0	0	0	0	
11	Hasan	2	0	0	0	0	0	
12	Misnadi	2.5	0	0	0	0	0	
13	Ma`un	1	0	0	0	0	0	
14	Markasan	4	0	0	0	0	0	
15	Bahim	1.5	0	0	0	0	0	
16	Pur	1.5	0	0	0	0	0	
17	Yoto	0.5	0	0	0	0	0	
18	Haris	2	0	0	0	0	0	
19	Suryadi	2	0	0	0	0	0	
20	Hariyanto	3.8	0	0	0	0	0	
21	Fitria	2	0	0	0	0	0	
22	Darwatic	2	0	0	0	0	0	
23	Junaidi	2	0	0	0	0	0	
24	B.dapa	2	0	0	0	0	0	
25	Jailani	4	0	0	0	0	0	
26	H. Totok	6	0	0	0	0	0	
27	Ahmad Kholif	2	0	0	0	0	0	
28	Arbain AS	2	0	0	0	0	0	
29	Rofiq	3	0	0	0	0	0	
30	Moch Edi Indra	2	0	0	0	0	0	
Total		59.6	0	0	0	0	0	
Rata-rata		1.9	0	0	0	0	0	

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran F13. Penyusutan Alat Produksi Auto Feeder Petambak Udang
Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.**

No	Nama	Auto Feeder					Nilai Alat (Rp)
		Luas Lahan (ha)	Jumlah (unit)	Harga beli (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Th)	Penyusutan (Rp)	
1	Zulfijar Nur Rahman	1	8	6000000	5	1200000	4800000
2	Heriyanto	2	10	6000000	5	1200000	6000000
3	Habib Nur Rohman	2	12	6000000	5	1200000	7200000
4	Asyru Minata	5	20	6000000	5	1200000	12000000
5	Andreas	2	10	6000000	5	1200000	6000000
6	Fransnata	6.5	50	8000000	5	1600000	40000000
7	Heri Aridi	4	24	9250000	5	1850000	22200000
8	Supyanto	2	10	6000000	5	1200000	6000000
9	Budi Rasdiono	5	25	6000000	5	1200000	15000000
10	Wakiyat	1.4	7	6000000	5	1200000	4200000
11	Ali Yaptono	7	35	7000000	5	1400000	24500000
12	Daniel Suteja	2	8	6000000	5	1200000	4800000
13	P Jos	0.7	3	6000000	5	1200000	1800000
14	Badri Sutanto	1.5	6	6000000	5	1200000	3600000
15	Purwanto	5.3	24	6000000	5	1200000	14400000
16	Endy Oscar P	4	20	8250000	5	1650000	16500000
17	Adjik	6	30	6000000	5	1200000	18000000
18	Boenawan Soegondo	4	20	7500000	5	1500000	15000000
19	Dwi Wiyanto	5	25	6000000	5	1200000	15000000
20	Ir. Sudianto Efendi	5	25	8000000	5	1600000	20000000
21	Alex	4	16	6000000	5	1200000	9600000
22	H. Anwar	4	20	6000000	5	1200000	12000000
23	Suriyawan T	4	22	6000000	5	1200000	13200000
24	Willy Jono	1	4	6000000	5	1200000	2400000
25	Adi Kesna	1	3	6000000	5	1200000	1800000
26	Musawir	2	10	6000000	5	1200000	6000000
27	H. Mahfud	2	10	6000000	5	1200000	6000000
28	Asentoning	3	15	6000000	5	1200000	9000000
29	Toni	2	10	6000000	5	1200000	6000000
30	Ruswandi	4	20	6000000	5	1200000	12000000
Total		99,9	502	192000000	150	38400000	335000000
Rata-rata		3,33	16,7	6400000	5	1280000	11166666,7

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran F14. Penyusutan Alat Produksi Auto Feeder Petambak Udang
Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.**

No	nama	Auto Feeder					Nilai Alat (Rp)
		Luas Lahan (ha)	Jumlah (unit)	Harga beli (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Th)	Penyusutan (Rp)	
31	Agus	1.5	0	0	0	0	0
32	Sunar	1	0	0	0	0	0
33	P. Lilin	1.4	0	0	0	0	0
34	Sumarto	0.6	0	0	0	0	0
35	Hairudin	1.5	0	0	0	0	0
36	Selamet	1.5	0	0	0	0	0
37	P. Ar	1	0	0	0	0	0
38	P. Lin	1	0	0	0	0	0
39	Sudarwi	1	0	0	0	0	0
40	Gina	1.3	0	0	0	0	0
41	Hasan	2	0	0	0	0	0
42	Misnadi	2.5	0	0	0	0	0
43	Ma`un	1	0	0	0	0	0
44	Markasan	4	0	0	0	0	0
45	Bahim	1.5	0	0	0	0	0
46	Pur	1.5	0	0	0	0	0
47	Yoto	0.5	0	0	0	0	0
48	Haris	2	0	0	0	0	0
49	Suryadi	2	0	0	0	0	0
50	Hariyanto	3.8	0	0	0	0	0
51	Fitria	2	0	0	0	0	0
52	Darwatic	2	0	0	0	0	0
53	Junaidi	2	0	0	0	0	0
54	B.dapa	2	0	0	0	0	0
55	Jailani	4	0	0	0	0	0
56	H. Totok	6	0	0	0	0	0
57	Ahmad Kholif	2	0	0	0	0	0
58	Arbain AS	2	0	0	0	0	0
59	Rofiq	3	0	0	0	0	0
60	Moch Edi Indra	2	0	0	0	0	0
Total		59.6	0	0	0	0	0
Rata-rata		1.9	0	0	0	0	0

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran F15. Penyusutan Alat Produksi Genset Petambak Udang Vaname
Secara Intensif di K0abupaten Situbondo.**

No	Nama	Genset					
		Luas Lahan (ha)	Jumlah (unit)	Harga beli (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Th)	Penyusutan (Rp)	Nilai Alat (Rp)
1	Zulfijar Nur Rahman	1	1	250000000	10	25000000	12500000
2	Heriyanto	2	1	220000000	10	22000000	11000000
3	Habib Nur Rohman	2	2	220000000	10	22000000	22000000
4	Asyru Minata	5	2	200000000	10	20000000	20000000
5	Andreas	2	1	150000000	10	15000000	7500000
6	Fransnata	6.5	3	220000000	10	22000000	33000000
7	Heri Aridi	4	2	220000000	10	22000000	22000000
8	Supyanto	2	1	220000000	10	22000000	11000000
9	Budi Rasdiono	5	2	220000000	10	22000000	22000000
10	Wakiyat	1.4	1	220000000	10	22000000	11000000
11	Ali Yaptono	7	2	220000000	10	22000000	22000000
12	Daniel Suteja	2	1	150000000	10	15000000	7500000
13	P Jos	0.7	1	150000000	10	15000000	7500000
14	Badri Sutanto	1.5	1	150000000	10	15000000	7500000
15	Purwanto	5.3	2	220000000	10	22000000	22000000
16	Endy Oscar P	4	1	250000000	10	25000000	12500000
17	Adjik	6	2	220000000	10	22000000	22000000
18	Boenawan Soegondo	4	1	250000000	10	25000000	12500000
19	Dwi Wiyanto	5	2	220000000	10	22000000	22000000
20	Ir. Sudianto Efendi	5	2	250000000	10	25000000	25000000
21	Alex	4	2	220000000	10	22000000	22000000
22	H. Anwar	4	2	220000000	10	22000000	22000000
23	Suriyawan T	4	1	150000000	10	15000000	7500000
24	Willy Jono	1	1	150000000	10	15000000	7500000
25	Adi Kesna	1	1	150000000	10	15000000	7500000
26	Musawir	2	1	150000000	10	15000000	7500000
27	H. Mahfud	2	1	220000000	10	22000000	11000000
28	Asentoning	3	1	220000000	10	22000000	11000000
29	Toni	2	2	220000000	10	22000000	22000000
30	Ruswandi	4	1	220000000	10	22000000	11000000
Total		99,9	44	6140000000	300	614000000	461500000
Rata-rata		3,33	1,4	204666667	10	20466666,6	15383333,3

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran F16. Penyusutan Alat Produksi Genset Petambak Udang Vaname
Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.**

No	nama	Genset					
		Luas Lahan (ha)	Jumlah (unit)	Harga beli (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Th)	Penyusutan (Rp)	Nilai Alat (Rp)
1	Agus	1.5	0	0	0	0	0
2	Sunar	1	0	0	0	0	0
3	P. Lilin	1.4	0	0	0	0	0
4	Sumarto	0.6	0	0	0	0	0
5	Hairudin	1.5	0	0	0	0	0
6	Selamet	1.5	0	0	0	0	0
7	P. Ar	1	0	0	0	0	0
8	P. Lin	1	0	0	0	0	0
9	Sudarwi	1	0	0	0	0	0
10	Gina	1.3	0	0	0	0	0
11	Hasan	2	0	0	0	0	0
12	Misnadi	2.5	0	0	0	0	0
13	Ma`un	1	0	0	0	0	0
14	Markasan	4	0	0	0	0	0
15	Bahim	1.5	0	0	0	0	0
16	Pur	1.5	0	0	0	0	0
17	Yoto	0.5	0	0	0	0	0
18	Haris	2	0	0	0	0	0
19	Suryadi	2	0	0	0	0	0
20	Hariyanto	3.8	0	0	0	0	0
21	Fitria	2	0	0	0	0	0
22	Darwatic	2	0	0	0	0	0
23	Junaidi	2	0	0	0	0	0
24	B.dapa	2	0	0	0	0	0
25	Jailani	4	0	0	0	0	0
26	H. Totok	6	0	0	0	0	0
27	Ahmad Kholif	2	0	0	0	0	0
28	Arbain AS	2	0	0	0	0	0
29	Rofiq	3	0	0	0	0	0
30	Moch Edi Indra	2	0	0	0	0	0
Total		59.6	0	0	0	0	0
Rata-rata		1.9	0	0	0	0	0

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran F17. Penyusutan Alat Produksi Alat Laboratorium Petambak
Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo**

No	nama	Alat Laboratorium					Nilai Alat (Rp)
		Luas Lahan (ha)	Jumlah (unit)	Harga beli (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Th)	Penyusutan (Rp)	
1	Zulfijar Nur Rahman	1	1	70000000	5	14000000	7000000
2	Heriyanto	2	1	50000000	5	10000000	5000000
3	Habib Nur Rohman	2	1	50000000	5	10000000	5000000
4	Asyru Minata	5	1	100000000	5	20000000	10000000
5	Andreas	2	1	100000000	5	20000000	10000000
6	Fransnata	6.5	1	150000000	5	30000000	15000000
7	Heri Aridi	4	1	200000000	5	40000000	20000000
8	Supyanto	2	1	50000000	5	10000000	5000000
9	Budi Rasdiono	5	1	100000000	5	20000000	10000000
10	Wakiyat	1.4	1	50000000	5	10000000	5000000
11	Ali Yaptono	7	1	100000000	5	20000000	10000000
12	Daniel Suteja	2	1	70000000	5	14000000	7000000
13	P Jos	0.7	1	50000000	5	10000000	5000000
14	Badri Sutanto	1.5	1	50000000	5	10000000	5000000
15	Purwanto	5.3	1	100000000	5	20000000	10000000
16	Endy Oscar P	4	1	150000000	5	30000000	15000000
17	Adjik	6	1	100000000	5	20000000	10000000
18	Boenawan Soegondo	4	1	100000000	5	20000000	10000000
19	Dwi Wiyanto	5	1	100000000	5	20000000	10000000
20	Ir. Sudianto Efendi	5	1	150000000	5	30000000	15000000
21	Alex	4	1	100000000	5	20000000	10000000
22	H. Anwar	4	1	100000000	5	20000000	10000000
23	Suriyawan T	4	1	100000000	5	20000000	10000000
24	Willy Jono	1	1	50000000	5	10000000	5000000
25	Adi Kesna	1	1	50000000	5	10000000	5000000
26	Musawir	2	1	50000000	5	10000000	5000000
27	H. Mahfud	2	1	75000000	5	15000000	7500000
28	Asentoning	3	1	100000000	5	20000000	10000000
29	Toni	2	1	50000000	5	10000000	5000000
30	Ruswandi	4	1	100000000	5	20000000	10000000
Total		99,9	30	2665000000	150	533000000	266500000
Rata-rata		3,33	1	88833333,3	5	17766666,6	8883333,3

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran F18. Penyusutan Alat Produksi Alat Laboratorium Petambak
Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.**

No	nama	Alat Laboratorium					Nilai Alat (Rp)
		Luas Lahan (ha)	Jumlah (unit)	Harga beli (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Th)	Penyusutan (Rp)	
1	Agus	1.5	0	0	0	0	0
2	Sunar	1	0	0	0	0	0
3	P. Lilin	1.4	0	0	0	0	0
4	Sumarto	0.6	0	0	0	0	0
5	Hairudin	1.5	0	0	0	0	0
6	Selamet	1.5	0	0	0	0	0
7	P. Ar	1	0	0	0	0	0
8	P. Lin	1	0	0	0	0	0
9	Sudarwi	1	0	0	0	0	0
10	Gina	1.3	0	0	0	0	0
11	Hasan	2	0	0	0	0	0
12	Misnadi	2.5	0	0	0	0	0
13	Ma`un	1	0	0	0	0	0
14	Markasan	4	0	0	0	0	0
15	Bahim	1.5	0	0	0	0	0
16	Pur	1.5	0	0	0	0	0
17	Yoto	0.5	0	0	0	0	0
18	Haris	2	0	0	0	0	0
19	Suryadi	2	0	0	0	0	0
20	Hariyanto	3.8	0	0	0	0	0
21	Fitria	2	0	0	0	0	0
22	Darwatic	2	0	0	0	0	0
23	Junaidi	2	0	0	0	0	0
24	B.dapa	2	0	0	0	0	0
25	Jailani	4	0	0	0	0	0
26	H. Totok	6	0	0	0	0	0
27	Ahmad Kholif	2	0	0	0	0	0
28	Arbain AS	2	0	0	0	0	0
29	Rofiq	3	0	0	0	0	0
30	Moch Edi Indra	2	0	0	0	0	0
Total		59.6	0	0	0	0	0
Rata-rata		1.9	0	0	0	0	0

Sumber : data primer diolah, 2017

Lampiran G1. Biaya Listrik Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.

No	Nama	Listrik	
		Luas Lahan (ha)	Total Biaya (Rp/Siklus)
1	Zulfijar Nur Rahman	1	50000000
2	Heriyanto	2	100000000
3	Habib Nur Rohman	2	100000000
4	Asyru Minata	5	250000000
5	Andreas	2	100000000
6	Fransnata	6.5	325000000
7	Heri Aridi	4	200000000
8	Supyanto	2	100000000
9	Budi Rasdiono	5	250000000
10	Wakiyat	1.4	70000000
11	Ali Yaptono	7	350000000
12	Daniel Suteja	2	100000000
13	P Jos	0.7	35000000
14	Badri Sutanto	1.5	75000000
15	Purwanto	5.3	265000000
16	Endy Oscar P	4	200000000
17	Adjik	6	300000000
18	Boenawan Soegondo	4	200000000
19	Dwi Wiyanto	5	250000000
20	Ir. Sudianto Efendi	5	250000000
21	Alex	4	200000000
22	H. Anwar	4	200000000
23	Suriyawan T	4	200000000
24	Willy Jono	1	50000000
25	Adi Kesna	1	50000000
26	Musawir	2	100000000
27	H. Mahfud	2	100000000
28	Asentioning	3	150000000
29	Toni	2	100000000
30	Ruswandi	4	200000000
Total		99,9	4920000000
Rata-rata		3,33	164000000

Sumber : data primer diolah, 2017

Lampiran G2. Biaya Listrik Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.

No	Nama	Listrik	
		Luas Lahan (ha)	Total Biaya (Rp/Siklus)
1	Agus	1.5	75000000
2	Sunar	1	50000000
3	P. Lilin	1.4	70000000
4	Sumarto	0.6	30000000
5	Hairudin	1.5	75000000
6	Selamet	1.5	75000000
7	P. Ar	1	50000000
8	P. Lin	1	50000000
9	Sudarwi	1	50000000
10	Gina	1.3	65000000
11	Hasan	2	100000000
12	Misnadi	2.5	125000000
13	Ma`un	1	50000000
14	Markasan	4	200000000
15	Bahim	1.5	75000000
16	Pur	1.5	75000000
17	Yoto	0.5	25000000
18	Haris	2	100000000
19	Suryadi	2	100000000
20	Hariyanto	3.8	190000000
21	Fitria	2	100000000
22	Darwatic	2	100000000
23	Junaidi	2	100000000
24	B.dapa	2	100000000
25	Jailani	4	200000000
26	H. Totok	6	300000000
27	Ahmad Kholif	2	100000000
28	Arbain AS	2	100000000
29	Rofiq	3	150000000
30	Moch Edi Indra	2	100000000
	Total	59.6	2980000000
	Rata-rata	1.9	99333333,3

Sumber : data primer diolah, 2017

Lampiran H1. Biaya Lahan Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.

No.	Nama Responden	Luas Lahan (m2)	Kepemilikan Lahan	Total Biaya sewa atau pajak (Rp)
1	Zulfijar Nur Rahman	1	PEMPROV	75000
2	Heriyanto	2	PEMDA	150000
3	Habib Nur Rohman	2	Sewa	10000000
4	Asyru Minata	5	Milik Sendiri	375000
5	Anfreas	2	Milik Sendiri	150000
6	Fransnata	6.5	Milik Sendiri	487500
7	Heri Aridi	4	Milik Sendiri	300000
8	Supyanto	2	Milik Sendiri	150000
9	Budi Rasdiono	5	Sewa	25000000
10	Wakiyat	1.4	Milik Sendiri	52500
11	Ali Yaptono	7	Milik Sendiri	262500
12	Daniel Suteja	2	Milik Sendiri	75000
13	P Jos	0.7	Milik Sendiri	26250
14	Badri Sutanto	1.5	Milik Sendiri	56250
15	Purwanto	5.3	Milik Sendiri	198750
16	Endy Oscar P	4	Milik Sendiri	150000
17	Adjik	6	Milik Sendiri	225000
18	Boenawan Soegondo	4	Milik Sendiri	150000
19	Dwi Wiyanto	5	Sewa	25000000
20	Ir. Sudianto Efendi	5	Milik Sendiri	187500
21	Alex	4	Milik Sendiri	150000
22	H. Anwar	4	Milik Sendiri	150000
23	Suriyawan T	4	Milik Sendiri	150000
24	Willy Jono	1	Milik Sendiri	37500
25	Adi Kesna	1	Milik Sendiri	37500
26	Musawir	2	Milik Sendiri	75000
27	H. Mahfud	2	Milik Sendiri	75000
28	Asentioning	3	Milik Sendiri	112500
29	Toni	2	Milik Sendiri	75000
30	Ruswandi	4	Milik Sendiri	150000
Total		99,9		64083750
Rata-rata		3,33		2136125

Sumber : data primer diolah, 2017

Lampiran H2. Biaya Lahan Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.

No.	Nama Responden	Luas Lahan (m2)	Kepemilikan Lahan	Total Biaya sewa atau pajak (Rp)
1	Agus	1.5	Sewa	1875000
2	Sunar	1	Sewa	1250000
3	P. Lilin	1.4	Sewa	1750000
4	Sumarto	0.6	Sewa	750000
5	Hairudin	1.5	Sewa	1875000
6	Selamet	1.5	Sewa	1875000
7	P. Ar	1	Sewa	1250000
8	P. Lin	1	Sewa	1250000
9	Sudarwi	1	Sewa	1250000
10	Gina	1.3	Milik Sendiri	97500
11	Hasan	2	Milik Sendiri	150000
12	Misnadi	2.5	Milik Sendiri	187500
13	Ma`un	1	Milik Sendiri	75000
14	Markasan	4	Milik Sendiri	300000
15	Bahim	1.5	Milik Sendiri	112500
16	Pur	1.5	Milik Sendiri	112500
17	Yoto	0.5	Milik Sendiri	37500
18	Haris	2	Milik Sendiri	150000
19	Suryadi	2	Milik Sendiri	150000
20	Hariyanto	3.8	Sewa	4750000
21	Fitria	2	Sewa	2500000
22	Darwatic	2	Sewa	2500000
23	Junaidi	2	Sewa	2500000
24	B.dapa	2	Sewa	2500000
25	Jailani	4	Sewa	5000000
26	H. Totok	6	Sewa	7500000
27	Ahmad Kholif	2	Sewa	2500000
28	Arbain AS	2	Milik Sendiri	2500000
29	Rofiq	3	Milik Sendiri	3750000
30	Moch Edi Indra	2	Milik Sendiri	2500000
Total		59.6		52997500
Rata-rata		1.9		1766583,3

Sumber : data primer diolah, 2017

Lampiran II. Biaya Tetap Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.

No	Nama	Luas lahan (Ha)	Biaya Alat (Rp)	Biaya Listrik (Rp)	Biaya Sewa dan Pajak (Rp)	Total Biaya (Rp)
1	Zulfijar Nur Rahman	1	65444333	50000000	75000	115519333
2	Heriyanto	2	97449333	100000000	150000	197599333
3	Habib Nur Rohman	2	92625000	100000000	1000000	202625000
4	Asyru Minata	5	135237667	250000000	375000	385612667
5	Andreas	2	70058333	100000000	150000	170208333
6	Fransnata	6.5	463306833	325000000	487500	788794333
7	Heri Aridi	4	189902667	200000000	300000	390202667
8	Supyanto	2	76427667	100000000	150000	176577667
9	Budi Rasdiono	5	188111000	250000000	2500000	463111000
10	Wakiyat	1.4	78938333	70000000	52500	148990833
11	Ali Yaptono	7	235061000	350000000	262500	585323500
12	Daniel Suteja	2	67025000	100000000	75000	167100000
13	P Jos	0.7	32955417	35000000	26250	67981667
14	Badri Sutanto	1.5	53435417	75000000	56250	128491667
15	Purwanto	5.3	141796250	265000000	198750	406995000
16	Endy Oscar P	4	156526000	200000000	150000	356676000
17	Adjik	6	178186000	300000000	225000	478411000
18	Boenawan Soegondo	4	143817667	200000000	150000	343967667
19	Dwi Wiyanto	5	151416667	250000000	2500000	426416667
20	Ir. Sudianto Efendi	5	180037500	250000000	187500	430225000
21	Alex	4	108740000	200000000	150000	308890000
22	H. Anwar	4	136852667	200000000	150000	337002667
23	Suriyawan T	4	122419333	200000000	150000	322569333
24	Willy Jono	1	48573333	50000000	37500	98610833
25	Adi Kesna	1	53559333	50000000	37500	103596833
26	Musawir	2	64213333	100000000	75000	164288333
27	H. Mahfud	2	61696667	100000000	75000	161771667
28	Asentoning	3	94690167	150000000	112500	244802667
29	Toni	2	71425000	100000000	75000	171500000
30	Ruswandi	4	100800000	200000000	150000	300950000
Total		99,9	3660727917	4920000000	64083750	8644811667
Rata-rata		3,33	122024264	164000000	2136125	288160389

Sumber : data primer diolah, 2017

Lampiran I2. Biaya Tetap Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.

No	Nama	Luas lahan (Ha)	Biaya Alat (Rp)	Biaya Listrik (Rp)	Biaya Sewa dan Pajak (Rp)	Total Biaya (Rp)
1	Agus	1.5	1643750	75000000	1875000	78518750
2	Sunar	1	1350000	50000000	1250000	52600000
3	P. Lilin	1.4	1561667	70000000	1750000	73311667
4	Sumarto	0.6	1059167	30000000	750000	31809167
5	Hairudin	1.5	1310417	75000000	1875000	78185417
6	Selamet	1.5	1310417	75000000	1875000	78185417
7	P. Ar	1	1225000	50000000	1250000	52475000
8	P. Lin	1	1266667	50000000	1250000	52516667
9	Sudarwi	1	1641667	50000000	1250000	52891667
10	Gina	1.3	1175417	65000000	97500	66272917
11	Hasan	2	1608333	100000000	150000	101758333
12	Misnadi	2.5	1806250	125000000	187500	126993750
13	Ma`un	1	1200000	50000000	75000	51275000
14	Markasan	4	3358333	200000000	300000	203658333
15	Bahim	1.5	1466667	75000000	112500	76579167
16	Pur	1.5	1447917	75000000	112500	76560417
17	Yoto	0.5	1235417	25000000	37500	26272917
18	Haris	2	1858333	100000000	150000	102008333
19	Suryadi	2	1858333	100000000	150000	102008333
20	Hariyanto	3.8	2500333	190000000	475000	197250333
21	Fitria	2	1608333	100000000	250000	104108333
22	Darwatik	2	1525000	100000000	250000	104025000
23	Junaidi	2	1608333	100000000	250000	104108333
24	B.dapa	2	1654167	100000000	250000	104154167
25	Jailani	4	2416667	200000000	500000	207416667
26	H. Totok	6	4050000	300000000	750000	311550000
27	Ahmad Kholif	2	1612500	100000000	250000	104112500
28	Arbain AS	2	1582500	100000000	250000	104082500
29	Rofiq	3	2320833	150000000	375000	156070833
30	Moch Edi Indra	2	1608333	100000000	250000	104108333
Total		59.6	51870751	2980000000	52997500	3084868251
Rata-rata		1.9	1729025	99333333,3	1766583	102828942

Sumber : data primer diolah, 2017

Lampiran J1. Biaya Variabel Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.

No	Nama	Luas lahan (Ha)	Biaya Benur (Rp)	Biaya Pakan (Rp)	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Biaya Obat (Rp)	Total Biaya (Rp)
1	Zulfijar Nur R	1	17000000	720000000	131400000	24875000	893275000
2	Heriyanto	2	96000000	1400000000	66000000	30750000	1592750000
3	Habib Nur R	2	96000000	2156000000	180000000	41000000	2473000000
4	Asyru M	5	325000000	2520000000	192000000	60000000	3097000000
5	Andreas	2	96000000	540000000	168600000	41000000	845600000
6	Fransnata	6.5	368000000	3000000000	359400000	92500000	3819900000
7	Heri Aridi	4	216000000	1652000000	384000000	58725000	2310725000
8	Supyanto	2	100000000	700000000	105600000	41000000	946600000
9	Budi R	5	240000000	2100000000	171000000	102500000	2613500000
10	Wakiyat	1.4	67200000	1260000000	100600000	30750000	1458550000
11	Ali Y	7	336000000	1400000000	292000000	140000000	2168000000
12	Daniel S	2	96000000	630000000	134400000	41000000	901400000
13	P Jos	0.7	35000000	210000000	52200000	15750000	312950000
14	Badri S	1.5	90000000	420000000	98400000	30750000	639150000
15	Purwanto	5.3	254400000	1540000000	238000000	102500000	2134900000
16	Endy O. P	4	225000000	1652000000	245400000	58725000	2181125000
17	Adjik	6	288000000	2025000000	211800000	123000000	2647800000
18	Boenawan S	4	200000000	1652000000	250000000	58725000	2160725000
19	Dwi W	5	240000000	1120000000	214200000	102500000	1676700000
20	Ir. Sudianto E	5	240000000	1275000000	324000000	102600000	1941600000
21	Alex	4	216000000	1680000000	194000000	82000000	2172000000
22	H. Anwar	4	192000000	1400000000	183000000	83750000	1858750000
23	Suriyawan T	4	200000000	1500000000	194000000	82000000	1976000000
24	Willy Jono	1	48000000	280000000	64800000	20500000	413300000
25	Adi Kesna	1	60000000	210000000	61200000	20500000	351700000
26	Musawir	2	100000000	700000000	96200000	41000000	937200000
27	H. Mahfud	2	108000000	560000000	120400000	41000000	829400000
28	Asentoning	3	144000000	1120000000	278400000	61500000	1603900000
29	Toni	2	100000000	700000000	124000000	41000000	965000000
30	Ruswandi	4	240000000	1820000000	312000000	82000000	2454000000
Total		99,9	5033600000	37942000000	5547000000	1853900000	50376500000
Rata-rata		3,33	167786667	1264733333	184900000	61796666,6	1679216667

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran J2. Biaya Variabel Petambak Udang Vaname Secara Tradisional
di Kabupaten Situbondo.**

No	Nama	Luas lahan (Ha)	Biaya Benur (Rp)	Biaya Pakan (Rp)	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Biaya Obat (Rp)	Total Biaya (Rp)
1	Agus	1.5	4125000	5200000	6200000	680000	16205000
2	Sunar	1	3900000	6500000	5100000	500000	16000000
3	P. Lilin	1.4	4620000	6500000	2800000	620000	14540000
4	Sumarto	0.6	2250000	2600000	1200000	220000	6270000
5	Hairudin	1.5	4125000	5200000	6600000	800000	16725000
6	Selamet	1.5	4125000	6500000	6600000	500000	17725000
7	P. Ar	1	3250000	6500000	1500000	500000	11750000
8	P. Lin	1	2750000	6500000	1200000	500000	10950000
9	Sudarwi	1	2750000	5200000	900000	500000	9350000
10	Gina	1.3	4875000	5200000	6600000	680000	17355000
11	Hasan	2	5500000	3900000	7200000	1000000	17600000
12	Misnadi	2.5	7500000	7800000	33600000	1000000	49900000
13	Ma'un	1	3250000	2600000	1200000	500000	7550000
14	Markasan	4	11000000	13000000	10600000	2000000	36600000
15	Bahim	1.5	4125000	3900000	1200000	680000	9905000
16	Pur	1.5	5625000	2600000	1200000	800000	10225000
17	Yoto	0.5	1375000	1300000	900000	340000	3915000
18	Haris	2	6600000	6500000	6600000	1000000	20700000
19	Suryadi	2	5500000	6500000	8200000	1000000	21200000
20	Hariyanto	3.8	12350000	13000000	10600000	1700000	37650000
21	Fitria	2	5500000	5200000	3000000	1000000	14700000
22	Darwatic	2	7500000	5200000	2000000	1000000	15700000
23	Junaidi	2	5500000	6500000	2000000	1000000	15000000
24	B.dapa	2	7200000	5200000	3000000	1000000	16400000
25	Jailani	4	11000000	10400000	10600000	2000000	34000000
26	H. Totok	6	19500000	15600000	10600000	2200000	47900000
27	A. Kholif	2	5500000	5200000	7200000	1000000	18900000
28	Arbain AS	2	5500000	6500000	6600000	1000000	19600000
29	Rofiq	3	9750000	9100000	4000000	1000000	23850000
30	Moch Edi	2	5500000	6500000	3000000	1000000	16000000
	Total	59.6	182045000	192400000	172000000	27720000	574165000
	Rata-rata	1.9	6068166,6	6413333,3	5733333,3	924000	19138833,3

Sumber : data primer diolah, 2017

Lampiran K1. Total Biaya Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.

No	Nama	Luas lahan (Ha)	Total Biaya Variabel (Rp)	Total Biaya Tetap (Rp)	Total Biaya (Rp)	Total Biaya/Ha (Rp)
1	Zulfijar Nur Rahman	1	115519333	893275000	1008794333	1008794333
2	Heriyanto	2	197599333	1592750000	1790349333	895174667
3	Habib Nur Rohman	2	202625000	2473000000	2675625000	1337812500
4	Asyru Minata	5	385612667	3097000000	3482612667	696522533
5	Andreas	2	170208333	845600000	1015808333	507904167
6	Fransnata	6.5	788794333	3819900000	4608694333	709029897
7	Heri Aridi	4	390202667	2310725000	2700927667	675231917
8	Supyanto	2	176577667	946600000	1123177667	561588833
9	Budi Rasdiono	5	463111000	2613500000	3076611000	615322200
10	Wakiyat	1.4	148990833	1458550000	1607540833	1148243452
11	Ali Yaptono	7	585323500	2168000000	2753323500	393331929
12	Daniel Suteja	2	167100000	901400000	1068500000	534250000
13	P Jos	0.7	67981667	312950000	380931667	544188095
14	Badri Sutanto	1.5	128491667	639150000	767641667	511761111
15	Purwanto	5.3	406995000	2134900000	2541895000	479602830
16	Endy Oscar P	4	356676000	2181125000	2537801000	634450250
17	Adjik	6	478411000	2647800000	3126211000	521035167
18	Boenawan Soegondo	4	343967667	2160725000	2504692667	626173167
19	Dwi Wiyanto	5	426416667	1676700000	2103116667	420623333
20	Ir. Sudianto Efendi	5	430225000	1941600000	2371825000	474365000
21	Alex	4	308890000	2172000000	2480890000	620222500
22	H. Anwar	4	337002667	1858750000	2195752667	548938167
23	Suriyawan T	4	322569333	1976000000	2298569333	574642333
24	Willy Jono	1	98610833	413300000	511910833	511910833
25	Adi Kesna	1	103596833	351700000	455296833	455296833
26	Musawir	2	164288333	937200000	1101488333	550744167
27	H. Mahfud	2	161771667	829400000	991171667	495585833
28	Asentoning	3	244802667	1603900000	1848702667	616234222
29	Toni	2	171500000	965000000	1136500000	568250000
30	Ruswandi	4	300950000	2454000000	2754950000	688737500
Total		99,9	574165000	8644811667	50376500000	59021311667
Rata-rata		3,33	19138833,3	288160389	1679216667	1967377056

Sumber : data primer diolah, 2017

Lampiran K2. Total Biaya Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.

No	Nama	Luas lahan (Ha)	Total Biaya Variabel (Rp)	Total Biaya Tetap (Rp)	Total Biaya (Rp)	Total Biaya/Ha (Rp)
1	Agus	1.5	78518750	16205000	94723750	63149167
2	Sunar	1	52600000	16000000	68600000	68600000
3	P. Lilin	1.4	73311667	14540000	87851667	62751190
4	Sumarto	0.6	31809167	6270000	38079167	63465278
5	Hairudin	1.5	78185417	16725000	94910417	63273611
6	Selamet	1.5	78185417	17725000	95910417	63940278
7	P. Ar	1	52475000	11750000	64225000	64225000
8	P. Lin	1	52516667	10950000	63466667	63466667
9	Sudarwi	1	52891667	9350000	62241667	62241667
10	Gina	1.3	66272917	17355000	83627917	64329167
11	Hasan	2	101758333	17600000	119358333	59679167
12	Misnadi	2.5	126993750	49900000	176893750	70757500
13	Ma'un	1	51275000	7550000	58825000	58825000
14	Markasan	4	203658333	36600000	240258333	60064583
15	Bahim	1.5	76579167	9905000	86484167	57656111
16	Pur	1.5	76560417	10225000	86785417	57856944
17	Yoto	0.5	26272917	3915000	30187917	60375833
18	Haris	2	102008333	20700000	122708333	61354167
19	Suryadi	2	102008333	21200000	123208333	61604167
20	Hariyanto	3.8	197250333	37650000	234900333	61815877
21	Fitria	2	104108333	14700000	118808333	59404167
22	Darwatic	2	104025000	15700000	119725000	59862500
23	Junaidi	2	104108333	15000000	119108333	59554167
24	B.dapa	2	104154167	16400000	120554167	60277083
25	Jailani	4	207416667	34000000	241416667	60354167
26	H. Totok	6	311550000	47900000	359450000	59908333
27	Ahmad Kholif	2	104112500	18900000	123012500	61506250
28	Arbain AS	2	104082500	19600000	123682500	61841250
29	Rofiq	3	156070833	23850000	179920833	59973611
30	Moch Edi Indra	2	104108333	16000000	120108333	60054167
Total		59.6	3084868251	574165000	3659033251	1852167069
Rata-rata		1.9	102828941,7	19138833,3	121967775	61738902,3

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran L. Total Penerimaan Petambak Udang Vaname Secara Intensif di
Kabupaten Situbondo.**

No	Nama Responden	Luas Lahan	Panen Parsial dan Total						Total Produksi	Harga Rata2	Total Penrimaan (Rp)	Total Penerimaan / Ha (Rp)
			Total (Kg)	Size 40 (Rp)	Total (Kg)	Size 50 (Rp)	Total (Kg)	Size 60 (Rp)				
1	Zulfijar N	1	4500	115000	13000	100000	500	91000	18000	102000	1836000000	1836000000
2	Heriyanto	2	4000	114000	35000	101000	1000	91000	40000	102000	4080000000	2040000000
3	Habib Nur Asyru Minata	2	14500	110000	20000	100000	12000	93000	46500	101000	4696500000	2348250000
4	Andreas	5	15000	112000	74000	102000	1000	92000	90000	102000	9180000000	1836000000
5	Fransnata	2	3500	111000	45500	101000	1000	92000	50000	101333	5066666667	2533333333
6	Heri Aridi	6.5	20000	113000	130000	102000	10000	92000	160000	102333	16373333333	2518974359
7	Supyanto	4	3000	110000	84000	103000	3000	93000	90000	102000	9180000000	2295000000
8	Budi R	2	6000	113000	20000	100000	2000	91000	28000	101333	2837333333	1418666667
9	Wakiyat	5	10000	110000	85000	101000	5000	92000	100000	101000	10100000000	2020000000
10	Ali Y	1.4	7000	113000	15000	103000	3500	92000	25500	102667	2618000000	1870000000
11	Daniel S	7	25000	112000	110000	102000	5000	92000	140000	102000	14280000000	2040000000
12	P Jos	2	4000	113000	29000	100000	2000	90000	35000	101000	3535000000	1767500000
13	Badri S	0.7	500	110000	8000	100000	500	90000	9000	100000	9000000000	1285714286
14	Purwanto	1.5	5000	113000	27000	112000	2000	91000	34000	105333	3581333333	2387555556
15	Endy	5.3	18000	111000	100000	115000	6000	93000	124000	106333	3615333333	682138365
16	Adjik	4	12000	113000	110000	113000	28000	90000	150000	105333	5372000000	1343000000
17	Boenawan	6	20000	110000	100000	101000	10000	92000	130000	101000	4040000000	673333333
18	Dwi W Ir. Sudianto	4	13000	113000	162000	102000	5000	90000	180000	101667	3477000000	869250000
19	Alex	5	20000	112000	172000	100000	1500	92000	193500	101333	3921600000	784320000
20	H. Anwar	5	20000	111000	100000	100000	1000	92000	121000	101000	3131000000	626200000
21	Suriyawan	4	15000	110000	143000	102000	2000	93000	160000	101667	3182166667	795541667
22	Willy Jono	4	13000	113000	160000	101000	7000	91000	180000	101667	3660000000	915000000
23	Adi Kesna	4	15000	112000	133000	101000	2000	93000	150000	102000	3090600000	772650000
24	Musawir	1	4000	111000	25000	102000	1000	91000	30000	101333	760000000	760000000
25	H. Mahfud	1	2500	110000	15000	101000	2500	92000	20000	101000	656500000	656500000
26	Asentioning	2	5000	112000	59000	101000	1000	91000	65000	101333	1205866667	602933333
27	Toni	2	5000	111000	64000	100000	1000	90000	70000	100333	1244133333	622066667
28	Ruswandi	3	4000	113000	145000	101000	1000	91000	150000	101667	1982500000	660833333
29		2	5000	110000	73000	102000	1300	93000	79300	101667	1382666667	691333333
30		4	20000	112000	162000	100000	7500	92000	189500	101333	4428266667	1107066667
Total		99,9	313500	3353000	2418500	3069000	126300	2748000	2858300	3056665	133413800000.00	40759160899
Rata-rata		3,33	10450	111766,7	80616,6	102300	4210	91600	95276,6	101888,8	4447126667	1358638697

Sumber : data primer diolah, 2017

Lampiran M. Total Penerimaan Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.

No	Nama Responden	Luas Lahan	Panen Parsial dan Total				Total Produksi	Harga Rata2	Total Penrimaan (Rp)	Total Penerimaan /Ha (Rp)		
			Total (Kg)	Size 70 (Rp)	Total (Kg)	Size 80 (Rp)					Total (Kg)	Size 90 (Rp)
1	Agus	1.5	1000	81000	2200	70000	300	60000	3500	70333	246166667	164111111
2	Sunar	1	600	80000	1000	70000	100	60000	1700	70000	119000000	119000000
3	P. Lilin	1.4	900	81000	1500	72000	100	62000	2500	71667	179166667	127976190
4	Sumarto	0.6	300	82000	500	71000	75	61000	875	71333	62416667	104027778
5	Hairudin	1.5	800	81000	2000	71000	200	61000	3000	71000	213000000	142000000
6	Selamet	1.5	1000	82000	1500	71000	100	61000	2600	71333	185466667	123644444
7	P. Ar	1	700	82000	800	71000	100	61000	1600	71333	114133333	114133333
8	P. Lin	1	750	82000	1000	72000	175	62000	1925	72000	138600000	138600000
9	Sudarwi	1	350	81000	1000	70000	150	60000	1500	70333	105500000	105500000
10	Gina	1.3	900	82000	1500	70000	100	60000	2500	70667	176666667	135897436
11	Hasan	2	800	82000	2000	72000	200	62000	3000	72000	216000000	108000000
12	Misnadi	2.5	1300	81000	2500	71000	200	61000	4000	71000	284000000	113600000
13	Ma'un	1	200	82000	800	71000	150	62000	1150	71667	82416667	82416667
14	Markasan	4	1600	80000	3000	70000	400	62000	5000	70667	353333333	88333333
15	Bahim	1.5	900	80000	2000	72000	150	60000	3050	70667	215533333	143688889
16	Pur	1.5	1000	82000	2300	71000	200	61000	3500	71333	249666667	166444444
17	Yoto	0.5	100	80000	500	71000	50	61000	650	70667	45933333	91866667
18	Haris	2	800	82000	2000	71000	200	61000	3000	71333	214000000	107000000
19	Suryadi	2	1000	81000	1200	70000	300	60000	2500	70333	175833333	87916667
20	Hariyanto	3.8	1250	81000	4500	70000	250	60000	6000	70333	422000000	111052632
21	Fitria	2	1200	82000	2700	71000	100	61000	4000	71333	285333333	142666667
22	Darwatic	2	1000	82000	2000	71000	200	61000	3200	71333	228266667	114133333
23	Junaidi	2	1100	80000	2200	70000	200	60000	3500	70000	245000000	122500000
24	B.dapa	2	500	81000	2200	70000	300	60000	3000	70333	211000000	105500000
25	Jailani	4	1000	80000	3500	71000	100	60000	4600	70333	323533333	80883333
26	H. Totok	6	1200	81000	3900	71000	700	61000	5800	71000	411800000	68633333
27	A. Kholif	2	1300	81000	4500	70000	200	61000	6000	70667	424000000	212000000
28	Arbain AS	2	1000	82000	2000	72000	100	60000	3100	71333	221133333	110566667
29	Rofiq	3	800	82000	3000	72000	300	62000	4100	72000	295200000	98400000
30	Moch Edi	2	1100	81000	2200	72000	250	61000	3550	71333	253233333	126616667
Total		59.6	26450	2437000	62000	2127000	5950	1825000	94400	2129664	6697333333	3557109591
Rata-rata		1.9	8816	81233,3	2066,6	70900	198.3333	60833.33	3146,6	70988,8	223244444,4	118570319,7

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran N1. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petambak
Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.**

No	Pendapatan (Rp)	Jumlah Produksi (Kg)	Biaya Benur (Rp)	Biaya Pakan (Rp)	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Biaya Obat (Rp)	Luas Lahan (are)	Harga Komoditi (Rp)	Teknologi
1	827205666.7	18000	17000000	720000000	131400000	24875000	100	102000	1
2	2289650667	40000	96000000	1400000000	66000000	30750000	200	102000	1
3	2020875000	46500	96000000	2156000000	180000000	41000000	200	101000	1
4	5697387333	90000	325000000	2520000000	192000000	60000000	500	102000	1
5	4050858333	50000	96000000	540000000	168600000	41000000	200	101333	1
6	11764639000	160000	368000000	3000000000	359400000	92500000	650	102333	1
7	6479072333	90000	216000000	1652000000	384000000	58725000	400	102000	1
8	1714155667	28000	100000000	700000000	105600000	41000000	200	101333	1
9	7023389000	100000	240000000	2100000000	171000000	102500000	500	101000	1
10	1010459167	25500	67200000	1260000000	100600000	30750000	140	102667	1
11	11526676500	140000	336000000	1400000000	292000000	140000000	700	102000	1
12	2466500000	35000	96000000	630000000	134400000	41000000	200	101000	1
13	519068333.3	9000	35000000	210000000	52200000	15750000	70	100000	1
14	2813691667	34000	90000000	420000000	98400000	30750000	150	105333	1
15	10643438333	124000	254400000	1540000000	238000000	102500000	530	106333	1
16	13262199000	150000	225000000	1652000000	245400000	58725000	400	105333	1
17	10003789000	130000	288000000	2025000000	211800000	123000000	600	101000	1
18	15795307333	180000	200000000	1652000000	250000000	58725000	400	101667	1
19	17504883333	193500	240000000	1120000000	214200000	102500000	500	101333	1
20	9849175000	121000	240000000	1275000000	324000000	102600000	500	101000	1
21	13785776667	160000	216000000	1680000000	194000000	82000000	400	101667	1
22	16104247333	180000	192000000	1400000000	183000000	83750000	400	101667	1
23	13001430667	150000	200000000	1500000000	194000000	82000000	400	102000	1
24	2528089167	30000	48000000	280000000	64800000	20500000	100	101333	1
25	1564703167	20000	60000000	210000000	61200000	20500000	100	101000	1
26	5485178333	65000	100000000	700000000	96200000	41000000	200	101333	1
27	6032161667	70000	108000000	560000000	120400000	41000000	200	100333	1
28	13401297333	150000	144000000	1120000000	278400000	61500000	300	101667	1
29	6925666667	79300	100000000	700000000	124000000	41000000	200	101667	1
30	16447716667	189500	240000000	1820000000	312000000	82000000	400	101333	1

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran N2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petambak
Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.**

No	Pendapatan (Rp)	Jumlah Produksi (Kg)	Biaya Benur (Rp)	Biaya Pakan (Rp)	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Biaya Obat (Rp)	Luas Lahan (are)	Harga Komoditi (Rp)	Teknologi
1	151442916.7	3500	4125000	5200000	6200000	680000	150	70333	2
2	50400000	1700	3900000	6500000	5100000	500000	100	70000	2
3	91315000	2500	4620000	6500000	2800000	620000	140	71667	2
4	24337500	875	2250000	2600000	1200000	220000	60	71333	2
5	118089583.3	3000	4125000	5200000	6600000	800000	150	71000	2
6	89556250	2600	4125000	6500000	6600000	500000	150	71333	2
7	49908333.33	1600	3250000	6500000	1500000	500000	100	71333	2
8	75133333.33	1925	2750000	6500000	1200000	500000	100	72000	2
9	43258333.33	1500	2750000	5200000	900000	500000	100	70333	2
10	93038750	2500	4875000	5200000	6600000	680000	130	70667	2
11	96641666.67	3000	5500000	3900000	7200000	1000000	200	72000	2
12	107106250	4000	7500000	7800000	33600000	1000000	250	71000	2
13	23591666.67	1150	3250000	2600000	1200000	500000	100	71667	2
14	113075000	5000	11000000	13000000	10600000	2000000	400	70667	2
15	129049166.7	3050	4125000	3900000	1200000	680000	150	70667	2
16	162881250	3500	5625000	2600000	1200000	800000	150	71333	2
17	15745416.67	650	1375000	1300000	900000	340000	50	70667	2
18	91291666.67	3000	6600000	6500000	6600000	1000000	200	71333	2
19	52625000	2500	5500000	6500000	8200000	1000000	200	70333	2
20	187099666.7	6000	12350000	13000000	10600000	1700000	380	70333	2
21	166525000	4000	5500000	5200000	3000000	1000000	200	71333	2
22	108541666.7	3200	7500000	5200000	2000000	1000000	200	71333	2
23	125891666.7	3500	5500000	6500000	2000000	1000000	200	70000	2
24	90445833.33	3000	7200000	5200000	3000000	1000000	200	70333	2
25	82116666.67	4600	11000000	10400000	10600000	2000000	400	70333	2
26	52350000	5800	19500000	15600000	10600000	2200000	600	71000	2
27	300987500	6000	5500000	5200000	7200000	1000000	200	70667	2
28	97450833.33	3100	5500000	6500000	6600000	1000000	200	71333	2
29	115279166.7	4100	9750000	9100000	4000000	1000000	300	72000	2
30	133125000	3550	5500000	6500000	3000000	1000000	200	71333	2

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran O1. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petambak
Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo
setelah penggabungan variabel dan transformasi**

No	Tpendapatan	Jumlah Produksi (Kg)	Biaya Produksi (Rp)	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Luas Lahan (are)	Teknologi
1	28761.18	18000	893275000	131400000	100	1
2	47850.29	40000	1592750000	66000000	200	1
3	44954.14	46500	2473000000	180000000	200	1
4	75481.04	90000	3097000000	192000000	500	1
5	63646.35	50000	845600000	168600000	200	1
6	108464.92	160000	3819900000	359400000	650	1
7	80492.68	90000	2310725000	384000000	400	1
8	41402.36	28000	946600000	105600000	200	1
9	83805.66	100000	2613500000	171000000	500	1
10	31787.72	25500	1458550000	100600000	140	1
11	107362.36	140000	2168000000	292000000	700	1
12	49663.87	35000	901400000	134400000	200	1
13	22783.07	9000	312950000	52200000	70	1
14	53044.24	34000	639150000	98400000	150	1
15	103167.04	34000	2134900000	238000000	530	1
16	115161.62	51000	2181125000	245400000	400	1
17	100018.94	40000	2647800000	211800000	600	1
18	125679.38	34200	2160725000	250000000	400	1
19	132306.02	38700	1676700000	214200000	500	1
20	99243.01	31000	1941600000	324000000	500	1
21	117412.85	31300	2172000000	194000000	400	1
22	126902.51	36000	1858750000	183000000	400	1
23	114023.82	30300	1976000000	194000000	400	1
24	50280.11	7500	413300000	64800000	100	1
25	39556.33	6500	351700000	61200000	100	1
26	74061.99	11900	937200000	96200000	200	1
27	77666.99	12400	829400000	120400000	200	1
28	115763.97	19500	1603900000	278400000	300	1
29	83220.59	13600	965000000	124000000	200	1
30	128248.65	43700	2454000000	312000000	400	1

Sumber : data primer diolah, 2017

**Lampiran O2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petambak
Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo
setelah penggabungan variabel dan transformasi**

No	Tpendapatan	Jumlah Produksi (Kg)	Biaya Produksi (Rp)	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Luas Lahan (are)	Teknologi
31	12306.21	3500	16205000	6200000	150	2
32	7099.30	1700	16000000	5100000	100	2
33	9555.89	2500	14540000	2800000	140	2
34	4933.31	875	6270000	1200000	60	2
35	10866.90	3000	16725000	6600000	150	2
36	9463.42	2600	17725000	6600000	150	2
37	7064.58	1600	11750000	1500000	100	2
38	8667.95	1925	10950000	1200000	100	2
39	6577.11	1500	9350000	900000	100	2
40	9645.66	2500	17355000	6600000	130	2
41	9830.65	3000	17600000	7200000	200	2
42	10349.21	4000	49900000	33600000	250	2
43	4857.13	1150	7550000	1200000	100	2
44	10633.67	5000	36600000	10600000	400	2
45	11359.98	3050	9905000	1200000	150	2
46	12762.49	3500	10225000	1200000	150	2
47	3968.05	650	3915000	900000	50	2
48	9554.67	3000	20700000	6600000	200	2
49	7254.31	2500	21200000	8200000	200	2
50	13678.44	6000	37650000	10600000	380	2
51	12904.46	4000	14700000	3000000	200	2
52	10418.33	3200	15700000	2000000	200	2
53	11220.15	3500	15000000	2000000	200	2
54	9510.30	3000	16400000	3000000	200	2
55	9061.82	4600	34000000	10600000	400	2
56	7235.33	5800	47900000	10600000	600	2
57	17348.99	6000	18900000	7200000	200	2
58	9871.72	3100	19600000	6600000	200	2
59	10736.81	4100	23850000	4000000	300	2
60	11537.98	3550	16000000	3000000	200	2

Sumber : data primer diolah, 2017

Lampiran P. Pendapatan Petambak Udang Vaname Secara Intensif di Kabupaten Situbondo.

No	Nama	Luas lahan (Ha)	Total Penerimaan (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)	Pendapatan/Ha (Rp)
1	Zulfijar Nur Rahman	1	1836000000	1008794333	151442917	1836000000
2	Heriyanto	2	4080000000	1790349333	50400000	2040000000
3	Habib Nur Rohman	2	4696500000	2675625000	91315000	2348250000
4	Asyru Minata	5	9180000000	3482612667	24337500	1836000000
5	Andreas	2	5066666667	1015808333	118089583	2533333333
6	Fransnata	6.5	16373333333	4608694333	89556250	2518974359
7	Heri Aridi	4	9180000000	2700927667	49908333	2295000000
8	Supyanto	2	2837333333	1123177667	75133333	1418666667
9	Budi Rasdiono	5	10100000000	3076611000	43258333	2020000000
10	Wakiyat	1.4	2618000000	1607540833	93038750	1870000000
11	Ali Yaptono	7	14280000000	2753323500	96641667	2040000000
12	Daniel Suteja	2	3535000000	1068500000	107106250	1767500000
13	P Jos	0.7	900000000	380931667	23591667	1285714286
14	Badri Sutanto	1.5	3581333333	767641667	113075000	2387555556
15	Purwanto	5.3	13185333333	2541895000	129049167	682138365
16	Endy Oscar P	4	15800000000	2537801000	162881250	1343000000
17	Adjik	6	13130000000	3126211000	15745417	673333333
18	Boenawan Soegondo	4	18300000000	2504692667	91291667	869250000
19	Dwi Wiyanto	5	19608000000	2103116667	52625000	784320000
20	Ir. Sudianto Efendi	5	12221000000	2371825000	187099667	626200000
21	Alex	4	16266666667	2480890000	166525000	795541667
22	H. Anwar	4	18300000000	2195752667	108541667	915000000
23	Suriyawan T	4	15300000000	2298569333	125891667	772650000
24	Willy Jono	1	3040000000	511910833	90445833	760000000
25	Adi Kesna	1	2020000000	455296833	82116667	656500000
26	Musawir	2	6586666667	1101488333	52350000	602933333
27	H. Mahfud	2	7023333333	991171667	300987500	622066667
28	Asentoning	3	15250000000	1848702667	97450833	660833333
29	Toni	2	8062166667	1136500000	115279167	691333333
30	Ruswandi	4	19202666667	2754950000	133125000	1107066667
Total		99,9	291560000000.00	59021311667	3038300085	40759160899
Rata-rata		3,33	9718666667	1967377056	101276669,5	1358638697

Sumber : data primer diolah, 2017

Lampiran Q. Pendapatan Petambak Udang Vaname Secara Tradisional di Kabupaten Situbondo.

No	Nama	Luas lahan (Ha)	Total Penerimaan (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)	Pendapatan/Ha (Rp)
1	Agus	1.5	246166667	94723750	151442917	100961944
2	Sunar	1	119000000	68600000	50400000	50400000
3	P. Lilin	1.4	179166667	87851667	91315000	65225000
4	Sumarto	0.6	62416667	38079167	24337500	40562500
5	Hairudin	1.5	213000000	94910417	118089583	78726389
6	Selamet	1.5	185466667	95910417	89556250	59704167
7	P. Ar	1	114133333	64225000	49908333	49908333
8	P. Lin	1	138600000	63466667	75133333	75133333
9	Sudarwi	1	105500000	62241667	43258333	43258333
10	Gina	1.3	176666667	83627917	93038750	71568269
11	Hasan	2	216000000	119358333	96641667	48320833
12	Misnadi	2.5	284000000	176893750	107106250	42842500
13	Ma'un	1	82416667	58825000	23591667	23591667
14	Markasan	4	353333333	240258333	113075000	28268750
15	Bahim	1.5	215533333	86484167	129049167	86032778
16	Pur	1.5	249666667	86785417	162881250	108587500
17	Yoto	0.5	45933333	30187917	15745417	31490833
18	Haris	2	214000000	122708333	91291667	45645833
19	Suryadi	2	175833333	123208333	52625000	26312500
20	Hariyanto	3.8	422000000	234900333	187099667	49236754
21	Fitria	2	285333333	118808333	166525000	83262500
22	Darwatic	2	228266667	119725000	108541667	54270833
23	Junaidi	2	245000000	119108333	125891667	62945833
24	B.dapa	2	211000000	120554167	90445833	45222917
25	Jailani	4	323533333	241416667	82116667	20529167
26	H. Totok Ahmad	6	411800000	359450000	52350000	8725000
27	Kholif	2	424000000	123012500	300987500	150493750
28	Arbain AS	2	221133333	123682500	97450833	48725417
29	Rofiq Moch Edi	3	295200000	179920833	115279167	38426389
30	Indra	2	253233333	120108333	133125000	66562500
Total		59.6	6697333333	3659033251	3038300085	1704942522
Rata-rata		1.9	223244444,4	121967775	101276670	56831417,4

Sumber : data primer diolah, 2017

Lampiran R. Hasil Analisis Uji – T Perbedaan Efisiensi Biaya Petambak Udang Vaname Secara Intensif dan Tradisional di Kabupaten Situbondo.

Group Statistics

jenis_tambak		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
nilai_efisiensi	Intensif	30	2.2490	1.20574	.22014
	Tradisional	30	1.9233	.48496	.08854

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
nilai_efisiensi Equal variances assumed	16.357	.000	1.373	58	.175	.32567	.23728	-.14929	.80063
Equal variances not assumed			1.373	38.143	.178	.32567	.23728	-.15461	.80595

	biaya_benur	.000	.000	.	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	biaya_pakan	.000	.000	.000	.	.000	.000	.000	.000	.000
	biaya_obat	.000	.000	.000	.000	.	.000	.000	.000	.000
	biaya_tenaga kerja	.000	.000	.000	.000	.000	.	.000	.000	.000
	luas_lahan	.000	.000	.000	.000	.000	.	.001	.001	.001
	harga_komod iti	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.	.000	.000
	DTeknologi	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.	.
N	pendapatan	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	jumlah_produk si	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	biaya_benur	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	biaya_pakan	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	biaya_obat	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	biaya_tenaga kerja	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	luas_lahan	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	harga_komod iti	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	DTeknologi	60	60	60	60	60	60	60	60	60

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	DTeknologi, luas_lahan, jumlah_produk, biaya_pakan, biaya_obat, biaya_tenagakerja, biaya_benur, harga_komoditi ^a		. Enter

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	DTeknologi, luas_lahan, jumla_produksi, biaya_pakan, biaya_obat, biaya_tenagakerja, biaya_benur, harga_komoditi ^a		. Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: pendapatan

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	1.000 ^a	1.000	1.000	7.65585E7	2.037

a. Predictors: (Constant), DTeknologi, luas_lahan, jumla_produksi, biaya_pakan, biaya_obat, biaya_tenagakerja, biaya_benur, harga_komoditi

b. Dependent Variable: pendapatan

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.748E21	8	2.185E20	3.727E4	.000 ^a
	Residual	2.989E17	51	5.861E15		
	Total	1.748E21	59			

a. Predictors: (Constant), DTeknologi, luas_lahan, jumla_produksi, biaya_pakan, biaya_obat, biaya_tenagakerja, biaya_benur, harga_komoditi

b. Dependent Variable: pendapatan

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-5.998E9	6.827E8		-8.786	.000		
	jumlah_produksi	102068.623	412.903	1.175	247.197	.000	.148	6.743
	biaya_benur	-.866	.488	-.017	-1.775	.082	.037	26.783
	biaya_pakan	-1.048	.035	-.155	-29.550	.000	.122	8.190
	biaya_obat	-1.231	.262	-.025	-4.697	.000	.118	8.495
	biaya_tenagakerja	-1.166	1.001	-.008	-1.165	.250	.067	14.971
	luas_lahan	-767603.323	126066.128	-.023	-6.089	.000	.233	4.289
	harga_komoditi	83828.384	9599.695	.241	8.732	.000	.004	226.242
	DTeknologi	-2.497E9	2.966E8	-.231	-8.417	.000	.004	225.152

a. Dependent Variable: pendapatan

Collinearity Diagnostics^a

Mo	Dimen	Eigenv	Condi	Variance Proportions								
				(Const	jumlah_pr	biaya_	biaya_p	biaya_	biaya_tena	luas_l	harga_ko	DTekn
del	sion	alue	tion	ant)	oduksi	benur	akan	obat	gakerja	ahan	moditi	ologi
1	1	7.620	1.000	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
	2	.849	2.995	.00	.01	.00	.01	.00	.00	.00	.00	.00
	3	.242	5.614	.00	.01	.00	.00	.00	.00	.10	.00	.00
	4	.112	8.264	.00	.27	.00	.37	.00	.02	.01	.00	.00
	5	.074	10.131	.00	.31	.01	.07	.13	.17	.05	.00	.00
	6	.056	11.619	.00	.30	.00	.14	.79	.01	.03	.00	.00

7	.030	15.876	.00	.10	.03	.00	.03	.30	.74	.00	.02
8	.016	21.525	.00	.00	.91	.41	.04	.48	.06	.00	.00
9	8.012E-5	308.397	1.00	.00	.03	.00	.00	.02	.00	1.00	.98

a. Dependent Variable:

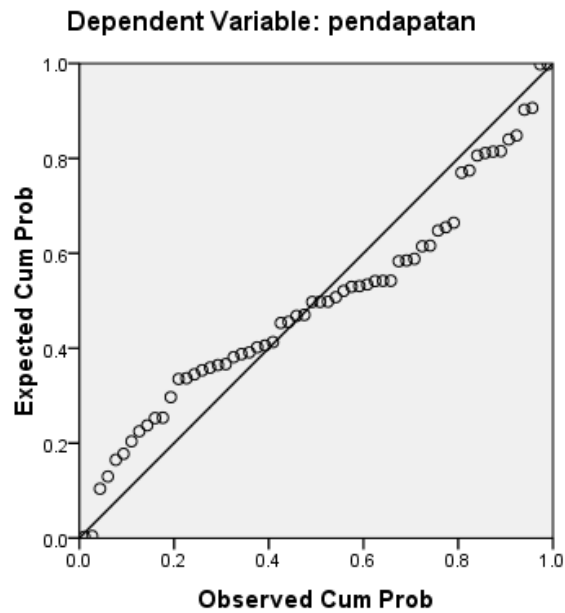
pendapatan

Residuals Statistics^a

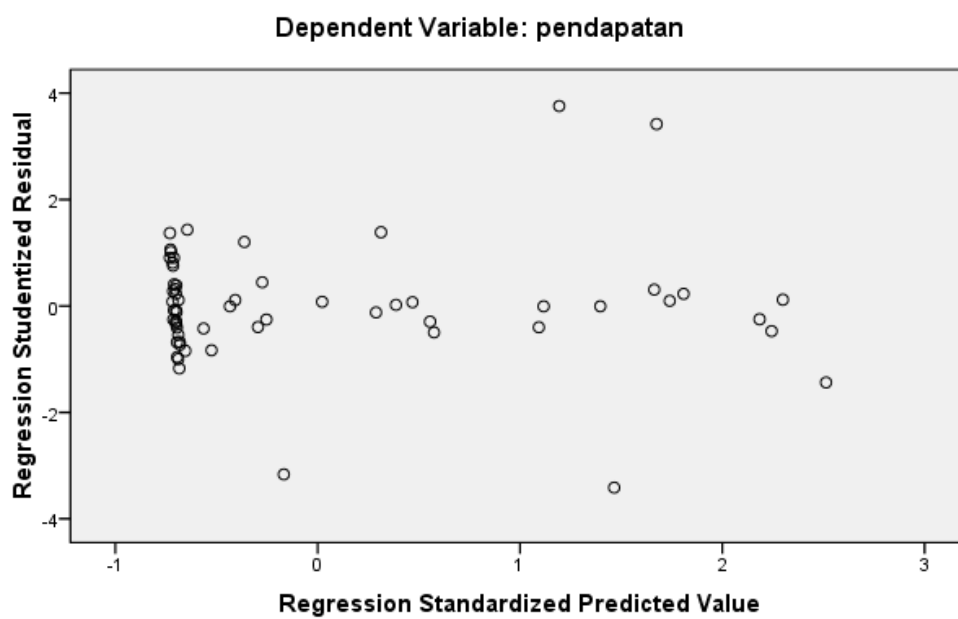
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-5.0475E7	1.7601E10	3.9250E9	5.44256E9	60
Std. Predicted Value	-.730	2.513	.000	1.000	60
Standard Error of Predicted Value	1.436E7	5.853E7	2.725E7	1.178E7	60
Adjusted Predicted Value	-5.8604E7	1.7630E10	3.9223E9	5.44144E9	60
Residual	-2.12995E8	2.21746E8	.00000	7.11791E7	60
Std. Residual	-2.782	2.896	.000	.930	60
Stud. Residual	-3.414	3.758	.014	1.097	60
Deleted Residual	-3.20778E8	3.73301E8	2.72772E6	1.00723E8	60
Stud. Deleted Residual	-3.849	4.376	.020	1.198	60
Mahal. Distance	1.091	33.500	7.867	7.690	60
Cook's Distance	.000	1.073	.058	.185	60
Centered Leverage Value	.018	.568	.133	.130	60

a. Dependent Variable: pendapatan

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Scatterplot



Lampiran T. Hasil Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petambak Udang Vaname Secara Inrensif dan Tradisional di Kabupaten Situbondo.

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Tpendapatan	2.6299E4	25030.18557	60
jumlah_produksi	2.3367E4	33070.25254	60
biaya_produksi	8.4918E8	1.03620E9	60
biaya_tenagakerja	9.5317E7	1.10847E8	60
luas_lahan	2.6333E2	163.73466	60
Dteknologi	.5000	.50422	60

Correlations

		Tpendapata n	jumlah_produk si	biaya_produk si	biaya_tenagaker ja	luas_laha n	Dteknolo gi
Pearson Correlatio n	Tpendapatan	1.000	.970	.801	.758	.605	.670
	jumlah_produksi	.970	1.000	.837	.781	.688	.617
	biaya_produksi	.801	.837	1.000	.913	.702	.808
	biaya_tenagakerja	.758	.781	.913	1.000	.677	.815
	luas_lahan	.605	.688	.702	.677	1.000	.398
	Dteknologi	.670	.617	.808	.815	.398	1.000
	Sig. (1- tailed)	Tpendapatan	.	.000	.000	.000	.000
jumlah_produksi		.000	.	.000	.000	.000	.000
biaya_produksi		.000	.000	.	.000	.000	.000
biaya_tenagakerja		.000	.000	.000	.	.000	.000
luas_lahan		.000	.000	.000	.000	.	.001
Dteknologi		.000	.000	.000	.000	.001	.

N	Tpendapatan	60	60	60	60	60	60
	jumlah_produksi	60	60	60	60	60	60
	biaya_produksi	60	60	60	60	60	60
	biaya_tenagakerja	60	60	60	60	60	60
	luas_lahan	60	60	60	60	60	60
	Dteknologi	60	60	60	60	60	60

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Dteknologi, luas_lahan, jumlah_produksi, biaya_tenagakerja, biaya_produksi ^a		. Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Tpendapatan

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.981 ^a	.962	.958	5104.82388	1.745

a. Predictors: (Constant), Dteknologi, luas_lahan, jumlah_produksi, biaya_tenagakerja, biaya_produksi

b. Dependent Variable: Tpendapatan

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.556E10	5	7.111E9	272.893	.000 ^a
	Residual	1.407E9	54	2.606E7		
	Total	3.696E10	59			

a. Predictors: (Constant), Dteknologi, luas_lahan, jumlah_produksi, biaya_tenagakerja, biaya_produksi

b. Dependent Variable: Tpendapatan

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	8616.093	1567.700		5.496	.000		
	jumlah_produksi	.806	.038	1.064	20.993	.000	.274	3.646
	biaya_produksi	-5.080E-6	.000	-.210	-2.533	.014	.102	9.775
	biaya_tenagakerja	-1.021E-5	.000	-.045	-.626	.534	.135	7.410
	luas_lahan	-6.642	6.609	-.043	-1.005	.319	.377	2.651
	Dteknologi	11789.632	2697.817	.237	4.370	.000	.239	4.189

a. Dependent Variable: Tpendapatan

Collinearity Diagnostics^a

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions					
				(Constant)	jumlah_produk	biaya_produk	biaya_tenagakerja	luas_lahan	Dteknologi
1	1	4.975	1.000	.00	.01	.00	.00	.00	.00
	2	.560	2.980	.19	.04	.01	.01	.02	.00
	3	.261	4.369	.01	.22	.00	.01	.07	.22
	4	.112	6.663	.16	.61	.02	.12	.23	.07
	5	.050	9.969	.24	.03	.15	.84	.29	.26
	6	.042	10.898	.40	.10	.81	.02	.39	.44

a. Dependent Variable:

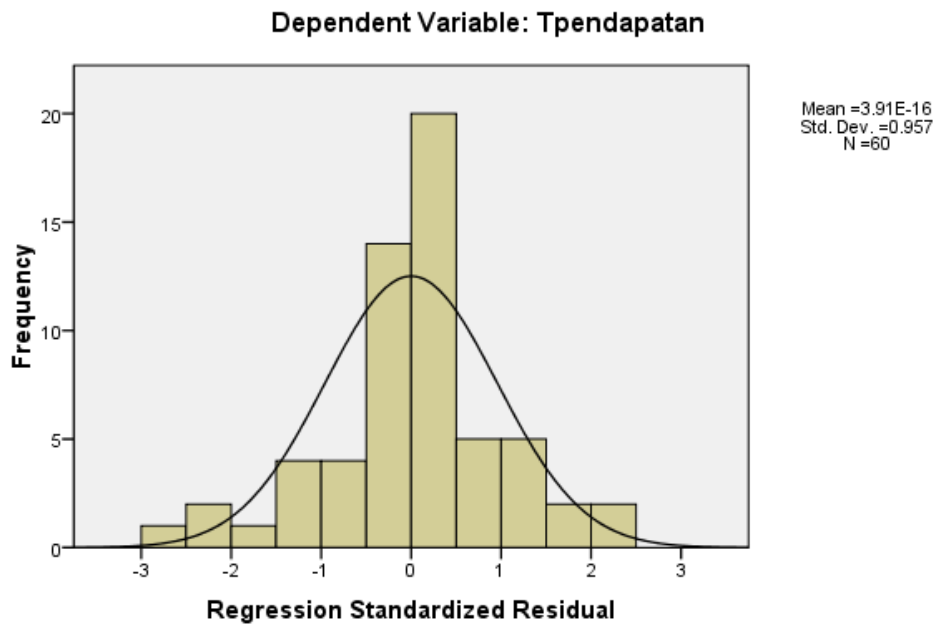
Tpendapatan

Residuals Statistics^a

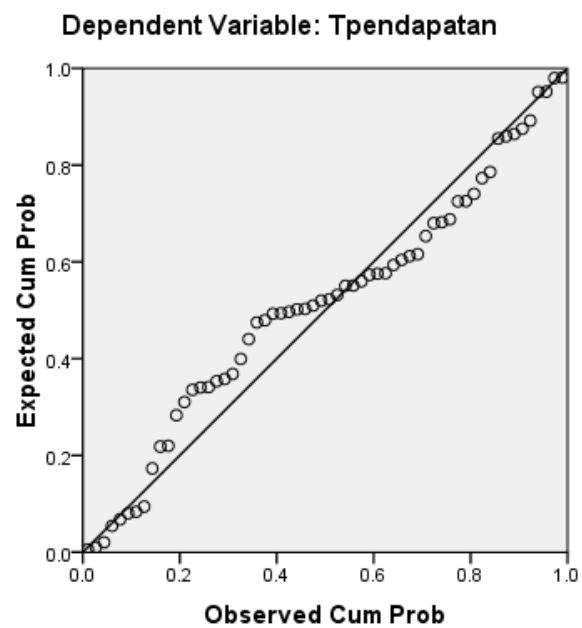
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	8.7786E3	1.2191E5	2.6299E4	24549.12161	60
Std. Predicted Value	-.714	3.895	.000	1.000	60
Standard Error of Predicted Value	932.121	3452.827	1.499E3	604.731	60
Adjusted Predicted Value	9.0277E3	1.3025E5	2.6459E4	25213.82989	60
Residual	-1.28969E4	1.05969E4	.00000	4883.72991	60
Std. Residual	-2.526	2.076	.000	.957	60
Stud. Residual	-3.242	2.205	-.013	1.052	60
Deleted Residual	-2.12321E4	1.21309E4	-1.59143E2	6004.27542	60
Stud. Deleted Residual	-3.578	2.290	-.020	1.089	60
Mahal. Distance	.984	26.009	4.917	5.307	60
Cook's Distance	.000	1.132	.045	.158	60
Centered Leverage Value	.017	.441	.083	.090	60

a. Dependent Variable: Tpendapatan

Histogram

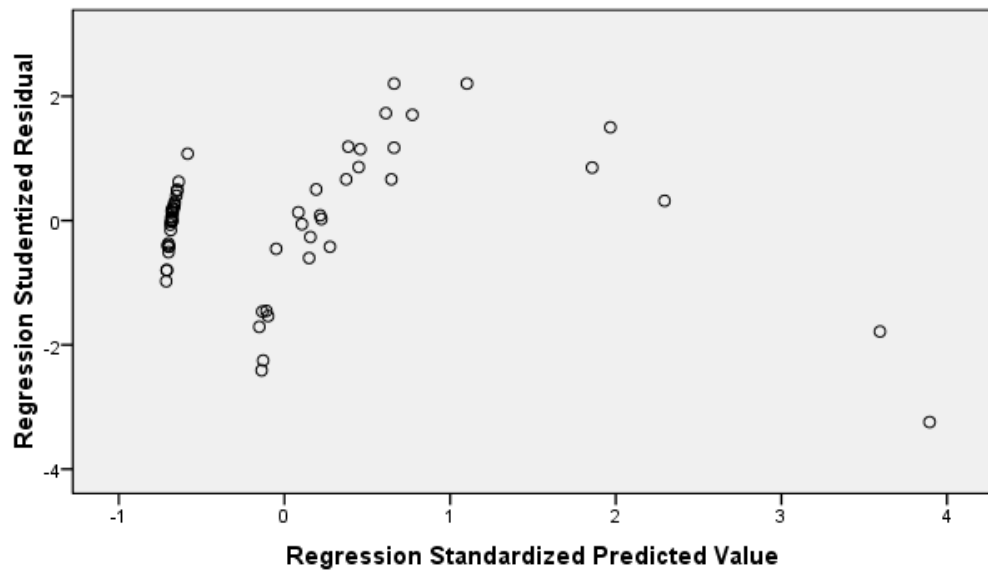


Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Scatterplot

Dependent Variable: Tpendapatan



UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS

PANDUAN WAWANCARA

**Judul Penelitian : Analisis Komparatif Usaha Budidaya Udang Vaname
Tambak Tradisional dengan Tambak Intensif di
Kabupaten Situbondo**

Lokasi Penelitian : Kabupaten Situbondo

Identitas Responden

Nama :
Jenis Kelamin :
Umur : Th
Alamat :
Kepemilikan Tambak : milik sendiri
 sewa
Sumber Modal Usaha :
Luas Tambak :
Jumlah Anggota Keluarga : jiwa, terdiri dari:
- Bekerja : jiwa
- Tidak bekerja : jiwa
Lama Kegiatan Budidaya : Th
Pendidikan :

Pewawancara

Nama : Inge Mayusi Farionita
NIM : 131510601060
Tanggal Wawancara :

I. Gambaran Usaha Budidaya Udang Vaname

1. Sejak kapan Bapak/Ibu memulai budidaya udang vaname?
Jawab :
2. Apakah budidaya udang vaname merupakan penghasilan utama Bapak/Ibu?
Jawab :
3. Apakah alasan Bapak/Ibu membudidayakan udang vaname?
Jawab :
4. Apakah lahan yang diusahakan oleh Bapak/Ibu milik sendiri atau sewa?
Jawab :
5. Berapa total luas lahan yang diusahakan oleh Bapak/Ibu?
Jawab :
6. Apakah budidaya udang vaname yang dilakukan oleh Bapak/Ibu dapat memberikan keuntungan?
Jawab :
7. Apakah ada hambatan dan kendala dalam melakukan budidaya udang vaname?
Jawab :
8. Apa yang Bapak/Ibu lakukan untuk menangani kendala yang terjadi dalam melakukan budidaya udang vaname?
Jawab :
9. Berapa jumlah tenaga kerja yang Bapak/Ibu miliki dalam menjalankan budidaya udang vaname?
Jawab :
10. Berapa lama jam kerja tenaga kerja dalam satu hari?
Jawab :
11. Jenis benur apa yang Bapak/Ibu gunakan dalam budidaya udang vaname?
Jawab :

12. Darimana Bapak/Ibu memperoleh benur tersebut?

Jawab :

13. Berapa harga benur udang vaname yang Bapak/Ibu beli?

Jawab :

14. Berapa kah jumlah benur yang ditebar dalam setiap hektar?

Jawab :

15. Apakah Bapak/Ibu menggunakan TK dalam keluarga atau TK luar keluarga dalam melakukan penebaran benur?

a. Dalam Keluarga

b. Luar Keluarga

16. Berapa tenaga kerja yang melakukan penebaran benur di tambak Bapak/Ibu?

a. Harian

b. Borongan

17. Berapa hari tenaga kerja yang bekerja untuk menebarkan benur di tambak udang milik Bapak/Ibu?

Jawab :

18. Bagaimana cara Bapak/Ibu melakukan penebaran benur yang baik dan benar?

Jawab :

19. Apa jenis pakan yang Bapak/Ibu gunakan dalam budidaya udang vaname?

Jawab :

20. Berapa harga pakan yang Bapak/Ibu gunakan dalam budidaya udang vaname?

Jawab :

21. Berapa banyak pakan yang Bapak/Ibu berikan dalam sekali memberi pakan?

Jawab :

22. Berapa jumlah tenaga kerja yang Bapak/Ibu gunakan dalam melakukan pemberian pakan pada udang vaname?

Jawab :

23. Apakah Bapak/Ibu menggunakan TK dalam keluarga atau TK luar keluarga dalam melakukan pemberian pakan pada udang vaname?

Jawab :

24. Berapa hari tenaga kerja yang bekerja untuk memberikan pakan di tambak udang milik Bapak/Ibu?

Jawab :

25. Berapa upah yang diberikan kepada tenaga kerja dalam pemberian pakan udang vaname?

Jawab :

26. Berapa banyak pakan yang Bapak/Ibu gunakan dalam budidaya udang vaname?

Jawab :

27. Obat apa saja yang Bapak/Ibu gunakan dalam budidaya udang vaname?

Jawab :

28. Berapa harga obat yang Bapak/Ibu gunakan dalam budidaya udang vaname?

Jawab :

29. Berapa banyak obat yang Bapak/Ibu gunakan pada petakan udang vaname?

Jawab :

30. Darimana Bapak/Ibu mendapatkan obat yang digunakan dalam budidaya udang vaname?

Jawab :

31. Berapa jumlah tenaga kerja yang Bapak/Ibu gunakan dalam melakukan pemberian obat pada petakan udang vaname?

Jawab :

32. Apakah Bapak/Ibu menggunakan TK dalam keluarga atau TK luar keluarga dalam melakukan pemberian obat pada petakan udang vaname?

Jawab :

33. Berapa hari tenaga kerja yang bekerja untuk melakukan pemberian obat di tambak udang milik Bapak/Ibu?
Jawab :
34. Berapa upah yang diberikan kepada tenaga kerja dalam pemberian obat?
Jawab :
35. Berapa kali Bapak/Ibu melakukan panen dalam setahun?
Jawab :
36. Berapa tenaga kerja yang Bapak/Ibu gunakan dalam panen udang vaname?
Jawab :
37. Apakah Bapak/Ibu menggunakan TK dalam keluarga atau TK luar keluarga dalam melakukan panen udang vaname?
Jawab :
38. Berapa upah yang diberikan kepada tenaga kerja dalam panen udang vaname?
Jawab :
39. Berapa total hasil produksi setiap kali panen?
Jawab :
40. Dimana Bapak/Ibu menjual hasil panen udang vaname?
Jawab :
41. Apa saja penyakit yang menyerang udang vaname di tambak yang Bapak/Ibu usahakan?
Jawab :
42. Bagaimanakah cara Bapak/Ibu menanggulangi serangan penyakit pada budidaya udang vaname?
Jawab :
43. Apakah ada bantuan modal dari pemerintah/dinas/perbankan dalam menjalankan usaha Bapak/Ibu?
Jawab :
44. Apakah Bapak/Ibu pernah mengikuti penyuluhan?

Jawab :

45. Siapa yang mengadakan penyuluhan tersebut?

Jawab :

46. Apakah Bapak/Ibu pernah memperoleh pembinaan?

Jawab :

47. Siapa yang melakukan pembinaan dan bagaimana bentuk pembinaan yang dilakukan?

Jawab :

48. Apa hasil yang Bapak/Ibu peroleh dari pembinaan tersebut?

Jawab :

49. Apa harapan Bapak/Ibu kedepan untuk budidaya udang vaname?

Jawab :

II. ANALISIS BIAYA USAHA BUDIDAYA UDANG VANAME TAMBAK INTENSIF/TRADISIONAL

A. Biaya Variabel

1. Biaya Produksi

No.	Uraian	Jumlah	Harga	Total
1	Benur a. b.			
2	Pakan a. b.			
3	Obat a. b.			
4	Transportasi			
5				

6				
	Jumlah			

2. Biaya Tenaga Kerja

No	Jenis Kegiatan	Tenaga Kerja		Jumlah TK	Jumlah hari	Jam kerja/hari	Upah TK (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)
		TKDK	TKLK					
1	Kepala tambak							
2	Pemberi pakan							
3	Mekanik							
4	Teknisi							
5	Asisten teknisi							
6	Pemanen							
7	Pengaman							
8	Juru masak							
9								
	Jumlah							

Total Biaya Variabel (TVC) = Rp.....

B. Biaya Tetap

a. Biaya Pengeluaran

Jenis Pengeluaran	Harga (Rp)
1. Pajak Tanah	
2. Sewa Tanah	
3. Bunga Pinjaman Modal	
4. Lainnya	
Jumlah	

b. Biaya Peralatan

Penyusutan	Umur Ekonomis	Umur Pemakaian	Jumlah	Harga (Rp)	Biaya (Rp)
Kincir air					
Pompa air					
Ember					
Timbangan					
Jala udang					
Jumlah					

Total Biaya Tetap (TFC) = Rp.....

III. Pendapatan Budidaya Udang Vaname Permusim

1. Pendapatan Kotor Budidaya Udang Vaname Permusim

No	Hasil Produksi (Kg)	Harga Rp)	Total Pendapatan Kotor (Rp)
1.			
2.			

Total Pendapatan Kotor = Hasil Produksi (ha) x Harga (kg)

= x

= Rp.....

2. Pendapatan Bersih Budidaya Udang Vaname Permusim

No	Total Pendapatan Kotor	Total Biaya Tetap	Total Biaya Variabel	Total Pendapatan Bersih
1.				
2.				
3.				

Total Pendapatan Bersih = Total Pendapatan Kotor – (Total Biaya Tetap + Total Biaya Variabel)

$$= \dots\dots\dots - (\dots\dots\dots + \dots\dots\dots)$$

$$= \text{Rp } \dots\dots\dots$$

IV. EFISIENSI BIAYA PRODUKSI

1. Harga atau *Price* (P)

Harga jual udang vaname: Rp/kg

2. Produksi atau *Quantity* (Q)

Produksi udang vaname/kg

3. Jumlah Penerimaan atau *Total Revenue* (TR)

Jumlah Penerimaan (TR) = Harga (P) x Produksi (Q)

$$= \text{Rp } \dots\dots\dots / \text{kg} \times \dots\dots\dots \text{ kg}$$

$$= \text{Rp } \dots\dots\dots$$

4. Biaya Total atau *Total Cost* (TC)

TC = Biaya Tetap + Biaya Variabel

$$= \text{Rp } \dots\dots\dots + \text{Rp } \dots\dots\dots$$

$$= \text{Rp } \dots\dots\dots$$

5. Pendapatan (Y)

Pendapatan (Y) = Jumlah Penerimaan (TR) – Biaya Total (TC)

= Rp – Rp
 = Rp

1. Penerimaan sesuai *grade* / kualitas udang vaname

Grade	Harga	Penerimaan

V. Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Pendapatan Budidaya Udang Vaname

1. Berapa lama budidaya udang vaname ini dilakukan?
 Jawab:
2. Berapa jumlah produksi setiap satu kali panen?
 Jawab:
3. Berapa banyak bibit yang Bapak/Ibu gunakan dalam setiap hektar tambak?
 Jawab:
4. Apakah bibit udang yang ditebar dapat tumbuh semua? Jika tidak tumbuh semua, apa penyebabnya?
 Jawab:
5. Berapa luas tambak udang vaname yang Bapak/Ibu miliki?
 Jawab:
6. Berapa harga jual udang vaname yang Bapak/Ibu hasilkan?
 Jawab:
7. Apakah harga jual tersebut selalu tetap?
 - a. Iya,
 - b. Tidak,
8. Bagaimana fluktuasi harga jual udang vaname yang bapak/ibu hasilkan setiap tahunnya?
 Jawab:

9. Apakah ada faktor yang mempengaruhi harga jual udang vaname?
Jawab:
10. Dimana Bapak/Ibu menjual udang vaname yang dihasilkan?
Jawab:
11. Apakah ada kriteria tertentu dari Bapak/Ibu untuk memilih tenaga kerja?
a. Iya
b. Tidak
12. Apakah bapak/ibu memiliki pelanggan tetap yang membeli udang vaname yang dihasilkan?
Jawab:
13. Berapa banyak pakan yang Bapak/Ibu gunakan dalam setiap hektar tambak?
Jawab:
14. Berapa biaya yang dikeluarkan untuk membeli pakan udang vaname?
Jawab:
15. Berapa banyak pupuk yang Bapak/Ibu gunakan dalam setiap hektar tambak?
Jawab:
16. Berapa biaya yang dikeluarkan untuk membeli pupuk udang vaname?
Jawab:
17. Berapa jumlah tenaga kerja yang Bapak/Ibu digunakan?
Jawab:
18. Berapa biaya tenaga kerja yang Bapak/Ibu dikeluarkan?
Jawab:
19. Apakah teknologi yang Bapak/Ibu gunakan untuk budidaya udang vaname?
Jawab:

DOKUMENTASI

Gamba 1. Wawancara dengan petambak tradisional



Gambar 2. Wawancara dengan petambak Intensif



Gambar 3. Kincir Air pada tambak intensif



Gambar 4. Penyuplai oksigen alami pada tambak tradisional



Gambar 5. Udang Vaname *size 40*



Gambar 6. Laboratorium pada tambak



Gambar 7. Autofeeder alat pakan pada tambak Intensif



Gambar 8. Drainase pada tambak tradisional



Gambar 9. Tambak Tradisional



Gambar 10. Tambak Intensif



Gambar 11. Anco Alat pengambilan sampel udang



Gambar 12. Timbangan Digital