

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PENDAPATAN PETANI DALAM USAHATANI NILAM  
(Studi Kasus di Desa Kalimanis Kecamatan Doko Kabupaten Blitar)**

**SKRIPSI**

**DARMAWAN PJ**

**0710440022**



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS PERTANIAN  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI  
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
MALANG  
2013**

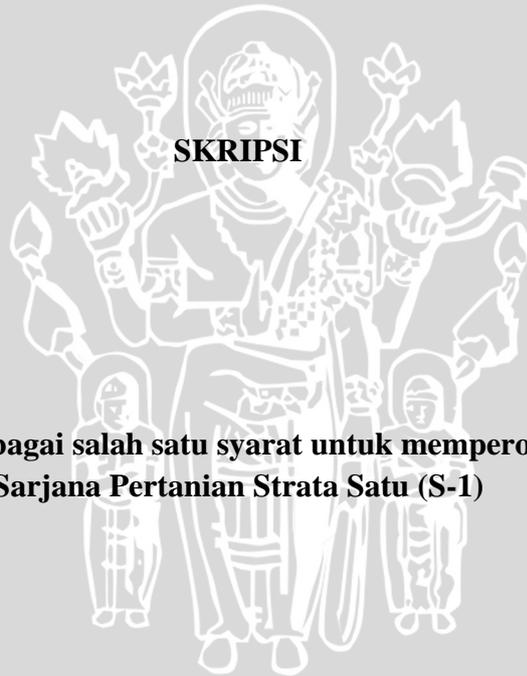
**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PENDAPATAN PETANI DALAM USAHATANI NILAM  
(Studi Kasus di Desa Kalimanis Kecamatan Doko Kabupaten Blitar)**

Oleh :

**DARMAWAN PJ**

**0710440022-44**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**



**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pertanian Strata Satu (S-1)**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS PERTANIAN  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN  
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
MALANG  
2013**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Malang, Januari 2013

Darmawan PJ

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur senantiasa kita panjatkan kepada Allah SWT, atas segala nikmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan skripsi dengan judul “analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani dalam usahatani nilam (studi kasus di Desa Kalimanis kecamatan doko kabupaten blitar)”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam rangka menyelesaikan salah satu tugas akhir Strata Satu (S-1) pada Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Penulis menyadari bahwa bimbingan, bantuan dan dorongan tersebut sangat berarti dalam penulisan skripsi ini. Sehubungan dengan hal tersebut di atas penulis menyampaikan hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Heru Santoso HS, SU sebagai dosen pembimbing utama yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan bantuan dalam menyusun skripsi ini.
2. Ibu Silvana Maulidah, SP. MP sebagai dosen pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan bantuan dalam menyusun skripsi ini.
3. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Pertanian khususnya jurusan Sosial Ekonomi Pertanian yang telah memberikan bekal ilmu dan pengetahuan kepada penulis.
4. Orang tua penulis beserta seluruh keluarga besar yang selalu memberikan dorongan moral dan spiritual serta semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna dan masih sedikitnya ilmu yang penulis miliki. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan guna perbaikan di masa datang.

Malang, Januari 2013

Penulis

## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Bangkalan pada tanggal 7 Juni 1989 sebagai putra pertama dari 3 bersaudara dari ayah bernama Syamsul Junaidi dan Ibu bernama Atika Jamil.

Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SD Negeri II, Sidoarjo (1997-2002), dan melanjutkan ke SLTP Negeri 1, Sidoarjo (2002-2004), kemudian meneruskan studi di SMA Trimurti, Surabaya (2004-2007). Penulis menjadi mahasiswa Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya, program studi Agribisnis, pada tahun 2007 melalui jalur PSB (Program Siswa Berprestasi).

Selama menjadi mahasiswa Fakultas Pertanian, penulis pernah aktif dalam kegiatan staff magang, beberapa kegiatan kepanitian dan sebagai pengurus di Perhimpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian (PERMASETA) Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya (2006-2009). Setelah menjadi pengurus PERMASETA penulis meneruskan menjadi Presiden Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Fakultas Pertanian periode 2010-2011.



DAFTAR ISI

Halaman

RINGKASAN .....	i
SUMMARY .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
RIWAYAT HIDUP .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x

**I. PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Kegunaan Penelitian .....	6

**II. TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Telaah Penelitian Terdahulu.....	7
2.2 Botani Nilam.....	8
2.2.1 Asal Usul Nilam .....	8
2.2.2 Taksonomi Nilam .....	9
2.2.3 Manfaat Tanaman Nilam .....	10
2.3 Teori Usahatani.....	11
2.3.1 Biaya.....	12
2.3.2 pendapatan.....	13
2.4 Tinjauan Teori Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Dalam Berusahatani.....	14
2.4.1 Faktor Pendapatan.....	15

**III. KERANGKA TEORITIS**

3.1 Kerangka Pemikiran.....	18
3.2 Hipotesis.....	21
3.3 Batasan Masalah Dan Definisi Operasional.....	21
3.3.1 Batasan Masalah.....	21
3.3.2 Definisi Operasional Dan Pengukuran Variabel.....	21



#### IV. METODE PENELITIAN

4.1 Metode Penentuan Lokasi Penelitian.....	23
4.2 Metode Penentuan Responden.....	23
4.3 Metode Pengambilan Data.....	23
4.4 Metode Analisis Data.....	24
4.4.1 Analisis Deskriptif.....	24
4.4.2 Analisis Kuantitatif.....	24

#### V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian.....	31
5.1.1 Diskriptif Daerah Penelitian.....	31
5.1.2 Penggunaan Lahan.....	32
5.2 Kondisi Demografi Daerah Penelitian.....	32
5.2.1 Jumlah Penduduk.....	32
5.2.2 Tingkat Pendidikan.....	34
5.2.3 Mata Pencaharian Pokok.....	34
5.3 Karakteristik Responden.....	35
5.3.1 Umur Petani.....	36
5.3.2 Tingkat Pendidikan.....	36
5.3.3 Luas Lahan.....	37
5.3.4 Jumlah Tenaga Kerja.....	38
5.3.5 Pengalaman Usahatani.....	39
5.4 Deskripsi Usahatani.....	40
5.4.1 Sejarah Usahatani Nilam di Desa Kalimanis.....	40
5.4.2 Cara Bercocok Tanam.....	41
5.4.3 Panen dan Pasca Panen.....	43
5.4.4 Pemasaran.....	43
5.5 Analisis Pendapatan Usahatani.....	45
5.5.1 Biaya Usahatani.....	45
5.5.2 Penerimaan Usahatani.....	48
5.5.3 Pendapatan Usahatani.....	49
5.6 Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Nilam.....	49

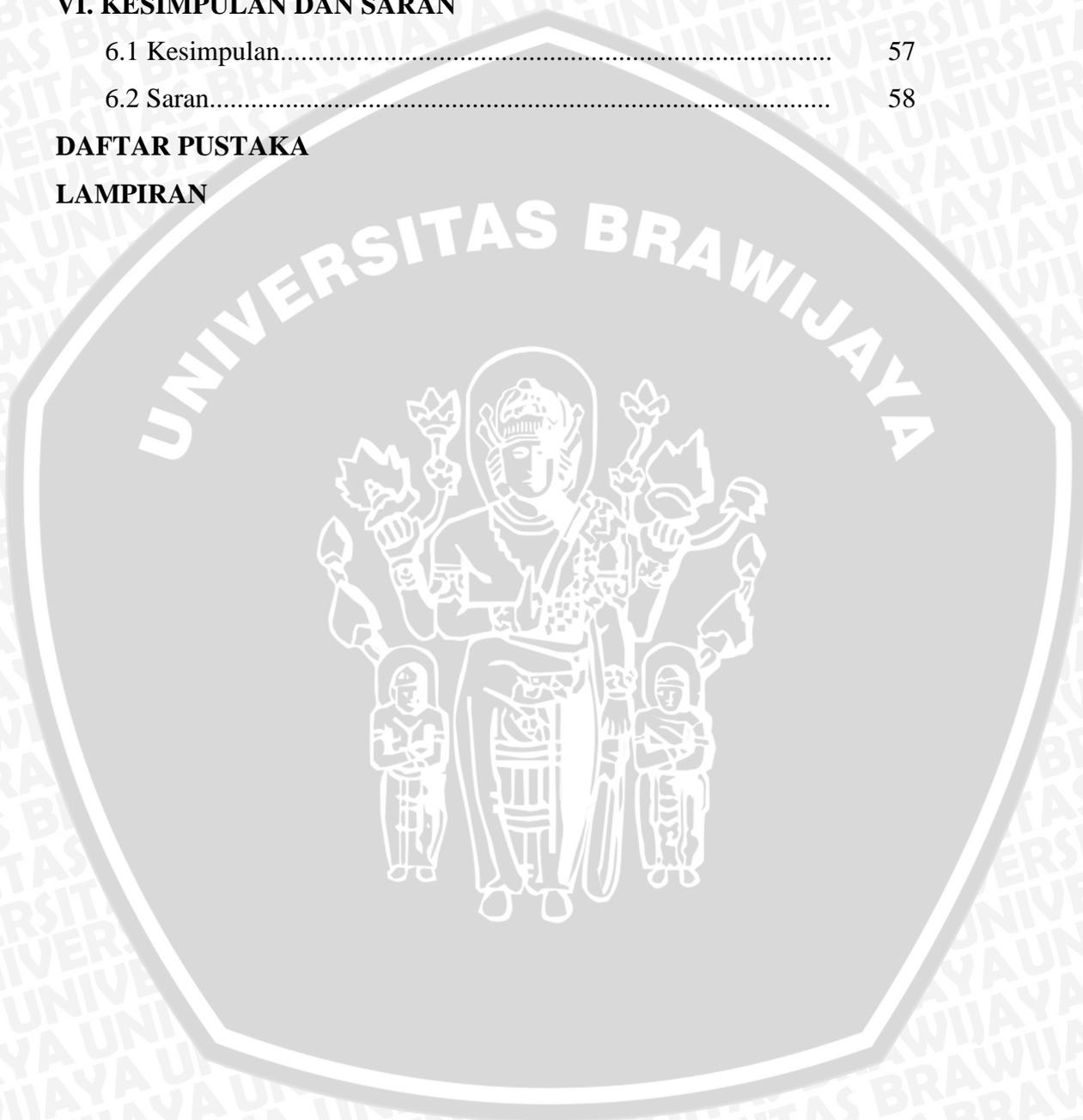
5.6.1 Uji Asumsi Klasik.....	49
5.6.2 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda pada Usahatani Nilam.....	53

**VI. KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1 Kesimpulan.....	57
6.2 Saran.....	58

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**



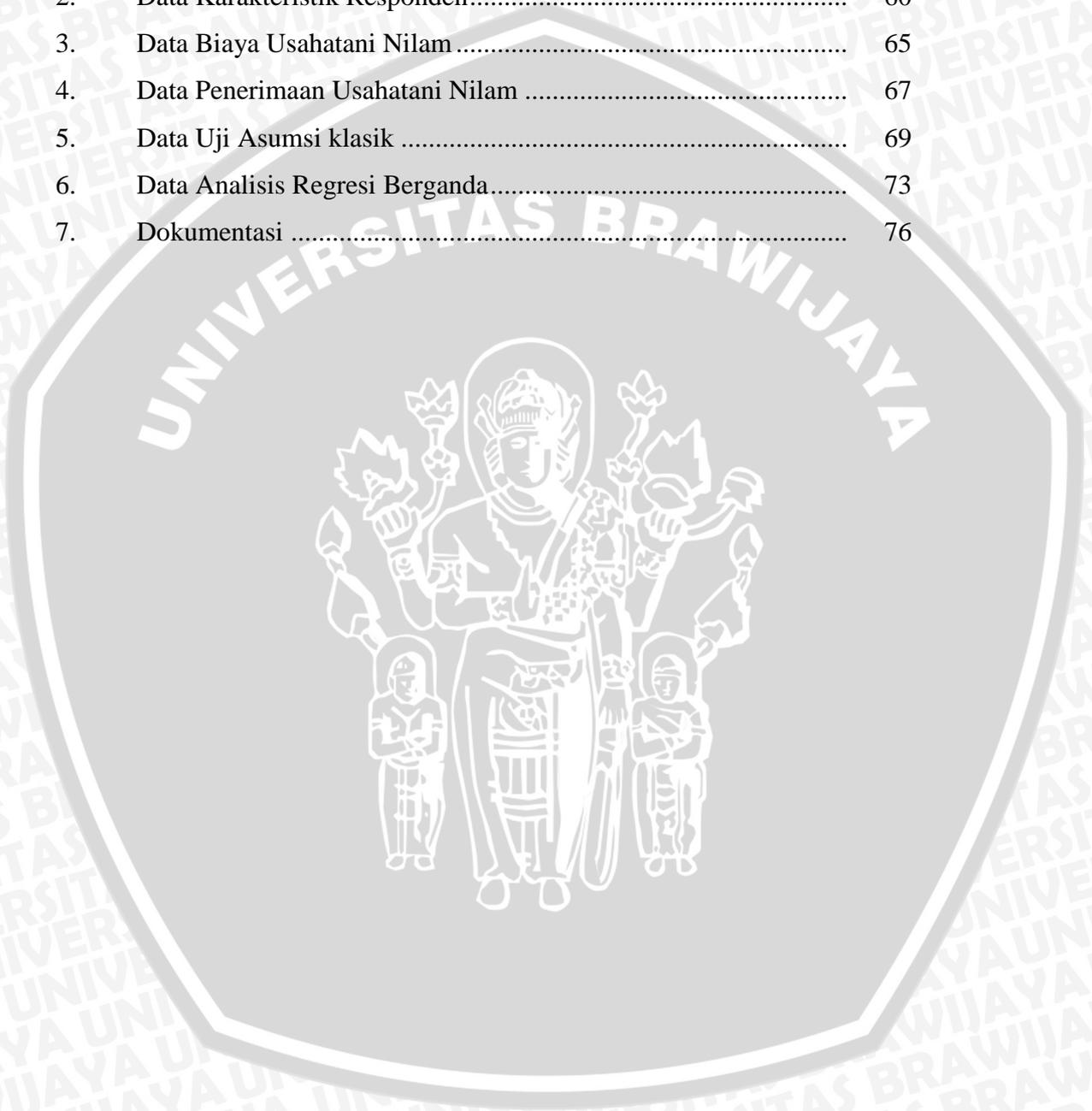
**DAFTAR TABEL**

<b>Nomor</b>	<b>Teks</b>	<b>Halaman</b>
1.	Distribusi Penggunaan Lahan di Desa Kalimanis .....	33
2.	Distribusi Penduduk Desa Kalimanis Berdasarkan Jenis Kelamin	34
3.	Distribusi Penduduk di Desa Kalimanis berdasarkan Umur.....	34
4.	Tingkat Pendidikan Penduduk di Desa Kalimanis.....	35
5.	Distribusi Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian di Desa Kalimanis .....	36
6.	Persentase Umur Petani Usahatani nilam di Desa Kalimanis.....	37
7.	Persentase Tingkat Pendidikan Petani Usahatani Nilam di Desa Kalimanis .....	38
8.	Persentase Luas Lahan Petani Nilam di Desa Kalimanis.....	39
9.	Jumlah Tenaga Kerja Petani Nilam di Desa Kalimanis .....	40
10.	Persentase Pengalaman Usahatani Petani Nilam di Desa Kalimanis .....	41
11.	Rata-Rata Biaya Usahatani Nilam/Ha dalam Satu Kali Musim Panen di Desa Kalimanis .....	47
12.	Rata-Rata Penerimaan Usahatani Nilam/Ha dalam Satu Kali Musim Panen di Desa Kalimanis .....	51
13.	Rata-Rata Pendapatan Usahatani Nilam/Ha dalam Satu Kali Musim Panen di Desa Kalimanis .....	51
14.	Ratio Skewness dan Kurtosis pada Usahatani Nilam di Desa Kalimanis .....	52
15.	Koefisien Vaiance Inflation Faktor (VIF) Variabel Bebas pada Usahatani Nilam di Desa Kalimanis .....	53
16.	Uji Glesjer pada Regresi Berganda Usahatani Nilam di Desa Kalimanis .....	54
17.	Ringkasan Hasil Regresi Linear Berganda Pada Usahatani Nilam di Desa Kalimanis .....	55



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Data Responden Usahatani.....	59
2.	Data Karakteristik Responden.....	60
3.	Data Biaya Usahatani Nilam.....	65
4.	Data Penerimaan Usahatani Nilam.....	67
5.	Data Uji Asumsi klasik.....	69
6.	Data Analisis Regresi Berganda.....	73
7.	Dokumentasi.....	76



## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Potensi peningkatan jumlah masyarakat miskin terutama di pedesaan sebagai dampak dari gejolak perekonomian yang terjadi saat ini, muncul sebagai suatu hal yang perlu ditangani secepat mungkin untuk menghindari terjadinya kondisi yang lebih parah lagi bagi keberlangsungan kegiatan ekonomi. Penempatan kegiatan agroindustri sebagai tulang punggung kegiatan pedesaan adalah suatu titik terang yang dapat berperan sebagai penyeimbang penyediaan kesempatan kerja dan juga sebagai bentuk usaha yang dapat membantu memperbaiki tingkat pendapatan masyarakat pedesaan. Karena itu, pengembangan agroindustri yang disertai dengan berbagai program kebijakan lainnya yang bertujuan untuk mengatasi berbagai permasalahan yang secara umum dihadapi dalam pengembangan agroindustri dapat menjadi alternatif yang sangat potensial dalam mengurangi dampak gejolak ekonomi yang saat ini terjadi, agar kita semua dapat melanjutkan berbagai program pembangunan ekonomi.

Sebagaimana telah kita ketahui, Indonesia merupakan negara agraris yang memiliki berbagai ragam tanaman dan tumbuhan yang dapat dimanfaatkan untuk menumbuhkembangkan potensi masyarakat dan petani yang dimilikinya, sehingga bermanfaat bagi peningkatan taraf hidupnya. Di lain pihak, potensi dan kondisi ini dapat diarahkan menuju ruang lingkup yang berbasis agroindustri. Salah satu industri yang berpotensi besar dan bisa berkembang di Indonesia adalah industri minyak atsiri.

Dari 70 jenis minyak atsiri yang diperdagangkan di pasaran Internasional, sekitar 9-12 macam/jenis minyak atsiri yang berasal dari Indonesia. Minyak Nilam (*Patchouli Oil*) adalah minyak atsiri yang berasal dari tanaman Nilam yang belum banyak dikenal di Indonesia, tetapi cukup dikenal di pasaran Internasional. Minyak nilam Indonesia sangat digemari pasar Amerika dan Eropa terutama digunakan untuk bahan baku industri pembuatan

minyak wangi, kosmetika, farmasi dan industri yang lainnya. Dalam industri parfum, minyak nilam digunakan sebagai bahan *fixative* (pengikat wewangian) yang sampai saat ini belum dapat disintesis (Wikardi, dkk, 1990).

Data ekspor BPS menunjukkan bahwa kontribusi minyak nilam terhadap pendapatan ekspor minyak atsiri sekitar 60%, minyak akar wangi (*Vetiver oil*) sekitar 12,47%, minyak serai wangi (*Citronella oil*) sekitar 6,89%, dan minyak jahe (*Ginger oil*) sekitar 2,74%. Rata-rata nilai devisa yang diperoleh dari ekspor minyak atsiri selama sepuluh tahun terakhir cenderung meningkat dari US\$ 10 juta pada tahun 1991 menjadi sekitar US\$ 50-70 dalam tahun 2001, 2002 dan 2003, dengan nilai rata-rata/kg sebesar US\$ 13,13. Walaupun secara makro nilai ekspor ini kelihatannya kecil namun secara mikro mampu meningkatkan kesejahteraan petani di pedesaan yang pada gilirannya diharapkan dapat mengurangi gejolak sosial.

Minyak atsiri sebagai bahan baku penambah aroma, parfum dan farmasi memang banyak diminta dengan 77 negara tujuan ekspor. Singapura dan Amerika Serikat adalah penyerap terbesar ekspor minyak atsiri Indonesia masing-masing adalah penyumbang devisa negara US\$ 20 per tahun dan US\$ 10 juta per tahun. Dari ekspor tersebut minyak nilam mempunyai permintaan sebesar 60 % Nilam termasuk komoditas unggulan nasional dengan luas 9.600 ha dan produksi sebesar 2.100 ton minyak. Pasokan minyak nilam dapat dihasilkan melalui penyulingan daun dan tangkai daun. Kendala-kendala dalam usahatani nilam antara lain budidaya yang belum sempurna, bahan tanaman yang kurang sesuai, penanganan bahan dan penyulingan yang kurang baik mengakibatkan produktivitasnya rendah. Faktor lain adalah kekeringan (iklim) dan fluktuasi harga. Penyebab kekeringan selain kemarau panjang, juga karena nilam sangat peka terhadap kekeringan, kemarau panjang setelah pemangkasan dapat menyebabkan tanaman mati. Suhu yang dikehendaki sekitar 24-28° Celcius dengan kelembaban relatif lebih dari 75% dan intensitas radiasi surya 75-100%.

Dalam usahatani, sebagian besar tenaga kerja berasal dari tenaga kerja keluarga petani sendiri yang terdiri atas ayah sebagai kepala keluarga, istri dan anak-anak petani, tenaga kerja yang berasal dari keluarga petani merupakan sumbangan keluarga pada produksi pertanian secara keseluruhan dan tidak pernah dinilai dengan uang. Potensi tenaga kerja keluarga petani merupakan jumlah tenaga kerja potensial yang selalu tersedia tetap pada suatu keluarga petani yang dapat meliputi bapak, ibu, anak dan keluarga lain dalam suatu rumah tangga yang merupakan tanggungan petani. Potensi tenaga kerja dalam keluarga merupakan hal yang penting karena dapat dijadikan dasar perkembangan dalam pemilikan alternatif usahatani. (Soekartawi, 1995)

Pendidikan petani merupakan satu faktor yang mempengaruhi cara pandang dan hidup petani. Para petani lebih memilih pendidikan yang seperlunya dibanding pendidikan yang dijalani oleh masyarakat pada umumnya. Kebanyakan para petani lebih memilih pendidikan yang bersifat agama dan kemasyarakatan. Namun demikian dalam proses menempuh pendidikan mereka terkendala berbagai masalah yang membuat anak petani kebanyakan mengalami putus sekolah. (Munandir, 2001)

Nilam merupakan tanaman yang memiliki nilai ekonomi yang sangat tinggi dan minyak nilam merupakan salah satu komoditas penghasil devisa negara. Yang dapat dilihat dari perkembangan ekspor, karena minyak yang dihasilkan merupakan komoditas ekspor yang cukup mendatangkan devisa negara. Sebagai komoditas ekspor minyak nilam mempunyai prospek yang baik karena dibutuhkan secara kontinyu dalam industri. Minyak ini memiliki potensi yang strategis di pasar dunia. Minyak nilam (*Patchouli Oil*) dihasilkan melalui proses penyulingan tanaman nilam (*Pogostemon cablin Benth*). Namun, kualitas hasil produksi minyak nilam yang dihasilkan di Indonesia masih tergolong rendah karena umumnya diusahakan oleh petani atau penyuling tradisional yang pengawasan mutunya sangat kurang diperhatikan. Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan digambarkan mengenai faktor-faktor yang

mempengaruhi pendapatan petani nilam di Desa Kalimanis, Kecamatan Doko, Kabupaten Blitar.

## 1.2 Perumusan Masalah

Dalam melakukan usahatani, petani akan mempertimbangkan berbagai aspek, salah satunya yaitu aspek pendapatan yang menjadi tujuan utama petani dalam melakukan usahatani. Beberapa aspek lain yang menjadi pertimbangan bagi petani adalah faktor-faktor lain yang meliputi faktor internal yaitu umur, tingkat pendidikan, status tanah, jumlah tenaga kerja keluarga, pengalaman usahatani dan pendapatan. Sedangkan faktor eksternal yaitu luas lahan dan informasi pasar.

Minyak nilam (*Patchouli Oil*) dihasilkan melalui proses penyulingan tanaman nilam (*Pogostemon cablin Benth*) namun kualitas hasil produksi minyak nilam yang dihasilkan di Indonesia masih tergolong rendah karena umumnya diusahakan oleh petani atau penyuling tradisional yang pengawasan mutunya sangat kurang diperhatikan.

Nilam merupakan salah satu jenis penghasil minyak atsiri yang memiliki prospek yang sangat menjanjikan, baik untuk pasar dalam negeri maupun luar negeri. Namun permintaan dunia akan minyak nilam hingga saat ini masih belum dapat dipenuhi oleh kemampuan produksi dalam negeri. Budidaya dan produksi pengolahan minyak nilam di Indonesia umumnya dilakukan petani dan agroindustri penyulingan nilam yang menggunakan teknologi yang masih tradisional dan memiliki keterbatasan di bidang pengetahuan ekstraksi minyak nilam sehingga pengawasan terhadap mutunya sangat kurang diperhatikan. Selain itu, masalah lain yang mereka hadapi adalah masalah permodalan, baik dalam budidaya tanaman nilam maupun pengolahannya. Keterbatasan itulah yang mendorong dilakukannya upaya optimalisasi nilai tambah setiap komoditas pertanian khususnya produksi pengolahan minyak nilam pada tingkat petani desa. Dalam perspektif optimalisasi tersebut, peran agroindustri sebagai wahana ekstraksi nilai tambah dan inovasi menjadi sangat penting.

Usahatani nilam membutuhkan modal yang besar untuk pengerjaan lahan, pembelian bibit, pemupukan, pengendalian hama dan panen maupun pasca panen. Karna petani di Desa Kalimanis memiliki unit usaha lainya yang perlu dukungan modal pula. Sedangkan petani yang berada di Desa Kalimanis memiliki modal yang tidak banyak.

Para petani lebih memilih pendidikan yang seperlunya dibanding pendidikan yang dijalani oleh masyarakat pada umumnya. Kebanyakan para petani lebih memilih pendidikan yang bersifat agama dan kemasyarakatan. Karna persepsi yang demikian maka usahatani nilam masih dikerjakan secara kebiasaan turun – temurun dan dapat dikatakan tradisional. Hal ini karena terbatasnya kegiatan pelatihan bagi petani nilam. Datangnya penyakit layu daun dan permasalahan ini sangat jauh dari jangkauan petani sehingga tidak ada pengendalian atau pengobatan yang dilakukan.

Permasalahan yang belum bisa diatasi oleh petani ketika ada permasalahan seperti yang telah digambarkan, PPL kurang bisa meberi saran dikarenakan PPL bukan orang yang berkompeten akan hal itu. Masyarakat juga sangat kesulitan karena tidak adanya tenaga ahli untuk inovasi-inovasi dalam berusahatani nilam.

Penurunan harga nilam yang sangat drastis dimulai tahun 2008 menyebabkan petani beralih ke usahatani lain. Animo petani menanam nilam jika harga tinggi dan mata pencaharian petani berubah-ubah tidak hanya tergantung pada nilam. Hal ini mengakibatkan tidak kontinyunya produk nilam yang dijual.

Sehubungan dengan hal tersebut maka pertanyaan yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah usahatani nilam?
2. Berapa besar pendapatan petani yang berusahatani nilam?
3. Faktor-faktor apa saja yang berpengaruh dalam berusahatani nilam?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang telah digambarkan, maka dapat ditarik tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mendeskripsikan usahatani nilam di Desa Kalimanis Kecamatan Doko Kabupaten Blitar.
2. Untuk mengetahui dan menganalisa tingkat pendapatan petani yang berusahatani nilam di Desa Kalimanis Kecamatan Doko Kabupaten Blitar.
3. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani dalam berusahatani nilam di Desa Kalimanis Kecamatan Doko Kabupaten Blitar.

### 1.4 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini memiliki kegunaan, yaitu:

1. Sebagai informasi bagi petani nilam untuk mengembangkan usahanya dan meningkatkan pendapatan.
2. Sebagai informasi bagi para investor yang ingin menanamkan modalnya pada usahatani nilam.
3. Sebagai bahan kajian bagi para peneliti dengan permasalahan yang berhubungan dengan kegiatan usahatani nilam dimasa yang akan datang.
4. Sebagai bahan dalam pengambilan kebijakan pemerintahan yang berkaitan dengan usahatani nilam.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Telaah Penelitian Terdahulu

Susanti (2004), dalam penelitian menganalisis prospek usahatani nilam, mengemukakan bahwa tanaman nilam saat ini merupakan komoditi yang memberikan keuntungan besar bagi petani dan memiliki prospek yang cerah. Teknik budidaya yang dilaksanakan petani masih konvensional, karena komoditi ini tergolong baru sehingga teknik budidayanya belum dikuasai dan kurang menjamin produksi dan mutu minyak nilam. Prospek jangka panjang usahatani nilam kurang cerah, karena harga minyak nilam fluktuatif dan biaya investasinya besar untuk mendirikan sebuah penyulingan. Hal ini menyebabkan petani sering dipermainkan oleh pengusaha dan tidak dapat mengontrol harga. Selain itu adanya kemunduran usahatani yang diakibatkan dari biaya produksi yang tinggi sedangkan harga jualnya tetap bahkan cenderung turun. Harga jual yang rendah dapat juga diakibatkan ada kelebihan pasokan sehingga petani mengalami kerugian yang cukup besar.

Sofyan (2006) menyebutkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani untuk memilih program Tebu Rakyat Kerjasama Usaha (TR-KSU) adalah umur petani, tingkat pendidikan, luas lahan, pendapatan usahatani, intensitas negoisasi, status sosial, dan sumber penghasilan lain. Namun, dari hasil analisis model logit diketahui bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi secara nyata terhadap pengambilan keputusan petani pemilik lahan untuk memilih program TR-KSU adalah luas lahan, pendapatan usahatani, intensitas negoisasi, dan status sosial. Hasil tersebut didasarkan pada nilai *wald* masing-masing variabel yang lebih besar dari nilai *chi-square* 2,71 yaitu 3,218; 3,515; 4,544; 3,461.

Akbar (2007), pada penelitian mengenai pengambilan keputusan kemitraan kapri manis menunjukkan bahwa pendapatan rata-rata petani kapri manis lebih besar daripada petani wortel. Pendapatan usahatani kapri manis dengan sistem kemitraan lebih tinggi disertai dengan biaya usahatani yang digunakan juga lebih besar. Hasil regresi logit penelitian ini juga menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pengambilan keputusan petani

dalam memilih kemitraan kapri manis adalah variabel luas lahan, jumlah tanggungan keluarga, dan umur.

Dan berdasarkan penelitian Indahniar (2008), dapat diketahui bahwa pengambilan keputusan pengrajin gula kelapa pemilik pohon kelapa yang disadap sendiri, faktor-faktor yang berpengaruh adalah variabel umur, jumlah keluarga usia produktif, dan pendapatan diluar usaha gula kelapa berpengaruh secara parsial terhadap variabel.

Berdasarkan tinjauan terdahulu tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pendapatan usahatani yang disebabkan adanya perbedaan sistem produksi sehingga petani lebih memilih sistem yang lebih mudah aplikasinya namun menghasilkan pendapatan yang lebih tinggi. Dan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi petani bberusahatani nilam antara lain tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan, lembaga yang dapat membantu meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani. Faktor-faktor tersebut dapat menggunakan regresi berganda. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah penggunaan variabelnya.

## 2.2 Botani Nilam

### 2.2.1 Asal-Usul Nilam

Tanaman nilam diduga berasal dari India, Srilangka bahkan Filiphina. Menurut Rumf, sekitar tahun 1963 orang telah mengenal tanaman nilam dan menduga bahwa tanaman tersebut merupakan salah satu jenis nilam yang disebut *Melisa Lotoria*. Saat ini jenis nilam tersebut banyak digunakan orang untuk mandi sehingga disebut *the balm of the bath* (nilam untuk mandi).

Rukmana (2004) menyatakan bahwa sampai saat ini pusat keragaman genetic asal-usul tanaman nilam belum dapat dipastikan. Namun para ahli botani dan pertanian memperkirakan bahwa sentrum (pusat) asal tanaman nilam adalah Asia Tenggara dan India. Beberapa literatur menyatakan bahwatanaman nilam jenis *Pogostemon cablin blanco benth* atau *Pogostemon patchcouli* berasal dari Filiphina, kemudian menyebar dan banyak ditanam di pulau Sumatera, kepulauan Seychelles, madagaskar dan Brazil.

Indonesia mulai mengenal nilam pada tahun 1895, saat itu seorang berkebangsaan Belanda membawa tanaman nilam jenis *Pogostemon cablin* dari filiphina. Pertama kali tanaman tersebut ditanam sebagai tanaman sela pada perkebunan kopi di kaki gunung Pasaman, Sumatera Barat. Seusai perang aceh tanaman nilam menyebar kearah aceh dan ditanam sebagai tanaman sela pada perkebunan tembakau dan kelapa sawit. Tahun 1920 pemerintah Belanda sudah mulai mendirikan unit-unit penyulingan dan memberikan hasil yang bagus. Namun berdasarkan motivasi politik pemerintah belanda menerjemahkan tanaman nilam menjadi *Nedelands Lanbou Agriculture Maatschapij* (Santoso,1990).

Barulah pada tahun 1920 pengolahan minyak nilam dilakukan sendiri. Sekarang pengolahan minyak nilam sudah berkembang pesat mulai dari Kecamatan Ketahun Kabupaten Bengkulu Utara hingga daerah Rempoah, Baturaden, Kabupaten Purwekerto. Di Bengkulu utara satu hektar kebun nilam mampu menghasilkan 100-150 kilogram dan dari setiap 20 kilogram batang nilam dapat dihasilkan 0,5-0,6 liter minyak nilam. Jika harga minyak nilam per liter bias mencapai Rp. 270.000,00. Jika dalam satu hektar kita berhasil memanen 150 kilogram, maka keuntungan yang diperoleh bisa mencapai 4,5 liter atau Rp. 1.215.000.

### 2.2.2 Taksonomi

Pada sistem taksonomi tanaman nilam diklasifikasikan sebagai berikut :

Kingdom	: Plantae
Division	: Spermarophyta
Sub Divisio	: Angiospermae
Class	: Labiales
Family	: Labiateae
Genus	: Pogostemon
Species	: Pogostemon Cablin, Benth

(Rukmana, 2004)

Nilam merupakan tumbuhan semak yang bisa mencapai ketinggian satu meter. Tumbuhan ini menyukai suasana teduh, hangat, dan lembab. Mudah layu jika terkena sinar matahari langsung atau kekurangan air. Bunganya menyebarkan

bau wangi yang kuat. Bijinya kecil. Perbanyakannya biasanya dilakukan secara vegetatif. Ada tiga spesies Nilam yang dikenal di Indonesia yaitu *Pogostemon cablin*, *Pogostemon heyneanus* dan *Pogostemon hortensis*. Minyak nilam diperoleh melalui penyulingan daunnya.

### 2.2.3 Manfaat Tanaman Nilam

Tanaman nilam diambil dari daun, batang dan akarnya untuk disuling dan diambil minyaknya. Menurut Santoso (1990) minyak nilam merupakan bahan baku yang penting bagi industri kosmetik dan wewangian. Sifat minyak nilam yang sukar tercuci dan menguap dapat larut dalam alkohol serta dapat dicampur dengan minyak eteris lainnya, mengakibatkan minyak nilam sering digunakan sebagai fiksatif (unsur pengikat) untuk industri tersebut.

Di India tanaman nilam digunakan sebagai pengharum pakaian yang disimpan dibawah kasur serta berfungsi pula sebagai pengusir serangga. Daun nilam segar dapat digunakan untuk obat pencuci rambut, sedangkan daun yang sudah kering dapat digunakan untuk menghilangkan bau badan serta sebagai *corrigens* (suatu bahan yang digunakan untuk memperbaiki aroma, rasa dan penampilan) dalam beberapa jamu.

Minyak atsiri (*essential oil*) atau dikenal oleh masyarakat sebagai minyak terbang merupakan minyak yang dihasilkan oleh tumbuhan tertentu. Minyak tersebut mudah menguap pada suhu kamar tanpa mengalami dekomposisi, mempunyai rasa getir, berbau wangi sesuai dengan bau tanaman penghasilnya. Minyak tersebut pada umumnya larut dalam pelarut organik dan tidak larut dalam air.

Pada tanaman, minyak atsiri mempunyai 3 fungsi yaitu: Membantu proses penyerbukan dengan menarik beberapa jenis serangga, Mencegah kerusakan tanaman oleh serangga, dan sebagai cadangan makanan bagi tanaman. Manfaat lain dari tanaman nilam adalah sebagai bahan obat-obatan seperti antiseptik, anti jamur, anti jerawat, obat eksim, kulit pecah-pecah, ketombe, mengurangi peradangan, membantu mengurangi peradangan bahkan dapat membantu mengurangi kegelisahan dan depresi atau membantu penderita insomnia (gangguan susah tidur) dan bersifat afrodisiak yang berguna untuk meningkatkan

gairah seksual. Tak hanya minyak, di India daun nilam kering digunakan sebagai pengharum pakaian dan permadani. Secara tradisional air rebusan minyak nilam juga dapat digunakan untuk mengobati asma, batuk dan demam.

### 2.3 Teori Usahatani

Usahatani menurut Soekartawi (1995), adalah ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumberdaya yang ada secara efektif dan efisien untuk tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Dikatakan efektif jika petani atau produsen dapat mengalokasikan sumberdaya yang mereka miliki sebaik-baiknya, dan dikatakan efisien apabila pemanfaatan sumberdaya tersebut menghasilkan keluaran output.

Usahatani merupakan usaha dibidang pertanian yang diselenggarakan oleh petani, baik oleh petani pemilik maupun penyakap. Analisa usahatani sangat penting agar petani dapat mengalokasikan sumberdayanya secara efektif dan efisien untuk tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Oleh sebab itu, perlu diketahui mengenai biaya dan pendapatan usahatani yang dilakukan.

Pengelolaan usahatani yang efisien akan mendatangkan pendapatan yang positif atau suatu keuntungan, usaha tani yang tidak efisien akan mendatangkan suatu kerugian. Usahatani yang efisien adalah usahatani yang produktivitasnya tinggi. Ini bisa dicapai kalau manajemen pertaniannya baik.

Di Indonesia, selain usahatani dikenal pula istilah perkebunan, yang sebenarnya juga merupakan usahatani yang dilaksanakan secara komersial. Usahatani dan perkebunan dibedakan berdasarkan beberapa hal :

1. Luas Lahan

Usahatani memiliki lahan yang sempit, sedangkan perkebunan memiliki luas lahan luas.

2. Status Lahan

Usahatani status lahannya milik sendiri, sewa, dan sakap (garapan) sedangkan, perkebunan status lahannya memakai Hak Guna Usaha (HGU), dan biasanya dimiliki oleh swasta.

3. Pengelolaan

Usahatani dikelola secara seerhana, sedangkan perkebunan secara kompleks.

4. Teknik Budidaya

Usahatani secara sederhana, sedangkan perkebunan mengikuti perkembangan teknologi.

5. Permodalan

Usahatani permodalannya padat karya, sedangkan perkebunan padat modal dan padat karya atau kombinasi padat modal dan padat karya.

6. Tenaga Kerja

Usahatani meliputi petani dan keluarga, sedangkan perkebunan semuanya tenaga upah.

7. Orientasi.

Usahatani berorientasi kepada subsistem, semi komersial, dan komersial, sedangkan perkebunan hanya secara komersial.

### 2.3.1 Biaya

Soetisna (1993), berpendapat bahwa biaya dalam ilmu ekonomi dinilai dari nilai oportunitas. Sedangkan dalam ilmu akuntansi, biaya berhubungan dengan suatu pembelanjaan (pengeluaran) yang *expenditure* (suatu penurunan dalam asset dan menambah hutang) yang dibuat untuk menjamin suatu manfaat ekonomis, pada umumnya merupakan sumber yang dapat menghasilkan pendapatan atau income.

Biaya produksi dibedakan menjadi dua macam, yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Jumlah biaya tetap seluruhnya dan biaya variabel seluruhnya merupakan biaya total produksi dalam notasi matematika dituliskan sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

dimana :

TC = Biaya total produksi

TFC = Biaya tetap total

TVC = Biaya variabel total

Biaya tetap adalah biaya yang tetap harus dikeluarkan pada berbagai tingkat output yang dihasilkan. Pada penelitian ini yang termasuk biaya tetap dalam usahatani nilam adalah biaya lahan tanah, peralatan dan biaya penyusutan. Biaya variabel adalah biaya yang berubah-ubah menurut tinggi rendahnya tingkat output yang termasuk dalam penelitian ini adalah: biaya tenaga kerja, pembelian pupuk, dan biaya pestisida. Penerimaan petani pada dasarnya dibedakan menjadi 2 jenis yaitu : Penerimaan kotor dan penerimaan bersih.

### 2.3.2 Pendapatan

Menurut Hernanto (1996), analisis pendapatan terhadap usahatani penting dalam kaitannya dengan tujuan yang hendak akan dicapai oleh setiap usahatani dengan berbagai pertimbangan dan motivasinya. Analisis pendapatan pada dasarnya memerlukan 2 (dua) keterangan pokok yaitu: (a) keadaan penerimaan, dan (b) keadaan pengeluaran (biaya produksi) selama jangka waktu tertentu.

Menurut Soekartawi (1995), penerimaan dalam usahatani merupakan perkalian antara produksi fisik dengan harga jual atau harga produksi. Sedangkan menurut Boediono (1995), penerimaan total (*total revenue*) adalah penerimaan produsen dari hasil penjualan output-nya. Secara sistematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$TR = Q \times P$$

Keterangan:

TR = Penerimaan total (Rp)

Q = Jumlah produksi yang dihasilkan (kg)

P = Harga (Rp)

Pendapatan atau dapat juga disebut keuntungan, adalah merupakan selisih antara penerimaan total dengan biaya total. Dimana biaya itu terdiri dari biaya

tetap dan biaya tidak tetap. Secara matematis analisis pendapatan dapat ditulis dan digambarkan sebagai berikut (Soekartawi, 2002):

$$\Pi = TR - TC$$

$$TR = P \times Q$$

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

$\Pi$  = Pendapatan (Rp)

TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Biaya (Rp)

P = Harga per satuan (Rp)

Q = Jumlah Produksi (kg)

TVC = Total Biaya Variabel (Rp)

TFC = Total Biaya Tetap (Rp)

#### **2.4 Tinjauan Teori Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan dalam Berusaha**

Setiap kegiatan produksi dalam ekonomi bertujuan untuk memperoleh keuntungan, secara teoritis apabila produsen berada dalam pasar persaingan sempurna disebut penerima harga atau price taker (Sudarsono, 1992). Dalam peningkatan pendapatan produsen harus berusaha untuk menjual hasil produksinya pada jumlah tertentu yang dapat memberikan keuntungan optimal.

Untuk menghasilkan suatu produksi yang optimal dibutuhkan faktor-faktor produksi selama proses produksi. Menurut budiono (1989) faktor-faktor produksi digolongkan menjadi :

1. Sumber-sumber alam seperti tanah, hasil tambang, air, udara dll
2. Sumber ekonomi yang berupa manusia dan tenaga manusia termasuk kemampuan fisik dan mental manusia serta keterampilannya.
3. Sumber ekonomi buatan manusia seperti mesin, gedung, jalan yang sering disebut dengan barang kapital dan modal.
4. Kepengusahaan (entrepreneurship)

Pada proses usahatani dalam hal ini adalah produksi nilam, produk yang dihasilkan oleh bekerjanya beberapa faktor produksi sekaligus yaitu : tanah,

modal, tenaga kerja dan manajemen dari petani. Pada setiap akhir panen, petani akan menghitung berapa hasil bruto produksi. Hasil bruto dihitung dari luas lahan dikalikan hasil persatuan luas yang dinilai dengan satuan uang. Selanjutnya hasil bruto harus dikurangi dengan biaya –biaya yang dikeluarkan selama proses produksi yaitu harga pupuk, bibit, pengolahan tanah, upah tenaga kerja meliputi upah menanam, upah panen, upah pemeliharaan. Barulah petani memperoleh hasil bersih atau hasil netto (Mubyarto, 1989). Pendapatan atau income dari seorang warga masyarakat adalah hasil penjualan dari yang dimiliki kepada sektor produksi. Dalam arti pendapatan diperoleh dari seorang dalam satu periode (Boediono, 1989).

#### **2.4.1 Faktor-Faktor Pendapatan**

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani antara lain :

##### **1. Luas Lahan (ukuran usahatani)**

Luas lahan pertanian akan mempengaruhi skala usaha, skala usaha ini akan mempengaruhi efisien tidaknya usaha pertanian. makin luas yang dipakai sebagai usaha pertanian akan semakin tidak efisien lahan pertanian tersebut. Hal ini didasarkan pada pemikiran bahwa luasnya lahan mengakibatkan upaya melakukan tindakan yang mengarah pada segi efisien akan berkurang karena lemahnya pengawasan terhadap penggunaan faktor produksi, terbatasnya persediaan tenaga kerja, terbatasnya persediaan modal.

Sebaliknya pada luasan lahan yang sempit upaya pengawasan faktor produksi semakin baik, penggunaan tenaga kerja tercukupi, modal yang dibutuhkan tidak terlalu besar sehingga lebih efisien.(Soekartawi, 1989).

Lain halnya jika mempunyai lahan luas, modal mencukupi, persediaan tenaga kerja memadai dan didukung dengan manajemen yang baik maka usahatani dikatakan efisien.

##### **2. Modal**

Modal adalah barang atau uang yang bersama-sama faktor produksi tanah dan tenaga kerja menghasilkan barang baru dalam hal ini hasil pertanian.(Mubyarto, 1989).

Bagi petani pedesaan, pembentukan modal sering dilakukan dengan cara menabung yaitu menyisihkan sebagian pendapatannya untuk keperluan menabung. Karena petani kecil yang modalnya juga kecil dan petani besar yang modalnya relatif besar maka kemampuan menabung bagi petani besar juga akan lebih besar. Di pedesaan sering dijumpai bahwa kekayaan seseorang ditentukan dengan luasnya kepemilikan penguasaan lahan. Semakin luas tanah yang dimiliki atau yang dikuasai oleh petani, maka ada kecenderungan semakin besar kemampuan untuk menabung.(Soekartawi, 1989).

### 3. Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan sarana belajar dimana selanjutnya diperkirakan akan menanamkan pengertian sikap yang menguntungkan menuju ke praktik pertanian yang lebih moderen pendidikan dapat menciptakan suatu dorongan agar mental untuk menerima inovasi yang menguntungkan dapat diciptakan. Dengan demikian pendidikan, pengetahuan dan keterampilan yang baik merupakan jaminan pendapatan yang diterima semakin baik.(Soekartawi, 1989).

### 4. Pendapatan Pekerjaan Sampingan

Banyak orang yang hidup di daerah pertanian mendapatkan sumber penghidupan dan pekerjaan diluar pertanian. pendapatan berasal dari pekerjaan diluar pertanian ini disebut dengan pendapatan pekerjaan sampingan.(Prayitni dan Santosa,1996)

Selain faktor-faktor diatas, sosialisasi atau penyuluhan juga ikut memberikan pengaruh dalam menentukan petani dalam menambah wawasan yang mengakibatkan optimalnya dalam berusahatani. Menurut Darmodiharjo (1983), Penyuluhan pertanian adalah suatu sistem pendidikan non-formal untuk keluarga tani pedesaan, yang belajar sambil berbuat agar menjadi tahu, mampu dan sanggup menyelesaikan sendiri masalah-masalah yang dihadapinya secara baik, menguntungkan dan memuaskan. Penyuluhan atau sosialisasi sangat penting dalam proses penyebaran inovasi pada masyarakat. Ditambahkan pula oleh Rogers (1983), semakin sering melakukan kontak dengan para penyuluh maka semakin tinggi kecepatan dalam penerimaan suatu inovasi pada usahatannya.

### III. KERANGKA KONSEP PENELITIAN

#### 3.1 Kerangka Pemikiran

Negara Indonesia memiliki keuntungan dalam hal negara agraris yang dapat berusahatani berbagai ragam tanaman dan dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan perekonomian masyarakat dan petani sehingga terjadinya peningkatan taraf hidup. Di sisi lain, potensi dan kondisi ini dapat diarahkan menuju suatu ruang lingkup yang berbasis agroindustri. Salah satu industri yang berpotensi besar dan bisa berkembang di Indonesia adalah industri minyak atsiri. Dan untuk menopang agroindustri diperlukan usahatani yang efektif dan efisien.

Dari keuntungan tersebut, Indonesia juga merupakan negara penghasil minyak nilam terbesar di dunia yang memenuhi kebutuhan minyak nilam dunia dengan pangsa pasar 90%. Pada tahun 2004, ekspor nilam Indonesia mencapai 2074 ton atau senilai US\$ 27,137 juta. Namun, beberapa tahun terakhir posisinya mulai terancam oleh negara Cina, India, dan Vietnam (Dirjenbun, 2006). Minyak nilam Indonesia sangat digemari pasar Amerika dan Eropa terutama digunakan untuk bahan baku industri pembuatan minyak wangi, kosmetika, farmasi dan industri yang lainnya. Minyak nilam (*Patchouli Oil*) diperoleh dari proses penyulingan daun nilam (*Pogostemon cablin Benth*). Dalam industri parfum, minyak nilam digunakan sebagai bahan *fixative* (pengikat wewangian) yang sampai saat ini belum dapat disintesis (Wikardi, dkk, 1990). Prospek ekspor yang cukup besar ini seharusnya mampu diiringi oleh pengembangan usahatani nilam didalam negeri.

Dari data tersebut linier juga, yang mana produksi minyak nilam adalah yang terbesar di dunia, maka usahatani nilam equivalen yaitu besar pula petani yang berusahatani nilam. Meskipun kondisi yang sebenarnya produksi tanaman nilam masih menjadi kebutuhan mendasar karna yang masih terpenuhi masih sekitar 10%.

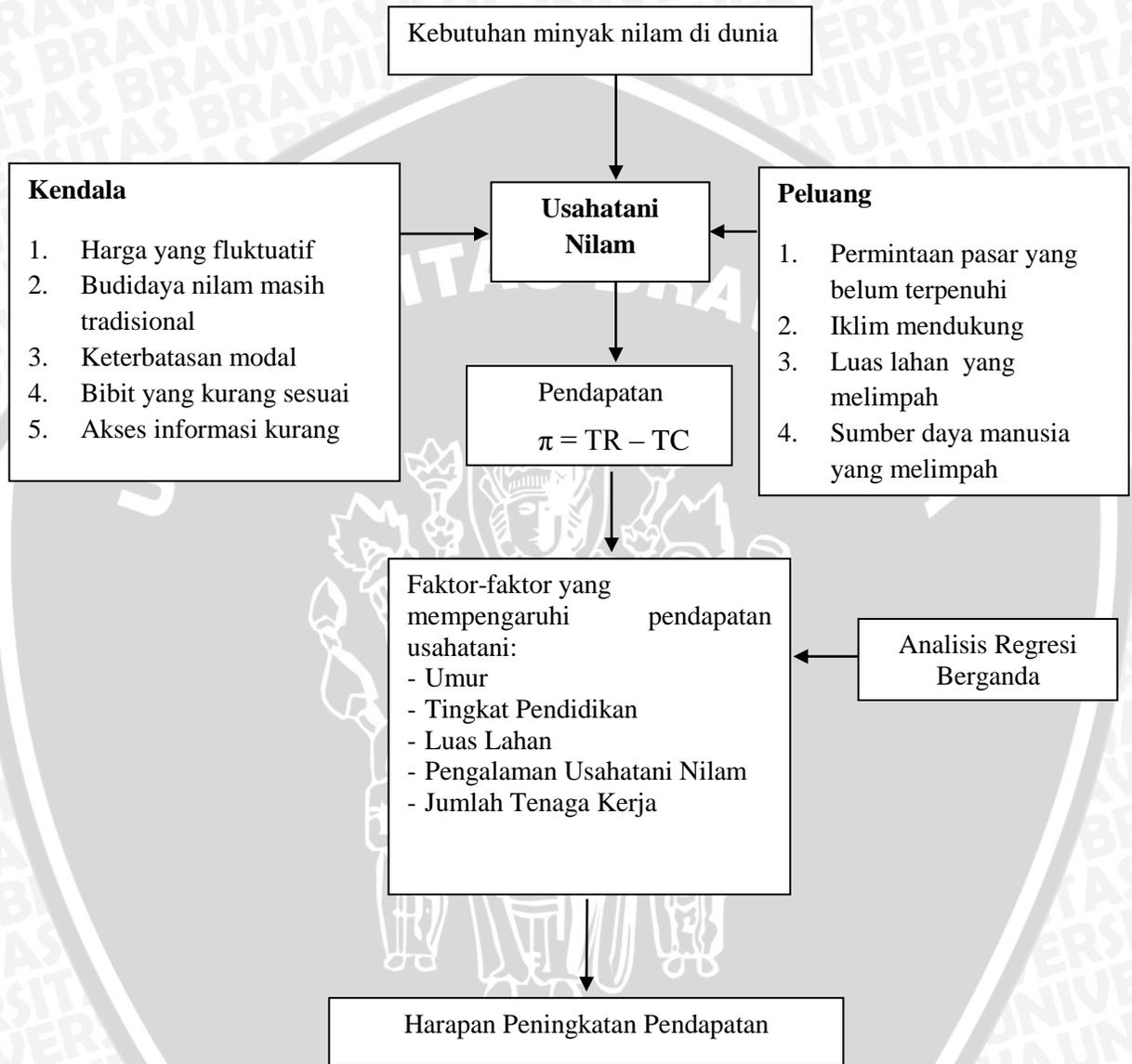
Salah satu daerah yang berpotensi dan sudah melakukan kegiatan usahatani nilam secara signifikan adalah Desa Kalimanis Kecamatan Doko Kabupaten Blitar, yang mana usahatani nilam dilakukan sejak tahun 2004 karena pada tahun tersebut

permintaan tanaman nilam melimpah di sisi lain harga jual tanaman nilam sangat tinggi, Desa Kalimanis yang awalnya menanam kopi beralih pada tanaman nilam karena petani menganggap tanaman nilam memiliki nilai jual yang tinggi. Dengan demikian kita dapat mengambil kesimpulan akses informasi pun terhambat dan cenderung kurang yang mengakibatkan harga tidak stabil yang dipermainkan oleh pasar.

Kualitas usahatani tanaman nilam yang dihasilkan di Indonesia dan di desa Kalimanis masih tergolong rendah karena umumnya diusahakan oleh petani yang pengawasan mutunya sangat kurang, yang perlu diperhatikan disini berkaitan dengan tidak efisiennya penggunaan bibit terhadap luas lahan. Begitu pula dengan teknik budidayanya belum dikuasai dan kurang menjamin produksi tanaman nilam. Prospek jangka panjang usahatani nilam sangat cerah, karena tanaman nilam termasuk tanaman yang sangat dicari didalam negeri maupun luar negeri.

Hal ini menyebabkan petani sering dipermainkan oleh penyuling maupun pengusaha dan tidak dapat mengontrol harga. Selain itu adanya kemunduran usahatani yang diakibatkan dari biaya produksi yang tinggi dibandingkan dengan berusahatani sayuran, sedangkan harga jualnya tetap bahkan cenderung turun. Berawal dari beberapa hal tersebut maka faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pendapatan petani dalam berusahatani nilam antara lain Umur, Tingkat pendidikan, Luas lahan, Jumlah Tenaga Kerja Keluarga, Pengalaman usahatani nilam. Dengan adanya variabel-variabel ini nantinya akan dianalisis dalam penelitian ini. Variabel mana yang berpengaruh ataupun semuanya sekaligus dapat berpengaruh dalam pendapatan untuk berusahatani nilam.

Secara sistematis uraian diatas dapat dilihat pada bagan berikut ini:



Kerangka Pemikiran Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani dalam Berusahatani Nilam

### 3.2 Hipotesis

Dari uraian diatas, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

1. Diduga bahwa pendapatan petani dalam berusahatani tanaman nilam di Desa Kalimanis Kecamatan Doko Kabupaten Blitar menguntungkan.
2. Diduga bahwa variabel independen seperti variabel umur, tingkat pendidikan, luas lahan, jumlah tenaga kerja keluarga, pengalaman usahatani, dapat mempengaruhi variabel dependen yakni pendapatan dalam berusahatani nilam di Desa Kalimanis Kecamatan Doko Kabupaten Blitar.

### 3.3 Batasan Masalah dan Definisi Operasional

#### 3.3.1 Batasan Masalah

Ruang lingkup penelitian perlu dibatasi dengan batasan masalah untuk menghindari terjadinya kesalahpahaman dalam menginterpretasikan atau menaksirkan hasil penelitian sehingga terdapat persamaan persepsi.

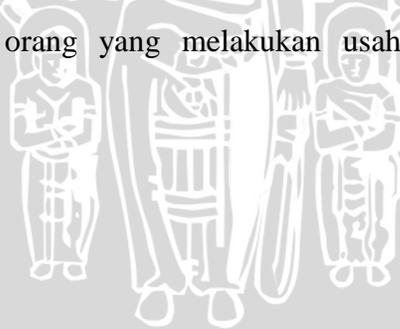
Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini dilakukan terhadap petani yang berusahatani nilam yang berdomisili di Desa Kalimanis Kecamatan Doko Kabupaten Blitar.
2. Petani sampel yang dibutuhkan pada penelitian ini adalah petani yang telah berusahatani nilam di Desa Kalimanis.
3. Harga input maupun output yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan harga yang berlaku di daerah penelitian.
4. Data yang digunakan adalah data dalam satu kali musim panen (4 bulan) pada bulan Juni-Juli tahun 2011.

#### 3.3.2 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Petani nilam adalah seseorang yang menjalankan usaha nilam di Desa Kalimanis.
2. Responden adalah petani yang memproduksi nilam untuk memenuhi kebutuhan pasar.

3. Analisis Pendapatan Usahatani merupakan penerimaan bersih yang diterima petani dalam berusahatani dalam satuan rupiah.
4. Umur petani adalah umur responden yang dihitung sejak kelahiran sampai dengan saat penelitian ini dilakukan dan dinyatakan dalam satuan tahun.
5. Tingkat pendidikan petani adalah lama pendidikan yang telah ditempuh petani dan dinyatakan dalam tingkatan.
6. Luas lahan adalah luas lahan yang dikerjakan petani untuk budidaya tanaman nilam dinyatakan dalam hektar.
7. Pengalaman berusahatani adalah lamanya petani dalam mengusahakan usahatani nilam dinyatakan dalam tahun.
8. Jumlah tenaga kerja keluarga adalah banyaknya tenaga kerja yang berasal dari dalam keluarga yang ikut dalam melakukan usahatani nilam.
9. Harga nilam adalah harga kering nilam saat petani menjual hasil panennya dinyatakan dalam Rupiah (Rp).
10. Sewa lahan adalah penggunaan lahan dalam waktu yang disepakati per musim.
11. Pupuk yang digunakan adalah pupuk cair berasal dari kotoran kambing yang dinyatakan dalam liter.
12. Tenaga kerja adalah orang yang melakukan usahatani dinyatakan dalam orang/satuan.



## IV. METODE PENELITIAN

### 4.1 Metode Penentuan Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Desa Kalimanis Kecamatan Doko Kabupaten Blitar. Penentuan daerah penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa lokasi ini merupakan salah satu desa yang mengembangkan tanaman nilam dan jumlah petani yang termasuk dalam skala besar. Jika dibandingkan dengan desa lain di Kecamatan Doko desa ini merupakan daerah yang cocok pada penelitian. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni 2011 sampai dengan Juli 2011.

### 4.2 Metode Penentuan Responden

Responden dalam penelitian ini adalah petani yang berusahatani nilam. Data jumlah petani yang memiliki usahatani nilam di Desa Kalimanis Kecamatan Doko Kabupaten Blitar yaitu sebanyak 34 petani. Metode penentuan responden dilakukan dengan cara *sensus*, yaitu dengan mengambil seluruh populasi yang ada di daerah penelitian. Metode ini dipilih dengan pertimbangan belum banyak petani yang memiliki usahatani nilam.

### 4.3 Metode Pengambilan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari petugas yang bertanggung jawab dalam bidang sosialisasi maupun petani yang menjadi responden. Data tersebut meliputi data umur, tingkat pendidikan, lama pengalaman dalam usahatani nilam, luas lahan, dan data-data lain yang mendukung petani. Data primer didapatkan melalui wawancara dengan petani menggunakan kuisisioner yang telah dipersiapkan sebelumnya.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data pendukung yang diperoleh dari instansi pemerintah dan swasta, hasil penelitian terdahulu, majalah dan literatur berupa *text book* yang berhubungan dengan penelitian. Data sekunder digunakan untuk mengetahui kondisi umum dari Desa Kalimanis Kecamatan Doko Kabupaten Blitar. Kemudian juga untuk mengetahui demografi desa seperti: jumlah penduduk, umur penduduk, mata pencaharian penduduk, dan tingkat pendidikan penduduk serta data geografis desa.

#### 4.4 Metode Analisis Data

Analisis data adalah penyederhanaan data kedalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan. Data yang diperoleh dalam penelitian ini selanjutnya diolah dan dianalisis dengan cara inferens yaitu kegiatan menganalisis, menginterpretasikan sehingga dapat diambil kesimpulan atau keputusan yang berkenaan dengan data tersebut. Data yang diperoleh melalui prosedur pengamatan data selanjutnya di analisis melalui 2 cara analisis yang akan dipergunakan, yaitu analisis deskriptif dan analisis kuantitatif.

##### 4.4.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan melalui observasi untuk menggambarkan seperti apa gambaran keadaan yang berhubungan dengan keadaan seperti letak geografis, batas administrasi, keadaan penduduk, keadaan pertanian dilokasi penelitian dan karakteristik responden petani nilam.

##### 4.4.2 Analisis Kuantitatif

Analisis Kuantitatif digunakan untuk menyimpulkan berbagai tujuan penelitian dengan tingkat kepercayaan yang dapat dipertanggungjawabkan, meliputi:

#### 1. Analisis Pendapatan Usahatani

##### a. Perhitungan Total Biaya

Total biaya merupakan penambahan seluruh biaya dalam produksi usahatani nilam baik biaya tetap maupun biaya variabel.

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana:

TC = *Total Cost* nilam (Rp/musim panen)

TFC = *Total Fixed Cost* (Sewa Lahan, Penyusutan Peralatan (Rp/ musim panen)

TVC = *Total Variabel Cost* (Bibit, Pupuk, Tenaga kerja) (Rp/ musim panen)

Total biaya tetap meliputi biaya sewa dan penyusutan alat. Biaya penyusutan alat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Penyusutan alat} = \frac{\text{Nilai awal} - \text{Nilai akhir}}{\text{umur ekonomis}}$$

Penyusutan alat (arit, cangkul, jirigen, gunting)

b. Perhitungan Penerimaan

Penerimaan merupakan nilai uang diperoleh dari hasil produksi dikalikan harga satuannya. Perhitungan penerimaan menggunakan rumus

$$TR = P \times Q$$

Dimana

TR = *Total Revenue* nilam (Rp/ musim panen)

P = Harga Tanaman nilam (Rp)

Q = Jumlah Produksi nilam (Kg)

c. Perhitungan Pendapatan

Pendapatan dihitung dengan mengurangi antara penerimaan total dengan biaya total selama proses produksi, dengan menggunakan rumus:

$$\pi = TR - TC$$

Dimana:

$\pi$  = Pendapatan nilam (Rp/musim panen)

TR = Total Revenue nilam (Rp/ musim panen)

TC = Total Cost nilam (Rp/ musim panen)

## 2. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh antara variabel bebas secara keseluruhan dengan variabel terikat, dimana

untuk pengujian hipotesisnya menggunakan analisis regresi linear berganda. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel bebas pada variabel terikat apakah masing-masing variabel bebas berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel bebas.

Pada analisis regresi linear berganda ini yang menjadi variabel terikat (Y) adalah pendapatan usahatani nilam. Sedangkan variabel bebas (X) yaitu umur ( $X_1$ ), tingkat pendidikan ( $X_2$ ), luas lahan ( $X_3$ ), jumlah tenaga kerja ( $X_4$ ), dan pengalaman usahatani ( $X_5$ ). Persamaan regresi linear berganda yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$Y_i = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + e$$

Dimana :

$Y_i$  = Pendapatan Usahatani Nilam (Rp)

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7$  = Koefisien Regresi

$X_1$  = Umur ( tahun)

$X_2$  = Tingkat Pendidikan ( satuan)

$X_3$  = Luas lahan ( ha)

$X_4$  = Jumlah tenaga kerja (orang)

$X_5$  = Pengalaman Usahatani ( tahun)

$e$  = Kesalahan Pengganggu

Setelah mendapatkan model regresi linear berganda, kemudian dilakukan pengujian model regresi yang digunakan untuk melihat korelasi antara variabel bebas dengan variabel terikat, dimana digunakan uji statistika. Dari hasil pengujian model regresi akan diketahui besarnya koefisien masing-masing variabel. besarnya koefisien akan dilihat adanya hubungan dari variabel-variabel bebas, baik secara terpisah maupun bersama-sama terhadap variabel terikat.

### 3. Pengujian Model Regresi

Untuk melihat ketepatan model-model yang dianalisa dalam penelitian ini digunakan pengujian-pengujian sebagai berikut:

**a. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Nilai koefisien ( $R$ ) digunakan untuk mengetahui ketepatan model yang dipakai, dinyatakan dengan persen variabel dependen dijelaskan variabel independen yang dimasukkan kedalam model regresi. Koefisien determinasi diformulasikan sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{\sum (\hat{y} - \bar{y})^2}{\sum (\hat{y}_1 - \bar{y})^2}$$

Dimana :

$\hat{y}$  = Hasil estimasi nilai variabel dependen

$\bar{y}$  = Rata-rata nilai variabel dependen

$y_i$  = Nilai Observasi variabel dependen

Kriteria pengujian, apabila koefisien determinasi sama dengan satu atau mendekati satu maka dianggap baik.

**b. Uji F**

Uji F digunakan untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan secara serempak atau simultan antara variabel-variabel independent dengan variabel dependen, dengan ketentuan hipotesis sebagai berikut :

$H_0 = b_i = 0,5$

$H_1 =$  paling tidak ada satu nilai  $b_i$  yang tidak sama dengan nol

kaidah pengujian :

- Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka tolak  $H_0$ , berarti terdapat pengaruh yang nyata (signifikan) antara variabel independent dengan variabel dependen.
- Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka tolak  $H_1$ , berarti tidak terdapat pengaruh yang nyata (signifikan) antara variabel independent dengan variabel dependen

**c. Uji Koefisien Regresi (Uji t)**

Uji t digunakan untuk menguji seberapa besar pengaruh dari masing-masing variabel independen. uji statistik hitungnyanya adalah sebagai berikut :

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{Se(b_i)}$$

Dimana :

Se = Standar error

$b_i$  = Koefisien regresi

Hipotesis :

$H_0 = b_i = 0$

$H_1 =$  Paling tidak ada satu nilai  $b_i$  yang tidak sama dengan nol ( $b_i \neq 0$ )

Pengujian dilakukan melalui uji t dengan membandingkan besarnya nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  jika besarnya nilai  $t_{hitung}$  lebih besar daripada nilai  $t_{tabel}$  berarti variabel bebas berpengaruh secara nyata terhadap variabel tidak bebas (secara parsial). Kaidah pengujian :

- Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka tolak  $H_0$ , berarti terdapat pengaruh yang nyata (signifikan) antara variabel independen dengan variabel dependen.
- Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka tolak  $H_1$ , berarti tidak terdapat pengaruh yang nyata (signifikan) antara variabel independen dengan variabel dependen.

#### d. Uji Asumsi Klasik

Persyaratan untuk bisa menggunakan persamaan regresi berganda adalah terpenuhinya asumsi klasik. Untuk mendapatkan yang tidak bias dan efisien, perlu dilakukan pengujian untuk mengetahui apakah model regresi yang dihasilkan memenuhi persyaratan asumsi klasik atau tidak. Persyaratan asumsi klasik sebagai berikut:

##### 1) Uji Normalitas

Uji normalitas perlu dilakukan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel terikat (dependent), variabel bebas atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Syarat untuk mendapatkan model regresi yang baik adalah distribusi datanya normal atau mendekati normal. Suatu model dikatakan berdistribusi normal jika model tersebut menghasilkan grafik data yang menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal. Pengujian juga dilakukan

pada nilai residual dengan menggunakan uji Kolmogrov Smirnov. Jika signifikansi lebih besar dari 0.05 maka nilai residual hasil analisis regresi berdistribusi normal.

## 2) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk mengkaji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi antar variabel independent, jika terjadi korelasi yang tinggi, maka terjadi multikolinearitas. Dalam model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang tinggi diantara variabel independent, karena koefisien regresi hasil estimasi dapat berfluktuasi dari sampel ke sampel. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dapat dilakukan dengan cara melihat nilai VIF (*Varian Inflation Factor*), jika nilai VIF lebih besar dari 10, maka variabel independent mempunyai permasalahan multikolinearitas dengan variabel bebas lainnya.

## 3) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terdapat korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Adanya Autokorelasi pada error mengindikasikan bahwa ada satu atau beberapa faktor (variabel) penting yang mempengaruhi variabel terikat  $Y$  yang tidak dimasukkan ke dalam model regresi. Statistic uji yang sering dipakai adalah Durbin Watson *statistic*. Hipotesis untuk uji asumsi autokorelasi yang sering dipakai adalah :

$$H_0 : \rho = 0$$

$$H_1 : \rho \neq 0$$

Pada beberapa paket statistik, output untuk uji asumsi autokorelasi pada *error* dengan Durbin Watso tidak menyertakan *p-value* sebagai alat pengambilan keputusan, sehingga pengguna masih menggunakan tabel Durbin Watson. Dibawah ini kriteria uji bagi DW-*Statistic* untuk kasus uji 2 arah :

a) Jika  $DW < dl$  , maka tolak  $H_0$  atau,

- b) Jika  $DW > 4 - dl$ , maka tolak  $H_0$ , atau
- c) Jika  $du < DW < 4 - du$ , maka terima  $H_0$ , namun jika
- d) Jika  $dl \leq DW \leq DU$  atau  $4 - DU \leq DW \leq 4 - dl$  maka tidak dapat disimpulkan apakah terjadi autokorelasi atau tidak.

Keterangan :

DW = Nilai statistik uji Durbin Watson hasil perhitungan

dl = batas bawah tabel durbin Watson pada suatu n dan k tertentu

du = batas atas tabel durbin Watson pada suatu n dan k tertentu

n = banyaknya pengamatan

k = banyaknya variabel bebas dalam model regresi

#### 4) Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas terjadi apabila variasi  $u_t$  tidak konstan atau berubah-ubah secara sistematis seiring dengan berubahnya nilai variabel independen (Gujarati, 1997). Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas. Uji *Glejser* dilakukan dengan membuat model regresi yang melibatkan nilai mutlak residu sebagai variabel terikat terhadap semua variabel bebas. Jika semua variabel bebas signifikan secara statistik maka dalam regresi terdapat heteroskedastisitas (Iqbal, 2008).

## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian

Penelitian mengenai analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani dalam berusahatani nilam dilakukan di Desa Kalimanis, Kecamatan Doko, Kabupaten Blitar. Keadaan umum daerah penelitian dapat dijelaskan melalui deskriptif daerah penelitian dan penggunaan lahan.

#### 5.1.1 Deskriptif Daerah Penelitian

Desa Kalimanis merupakan salah satu desa yang terdapat di Kecamatan Doko, Kabupaten Blitar, yang merupakan tempat pengembangan usahatani nilam setelah Desa Kalimanis. Curah hujan di Desa Kalimanis rata-rata 600-700 mm/tahun dengan suhu rata-rata harian 22-27° C dengan ketinggian tempat 1000 meter di atas permukaan air laut.

Desa Kalimanis terletak di sekitar  $\pm$  20 kilometer dari Kecamatan Doko dan  $\pm$  50 kilometer dari Ibukota Kabupaten Blitar. Batas-batas Administratif Desa Kalimanis adalah:

- a. sebelah Utara : Gunung Kawi
- b. sebelah Barat : Desa Kalimanis, Kecamatan Doko
- c. sebelah Selatan : Desa Bumirejo, Kecamatan Kesamben
- d. sebelah Timur : Desa Ampelgading, Kecamatan Selorejo

Desa Kalimanis memiliki empat Dusun yaitu Dusun Kalimanis; Dusun Tunggorono; Dusun Kalirejo; Dusun Genuk. Daerah sekitar Gunung Kawi yaitu batas utara desa digunakan sebagai lahan pertanian nilam di Desa Kalimanis. Petani yang memiliki lahan di sekitar Gunung Kawi merupakan hasil kerjasama petani dengan pihak Perhutani.

Desa Kalimanis memiliki luasan wilayah kurang lebih 3074 Ha dan berada pada topografi dataran tinggi dan pegunungan sehingga karakter alam pegunungan memadai untuk kegiatan pertanian. Selain suhu udara yang mendukung agroklimat budidaya tanaman di dataran tinggi, Berdasarkan uraian tersebut dapat dikatakan bahwa wilayah penelitian di Desa Kalimanis, Kecamatan Doko, Kabupaten Blitar adalah wilayah yang sesuai untuk perkembangan wilayah pertanian.

### 5.1.2 Penggunaan Lahan

Luas wilayah Desa Kalimanis secara keseluruhan 3074 Ha yang dimanfaatkan untuk beberapa keperluan antara lain pertanian, pemukiman, perkantoran pemerintahan, bangunan sekolah, dan lain-lain yang tersebar di hampir seluruh desa. Secara lengkap sebaran penggunaan lahan di Desa Kalimanis dapat dilihat dari Tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Distribusi Penggunaan Lahan di Desa Kalimanis

No	Jenis Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Pertanian	1402,5	45,62
2	Pemukiman	1597,3	51,96
3	Perkantoran Pemerintahan	3,2	0,11
4	Bangunan Sekolah	8,2	0,27
5	Lain-lain	62,8	2,04
	Total	3074	100

Sumber : *Data Potensi Desa Kalimanis, 2011*

Dari Tabel 1, menunjukkan luas lahan pertanian mencapai 45,62% atau 1402,5 ha dari total luas desa. Berdasarkan luas lahan tersebut sektor ekonomi utama Desa Kalimanis adalah sektor pertanian, sehingga dapat dikatakan daerah penelitian memiliki potensi yang tinggi. Dari 1402,5 Ha lahan pertanian yang ada di Desa Kalimanis, 1382,5 Ha merupakan lahan kering sedangkan lahan sawah hanya seluas 20 Ha. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa lahan kering untuk budidaya pertanian di Desa Kalimanis luas, sehingga dapat memproduksi dalam jumlah yang relatif banyak untuk meningkatkan kesejahteraan di Desa Kalimanis. Disamping itu, dapat disimpulkan bahwa penduduk lebih banyak yang berusahatani lahan kering daripada lahan sawah.

## 5.2 Kondisi Demografi Daerah Penelitian

### 5.2.1 Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk Desa Kalimanis pada tahun 2011 seluruhnya berjumlah 3100 jiwa dengan komposisi penduduk ini dibedakan berdasarkan jenis kelamin dan umur. Untuk lebih jelasnya, berikut jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin seperti pada Tabel 2:

Tabel 2. Distribusi Penduduk Desa Kalimanis Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Status	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Laki-laki	1593	51,39
2	Perempuan	1507	48,61
	Total	3100	100

Sumber : *Data Potensi Desa Kalimanis, 2011*

Dari tabel 2 di atas, dapat dilihat komposisi jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin, jumlah penduduk laki-laki 2,78 % lebih besar dari jumlah penduduk perempuan. Dimana jumlah penduduk di Desa Kalimanis, Kecamatan Doko, Kabupaten Blitar berjumlah 3100 jiwa, dengan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 1593 jiwa atau sebesar 51,39 % dan penduduk perempuan sebanyak 1507 jiwa atau sebesar 48.61 %. Banyaknya jumlah penduduk laki-laki menggambarkan banyaknya petani yang berjenis kelamin laki-laki sehingga pengembangan daerah tersebut berpotensi untuk pengembangan sektor pertanian yang memang membutuhkan tenaga kerja yang cukup banyak dalam kegiatan operasionalnya. Sedangkan rincian tentang jumlah penduduk desa Kalimanis berdasarkan umur sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi Penduduk di Desa Kalimanis berdasarkan Umur

No	Usia (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	0-19	1322	42,64
2	20-39	738	23,81
3	40-59	676	21,81
4	>59	364	11,74
	Total	3100	100

Sumber: *Data Potensi Desa Kalimanis, 2011*

Dari Tabel 3 diatas, dapat diketahui bahwa kelompok usia terbanyak di Desa Kalimanis ada pada usia 0-19 tahun yaitu sebanyak 1322 jiwa atau 42,64% dari jumlah keseluruhan sebagian besar penduduk di Desa Kalimanis tergolong dalam usia produktif (kurang dari 60 tahun) sebesar 88,26 % dari total jumlah penduduk atau sebanyak 2736 jiwa. Jumlah penduduk yang berada dalam kelompok usia produktif menjadi salah satu faktor pendukung bagi pembangunan di daerah penelitian, termasuk pengembangan usahatani nilam. Kemampuan

menerima dan menerapkan usahatani nilam yang baik pada kelompok umur produktif juga salah satu cara pengembangan nilam yang baik.

### 5.2.2 Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan dapat menggambarkan tingkat kemajuan suatu daerah melalui tingkat penyerapan teknologi, ilmu pengetahuan dan inovasi baru dalam berusaha termasuk dalam berusahatani, yang pada akhirnya tingkat pendidikan di suatu daerah akan banyak mempengaruhi keberhasilan dalam berusahatani. Tingkat pendidikan penduduk Desa Kalimanis dapat dilihat pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4. Tingkat Pendidikan Penduduk di Desa Kalimanis

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Belum Sekolah	338	10,90
2	Tamat SD / sederajat	1676	54,06
3	Tamat SMP / sederajat	684	22,07
4	Tamat SMA / sederajat	396	12,78
5	Diploma/Perguruan Tinggi	6	0,19
	Total	3100	100

Sumber : Data Potensi Desa Kalimanis, 2011

Berdasarkan Tabel diatas, terlihat bahwa jumlah penduduk yang berpendidikan adalah sebanyak 2762 orang dari 3100 orang atau sekitar 89,10% dari sejumlah warga desa. Dimana jumlah penduduk terbanyak berpendidikan SD sejumlah 1676 orang atau 54,06% selanjutnya tamatan SMP sejumlah 684 orang atau 22,07%, SMA sebanyak 396 atau 12,78% dan yang terakhir pendidikan tamatan Diploma sejumlah 6 orang atau 0,19% . Dengan persentase tersebut dapat dikatakan bahwa tingkat pendidikan formal penduduk Desa Kalimanis relatif rendah. Dengan rendahnya tingkat pendidikan ini akan mempengaruhi masuknya teknologi baru untuk diadopsi oleh masyarakat di lokasi penelitian.

### 5.2.3 Mata Pencaharian Pokok

Mata pencaharian merupakan semua kegiatan yang memberikan atau menambah pendapatan rumah tangga. Mata pencaharian penduduk di Desa Kalimanis beraneka ragam, diantaranya petani, peternak, pedagang, pegawai

negeri sipil, tukang batu, tukang kayu, dan penjahit . Distribusi penduduk menurut mata pencaharian di Desa Kalimanis dapat dilihat pada tabel 5 berikut:

Tabel 5. Distribusi Penduduk Berdasar Mata Pencaharian di Desa Kalimanis

No	Mata pencaharian	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Petani	803	82,53
2	Peternak	25	2,57
3	Pedagang	4	0,41
4	PNS	12	1,23
5	Tukang Batu	53	5,45
6	Tukang Kayu	69	7,09
7	Penjahit	3	0,31
8	Pensiunan PNS	4	0,41
	Total	973	100

Sumber: Data potensi di Desa Kalimanis, 2011

Dari Tabel 5 diatas, dapat diketahui bahwa pada umumnya penduduk di Desa Kalimanis bermata pencaharian sebagai petani, yaitu sebanyak 803 jiwa. Dapat disimpulkan bahwa kegiatan pertanian banyak dilakukan oleh penduduk Desa Kalimanis, salah satunya adalah bertanam nilam sehingga budidaya nilam memiliki prospek yang baik untuk meningkatkan perekonomian desa tersebut. Jenis mata pencaharian yang lain yang banyak dilakukan di Desa Kalimanis adalah tukang kayu dan peternak. Hal ini didukung karena banyaknya lahan yang mampu menghasilkan kayu dan pakan bagi ternak milik petani.

### 5.3 Karakteristik Responden

Karakteristik petani responden merupakan ciri-ciri individu yang ada pada diri responden yang membedakan responden satu dengan responden yang lain. Karakteristik responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah umur petani, tingkat pendidikan, luas lahan, jumlah tenaga kerja keluarga dan pengalaman usahatani. Karakteristik ini digunakan sebagai informasi yang mendalam mengenai faktor yang mempengaruhi pendapatan petani dalam membudidayakan nilam.

### 5.3.1 Umur Petani

Umur petani merupakan umur petani responden yang dihitung sejak kelahiran sampai saat penelitian. Umur petani merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi petani dalam mengelola usahatani. Semakin muda biasanya akan semakin semangat untuk bekerja. Pada akhirnya petani yang berusia masih muda lebih semangat bekerja dan lebih produktif terhadap hasil. Hal ini merupakan salah satu penyebab petani yang umurnya lebih tua lambat dalam melakukan kegiatan usahatani.

Tabel 6. Persentase Umur Petani Nilam di Desa Kalimanis

No	Umur (tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	< 41	9	26
2	41 – 50	15	44
3	> 50	10	30
	Total	34	100

Sumber: Data primer diolah, 2012

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa sebagian besar petani nilam di Desa Kalimanis berumur antara 41 hingga 50 tahun yaitu dengan nilai persentase 44%. Kemudian petani yang berumur kurang dari 41 tahun sebanyak 9 orang atau 26%. Sedangkan sisanya adalah 30% atau 10 oarang petani yang memiliki usia diatas 50 tahun. Dari data tersebut terlihat bahwa sebagian besar petani berada di usia produktif, sehingga dimungkinkan dalam kinerja mengelola lahan juga produktif pula yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap pendapatan yang diterima.

### 5.3.2 Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu usaha dalam meningkatkan kualitas sumberdaya manusia, dengan memiliki pendidikan yang tinggi, diharapkan pola pikir petani menjadi lebih kritis dan tanggap terhadap komoditas baru. Petani dengan tingkat pendidikan yang relatif tinggi dianggap akan lebih mudah dalam menerima adopsi. Tingkat pendidikan ini akan berpengaruh terhadap sistem ushatani yang diterapkan. Persentase tingkat pendidikan petani responden pada usahatani nilam di Desa Kalimanis disajikan dalam Tabel 7 berikut:

Tabel 7. Persentase Tingkat Pendidikan Petani Nilam di Desa Kalimanis

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	SD	21	62
2	SMP	9	26
3	SMA	4	12
	Total	34	100

Sumber: Data primer diolah, 2012

Sebagian besar tingkat pendidikan responden petani nilam adalah pada tingkat SD berjumlah 21 orang atau 62%, kemudian tingkat pendidikan SMP sebanyak 9 orang atau 26%, dan tingkat SMA sebanyak 4 orang atau 12%. Dari data tersebut dapat mengindikasikan bahwa secara umum tingkat pendidikan formal yang dimiliki petani nilam di Desa Kalimanis hanya setingkat SD, hal ini dapat diartikan kemampuan petani dalam menerima stimulus baik berupa informasi, teknologi, dan sebagainya kurang terlatih, sehingga lambat dalam mencerna.

Pendidikan merupakan hal yang terpenting dalam kehidupan kita, ini berarti bahwa setiap manusia berhak mendapat dan berharap untuk selalu berkembang dalam pendidikan. Pendidikan secara umum mempunyai arti suatu proses kehidupan dalam mengembangkan diri tiap individu untuk dapat hidup dan melangsungkan kehidupan. Sehingga menjadi seorang yang terdidik itu sangat penting. Tardif (dalam Syah, 1997: 13) juga mengatakan bahwa Pengertian pendidikan adalah sebuah bidang studi yang berhubungan dengan penerapan pengetahuan tentang perilaku manusia untuk usaha-usaha kependidikan. Dengan rendahnya tingkat pendidikan ini akan mempengaruhi masuknya teknologi baru untuk diadopsi oleh masyarakat di lokasi penelitian.

### 5.3.3 Luas Lahan

Lahan sangat erat kaitannya dengan usahatani, sebagai media tempat tumbuh dan berkembangnya tanaman. Semakin luas lahan, maka input produksi yang dibutuhkan juga semakin besar dan jumlah hasil produksi semakin besar pula, sehingga luas lahan akan berpengaruh pada pendapatan petani. Untuk

persentase luas lahan usahatani nilam di daerah penelitian merupakan lahan tegalan. Luas lahan petani nilam dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 8. Persentase Luas Lahan Petani Nilam di Desa Kalimanis

No	Luas Lahan (ha)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	< 0,5	1	3
2	0,5 – 1	28	82
3	> 1	5	15
	Total	34	100

Sumber: Data primer diolah, 2012

Dari Tabel 8 di atas dapat dilihat sebagian besar responden petani nilam mempunyai luas lahan antara 0,5 ha hingga 1 ha yaitu sebanyak 28 orang dengan nilai persentase 82%, kemudian petani yang memiliki luas lahan pekarangan lebih dari satu ha sebanyak 5 orang atau 15%. Namun adapula petani yang memiliki luas lahan kurang dari 0,5 ha sebanyak 1 orang. Luas lahan yang dimiliki petani nilam tersebut sebagian besar didominasi oleh petani yang memiliki luas 0,5 sampai 1 hektar.

Lahan merupakan sarana produksi bagi usahatani, termasuk salah satu faktor produksi dan pabrik hasil pertanian. Lahan adalah sumberdaya alam fisik yang mempunyai peranan sangat penting bagi petani (Mosher, 1965: 23). Hal ini dimungkinkan kurang berpengaruh terhadap pendapatan petani karena kurang bervariasi luas lahan yang dimiliki.

#### 5.3.4 Jumlah Tenaga Kerja

Jumlah tenaga kerja memiliki pengaruh dalam melakukan usahatani dimana semakin banyak jumlah tenaga kerja yang ikut dalam usahatani, maka semakin mudah untuk petani dalam menyamakan persepsi dalam berusahatani. Dalam penelitian ini jumlah tenaga kerja merupakan jumlah pekerja yang bersama-sama dengan petani melakukan ushatani dan dihitung dalam satuan orang.

Tabel 9. Persentase Jumlah Tenaga Kerja Petani Nilam di Desa Kalimantan

No	Jumlah tenaga kerja (orang)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	< 3	8	24
2	3 – 4	18	52
3	> 4	8	24
	Total	34	100

Sumber: Data primer diolah, 2012

Dari Tabel 9 diatas dapat dilihat bahwa jumlah tenaga kerja dari pada petani nilam sebagian besar sebanyak tiga atau empat orang dengan persentase 52%. Sedangkan untuk tenaga kerja yang berjumlah kurang dari tiga orang ataupun lebih dari empat orang masing-masing memiliki persentase 24% .

Petani nilam di Desa Kalimantan tersebut dalam memanagemen sumber daya manusia menggunakan sitem kombinasi dimana penggunaan tenaga kerja dari keluarga dan apabila tenaga kerja tersebut dirasa kurang akan membayar tenaga kerja dari luar keluarga.

### 5.3.5 Pengalaman Usahatani

Pengalaman usahatani merupakan lama waktu yang telah dijalani petani responden dalam menjalankan usahatani nilam. Semakin lama pengalaman usahatannya, maka petani semakin memahami karakteristik dalam mengelola lahannya. Data mengenai pengalaman usahatani petani nilam dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 10. Persentase Pengalaman Usahtani Petani Nilam di Desa Kalimantan

No	Pengalaman Usahatami (Tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	< 3	17	50
2	3 – 4	8	24
3	> 4	9	26
	Total	34	100

Sumber: Data primer diolah, 2012

Pengalaman usahatani pada petani nilam di Desa Kalimanis sebagian besar sebesar 50% petani memiliki pengalaman kurang dari 3 tahun. Hal ini disebabkan karena tanaman nilam yang dikembangkan di desa tersebut juga belum lama. Selain itu adapula petani yang memiliki pengalaman dalam berusahatani nilam lebih dari empat tahun yaitu sebanyak 9 orang atau 26%. Sedangkan sisanya sebanyak 8 orang memiliki pengalaman berusahatani nilam antara 3 dan 4 tahun.

Kompetensi teknis petani sebagai jurutani adalah: bercocok-tanam, perlakuan benih/bibit, Pemupukan, Pengairan, Pengendalian hama dan penyakit, Panen, Pasca panen. Peran manajer dalam usahatani menuntut petani harus mampu berusaha mengambil keputusan. Kemampuan pengambilan keputusan yang harus dikuasai oleh petani sebagai manajer (Mosher, 1965: 15): menentukan varietas benih unggul, menentukan jenis tanaman yang diusahakan, mengembangkan jiwa wirausaha, meningkatkan keuntungan terus menerus dari usahatannya, mengidentifikasi faktor penghambat dan pendukung, memilih informasi yang dibutuhkan. Dengan kondisi yang telah digambarkan maka pengalaman usahatani nilam di Desa Kalimanis sangat mempengaruhi dalam berusahatani nilam.

#### **5.4 Deskripsi Usahatani Nilam di Daerah Penelitian**

Tanaman nilam sebenarnya tumbuh baik di dataran rendah dan berproduksi tinggi pada ketinggian 10 – 400 m dpl. Sedangkan Desa Kalimanis berada pada ketinggian 1000 m dpl. Dengan kondisi tanah yang subur, cukup humus, tanah yang mengandung bahan organik memberikan hasil yang paling baik, karena di daerah penelitian curah hujan 600 - 700 mm/tahun, sedangkan curah hujan yang dikehedaki berkisar 2.500 – 3.500 mm/tahun. Kemudian memerlukan penyinaran matahari yang cukup dengan suhu 24 - 28° C dan untuk di daerah penelitian masih cukup penyinaran antara 22 - 27° C/tahun.

##### **5.4.1 Sejarah Usahatani Nilam di Desa Kalimanis**

Pada tahun 1999 terjadi perpindahan masyarakat Aceh ke wilayah Kabupaten Blitar tepatnya di Desa Resapombo. Dan sebagian warga tersebut membawa benih nilam dari asal tempat tinggalnya, kemudian menyebarlah

pembicaraan antar petani terkait nilam di Desa Resapombo, pada pertengahan tahun 2000 dimulai usahatani dan industri nilam secara besar-besaran. Pada awal hingga akhir tahun 2002 terjadi penurunan harga yang sangat signifikan dari harga nilam kering yang semula mencapai Rp.11.000,- ke harga Rp.5000,- per kg yang mengakibatkan petani merasakan rugi. Karena kejadian tersebut petani banyak yang beralih tanaman dan penyuling kekurangan bahan baku. Berawal dari hal tersebut petani di Desa Kalimanis menangkap peluang tepatnya pada tahun 2004 terdapat sekitar 80an petani melakukan usahatani nilam. Saat ini pun terjadi kemerosotan hanya 34 petani yang bertahan.

#### 5.4.2 Cara Bercocok Tanam

##### 1. Bibit Nilam

Penyiapan bibit nilam di daerah penelitian terbagi atas dua pemakaian, menggunakan batang stek hasil budidaya sendiri dan batang stek membeli dari koperasi. Proses dari kedua macam pengaduan bibit tersebut sama, baik dari pengusaha bibit mandiri maupun dari kelompok tani. Batang terlebih dahulu disemai dalam bedengan dengan jarak kurang lebih 5 X 5 cm dan ditanam miring 45° kedalam tanah yang telah disiapkan dengan perbandingan 1 : 2. Setelah 3-4 minggu stek mulai tumbuh, kemudian dipindahkan ke lahan yang telah disiapkan.

##### 2. Persiapan lahan

Tanah dicangkul dan dibersihkan dari gulma kemudian digaru dan diratakan, kemudian dibuatkan saluran drainase dengan dan lubang tanam dengan ukuran 10 x 10 x 10 cm. Jarak tanaman yang digunakan umumnya adalah 80 x 40 cm. Sebelum bibit ditanam, bersihkan lahan dari segala jenis rerumputan, kayu dan semak belukar. Setelah dicangkul dan diolah hingga gembur secara merata pengolahan tanah sebaiknya dilakukan secara intensif. Tanaman nilam hidup baik jika dibawah naungan, dan di Desa Kalimanis ini tanaman nilam dinaungi jagung dan pohon pinus.

##### 3. Penanaman

Dilakukan pada awal musim hujan. Sebelum bibit ditanam terlebih dahulu dibuat lubang tanam dengan tugal atau mencangkul lubang dengan kedalaman 10 cm dengan memperhatikan agar bibit berdiri dengan sempurna.

Pada penanaman secara tidak langsung atau petani budidaya sendiri, bibit diambil dari tempat persemaian yang telah berakar dan mempunyai 2 – 4 daun. Setiap lubang tanam diisi satu bibit dan akar yang terlalu panjang dipotong, sebab dalam penanaman akar yang terlalu panjang akan menyebabkan terjadinya serangan penyakit busuk akar.

Pada penanaman secara langsung atau petani yang membeli langsung, setiap lubang tanam ditanami 2 – 3 bibit untuk menjaga kemungkinan ada bibit yang mati.

Dan pada penanaman di Desa penelitian dilakukan penanaman jagung terlebih dahulu setelah itu tanaman nilam, artinya tanaman nilam di tumpang sari dengan tanaman jagung.

#### 4. Pemeliharaan

Pemeliharaan yang dilakukan dalam usahatani nilam di Desa Kalimanis yaitu berupa pemupukan. Pupuk dasar yang digunakan berupa pupuk organik (pupuk kandang cair dan pupuk kandang serbuk) pada umur 1-2 minggu. Pupuk cair merupakan air kencing kambing yang terfermentasi, sedangkan pupuk kandang serbuk adalah kotoran kambing yang dijemur kemudian digiling hingga menjadi serbuk, Selain itu dilakukan penyiangan pada saat tanaman berumur satu bulan atau saat gulma mulai tumbuh. Penyiangan perlu dilakukan untuk mengurangi persaingan tanaman dengan gulma dalam pengambilan unsur hara dan air dari tanah. Selain itu gulma merupakan inang bagi hama dan penyakit tanaman. Selanjutnya dilakukan pembumbunan pada saat tanaman berumur 3 bulan dan setelah panen. Pembumbunan dilakukan agar tanah tetap gembur dan pertumbuhan akar pada cabang dekat permukaan tanah terpacu. Untuk proses pengairan, petani nilam setempat memanfaatkan air dari gunung yang di tampung did alam tandon air yang dibuat oleh masyarakat setempat. Kapasitas tandon itu mampu mengairi tegal yang ada di seluruh desa Kalimanis dan untuk kebutuhan rumah tangga warga desa Kalimanis. Air tandon itu disalurkan ke tegal-tegal milik petani, namun tidak semua air dapat langsung sampai ke tegal. Karena letak tegal yang jauh dan lebih tinggi dari tandon maka petani harus membawa air tersebut ke tegal dengan menggunakan jirigen.

### 5.4.3 Panen dan Pasca Panen

#### 1. Waktu Panen

Umur nilam yang dipanen pertama adalah 5–6 bulan setelah tanam. Panen dilakukan hingga 2 tahun. Panen selanjutnya dapat dilakukan setelah 3–4 bulan setelah panen pertama. Setiap setelah panen tanaman harus dibumbun serta dilakukan pemupukan.

#### 2. Cara Panen dan Perlakuan Pasca Panen

Pada panen pertama bagian yang dipangkas adalah cabang-cabang dari tingkat dua keatas, cabang tingkat pertama ditinggalkan. Cabang tingkat pertama (cabang yang dekat dengan tanah) dibumbun dengan tanah pada setiap tunasnya. Hal ini dilakukan untuk memperbanyak anakan tanaman sehingga membentuk satu rumpun yang padat.

Tiga bulan kemudian (umur tanaman sembilan bulan) akan didapat rumpun-rumpun baru dimana pada bekas pangkasan akan tumbuh cabang-cabang baru dan pada setiap pada mata tunas yang dibumbun akan tumbuh anakan. Pada keadaan demikian dapat dilakukan panen kedua dengan memangkas cabang dan ranting dari tingkat kedua keatas. 3 bulan kemudian dapat dilakukan panen selanjutnya.

Setelah dipanen, kebanyakan petani nilam menjual produknya berupa nilam kering, nilam kering didapatkan dengan cara di jemur pada panas matahari selama kurang lebih 3 – 4 hari.

### 5.4.3 Pemasaran

Karakteristik responden lembaga pemasaran nilam menggambarkan pihak-pihak yang terlibat dalam pemasaran nilam yang berasal dari Desa Kalimanis, Kecamatan Doko, Kabupaten Blitar. Dimulai dari petani kemudian diteruskan kepada lembaga-lembaga pemasaran, sampai akhirnya ke tangan konsumen. Lembaga-lembaga pemasaran yang terlibat dalam pemasaran nilam di Desa Kalimanis, Kecamatan Doko, Kabupaten Blitar adalah Kelompok Tani dan Koperasi Ngudi Luhur.

### 1. Kelompok Tani

Lembaga pemasaran ini memiliki peran penting dalam pengembangan usahatani nilam di Desa Kalimanis. Kelompok tani menjadi modal awal dalam usahatani nilam, dikarenakan kelompok tani dapat menyediakan penyuluhan dan pinjaman modal awal bagi petani khususnya petani yang terletak di Dusun Tunggorono yang menjadi sentral usahatani nilam di Desa Kalimanis.

Kelompok Tani yang diberi nama Tunggorono Lestari ini berpusat di Dusun Tunggorono dan diketuai oleh Suparman. Lembaga Pemasaran ini terbentuk oleh karena adanya penyuluhan dan pengembangan bidang usahatani nilam yang dilakukan pemerintah karena memiliki prospek yang besar pada desa ini. Kelompok tani yang memiliki pengalaman berdagang dibawah 5 tahun adalah dibentuk oleh karena adanya kerjasama dengan pihak Perhutani yaitu adanya program *cultiva*. Pengembangan hutan milik pemerintah dengan bantuan masyarakat sekitar hutan lindung dengan memberikan hutan sebagai lahan pertanian yang akan dikelola masyarakat desa sekitar. Kelompok Tani akan menjadi pedagang perantara nilam dari petani hingga ke konsumen (*penyuling*). Hal ini dapat membantu petani karena tidak perlu takut akan tidak adanya konsumen yang membeli nilam mereka. Kelompok tani memiliki langganan yang menjadi pembeli nilam setelah daun nilamnya diterima dari petani.

### 2. Koperasi Ngudi Luhur

Lembaga pemasaran ini merupakan pembeli utama nilam yang ada di Desa Kalimanis. Koperasi yang berpusat di sebelah barat Desa Kalimanis ini, tepatnya Desa Resapombo adalah pelanggan tetap bagi sebagian petani nilam Desa Kalimanis. Koperasi ini telah terbentuk selama hampir 5 tahun mampu menampung nilam di Desa Kalimanis karena sudah berkurangnya hasil nilam di Desa Resapombo.

Koperasi yang diberi nama Koperasi Ngudi Luhur ini diketuai oleh Eddy S. merupakan salah satu lembaga pemerintah yang berperan dalam terbentuknya program pemerintah yaitu *Cultiva* yang dilaksanakan oleh pihak Perhutani. Petani yang menjual nilam kepada koperasi ini adalah petani yang mendapatkan pinjaman modal awal usahatani nilam. Pembayaran peminjaman modal akan dilakukan pada saat petani telah panen nilam. Nilam yang sudah dibeli dari petani

kemudian akan disalurkan langsung kepada konsumen (penyuling) yang ada di sekitar Desa Resapombo.

### 5.5 Analisis Pendapatan Usahatani

Analisis pendapatan usahatani digunakan untuk mengetahui besarnya pendapatan yang diperoleh oleh petani, sehingga dapat diketahui biaya usahatani, penerimaan, dan pendapatan usahatani.

#### 5.5.1 Biaya Usahatani

Biaya usahatani adalah seluruh biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. Biaya yang dihitung dalam usahatani nilam adalah seluruh biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam melakukan usahatani baik berupa uang atau barang. Biaya usahatani meliputi biaya tetap, biaya variabel dan biaya lain-lain. Untuk mengetahui biaya usahatani nilam per hektar (ha) dalam satu kali musim panen, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 13. Rata-Rata Biaya Usahatani Nilam/Ha dalam Satu Kali Musim Panen di Desa Kalimanis

No	Keterangan	Biaya (Rp)
1	Biaya Tetap	
	Sewa Lahan	26.666,67
	Penyusutan Peralatan	32.000,00
	Total Biaya Tetap	58.666,67
2	Biaya Variabel	
	Bibit	1.146.26,32
	Pupuk	475.000,00
	Tenaga kerja	990.928,92
	Total Biaya variable	2.612.455,24
	Total Biaya	<b>2.671.121,91</b>

Sumber: Data primer diolah, 2012

Tabel diatas merupakan rata-rata dari semua biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam melakukan usahatani nilam. Total biaya usahatani nilam sebesar Rp 2.671.121,91 per ha dalam satu kali musim panen atau empat bulan.

## 1. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang jumlahnya tidak berubah setiap periodenya. Pada hasil analisis dapat diketahui bahwa biaya tetap pada usahatani nilam sebesar Rp 58.666,67 per ha dalam satu musim panen. Biaya tetap yang digunakan dalam usahatani nilam meliputi:

### a) Sewa Lahan

Biaya untuk lahan dihitung dari biaya yang dibayarkan petani setiap satu tahun sekali kepada pemilik lahan dengan nilai yang tidak berubah setiap tahunnya. Hal ini dikarenakan lahan yang digunakan untuk usahatani nilam merupakan lahan bukan milik sendiri melainkan lahan milik Perhutani dan jika ditelaah lebih dalam petani hanya membayar pajak pemakaian lahan. Di Desa Kalimanis rata-rata sewa lahan per ha pada satu tahun yaitu sebesar Rp 80.000. Namun dalam penelitian ini sewa lahan dihitung dalam satu kali musim panen atau 4 bulan, maka rata-rata biaya sewa lahan per ha dalam satu kali musim panen Rp 26.666,67

### b) Penyusutan Peralatan

Dalam budidaya nilam, peralatan yang digunakan dalam kegiatan usahatani nilam meliputi: cangkul, sabit, gembor, tangki dan ajir. Sedangkan peralatan untuk usahatani nilam meliputi: cangkul, sabit, gembor, tangki, jerigen dan gunting. Biaya penyusutan peralatan untuk usahatani nilam dihitung dengan cara nilai harga pertama kali peralatan dibeli dikurangi nilai sisa kemudian dibagi dengan umur ekonomis, sehingga menghasilkan nilai penyusutan dari masing-masing peralatan. Dari hasil analisis, rata-rata penyusutan peralatan per ha dalam satu kali musim panen yaitu Rp 32.000,00.

### a. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang jumlahnya dipengaruhi besar kecilnya produksi yang dihasilkan. Semakin besar produksi yang dilakukan maka jumlah biaya variabel yang harus dikeluarkan semakin besar juga. Pada hasil analisis dapat diketahui bahwa biaya variabel pada usahatani nilam sebesar Rp 2.612.455,24 per ha dalam satu musim panen. Secara rinci biaya variabel yang digunakan dalam usahatani nilam meliputi:

### 1) Bibit Nilam

Dalam melakukan usahatani di nilam di Desa Kalimanis terdapat perbedaan dalam menggunakan bibit nilam, yaitu berasal dari stek petani sendiri dan dari stek membeli. Walaupun terjadi perbedaan asal bibit yang digunakan namun biaya yang dikeluarkan untuk satu tanaman sama yaitu Rp 150,00 per tanaman. Di wilayah tersebut dalam satu hektar petani dapat menanam kurang lebih 31.000 tanaman, hal ini berbeda dengan tinjauan pustaka dalam Heri (2010) bahwa dalam satu hektar lahan bisa ditanam nilam kurang lebih 20.000 tanaman

Dari hasil temuan di lapangan, petani nilam di desa tersebut mengganti tanaman baru untuk nilam setiap 2 tahun sekali. Sehingga didapatkan hasil bahwa rata-rata biaya yang dianggarkan untuk bibit setiap kali musim panen sebesar Rp 1.146.26,32.

### 2) Pupuk

Pupuk merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap produksi dari masing-masing komoditi nilam. Penggunaan pupuk di daerah penelitian antar petani satu dengan petani yang lain berbeda-beda, hal ini dikarenakan informasi yang diterima petani mengenai usahatani nilam juga berbeda pula.

Usahatani nilam yang dilakukan di daerah penelitian menggunakan sistem organik, sehingga pupuk yang digunakan menggunakan pupuk organik yang berasal dari pupuk kandang dan urin kambing. Selain itu petani juga tidak menggunakan pestisida dalam melakukan usahatani nilam. Untuk pupuk kandang dalam satu hektar petani membutuhkan kurang lebih 40 karung dengan harga per karung Rp 10.000. Sedangkan untuk urin kambing dibutuhkan 50 liter dengan harga Rp 1.500 per liternya. Sehingga didapatkan biaya rata-rata untuk pupuk sebesar Rp 450.000 dalam satu hektar.

### 3) Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang digunakan dalam usahatani nilam kebanyakan berasal dari tenaga kerja keluarga, karena para petani beranggapan jika masih bisa dikerjakan sendiri mengapa perlu mengeluarkan biaya untuk membayar tenaga kerja buruh. Namun dalam penelitian ini meskipun tenaga kerja yang dipakai

kebanyakan berasal dari keluarga tetap dihitung seperti dengan menggunakan tenaga kerja dari luar.

Biaya tenaga kerja yang digunakan untuk usahatani nilam terdiri dari biaya tenaga kerja mencangkul, penanaman, penyulaman, pemupukan, serta panen dan pengangkutan. Rata-rata biaya tenaga kerja yang dikeluarkan petani nilam sebesar Rp 990.928,92 per ha per musim panen. Biaya tenaga kerja untuk tenaga laki-laki sama yaitu Rp 27.5000,00 per hari. Namun dalam pemilihan tenaga kerja disesuaikan berdasarkan jenis pekerjaan yang dilakukan.

### 5.5.2 Penerimaan Usahatani

Penerimaan usahatani adalah jumlah produksi fisik yang dihasilkan dalam satu kali musim tanam yang dinilai dengan uang. Penerimaan usahatani dihitung dengan mengalikan jumlah produk dengan harga jual. Keadaan di lapang tempat penelitian, ditemukan bahwa petani nilam menjual hasil panennya berupa daun ranting dan daun nilam kering. Rata-rata hasil panen yang diperoleh per ha dalam satu kali panen sebanyak 3.108 kg untuk nilam basah. Karena yang dijual adalah nilam kering maka rata-rata hasil panen per hektar sebesar 2.126 kg dengan harga jual rata-rata Rp 4.000 per kg. Rata-rata penerimaan yang diperoleh pada usahatani nilam per ha dalam satu kali musim panen dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 14. Rata-Rata Penerimaan Usahatani Nilam/Ha dalam satu kali musim panen di Desa Kalimanis

No	Keterangan	Jumlah
1	Produksi (kg)	2.126
2	Harga	Rp 4.000
	Total Penerimaan	<b>Rp 8.504.313,73</b>

Sumber: Data primer diolah, 2012

Berdasarkan tabel 14 diatas dapat diketahui bahwa rata-rata penerimaan usahatani nilam per ha dalam satu kali musim panen sebesar Rp 8.504.313,73

### 5.5.3 Pendapatan Usahatani

Pendapatan usahatani merupakan selisih antara penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan dan dihitung dengan satuan rupiah. Untuk lebih terperinci, rata-rata pendapatan usahatani nilam disajikan dalam Tabel 15 berikut :

Tabel 15. Rata-Rata Pendapatan Usahatani Nilam per ha dalam satu kali musim panen di Desa Kalimanis

No	Keterangan	Jumlah (Rp)
1	Penerimaan	<b>8.504.313,73</b>
2	Biaya	<b>2.671.121,91</b>
	Total Penerimaan	<b>5.833.191,52</b>

Sumber: Data primer diolah, 2012

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa nilai pendapatan usahatani nilam di desa Kalimanis dalam satu kali musim panen per ha Rp 5.833.191,52

### 5.6 Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Nilam

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pendapatan petani nilam di daerah penelitian, tidak hanya faktor produksi melainkan juga faktor sosial ekonomi, sehingga faktor yang dianalisis adalah umur, tingkat pendidikan, luas lahan, jumlah tenaga kerja keluarga, dan pengalaman usahatani.

Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani yang dilakukan dapat menggunakan analisis regresi berganda. Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan program SPSS 17 diperoleh suatu model yang dapat menjelaskan hunilamn antara variabel dependen yakni pendapatan dan variabel independen yang mempengaruhinya.

#### 5.6.1 Uji Asumsi Klasik

Pengujian statistik dilakukan dengan metode kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square/OLS*) dan suatu model dapat memberikan penaksiran yang tepat dan dapat diandalkan apabila telah memenuhi uji asumsi klasik, sehingga penaksiran yang dihasilkan bersifat BLUE (Best Linear Unbiased Estimator), serangkaian uji

yang dapat dilakukan antara lain uji normalitas, uji autokolerasi, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas.

### 1. Uji Normalitas

Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Untuk menentukan data berdistribusi normal atau tidak dapat menggunakan rasio skewness dan rasio kurtosis. Rasio skewness dan ratio kurtosis dapat dijadikan petunjuk apakah suatu data berdistribusi normal atau tidak. Ratio skewness adalah nilai skewnes dibagi dengan standart error skewness, sedangkan ratio kurtosis dibagi dengan standart error kurtosis. Bila rasio kurtosis dan skewness berada diantara -2 hingga +2, maka distribusi data adalah normal (Santoso, 2000).

Tabel 16 dibawah merupakan Hasil analisis dari uji normalitas untuk data pada usahatani nilam di Desa Kalimantan .

Tabel 16. Ratio Skewness dan Kurtosis pada Usahatani Nilam di Desa Kalimantan

	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
Unstandardized Residual	.754	.403	1.587	.788
Valid N (listwise)				

Sumber : Data primer diolah, 2012

Ratio skewness pada data usahatani nilam adalah 1,87 (0,754 / 0,403) dan untuk ratio kurtosis sebesar 2,0 (1,587 / 0,788). Berdasarkan perhitungan tersebut karena rasio skewness dan ratio kurtosis berada diantara -2 hingga +2, maka dapat disimpulkan bahwa data pada usahatani nilam berdistribusi normal. Karena kedua data terdistribusi normal maka data layak dipakai karena telah memenuhi asumsi kenormalan model.

### 2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah terjadi hunilamn antar variabel independen dengan variabel independen lainnya. Apabila hal ini terjadi, maka terjadi masalah multikolinearitas. Gejala multikolinearitas di antara variabel-variabel independen dalam model regresi dapat dideteksi dengan cara melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) model tersebut. Nilai VIF yang

menunjukkan angka lebih kecil dari 10 menunjukkan tidak adanya gejala multikolinearitas pada model regresi. Hasil pengujian terhadap multikolinearitas pada usahatani nilam di Desa Kalimanis dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 17. Koefisien Vaiance Inflation Faktor (VIF) Variabel Bebas pada Usahatani Nilam di Desa Kalimanis

Variabel	Statistik Kolinearitas	Keterangan
	VIF	
X1	1,386	Bebas Multikolinearitas
X2	1,560	Bebas Multikolinearitas
X3	1,545	Bebas Multikolinearitas
X4	1,136	Bebas Multikolinearitas
X5	1,632	Bebas Multikolinearitas

Sumber : Data primer diolah, 2012

Dari semua variabel bebas yang digunakan pada model untuk analisis usahatani nilam di Desa Kalimanis memiliki nilai VIF kurang dari 10 maka dapat dikatakan semua variabel bebas dari multikolinearitas.

### 3. Uji Autokolerasi

Untuk melihat ada atau tidaknya autokolerasi, maka dilakukan pengujian Durbin Watson. Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada kolerasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya).

Dari hasil analisis regresi berganda usahatani nilam di Desa Kalimanis dapat dilihat pada lampiran 2, diperoleh nilai Durbin Watson sebesar 1,862 dengan  $dl$  sebesar 1,1439 dan  $du$  sebesar 1,8076. Hal tersebut menunjukkan bahwa dalam model regresi yang digunakan tidak terjadi autokolerasi karena mengikuti asumsi nilai  $dw$  terletak diantara  $du$  sampai  $du-4$ .

### 4. Uji Heteroskedasitas

Uji heteroskedasitas bertujuan menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Untuk menguji adanya heteroskedasitas dapat dilihat dari nilai signifikan  $t$  pada

uji glejser. Bila variabel penjelas secara statistik signifikan mempengaruhi residual maka dapat dipastikan model tersebut memiliki masalah heteroskedasitas.

Hasil analisis uji glejser untuk regresi berganda usahatani nilam di Desa Kalimanis dapat dilihat pada Tabel 18 dibawah ini.

Tabel 18. Uji Glejser pada Regresi Berganda Usahatani Nilam di Desa Kalimanis

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	2528589.105	2659212.351		.951	.350
X1	-5688.029	31968.887	-.036	-.178	.860
X2	-364830.670	513576.023	-.152	-.710	.483
X3	29.286	84.823	.074	.345	.732
X4	-225342.451	280108.158	-.147	-.804	.428
X5	208769.745	180071.968	.255	1.159	.256

Sumber : Data primer diolah, 2012

Pada hasil analisis diatas dapat dilihat bahwa nilai t-statistik dari seluruh variabel independen tidak ada yang signifikan secara statistik, sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi berganda untuk usahatani nilam tidak mengalami masalah heteroskedasitas.



### 5.6.2 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda pada Usahatani Nilam

Hasil analisis regresi linear berganda untuk variabel-variabel yang mempengaruhi pada usahatani nilam disajikan pada Tabel 19.

Tabel 19. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda Pada Usahatani Nilam di Desa Kalimantan

Variabel	B	Std Error	Beta	T	sig
1 (Constant)	898487.639	4430774.879		.203	.841
X1	-86010.857	53266.503	-.158	-1.615	.118
X2	-420966.903	855719.453	-.051	-.492	.627
X3	397.350	141.332	.291	2.811	.009
X4	315690.666	466715.713	.060	.676	.504
X5	1932216.881	300035.591	.684	6.440	.000

$$R^2 = 0,806$$

$$F_{hitung} = 23,294$$

$$\text{Probabilitas} = 0,000$$

$$F_{tabel} (0,05) = 2,50$$

$$T_{tabel} (0,05) = 1,692^* \text{ (nyata pada taraf kepercayaan 95\%)}$$

Sumber : Data primer diolah, 2012 (lampiran 2)

Berdasarkan pengujian koefisien regresi yang terlihat pada Tabel 19 diatas maka formulasi persamaan regresi dapat disusun sebagai berikut :

$$Y = 898487.639 - 86010.857X_1 - 420966.903X_2 - 397.350X_3 + 315690.666X_4 + 1932216.881X_5$$

#### 1. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Sesuai dengan ketentuan uji koefisien determinasi bahwa apabila nilai  $R^2 = 1$ , maka pengaruh variabel bebas terhadap naik turunnya variabel terikat adalah 100%, sehingga tidak ada faktor lain yang mempengaruhi variabel terikat tersebut selain variabel bebas yang telah dimasukkan dalam model. Dalam penelitian ini, nilai  $R^2$  sebesar 0,806 atau mencapai 80%, maka dapat dikatakan bahwa kemampuan variabel bebas dalam memberikan informasi yang dibutuhkan untuk menjelaskan keragaman variabel terikat relatif tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel bebas seperti umur petani, tingkat pendidikan, luas lahan, jumlah tenaga keluarga, pengalaman usahatani, pengadaan bibit nilam, dan tempat

penjualan nilam mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap peningkatan maupun penurunan pendapatan usahatani nilam dan sisanya 20% dijelaskan oleh faktor lain yang tidak dijelaskan oleh model.

## 2. Uji F (Fisher)

Dari hasil  $F_{hitung}$  diperoleh sebesar 23,294 atau dengan probabilitas sebesar 0,000. Dimana karena  $F_{hitung}$  (23,294) lebih besar dari  $F_{tabel}$  (2,50) dan nilai probabilitasnya lebih kecil dari 0,05 pada taraf kepercayaan 95 %, maka  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_1$ . Sehingga artinya semua variabel independen (X) umur petani, tingkat pendidikan, luas lahan, jumlah tenaga keluarga, dan pengalaman usahatani, secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap variabel dependen (Y) pendapatan petani nilam dan model tersebut dapat diterima sebagai penduga yang baik dan layak untuk digunakan.

## 3. Uji Koefisien Regresi (Uji t)

Uji koefisien regresi digunakan untuk mengukur signifikansi pengaruh variabel independen secara parsial terhadap pendapatan yang diterima petani Nilam di daerah penelitian. Signifikansi yang digunakan adalah sebesar 95% atau dengan kata lain tingkat kesalahan yang ditolerir adalah sebesar 5%. Jika nilai  $prob > t$  lebih besar dari 0,05 maka variabel tersebut mempengaruhi pendapatan yang diterima petani nilam secara signifikan.

### a. Umur Petani ( $X_1$ )

Hasil analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa nilai koefisien variabel umur petani yaitu -86010.857 dimana variabel umur petani tidak berpengaruh secara nyata terhadap pendapatan petani nilam. Hal ini karena nilai probabilitas sebesar 0.118 pada taraf signifikansi 95 % yang artinya lebih besar dari 0,05. Koefisien regresi sebesar -86010.857, hal ini berarti bahwa semakin besar umur petani maka menyebabkan penurunan pendapatan sebesar Rp 86.010,857.

Variabel umur petani tidak sama dengan hipotesis yang menyatakan bahwa umur petani berpengaruh terhadap pendapatan petani nilam di Desa Kalimanis. Pada hasil analisis umur petani mempengaruhi pendapatan. Hal ini disebabkan petani yang berada pada usia non produktif menyebabkan tidak

optimalnya hasil panen yang didapat, sehingga hal ini berpengaruh terhadap penghasilan usahatani nilam yang didapat.

b. Tingkat Pendidikan ( $X_2$ )

Nilai koefisien regresi variabel  $X_2$  adalah sebesar -420966.903 dengan nilai probabilitas sebesar 0.118 yang lebih besar daripada 0,05. Hal tersebut mengindikasikan bahwa variabel pendidikan tidak berpengaruh secara nyata terhadap pendapatan petani Nilam. Nilai koefisien regresi sebesar -420966.903 menunjukkan bahwa peningkatan 1 tingkat pendidikan menyebabkan pendapatan turun sebesar Rp -420.966.903

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa tingkat pendidikan mempengaruhi pendapatan petani nilam di Desa Kalimanis. Tidak adanya korelasi antara variabel pendidikan dan pendapatan petani nilam, ini disebabkan karena petani di daerah penelitian tersebut tidak pernah menggunakan pendidikan sebagai landasan berusahatani tapi lebih kepada insting atau perasaan.

c. Luas lahan ( $X_3$ )

Nilai koefisien regresi variabel  $X_3$  adalah sebesar 397.350 dengan nilai probabilitas sebesar 0.09 yang lebih kecil daripada 0,05. Hal tersebut mengindikasikan bahwa variabel luas lahan berpengaruh terhadap pendapatan petani nilam. Nilai koefisien regresi sebesar 397.350 yang bernilai positif, hal ini menunjukkan bahwa peningkatan 1 tingkat pendidikan menyebabkan pendapatan meningkat sebesar Rp 397,350

Hasil dari analisis ini sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa variabel luas lahan berpengaruh terhadap pendapatan petani nilam. Soekartawi (1995) menyatakan bahwa luas lahan mempunyai hubungan positif, artinya apabila lahan diperluas maka produksi akan meningkat. Dengan meningkatnya produksi maka penerimaan petani bertambah sehingga pendapatan yang diperoleh akan meningkat. Pada variabel luas lahan ini berpengaruh secara nyata dan sesuai dengan pendapat dari Soekartawi. Apabila dilihat di lapang, petani yang memiliki lahan lebih luas pendapatannya akan lebih besar pula, hal ini disebabkan petani yang berlahan luas dapat memperkecil biaya tetap.

d. Jumlah tenaga kerja ( $X_4$ )

Hasil analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa nilai koefisien variabel jumlah tenaga kerja yaitu 315690.666 dimana variabel jumlah tenaga kerja keluarga tidak berpengaruh secara nyata terhadap pendapatan petani nilam. Hal ini dikarenakan nilai probabilitas sebesar 0.504 pada taraf signifikansi 95% yang artinya lebih besar dari 0,05. Koefisien regresi sebesar 315690.666 berarti bahwa semakin banyak jumlah tenaga kerja petani maka menyebabkan peningkatan pendapatan sebesar Rp 315690.666

Variabel jumlah tenaga kerja keluarga tidak sama dengan hipotesis yang menyatakan bahwa jumlah tenaga kerja keluarga petani berpengaruh terhadap pendapatan petani nilam di Desa Kalimanis. Pada fenomena di lapang tenaga kerja bekerja dengan disesuaikan kebutuhan pekerjaan.

e. Pengalaman Usahatani ( $X_5$ )

Hasil analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa nilai koefisien variabel pengalaman usaha yaitu 1932216.881 dimana variabel lama usaha berpengaruh secara nyata terhadap pendapatan petani nilam karena nilai probabilitas sebesar 0.000 pada taraf signifikansi 95 %. Nilai koefisien regresi variabel pengalaman usahatani sebesar 1932216.881 berarti bahwa kenaikan pengalaman usahatani sebesar 4 bulan menyebabkan kenaikan pendapatan sebesar Rp 1.932.216,881

Hasil dari analisis ini sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa pengalaman usahatani berpengaruh terhadap pendapatan usahatani nilam. Hal ini sesuai pula dengan pendapat Purwa (2010) yang menyatakan petani dengan pengalaman usaha yang lebih tinggi akan lebih mudah untuk menerapkan teknologi baru yang ada, selain itu petani tersebut juga sudah memiliki pengetahuan tentang pengalokasian sumberdaya agar memperoleh keuntungan yang maksimal. Terjadinya signifikansi variabel pengalaman usahatani terhadap pendapatan usahatani di daerah penelitian dikarenakan lama bertani dan pengetahuan dari cara menanam nilam yang baik telah didapatkan.

## BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian analisis mengenai pendapatan dan faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani dalam berusahatani nilam maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Usahatani nilam di Desa Kalimanis menggunakan benih yang berasal dari Aceh dan dibudidayakan di Desa Resapombo terlebih dahulu daripada di Desa penelitian, secara nyata tanaman nilam lebih cocok di Desa Kalimanis yang memiliki penyinaran lebih baik yaitu  $22^{\circ} - 27^{\circ} \text{C}$  rata-rata per tahun. Dan letak perbedaan secara nyata dalam berusahatani nilam di Desa penelitian adalah penggunaan pupuk organik dalam hal ini pupuk kandang cair dan pupuk kandang serbuk yang berasal dari kambing.
2. Total biaya usahatani nilam sebesar Rp 2.671.121,91 per ha dalam satu kali musim panen atau empat bulan. Penerimaan usahatani nilam per ha dalam satu kali musim panen sebesar Rp 8.504.313,73. Pendapatan usahatani merupakan selisih antara penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan. Rata-rata pendapatan petani nilam di Desa Kalimanis Kecamatan Doko Kabupaten Blitar sebesar Rp 5.833.191,52 per hektar dalam satu kali musim panen atau empat bulan. Untuk formulasi hasil analisis regresi linear berganda untuk variabel-variabel yang mempengaruhi pendapatan pada usahatani nilam adalah ;  $Y = 898487.639 - 86010.857X_1 - 420966.903X_2 - 397.350X_3 + 315690.666X_4 + 1932216.881X_5$
3. Faktor – faktor yang mempengaruhi terhadap pendapatan petani dalam usahatani nilam di Desa Kalimanis Kecamatan Doko Kabupaten Blitar adalah luas lahan dan pengalaman usahatani.

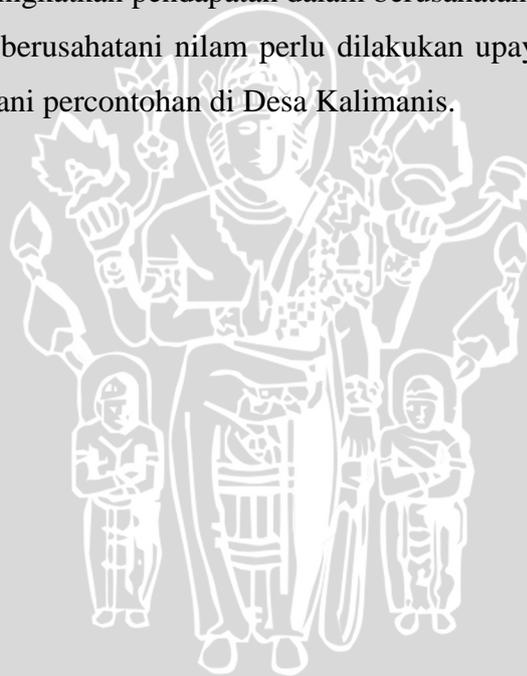
### 6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dan melihat kondisi di lapang ada beberapa saran yang diajukan adalah sebagai berikut :

1. Untuk memulai usahatani ada baiknya jika petani dan pemerintah bersinergis dalam hal pengembangan, setelah mengetahui daerah penelitian ini cocok

untuk usahatani nilam maka kebijakan-kebijakan pemerintah dalam menstimulus harus menyeluruh karna letak Desa penelitian sangat jauh dari pusat informasi dalam hal ini pemerintahan.

2. Dalam berusahatani nilam petani harus memperhatikan secara detail variabel-variabel yang mempengaruhi dalam berusahatani nilam agar harapan untuk meningkatkan kesejahteraan dapat terwujud. Jika tidak diperhatikan dan dipahami dengan baik, petani akan mengalami kerugian.
3. Kepada aparat setempat apabila ketiga faktor tersebut berpengaruh maka langkah yang cocok untuk dilakukan adalah untuk umur, melakukan pelatihan kepada pemuda yang berminat untuk berusahatani nilam. Melakukan pendataan dalam keluarga dan mensosialisasikan bahwa tenaga kerja dalam keluarga dapat meningkatkan pendapatan dalam berusahatani nilam. Dan untuk pengalaman dalam berusahatani nilam perlu dilakukan upaya penokohan atau dapat dilakukan petani percontohan di Desa Kalimanis.



## DAFTAR PUSTAKA

- Afri. 2011. *Potensi Nilam*. Available online with update at [http://adioke.multiply.com/journal/12/POTENSI\\_NILAM\\_Pogostemon\\_Sp](http://adioke.multiply.com/journal/12/POTENSI_NILAM_Pogostemon_Sp) (Verified at 18 September 2011)
- Bishop, C. E. dan Toussaint, W. D. 1979. *Pengantar Analisa Ekonomi Pertanian*. Mutiara. Jakarta
- Case, Karl E dan Ray C, Fair. 2002. *Prinsip-Prinsip Ekonomi Mikro*. Prenhalindo. Jakarta
- Darmodiharjo, D. 1983. *Penyuluhan Pertanian*. Dinas Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta.
- Djamali, Abdoel, 2002. *Buku Pegangan Mahasiswa: Manajemen Usahatani*. Poltek Pertanian Negeri Jember. Jember
- Handoko, T. Hani.1984. *Manajemen Produksi dan Operasi*. BPFE. Yogyakarta
- Hasan,M Iqbal. 2002. *Pokok-pokok Pengambilan Keputusan*. Galia Indonesia Jakarta
- Ikawati. 2006. *Kualitas Tempe Dengan Penambahan Onggok Tapioka*. Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Kadarsan.1993. *Keuangan Pertanian dan Pembiayaan Perusahaan Agribisnis*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Kotler.1997. *Manajemen Pemasaran: Analisis,Perencanaan, Implementasi, dan Pengendalian*. Edisi ke 7. Salemba Empat. Jakarta
- Mosher, A.T. 1987. *Menggerakkan dan Membangun Pertanian*. CV Yasaguna. Yogyakarta
- Mubyarto. 1995. *Pengantar Ekonomi Pertanian*, Edisi III. Pustaka LP3ES. Jakarta.
- Munandir. 2001. *Ensiklopedi Pendidikan*. UM Press. Malang.
- Nachrowi, N. D dan Hardius Usman. 2002. *Penggunaan Teknik Ekonometrik*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Nurwati, Indra. 2005. *Analisis Pendapatan dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani Bunga Potong dalam Memilih Varietas*. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang.
- Padowihardjo, 2004. *Pengembangan SDM Dalam Sistem Dan Usaha Agribisnis*. Pusat Pendidikan Dan Pelatihan Pegawai Departemen Pertanian. Jakarta.
- Rachmadi Ramli dan Dewa K.S. Swastika. 2005. *Analisis Keunggulan Kompetitif Beberapa Tanaman Palawija di Lahan Pasang Surut Kalimantan Tengah*. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian* Vol. 8, No.1,

Maret 2005 : 67 – 77. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian

Regina, Rukmorini. 2010. *Pertanian Buah Melodi Sulit Dikembangkan*. Available online with update at <http://kompas.com> (Verified at 18 September 2010)

Rinaldi, Jemmy dkk. 2006. *Analisis Kelayakan dan Kontribusi Pendapatan Usahatani Komoditas Tanaman Pangan dan Palawija Dilahan Kering Dataran Rendah*. Available at <http://www.ntb.litbang.deptan.go.id>

Rogers, Everett M.1983. *Diffusion of Innovation*. The Free Press. A Division of Macmillan Publishing Co.Inc. New York

Rukmana, Rahmat. 2004. *Nilam*. Yogyakarta : Penerbit Kanisius

Soekartawi, A. Soeharjo, dkk. 1986. *Ilmu Usahatani dan Penelitian Untuk Pengembangan Petani Kecil*. UI Press. Jakarta

----- . 1995. *Analisis Usahatani*. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta

Sudarsono. 1983. Pengantar Ekonomi Mikro. LP3ES. Jakarta.

Sumarjono, Djoko.2004. *Diktat Kuliah Ekonomi Produksi*. Fakultas Peternakan. Universitas Diponegoro Semarang

Singarimbun, Masri dan Effendi, Sofyan.1995. *Metode Penelitian Survey*. LP3ES. Jakarta

Syafii, Imam. 2004. *Pengantar Ilmu Pertanian*. FP UB

Tohir, Kaslan. 1983. *Seuntai Pengetahuan Tentang Usahatani Indonesia*. Cetakan Pertama. PT.Bina Aksara. Jakarta

## Lampiran 1 Daftar Responden

NO	NAMA	JENIS KELAMIN
1	Damin	L
2	Eliyas	L
3	Ending suyanti	P
4	Imam	L
5	Iswanto	L
6	Jarmi	P
7	Jumiati	P
8	Katinem	P
9	Langgeng marimin	L
10	Misti	P
11	Musti'ah	P
12	Painem	L
13	Paini A	L
14	Paini B	L
15	Parto	L
16	Saidi nasikin	L
17	Sirep	L
18	Soimin	L
19	Sukardi	L
20	Sukarni	L
21	Sukinan	P
22	Suparman	L
23	Suparno	L
24	Suripno	L
25	Surya	L
26	Sutrisno	L
27	Suwono	L
28	Suyanto	L
29	Tentrem	L
30	Thomas	L
31	Tukinem	P
32	Tumirin	L
33	Wajianto	L
34	Wakinah	P
	<b>JUMLAH</b>	34

## Lampiran 2. Karakteristik Responden

No	X1 (Umur petani)	X2 (Tingkat pendidikan)	X3 (luas lahan)	X4 (Jumlah tenaga kerja)	X5 (Pengalaman usahatani)
1	50	1	0.50	3	4
2	41	2	0.50	5	2
3	40	2	0.50	3	2
4	25	2	1.00	2	4
5	34	1	2.00	4	5
6	42	1	0.50	5	2
7	45	1	1.25	2	5
8	42	1	1.00	2	4
9	40	1	0.50	4	2
10	41	2	0.75	5	4
11	39	2	1.50	2	5
12	39	1	0.50	5	2
13	52	1	0.50	4	2
14	42	3	0.50	4	2
15	41	3	0.50	4	2
16	28	2	0.75	3	4
17	64	1	0.50	5	2
18	49	2	0.50	3	2
19	51	1	0.75	5	5
20	70	1	1.00	3	5
21	70	1	0.75	5	4
22	54	1	1.00	4	4
23	51	1	2.00	3	10
24	47	1	0.50	5	4
25	50	3	0.50	3	2
26	42	1	2.00	2	10
27	64	1	1.00	4	5
28	72	1	0.50	2	2
29	40	2	1.00	2	5
30	42	1	0.25	4	2
31	57	1	0.50	4	2
32	48	2	0.50	2	2
33	34	3	0.50	3	2
34	55	1	0.50	3	2

## Lampiran 3. Biaya usahatani nilam

No	Biaya Tetap		Biaya Variabel		
	Pajak Lahan	Penyusutan Peralatan	Benih	Pupuk	Tenaga Kerja
1	40.000	32.000	585.938	237.500	935.000
2	40.000	32.000	892.857	237.500	880.000
3	40.000	32.000	585.938	237.500	880.000
4	80.000	32.000	1.171.875	475.000	900.000
5	160.000	32.000	2.343.750	950.000	563.750
6	40.000	32.000	1.041.667	237.500	935.000
7	100.000	32.000	2.441.406	593.750	682.000
8	80.000	32.000	2.976.190	475.000	1.017.500
9	40.000	32.000	1.302.083	237.500	935.000
10	60.000	32.000	1.757.813	356.250	1.210.000
11	120.000	32.000	1.757.813	712.500	751.667
12	40.000	32.000	1.953.125	237.500	1.205.000
13	40.000	32.000	1.171.875	237.500	1.045.000
14	40.000	32.000	1.171.875	237.500	1.100.000

15	40.000	32.000	781.250	237.500	1.100.000
16	60.000	32.000	1.464.844	356.250	1.133.333
17	40.000	32.000	585.938	237.500	825.000
18	40.000	32.000	585.938	237.500	1.210.000
19	60.000	32.000	1.004.464	356.250	1.110.000
20	80.000	32.000	1.953.125	475.000	975.000
21	60.000	32.000	8.000	356.250	1.173.333
22	80.000	32.000	8.000	475.000	907.500
23	160.000	32.000	8.000	950.000	660.000
24	40.000	32.000	8.000	237.500	990.000
25	40.000	32.000	8.000	237.500	1.320.000
26	160.000	32.000	8.000	950.000	742.500
27	80.000	32.000	8.000	475.000	935.000
28	40.000	32.000	8.000	237.500	1.150.000
29	80.000	32.000	8.000	475.000	1.260.000
30	20.000	32.000	8.000	118.750	1.210.000
31	40.000	32.000	8.000	237.500	1.115.000
32	40.000	32.000	8.000	237.500	910.000
33	40.000	32.000	8.000	237.500	880.000
34	40.000	32.000	8.000	237.500	1.045.000

## Lampiran 4. Penerimaan usahatani nilam

No	Produksi	Harga	TR
1	760	4.000	3.040.000
2	1.000	4.000	4.000.000
3	500	4.000	2.000.000
4	2.700	4.000	10.800.000
5	5.900	4.000	23.600.000
6	2.000	4.000	8.000.000
7	2.750	4.000	11.000.000
8	2.100	4.000	8.400.000
9	1.200	4.000	4.800.000
10	2.600	4.000	10.400.000
11	2.650	4.000	10.600.000
12	1.000	4.000	4.000.000
13	1.000	4.000	4.000.000
14	1.050	4.000	4.200.000
15	1.200	4.000	4.800.000
16	1.900	4.000	7.600.000
17	750	4.000	3.000.000
18	600	4.000	2.400.000
19	2.000	4.000	8.000.000
20	1.500	4.000	6.000.000
21	1.900	4.000	7.600.000
22	1.800	4.000	7.200.000
	6.200		24.800.000

**Lampiran 4. Penerimaan usahatani nilam (Lanjutan)**

23		4.000	
24	1.400	4.000	5.600.000
25	600	4.000	2.400.000
26	5.500	4.000	22.000.000
27	1.600	4.000	6.400.000
28	700	4.000	2.800.000
29	1.600	4.000	6.400.000
30	800	4.000	3.200.000
31	900	4.000	3.600.000
32	850	4.000	3.400.000
33	1.000	4.000	4.000.000
34	400	4.000	1.600.000

### Lampiran 5 Uji Asumsi Klasik

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
Unstandardized Residual	34	-4.65410E6	7.74973E6	.0000000	2.56318181E6	.754	.403	1.587	.788
Valid N (listwise)	34								

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.898 <sup>a</sup>	.806	.772	2782642.198	1.862

a. Predictors: (Constant), X5, X1, X4, X3, X2

b. Dependent Variable: Y

Lampiran 5 (Lanjutan)

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	898487.639	4430774.879		.203	.841		
	X1	-86010.857	53266.503	-.158	-1.615	.118	.722	1.386
	X2	-420966.903	855719.453	-.051	-.492	.627	.641	1.560
	X3	397.350	141.332	.291	2.811	.009	.647	1.545
	X4	315690.666	466715.713	.060	.676	.504	.880	1.136
	X5	1932216.881	300035.591	.684	6.440	.000	.613	1.632

a. Dependent Variable: Y



Lampiran 5 (Lanjutan)

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	2528589.105	2659212.351		.951	.350		
	X1	-5688.029	31968.887	-.036	-.178	.860	.722	1.386
	X2	-364830.670	513576.023	-.152	-.710	.483	.641	1.560
	X3	29.286	84.823	.074	.345	.732	.647	1.545
	X4	-225342.451	280108.158	-.147	-.804	.428	.880	1.136
	X5	208769.745	180071.968	.255	1.159	.256	.613	1.632

a. Dependent Variable: abresid

### Lampiran 6 Analisis Regresi Berganda

**Variables Entered/Removed**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X5, X1, X4, X3, X2 <sup>a</sup>		Enter

a. All requested variables entered.

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.898 <sup>a</sup>	.806	.772	2782642.198

a. Predictors: (Constant), X5, X1, X4, X3, X2

b. Dependent Variable: Y

### Lampiran 6 (Lanjutan)

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9.018E14	5	1.804E14	23.294	.000 <sup>a</sup>
	Residual	2.168E14	28	7.743E12		
	Total	1.119E15	33			

a. Predictors: (Constant), X5, X1, X4, X3, X2

b. Dependent Variable: Y

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	898487.639	4430774.879		.203	.841
	X1	-86010.857	53266.503	-.158	-1.615	.118
	X2	-420966.903	855719.453	-.051	-.492	.627
	X3	397.350	141.332	.291	2.811	.009
	X4	315690.666	466715.713	.060	.676	.504
	X5	1932216.881	300035.591	.684	6.440	.000

a. Dependent Variable: Y

**Lampiran 6 (Lanjutan)**

**Residuals Statistics<sup>a</sup>**

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	767302.94	25224970.00	7107058.82	5227680.327	34
Residual	-4654104.500	7749729.500	.000	2563181.811	34
Std. Predicted Value	-1.213	3.466	.000	1.000	34
Std. Residual	-1.673	2.785	.000	.921	34

a. Dependent Variable: Y



### Lampiran 7 Dokumentasi



Gambar 1 Tanaman nilam yang telah siap panen



Gambar 2 Daun nilam yang telah diberi pencahayaan selama 3-4 hari

### Lampiran 7 Dokumentasi (Lanjutan)



Gambar 3 Aktifitas petani yang sedang berusahatani nilam



Gambar 4 Nilam yang bersebelahan dengan Pohon Pinus

### Lampiran 7 Dokumentasi (Lanjutan)



Gambar 5 Kondisi tanah yang ada di daerah penelitian