

ANALISIS KELAYAKAN USAHA SAYURAN ORGANIK
(Kasus di Perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm, Kecamatan Sukun, Kota Malang)

SKRIPSI

Oleh
VERA SYLVIA SARAGI SITIO



UNIVERSITAS BRAWIJAYA

FAKULTAS PERTANIAN

JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS

MALANG

2011

ANALISIS KELAYAKAN USAHA SAYURAN ORGANIK
(Kasus di Perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm, Kecamatan Sukun, Kota Malang)

Oleh :

VERA SYLVIA SARAGI SITIO
0710440038 – 44

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

2011

PERNYATAAN

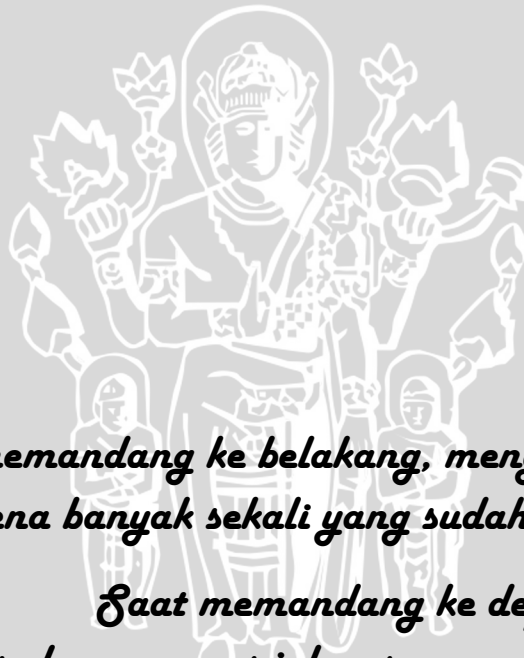
Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis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

Malang, Januari 2011

Vera Sylvia Saragi Sitio



UNIVERSITAS BRAWIJAYA



*Saat memandang ke belakang, mengucap syukurilah
karena banyak sekali yang sudah **DRt** lakukan*

*Saat memandang ke depan percayalah,
DRt sedang mengerjakan rancangan terbaik-Nya*

*Atas rasa syukur yang mendalam,
skripsi ini ku persembahkan kepada..*

*Kedua orang tuaku tercinta dan adik-adik ku tersayang ,
Atas doa dan dukungan nya..*

RINGKASAN

Vera Sylvia Saragi Sitio. 0710440038-44. Analisis Kelayakan Usaha Sayuran Organik (Kasus di Perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm, Kecamatan Sukun, Kota Malang). Dibawah bimbingan Dr. Ir. Abdul Wahib Muhaimin, MS dan Tatiek Koerniawati, SP, MP

Gaya hidup sehat telah melembaga secara internasional yang mensyaratkan jaminan bahwa produk pertanian harus beratribut aman dikonsumsi (*food safety attributes*), kandungan nutrisi yang tinggi (*nutritional attributes*) dan ramah lingkungan (*eco-labelling attributes*). Preferensi konsumen seperti ini menyebabkan permintaan atas produk-produk pertanian organik meningkat selama beberapa tahun terakhir. Produk pertanian organik yang mengalami peningkatan permintaan adalah sayuran, buah, beras, teh, kopi dan rempah-rempah.

Dilihat dari segi konsumsi, produk sayuran terus meningkat khususnya produk sayuran organik seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Selain itu juga adanya peningkatan pendapatan dan kualitas pendidikan sehingga meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya hidup sehat dan bebas dari pengaruh bahan kimia serta kepedulian terhadap lingkungan. Sebagian masyarakat sudah mulai menghindari konsumsi produk pertanian yang menggunakan bahan kimia dan memilih yang bebas pestisida. Hal ini seiring dengan meningkatkan gaya hidup sehat dengan slogan "*back to nature*" khususnya pada masyarakat menengah ke atas.

Adanya peningkatan permintaan dan keuntungan yang menjanjikan dari produk pertanian organik, maka di Kecamatan Sukun, Kota Malang didirikan usaha sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm. Produk yang dihasilkan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm adalah sayuran organik yang berjumlah 29 jenis sayuran dan sudah memiliki sertifikat organik dari INOFICE (*Indonesian Organic Farming Certification*). Tujuan dari didirikannya perusahaan ini adalah untuk menghasilkan makanan yang cukup aman, bergizi sehingga meningkatkan kesehatan masyarakat dan sekaligus daya saing agribisnis.

Permasalahan pokok pengembangan agribisnis sayuran organik adalah belum terwujudnya kesinambungan pasokan, kuantitas yang sesuai dengan dinamika permintaan pasar, ragam dan kualitas dari sayuran organik tersebut. Disamping itu, belum adanya insentif harga yang memadai untuk produsen serta biaya investasi awal yang relatif besar dan belum adanya kepastian pasar dimana untuk memasuki pasar produk organik harus memenuhi prosedur yang telah ditetapkan akibatnya para pelaku bisnis sayuran organik enggan untuk melaksanakannya. Berdasarkan permasalahan tersebut perlu dilakukan analisis kelayakannya baik dari segi aspek finansial maupun non-finansial.

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis kelayakan pengusahaan sayuran organik di Kurnia Kitri Ayu Farm dilihat dari aspek non-finansial dan finansial serta menganalisis tingkat kepekaan pengusahaan sayuran organik terhadap perubahan penurunan volume penjualan dan kenaikan biaya operasional.

Kegunaan penelitian ini adalah sebagai berikut : (1) sebagai bahan pertimbangan bagi Kurnia Kitri Ayu Farm dalam melakukan pengembangan agribisnisnya; (2) Dapat menambah dan memperluas pengetahuan dan wawasan dengan menerapkan teori yang didapat diperkuliahan; (3) Penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi pihak-pihak terkait yang membutuhkannya.

Metode penentuan lokasi dilakukan secara purposive di Kurnia Kitri Ayu Farm yang terletak di Jl. Rajawali No 10, Sukun-Malang. Metode analisis data menggunakan analisis deskriptif (aspek teknis, aspek sosial dan lingkungan, aspek manajemen, aspek pasar, dan aspek hukum) dan kuantitatif (NPV, IRR, Net B/C ratio, *Profitability Index*, *Payback Period*).

Hasil analisis terhadap aspek-aspek non-finansial menunjukkan bahwa pengusahaan sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm layak untuk dikembangkan. Aspek teknis, perusahaan melakukan budidayanya berdasarkan dokumen sistem mutu pertanian organik serta mampu memasarkannya secara kontinuitas dalam memenuhi permintaan pasar. Aspek sosial dan lingkungan, perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm membantu pemerintah dalam melestarikan alam. Aspek manajemen, perusahaan telah memiliki struktur organisasi sehingga ada pelaksanaan tugas dan tanggung jawab yang jelas di masing-masing bagian. Sedangkan dari aspek pasar dilihat adanya peluang pasar masih terbuka karena permintaan yang tinggi dan penawaran yang masih rendah serta harga jual yang tinggi menjanjikan usaha sayuran organik mendatangkan keuntungan. Aspek hukum, perusahaan masih dalam penyempurnaan badan hukum.

Hasil analisis kelayakan finansial yang dilihat dari NPV Rp 275.640.743, IRR 54,93 %, Net B/C Ratio 1,59 , *profitability index* 1,99 , dan *payback periodnya* 2 tahun 9 bulan pada tingkat discount factor (DF) sebesar 13,7 %. Hal ini menunjukkan bahwa usaha sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm layak untuk di kembangkan. Dikarenakan manfaat yang diterima oleh Kurnia Kitri Ayu Farm lebih bedar daripada biaya yang harus dikeluarkan.

Hasil analisis sensitivitasnya menunjukkan bahwa pengusahaan sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm peka terhadap perubahan penurunan volume produksi sebesar 19% dan 27 %. Pada penurunan volume penjualan nilai NPV nya sebesar Rp 102.191.22 dan Rp 29.159.845 yang artinya pengusahaan sayuran organik tetap memberikan manfaat positif walupun terjadi penurunan volume penjualan dan kenaikan biaya operasional sebesar 17 % dan 21 %. Pada kenaikan biaya operasional nilai NPV menjadi turun sebesar Rp 184.056.013 dan Rp 162.506.665, akan tetapi walaupun terjadi kenaikan biaya operasional pengusahaan sayuran organik tetap menguntungkan. Jika terjadi perubahan lagi terhadap penurunan volume penjualan dan kenaikan harga, maka usaha sayuran organik ini tidak layak dikembangkan.

Dari hasil penelitian ini ada beberapa saran yang diajukan setelah melihat dari kondisi dilapang, diantaranya (1) perusahaan sebaiknya memiliki pangsa pasar sendiri serta mengubah rantai pemasarannya dan melakukan promosi; (2) ekstensifikasi perlu dilakukan untuk dapat meningkatkan volume penjualan dengan cara pembuatan *green house* ; (3) masih banyak informasi yang dapat digali dilokasi penelitiansehingga diharapkan adanya penelitian baru yang lebih baik lagi.

SUMMARY

Vera Sylvia Saragi Sitio. 0710440038 - 44. *Feasibility Analysis of Organic Vegetable Business (Case in Kurnia Kitri Ayu Farm Company , Sukun District, Malang). Under the guidance of Dr. Ir. Abdul Wahib, MS and Tatiek Koerniawati, SP, MP*

Healthy lifestyle has been institutionalized internationally, which ensure that agricultural products should be safe to eat (food safety attributes), high nutrient content (nutritional attributes) and environmentally friendly (eco-labeling attributes). These Consumer preferences cause the demand for organic agricultural products increased during the last few year. Organic agricultural products that experienced an increased on demand are vegetables, fruits, rice, tea, coffee and spices.

In terms of consumption, vegetable products continues to increase, especially organic vegetables products in line with the increasing in population. There is also an increasing in income and quality of education, that influence the increasing public awareness of the importance of living a healthy and free from the influence of chemicals and environmental concern. Some people have started avoiding the consumption of agricultural products that use chemicals and pesticide. This is in line with the increasing of healthy lifestyle with the slogan "back to nature", especially in middle to high society.

The increasing demand and profits that are promising from organic agricultural products, Made Kurnia Kitri Ayu Farm as the organic vegetable business were established in the District of Sukun, Malang. Products produced by Kitri Ayu Kurnia Farm is an organic vegetable that already have organic certificate from INOFICE (Indonesian Organic Certification Farmning). The purpose of established this business is to produce safe food, nutrition thus improving health as well as the competitiveness of agribusiness. The main problem of organic vegetable development is still non-existent continuity of supply, the quantity in accordance with market demand, and the variety and quality of organic vegetables. In addition, the lack of adequate intensive price to producers as well as initial investment costs that are relatively high and there is no certainty in which to enter the market of organic products must comply with established procedures, as the result people of business organic vegetable are reluctant to implement it. Based on these problems need to analyze its feasibility in terms of financial aspects and non-financial.

The purpose of this study is to analyze feasible of organic vegetable business in Kurnia Kitri Ayu Farm viewed from the aspect of non-financial and financial as well as analyze the sensitivity of the organic vegetable business on the changes that occur.

The Purposes of this research are: (1) As the consideration for Kurnia Kitri Ayu Farm in conduct agribusiness development, (2) To add and expand the

knowledge and supervision by applying the theory gained at college, (3) This study is expected to be useful for other parties related who need it.

Method of determining the location done with purposive method at Kurnia Kitri Ayu Farm which is located on Jl. Rajawali No. 10, Sukun-Malang. Methods of data analysis using descriptive analysis (technical aspects, social and environmental aspects, management aspects, market aspects, and legal aspects) and quantitative (*NPV*, *IRR*, *Net B / C ratio*, *Profitability Index*, *Payback Period*).

The result of analysis aspects non-financial showed that organic vegetables business at Kurnia Kitri Ayu Farm feasible to develop. Technical aspects, the company made its cultivation based on organic farming quality system documentation and be able to be continuity in meeting the market demand on a limited quantity. Social and environmental aspects, the company the government in conserving nature. Aspects of management, the company already has the organizational structure so that there is implementation of tasks and responsibilities clearly in each section. While aspects of the market, there is market opportunity because of high demand, low supply and high price of organic vegetables promising business profitable. And legal aspects, the company are still in perfecting the legal entity.

The result of the financial feasibility analysis were the NPV of USD 275,640,743, IRR 54.93%, Net B / C Ratio 1.59, profitability index of 1.99, and the payback periodnya 2 years 9 months on the discount factor (DF) at 13 , 7%. This shows that organic vegetable business Kurnia Kitri Ayu Farm feasible to develop. Due to the benefits received by Kurnia Kitri Ayu Farm more than the costs.

The sensitivity analysis results show that organic vegetable cultivation at Kurnia Kitri Ayu Farm sensitive to changes in decreasing of production volume by 19% and 27%. At the decline in sales volumes NPV at Rp 102.191.22 and USD 29,159,845 which means the cultivation of organic vegetables continue to provide positive benefits even though a decline in sales volumes and increased operating costs by 17% and 21%. At the increasing of operational cost, NPV fall to Rp 184,056,013 and Rp 162,506,665, but even though there is an increasing of operational costs, this business remain profitable. If there is a change again from the decreasing in sales volume and increasing cost, then the organic vegetable business was not feasible to be developed. From the analysis sensitivits stated that, organic vegetable cultivation Ayu Kurnia Kitri Farm is very sensitive to changes in sales volume and operating costs.

From this research there are several suggestions put forward after seeing the field condition, including (1) the company should have its own market share and changing the chain of marketing and promotion, (2) extension needs to be done in order to increase sales volume by developing green house; (3) is still a lot of information that can be extracted at research location and could be another better new research

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas Kasih dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat mengerjakan dan menyelesaikan dengan lancar skripsi yang berjudul “Analisis Kelayakan Pengusahaan Sayuran Organik (Studi Kasus di Kurnia Kitri Ayu Farm, Kecamatan Sukun, Kota Malang).

Ucapan terima kasih dan penghargaan yang tulus disampaikan penulis kepada semua pihak yang terkait. Dan pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Abdul Wahib Muhaimin, MS. selaku dosen pembimbing pertama yang memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi kepada penulis.
2. Ibu Tatiek Koerniawati, SP, MP selaku dosen pembimbing kedua yang memberikan bimbingan, arahan, motivasi dan masukan kepada penulis.
3. Bapak Dr. Ir. Djoko Koestiono, MS. selaku Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya.
4. Bapak Ir. Hary Soejanto selaku pemilik perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian serta memberikan motivasi dan informasi bagi peneliti.
5. Keluarga besarku yang tercinta yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, cinta, doa dan motivasinya bagi penulis.
6. Rekan-rekan Agribisnis 2007 dan Radio Komunitas 107.5 Oryza FM atas persahabatan, kebersamaan, semangat, dan dukungannya. Dan bagi seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan dalam skripsi ini.

Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat dan informasi bagi pembaca dan peneliti selanjutnya. Dan saran serta kritik yang bersifat membangun sangat dibutuhkan oleh penulis demi penyempurnaan skripsi ini.

Malang, Januari 2011

Penulis

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Medan, pada tanggal 29 April 1989. Penulis adalah anak pertama dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Ir. Marudut Saragi Sitio dan Ibu Martha br. Ritonga.

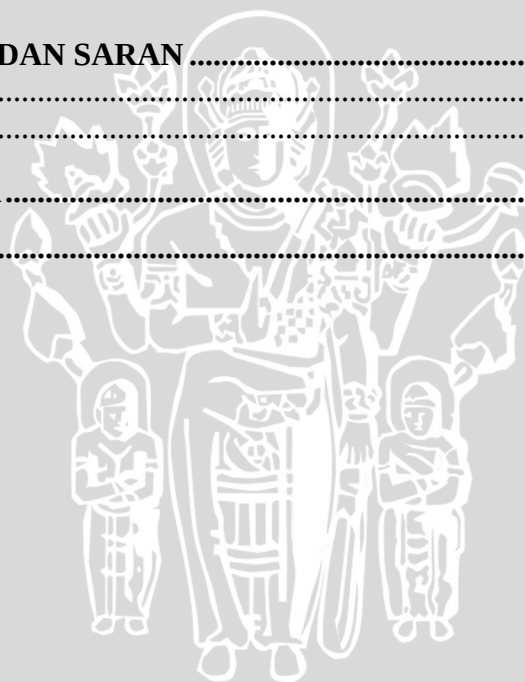
Penulis menyelesaikan pendidikan taman kanak-kanak di TK Swasta Methodist 7 Medan (1994-1995), kemudian melanjutkan pendidikan sekolah dasar di SD Swasta Methodist 7 Medan (1995-2001), dilanjutkan pendidikan lanjutan menengah pertama di SMP Swasta Methodist 2 Medan (2001-2004), kemudian penulis meneruskan studi di SMA Negeri 4 Medan (2004-2007). Dan pada tahun 2007, penulis diterima sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian, Jurusan Sosiak Ekonomi Pertanian, Program Studi Agribisnis melalui jalur PMDK.

Selama menjadi mahasiswa Fakultas Pertanian, penulis aktif di kegiatan intra kampus, antara lain anggota Paduan Suara Universitas Brawijaya (2007-2008), anggota Formasi Universitas Brawijaya (2007), penguruan UKM KMK Fakultas Pertanian (2008-2009), anggota Paduan Suara Gita Smaradhana Fakultas Pertanian (2009) dan penyiar di radio komunitas 107.5 Oryza FM (2009-Sekarang). Disamping aktif dalam kegiatan intra kampus, penulis juga aktif mengikuti kegiatan kepanitian seperti Rasta HMJ PERMASETA (2007), Konser Paduan Suara Univeritas Brawijaya (2008), Welcome and Let's Begin (2010) dan Music Bizz On Campus (2010).

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
SUMMARY	iii
KATA PENGANTAR.....	v
RIWAYAT HIDUP	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	11
1.4 Kegunaan Penelitian.....	11
III. KERANGKA PEMIKIRAN.....	12
3.1 Kerangka Pemikiran	12
3.2.Hipotesis	18
3.3 Batasan Masalah.....	18
3.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel	18
IV. METODE PENELITIAN.....	20
4.1. Metode Penelitian Lokasi	20
4.2 Metode Penentuan Responden	20
4.3 Metode Pengumpulan Data	21
4.3.1 Data Primer	21
4.3.2 Data Sekunder.....	22
4.4 Metode Analisis Data	22
4.4.1 Analisis Deskriptif	22
4.4.2 Analisis Kuantitatif.....	25
V. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	30
5.1 Kondisi Geografis Daerah Penelitian	30
5.2 Kondisi Umum Kurnia Kitri Ayu Farm	33
5.2.1 Sejarah Perusahaan	33
5.2.2 Visi, Misi dan Tujuan Kurnia Kitri Ayu Farm	35
5.2.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	36
5.2.4 Kegiatan Perusahaan.....	37
5.3 Rencana Pengembangan Kurnia Kitri Ayu Farm.....	43

VI. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45
6.1 Analisis Aspek Non-Finansial.....	45
6.1.1 Aspek Teknis	45
6.1.2 Aspek Sosial dan Lingkungan	50
6.1.3 Aspek Manajemen	51
6.1.4 Aspek Pasar	56
6.1.5 Aspek Hukum	63
6.2 Analisis Kelayakan Finansial	64
6.2.1 Analisis Arus Biaya (<i>Cashflow</i>)	64
6.2.2 Analisis <i>Payback Period</i> (PP)	92
6.2.3 Analisis <i>Net Benefit-Cost Ratio</i> (Net/C).....	93
6.2.4 Analisis <i>Profitability Index</i> (PI).....	94
6.2.5 Analisis <i>Internal Rate Of Return</i> (IRR).....	94
6.2.6 Analisis <i>Net Present Value</i> (NPV)	95
6.3 Analisis Sensitivitas	96
VII. KESIMPULAN DAN SARAN	102
7.1 Kesimpulan.....	102
7.2 Saran.....	103
DAFTAR PUSTAKA.....	104
LAMPIRAN.....	108

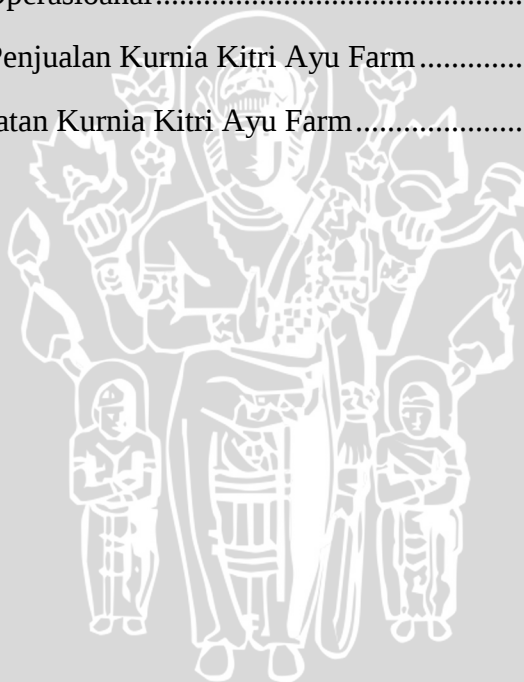


DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Biaya Investasi Pada Awal Perusahaan Berdiri	65
2.	Perincian Re-investasi Peralatan dan Perlengkapan Pada Tahun 2007	67
3.	Perincian Penambahan Investasi Pada Tahun 2007	68
4.	Perincian Re-investasi Peralatan Pada Tahun 2008	69
5.	Perincian Penambahan Peralatan Kurnia Kitri Ayu Farm Tahun 2008	70
6.	Perincian Re-investasi Peralatan Tahun 2009	71
7.	Perincian Penambahan Investasi Tahun 2009	72
8.	Perincian Re-investasi Peralatan Tahun 2010	72
9.	Perincian Penambahan Investasi Tahun 2010	73
10.	Perincian Biaya Tetap Kurnia Kitri Ayu Farm Setiap Tahun	76
11.	Perhitungan HOK Tenaga Kerja Harian	78
12.	Perincian Biaya Variabel Kurnia Kitri Ayu Farm	82
13.	Perincian Persentase Kenaikan Biaya Operasional	83
14.	Volume Penjualan Kurnia Kitri Ayu Farm	86
15.	Harga Per Kemasan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm....	88
16.	Penerimaan Penjualan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm	89
17.	Net Benefit Pengusahaan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm	90
18.	Kriteria Kelayakan Pengusahaan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm	92
19.	Hasil Perhitungan Analisis Sensitifitas Pada Penurunan Volume Penjualan Sebesar 19% dan 27%	97
20.	Hasil Perhitungan Analisis Sensitifitas Pada Kenaikan Biaya Produksi Sebesar 16% dan 27%	99

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kerangka Pemikiran.....	17
2.	Struktur Organisasi Pengusahaan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm.....	36
3.	Skema Saluran Pemasaran Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm.....	59
4.	Grafik Biaya Operasioanal.....	84
5.	Grafik Trend Penjualan Kurnia Kitri Ayu Farm.....	85
6.	Grafik Pendapatan Kurnia Kitri Ayu Farm.....	92



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Pedoman Bercocok Tanam Baby Organik Kurnia Kitri Ayu Farm	108
2.	Sertifikat INOFICE (<i>Indonesia Organic Farming Certification</i>)...	109
3.	Perincian Biaya Investasi Pengusahaan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm Tahun 2007.....	111
4.	Perincian Biaya Investasi Pengusahaan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm Tahun 2008.....	112
5.	Perincian Biaya Investasi Pengusahaan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm Tahun 2009.....	113
6.	Perincian Biaya Investasi Pengusahaan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm Tahun 2010.....	114
7.	Perincian Volume Penjualan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm Tahun 2006.....	115
8.	Perincian Volume Penjualan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm Tahun 2007.....	116
9.	Perincian Volume Penjualan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm Tahun 2008.....	117
10.	Perincian Volume Penjualan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm Tahun 2009.....	118
11.	Perincian Volume Penjualan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm Tahun 2010.....	119
12.	Perhitungan <i>Cashflow</i> Pengusahaan Sayuran Organik di Kurnia Kitri Ayu Farm.....	120
13.	Laporan Laba Rugi Pengusahaan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm.....	121
14.	Perhitungan Net B/C Ratio.....	122
15.	Analisis Kelayakan Pengusahaan Sayuran Organik	123
16.	Analisis Sensitivitas Usaha Sayuran Organik Dengan Penurunan Produksi Sebesar 19%.....	124

Nomor	Teks	Halaman
17.	Analisis Sensitivitas Usaha Sayuran Organik Dengan Penurunan Produksi Sebesar 27%	125
18.	Analisis Sensitivitas Usaha Sayuran Organik Dengan Peningkatan Biaya Operasional 17%.....	126
19.	Analisis Sentivitas Usaha Sayuran Organik Dengan Kenaikan Biaya Operasioanl Sebesar 27%	127
20.	Gambar Kebun Produksi Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm	128
21.	Proses Produksi Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm.....	129
22.	Jenis Sayuran Organik Produksi Kurnia Kitri Ayu Farm	130
23.	Gambar Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm Dalam Kemasan	131
24.	Jenis Sayuran Organik Produksi Kurnia Kitri Ayu Farm	132
25.	Peta Lokasi Penelitian di Perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm Kecamatan Sukun, Kota Malang	133
26.	Peta Lokasi Kebun Produksi di Kecamatan Wonasari, Kabupaten Malang	134

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Peran sektor pertanian dalam perekonomian di Indonesia cukup besar diantaranya sebagai penyedia bahan baku industri, penyedia bahan pangan, penyedia lapangan kerja dan sumber devisa negara. Salah satu subsektor pertanian yang memiliki peran penting adalah hortikultura. Produk hortikultura meliputi tanaman buah-buahan, sayuran, tanaman biofarmaka dan tanaman hias. Menurut Sakina (2009), tanaman sayuran merupakan salah satu komoditi hortikultura yang berpotensi untuk dikembangkan, karena memberikan kontribusi yang besar terhadap peningkatan pendapatan dan kesejahteraan apabila dikelola dengan baik.

Tanaman sayuran merupakan penyumbang kedua terbesar setelah buah-buahan pada Produk Domestik Bruto (PDB) dan setiap tahunnya PDB dari komoditas sayuran mengalami peningkatan. Dirjen Hortikultura (2010), pada tahun 2009 memperkirakan PDB tanaman sayuran mencapai 29.005 Milyar atau setara dengan 32,56 persen dari total PDB tahun 2009 sebesar 89.057. Pada tahun 2010 PDB hortikultura khususnya tanaman sayuran meningkat dibandingkan tahun 2009 sebesar 30.106 Milyar rupiah. Peningkatan PDB tersebut, didukung oleh peningkatan produksi sayuran umbi pada tahun 2010 meningkat sebesar 2,54 % atau senilai 2.463.006 ton, sayuran daun sejumlah 3.186.699 ton atau setara dengan 2,65 dan sayuran buah meningkat sebesar 8,55 senilai 4.912.108 ton.

Produksi sayuran di Indonesia setiap tahun terus menunjukkan peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari perolehan data Dirjen Hortikultura (2010), peningkatan produksi sayuran tersebut sejalan dengan adanya peningkatan luas areal tanam walaupun sempat mengalami penurunan luas areal lahan pada tahun 2008 sebesar 990.916 hektar. Akan tetapi, penurunan luas lahan tersebut tidak berpengaruh terhadap produksi tanaman sayuran pada tahun 2008 yang bernilai 9.563.075 ton dan produktivitasnya dimana pada tahun 2008 senilai 9,65. Hal ini menunjukkan luas lahan tidak berpengaruh terhadap jumlah produksi dan produktivitasnya,

dikarenakan produktivitas sangat dipengaruhi dengan penggunaan pupuk dan penambahan bahan organik dalam tanah.

Selama sepuluh tahun terakhir, perkembangan perdagangan produk pangan organik diseluruh dunia meningkat dengan pesatnya. Pada tahun 1998 total penjualan produk pangan organik diseluruh dunia telah mencapai US\$ 13 Milyar dan nilai ini meningkat menjadi US\$ 26 Milyar pada tahun 2001. Pada tahun 2005 volume produk pertanian organik mencapai 5-7 persen dari total produk pertanian yang diperdagangkan di pasar Internasional (Sakina, 2009). Dengan melihat laju pertumbuhan perdagangan produk organik diberbagai tempat yang mencapai 20-30 persen per tahun, maka diperkirakan pada tahun 2010 total bisnis produk organik di dunia telah mencapai nilai US\$ 100 Milyar.

Adanya peningkatan perdagangan produk organik di dunia juga meningkatkan perdagangan produk organik di Indonesia. Pasar produk organik di Indonesia ditandai dengan meningkatnya permintaan ekspor serta meningkatnya jumlah gerai dan toko organik. Berdasarkan data yang diperoleh Sulaeman (2010), ada sekitar 1.500 lebih Hypermarket, Supermarket dan Minimarket di Indonesia menjual produk pertanian organik, diantaranya Carrefour, Giant, Hypermart dan Matahari Group, Alfamart dan lain sebagainya. Produk yang ditawarkan juga bermacam-macam mulai dari sayuran segar, daging hingga produk antibiotik. Peningkatan pasar tersebut disebabkan oleh, meningkatnya permintaan pertanian organik dimana rata-rata total pengeluaran belanja per bulan konsumen di Supermarket sebesar Rp 765.000 dan sedikitnya 455 dibelanjakan untuk produk organik.

Dilihat dari segi konsumsi, produk sayuran terus meningkat khususnya produk sayuran organik seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Selain itu juga adanya peningkatan pendapatan dan kualitas pendidikan sehingga meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya hidup sehat dan bebas dari pengaruh bahan kimia serta kepedulian terhadap lingkungan. Sebagian masyarakat sudah mulai menghindari konsumsi produk pertanian yang menggunakan bahan kimia dan memilih yang bebas pestisida serta meningkatkan gaya hidup sehat dengan slogan "*back to nature*" khususnya pada masyarakat menengah ke atas.

Pangan yang sehat dan bergizi dapat di produksi dengan metode yang dikenal dengan pertanian organik.

Sistem pertanian organik sebenarnya sudah sejak lama diterapkan di beberapa negara seperti Jepang, Taiwan, Korea Selatan, dan Amerika Serikat sebagai negara pelopor pertanian organik. Dipeolu, *et all* (2009), pengembangan pertanian organik di beberapa negara tersebut mengalami kemajuan yang pesat disebabkan oleh kenyataan bahwa hasil pertanian terutama sayuran dan buah segar yang ditanam dengan pertanian sistem organik (*organic farming system*) mempunyai rasa, aroma, dan kandungan gizi yang lebih baik daripada yang menggunakan pertanian an-organik. Keunggulan produk organik tersebut yang mengidentikasikan produk organik khususnya sayuran memiliki harga yang relatif mahal.

Produk pertanian organik sebagian besar dipasok oleh negara-negara maju seperti Australia, Amerika, dan Eropa. Di Asia, pasar produk pertanian organik lebih banyak didominasi oleh negara-negara timur seperti Jepang, Taiwan dan Korea. Deptan (2008), mengungkapkan permintaan produk pertanian organik dunia mencapai 15-20 persen per tahun, namun pangsa pasar yang mampu dipenuhi hanya berkisar antara 0,5-2 persen dari keseluruhan produk pertanian organik. Hal inilah yang memacu permintaan produk pertanian organik dari negara-negara berkembang. Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang memiliki peluang yang besar untuk menjadi produsen pertanian organik.

Di Indonesia, pertanian organik baru berkembang dalam lima tahun terakhir. Perkembangan ini ditandai oleh mulai banyaknya petani yang mengalihkan usaha dari sistem pertanian konvensional ke sistem pertanian organik (Deptan, 2006). Perkembangan ini dapat dilihat dari semakin banyaknya supermarket, gerai dan restoran yang menjual berbagai bahan produk organik. Harga pangan organik khususnya produk hortikultura yang dipasarkan di supermarket-supermarket di beberapa negara termasuk Indonesia relatif tinggi, yaitu tiga sampai empat kali lipat dibandingkan pangan bukan organik.

Bahan pangan organik tertentu seperti sayuran dan buah kandungan mineralnya lebih banyak dibandingkan konvensional. Menurut Budi (2007),

dilihat dari sisi cita rasa, bahan pangan sayuran dan buah organik lebih renyah, lebih manis dan tahan lama. Disamping itu menurut Femina (2007), sayuran organik memiliki nilai tambah diantaranya : (1) sayuran organik aman untuk digunakan karena bebas dari residu bahan kimia serta memenuhi standar internasional yang sudah ditentukan. Dan secara tidak disadari akan terus tertimbun didalam tubuh. Jangka panjangnya akan meningkatkan resiko kanker dalam tubuh ; (2) bahan makanan organik memiliki kandungan nutrisi yang lebih tinggi dibandingkan produk konvensional.

Meningkatnya permintaan sayuran organik di pasaran tidak hanya dialami petani melainkan produsen pupuk dan pestisida organik, penjual bibit hingga pedagang eceran organik akan mengalami hal yang sama. Besarnya permintaan sayuran organik menyebabkan harga sayuran ini jauh lebih tinggi. Harga sayuran organik tersebut bisa tiga kali lipat lebih mahal dibandingkan harga komoditi sayuran konvensional (Zainal, 2010). Berdasarkan fenomena tersebut akan memberikan peluang bagi petani untuk membuka usaha agribisnis sayuran organik. Dengan usaha sayuran organik produksi dapat menurun 30-40 persen akan tetapi biaya produksi berupa pembelian pupuk dan pestisida juga menurun 30-40 persen. Dan keuntungan yang akan diperoleh dari usaha sayuran organik cukup besar.

Peningkatan permintaan akan sayuran organik juga harus diimbangi dengan pengolahan manajemen yang baik. Hal ini dikarenakan dalam sistem pertanian organik sangat dibutuhkan sistem dokumentasi mutu untuk memberi keyakinan dan kepercayaan kepada konsumen bahwa produksi yang dihasilkan merupakan produk yang organik. Pentingnya dokumen sistem mutu ini adalah untuk sertifikasi organik dimana dalam pengujuannya harus dilengkapi dengan dokumen sistem mutu (Prawoto, 2010). Untuk itu, bagi pelaku bisnis yang ingin melakukan usaha sayuran organik dibutuhkan penanganan manajemen yang baik

Adanya peningkatan permintaan dan keuntungan yang menjanjikan serta peluang pasar yang masih terbuka lebar dari usaha sayuran organik maka didirikan perusahaan sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm di Kota Malang, Kecamatan Sukun. Perusahaan sayuran organik yang dilakukan Kurnia Kitri

Ayu Farm bergerak di bidang budidaya dan pemasaran sayuran organik. Kurnia Kitri Ayu Farm di dirikan bukan hanya berorientasi pada profit, melainkan memiliki tujuan, visi dan misi dari usahanya. Salah satu tujuan dari Kurnia Kitri Ayu Farm adalah menghasilkan makanan yang cukup aman dan bergizi sehingga meningkatkan kesehatan masyarakat dan sekaligus daya saing agribisnis. Sedangkan visi dan misi dari Kurnia Kitri Ayu Farm adalah (1) sebagai pelaku usaha pertanian organik yang profesional, mandiri sesuai dengan prinsip pengelolaan manajemen dan teknis modern; (2) memproduksi pangan organik yang aman, sehat dan bergizi.

Kurnia Kitri Ayu Farm yang sudah berjalan 5 tahun ini telah mampu menghasilkan 29 komoditas jenis sayuran organik yang bersertifikat yang dikeluarkan oleh INOFICE (*Indonesian Organic Farming Certification*) dengan nomor reg 002/INFOCE/2007 dengan SNI nomor SNI. 01.6729.2002. Akan tetapi, dalam kenyataannya pengusahaan sayuran organik ini terkadang belum mampu memenuhi permintaan pasar yang terus mengalami peningkatan yang disebabkan oleh beberapa faktor yang mempengaruhi diantara keterbatasan teknis, produktivitas lahan yang terkadang menurun yang dipengaruhi oleh kondisi cuaca yang tidak menentu serta keterbatasan tenaga kerja dan terampil dan tekun dalam pelaksanaan usaha sayuran organik.

Dalam melakukan kegiatan usaha sayuran organik diperlukan pasar khusus untuk memasarkan produknya, seperti swalayan. Agar dapat memasuki pasar tersebut diperlukan pengelolaan manajemen yang baik untuk dapat memenuhi persyaratan masuk pasar. Untuk itu, perlu dilakukan analisis kelayakan usaha sayuran organik. Pada analisis ini akan melihat keadaan lapang perusahaan baik pada aspek finansial dan non-finansial. Dari aspek finansial, memperhitungkan manfaat ekonomi yang diperoleh perusahaan, mulai dari awal pendirian investasi hingga sekarang. Disamping itu, untuk analisis non-finansial perlu ditinjau beberapa aspek seperti aspek teknik, aspek sosial dan lingkungan, aspek manajemen, aspek pasar serta aspek hukum. Dengan menganalisis aspek-aspek non finansial tersebut, dapat menentukan kelayakan usaha sayuran organik.

Dari uraian fenomena tersebut diatas , maka perlu dilakukan penelitian mengenai kelayakan usaha sayuran organik sehingga dapat mengetahui keberlanjutan dari usaha tersebut untuk kedepannya. Penelitian mengenai studi kelayakan ini diperlukan untuk menilai perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm, layak secara finansial dan non-finansial. Analisis kelayakan finansial dilakukan untuk menganalisis nilai manfaat yang diterima dari usaha yang telah berjalan 5 tahun ini, sedangkan analisis non-finansial dilakukan untuk menganalisis secara deskriptif mengenai aspek teknis, aspek sosial dan lingkungan, aspek manajemen, aspek pasar dan aspek hukum yang berpengaruh serta yang mempengaruhi perusahaan.

1.2. Perumusan Masalah

Tanaman hortikultura adalah termasuk tanaman komersial yang di perjual belikan di pasar baik pasar tradisional maupun pasar modern. Salah satu tanaman hortikultura yang dibutuhkan bagi konsumen walaupun dalam jumlah yang tidak banyak, akan tetapi kebutuhan tersebut harus dipenuhi setiap harinya adalah tanaman sayuran. Hal mengingat bahwa tanaman sayuran termasuk “*neglected food product*” yang berarti pada kenyataannya, masih sedikit orang yang mau mengkonsumsi sayuran. Hal ini dikarenakan rasa dari sayuran tersebut yang tidak manis, dan gurih sehingga diperlukan pengolahan lebih lanjut agar dapat di konsumsi.

Weaver (2011) mengatakan bahwa tanaman sayuran layak untuk di konsumsi oleh manusia. Tanaman tersebut layak untu dikonsumsi karena merupakan salah satu bagian dari nutri tanaman. Kandungan yang di miliki oleh sayuran tersebut diantara vitamin, mineral dan serat. Tanaman sayuran memiliki dua jenis serat (Anonymous, 2011) diantaranya serat larut dan tiak larut dan hal ini sangat tergantung pada jenis sayuran yang di konsumsi. Berdasarkan hal tersebut, kebutuhan akan sayur harus tetap di penuhi, dikarenakan setiap orang membutuhkan serat

Namun, pada kondisi saat ini dengan adanya gaya hidup sehat dengan slogan *back to nature* telah menjadi trend masyarakat sehingga konsumen mengkonsumsi produk organik, khususnya sayuran organik sehingga mampu menaikkan permintaan akan produk organik tersebut. Konsumen yang menjadi sasaran dari produk pertanian organik ini adalah konsumen yang memiliki tingkat pendapatan yang tinggi mengingat produk pertanian organik harganya relatif mahal, disamping itu kenaikan ini juga didukung dengan kesadaran masyarakat untuk hidup sehat serta konsumen yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi.

Gaya hidup sehat demikian telah melembaga secara internasional yang mensyaratkan jaminan bahwa produk pertanian harus beratribut aman dikonsumsi (*food safety attributes*), kandungan nutrisi yang tinggi (*nutritional attributes*) dan ramah lingkungan (*eco-labelling attributes*). Preferensi konsumen seperti ini menyebabkan permintaan atas produk-produk pertanian organik meningkat selama beberapa tahun terakhir. Produk pertanian organik yang mengalami peningkatan permintaan adalah sayuran, buah, beras, teh, kopi dan rempah-rempah.

Pertanian organik di Indonesia saat ini sangat potensial dan diperkirakan akan semakin berkembang serta mampu menyediakan pangan beraneka ragam dengan kualitas mencukupi serta tetap memperhatikan keberlanjutan dalam jangka panjang. Hal ini dikarenakan Indonesia memiliki kekayaan sumberdaya hayati tropika yang unik, sinar matahari, air dan tanah serta budaya masyarakat yang menghormati alam yang menjadikan potensi pertanian organik layak untuk dikembangkan di Indonesia. Pasar produk pertanian organik dunia meningkat 20 persen per tahun. Oleh karena itu, pengembangan budidaya pertanian organik perlu diprioritaskan pada tanaman ekonomis tinggi untuk memenuhi kebutuhan pasar domestik dan ekspor.

Dalam prakteknya, pertanian organik menekankan pada proses daur ulang lahan dengan bahan-bahan yang didapatkan dari sekitar lahan. Anonymous (2010), pertanian organik menuntut agar lahan yang digunakan tidak atau belum tercemar oleh bahan kimia dan mempunyai aksesibilitas yang baik. Kualitas dan luasan menjadi pertimbangan dalam pemilihan lahan. Lahan yang belum tercemar

adalah lahan yang belum diusahakan, tetapi secara umum lahan demikian kurang subur. Lahan yang subur umumnya telah diusahakan secara insentif dengan menggunakan bahan pupuk dan pestisida. Penggunaan lahan seperti ini memerlukan masa konversi cukup lama, yaitu 2 tahun. Anonymous (2009) menyebutkan bahwa untuk mengetahui kepastian suatu produk dinyatakan organik, diperlukan adanya inspektor yang mampu menilai dan mengawasi produk organik tersebut, apakah telah memenuhi persyaratan yang telah ditentukan, baik dari lahan pertanian hingga produk siap saji (*from the from to the table*).

Pada sistem pertanian organik, selain penggunaan lahan. Penggunaan obat-obatan dan pupuk harus dilakukan dengan seminimal mungkin. Hal ini dikarenakan tanaman sayuran sangat peka dengan bahan-bahan kimia, sehingga bahan-bahan kimia tersebut sulit untuk menghilang melalui proses pencucian. Jika keadaan ini terus dibiarkan begitu saja akan sangat membahayakan nyawa setiap konsumennya. Dengan melihat permasalahan tersebut, hal ini yang mendorong terbentuknya gerakan menanam sayuran organik. Selain bertujuan untuk melindungi konsumen dari efek bahan kimia, serta ikut serta dalam membantu korban pemerintah dalam mencangankan pertanian organik.

Oleh karena itu, dalam sistem pertanian organik berpegang pada prinsip-prinsip yang dicanangkan oleh (IFOAM 2010), dimana pertanian organik harus dapat mencapai keseimbangan ekologis melalui pola sistem pertanian, membangun habitat, pemeliharaan keragaman genetika. Sehingga dalam hal penggunaan lahan, pertanian organik tidak diperkenankan penggunaan bahan kimia. Dan dalam pengelolaan pertanian organik, harus memberi keuntungan tidak hanya kepada pemilik perusahaan melainkan kepada lingkungan sekitarnya.

Permasalahan pokok pengembangan agribisnis sayuran khususnya sayuran organik adalah belum terwujudnya ragam, kualitas dan kesinambungan pasokan dan kuantitas yang sesuai dengan dinamika permintaan pasar dan preferensi konsumen. Potensi pasar dalam negeri sangat kecil, hanya terbatas pada masyarakat menengah ke atas. Permasalahan lain adalah (1) belum adanya intensifikasi harga yang memadai untuk produsen produk pertanian organik; (2) memerlukan

investasi mahal pada awal pengembangan karena harus memilih lahan yang benar-benar steril dari bahan agrokimia, (3) belum adanya kepastian pasar, sehingga petani enggan bertani sayuran organik yang artinya bahwa dalam menjalankan usaha sayuran organik diperlukan market khusus dengan sasaran konsumen yang mengerti hidup sehat, berpendidikan tinggi, serta tingkat pendapatan yang relatif tinggi dalam suatu daerah.

Selain permasalahan disebutkan diatas, dalam sistem pertanian organik masih lemahnya manajemen pengelolaan pertanian organik yang diusahakan dalam skala kecil sehingga mengakibatkan belum tercapainya skala ekonomis dan tidak terjaminnya kontinuitas pasokan pasar. Berdasarkan ketimpangan dari permasalahan diatas, hal tersebut yang mengakibatkan sulitnya pelaku agribisnis pengusahaan sayuran organik untuk berkembang.

Kurnia Kitri Ayu Farm merupakan pengusahaan sayuran organik yang bergerak dalam bidang agribisnis mulai dari budidaya sayuran organik hingga memasarkan kepada konsumen untuk memenuhi permintaan pasar. Sayuran yang diproduksi oleh Kurnia Kitri Ayu Farm telah memiliki sertifikat organik sehingga terjamin kemurnian organiknya. Sertifikat organik yang dikeluarkan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm memberikan ciri yang khas yang menjadikan produknya bebas dari bahan kimia buatan dan berwawasan lingkungan. Usaha yang sudah berjalan 5 tahun ini telah memiliki target pasar sendiri yaitu supermarket di daerah Surabaya serta telah memproduksi 29 jenis komoditas sayuran organik yang siap untuk di pasarkan. Dalam pelaksanaanya usaha sayuran organik diperlukan investasi yang besar diantaranya untuk lahan pembudidayaan sayuran organik dan berbagai biaya operasional yang mendukung keberhasilan dari usaha sayuran organik tersebut.

Disamping itu, Kurnia Kitri Ayu Farm saat ini telah memiliki pasar sendiri. Dimana yang menjadi lokasi pemasaran dari Kurnia Kitri Ayu Farm dalah daerah Surabaya. Pemasaran sayuran organik di Surabaya di bantu oleh perusahaan Amazing Farm selaku distributor dari Kurnia Kitri Ayu Far. Pasar yang menjadi lokasi pemasaran dari produk sayuran organik adalah konsumen yang mengerti akan hidup sehat, tingkat pendapatan tinggi, serta pendidikan

tinggi. Dari uraian diatas perlu dilakukan analisis kelayakan pengusahaan sayuran organik di Kurnia Kitri Ayu Farm

Untuk menilai kelayakan usaha sayuran organik diperlukan penilaian terhadap aspek teknis, aspek sosial ekonomi dan lingkungan, aspek manajemen, aspek pasar, aspek hukum dan aspek finansial. Penilaian terhadap aspek teknis diperlukan untuk mengkaji lokasi usaha, skala usaha, penerapan budidaya sayuran organik dan penanganan pasca panen. Penilaian aspek sosial diperlukan untuk mengkaji perluasan kesempatan kerja serta dampak proyek terhadap lingkungan sekitar. Sedangkan penilaian terhadap aspek manajemen diperlukan untuk mengkaji seberapa jauh usaha sayuran organik dapat dikelola oleh Kurnia Kitri Ayu Farm. Dan penilaian terhadap aspek pasar untuk mengetahui potensi pasar dari sayuran organik. Secara finansial perlu dikaji apakah proyek sayuran organik diperlukan investasi yang cukup besar dan jangka waktu pelaksanaan proyek lebih dari 1 tahun.

Usaha pertanian organik khususnya sayuran organik sangat dipengaruhi oleh teknik budidaya, komponen-komponen lokal serta penanganan pasca panen sehingga akan berpengaruh terhadap jumlah produksi sayuran organik. Oleh karena itu perlu dilakukan analisis kepekaan (sensitivitas) terhadap usaha sayuran organik. Dalam pengusahaan sayuran organik, perubahan-perubahan yang terjadi terhadap produksi dan harga input perlu diperhatikan terhadap manfaat dan keuntungan yang akan diperoleh. Perubahan yang terjadi seperti penurunan penjualan, penurunan produksi, dan peningkatan biaya variabel

Berdasarkan uraian perumusan masalah diatas maka perlu diteliti lebih dalam mengenai studi kelayakan pengusahaan sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm di Kecamatan Sukun, Kota Malang sehingga dapat dianalisis kelayakan usaha tersebut baik dari segi aspek non-finansial dan aspek finansialnya. Selain itu juga, perlu diteliti tingkat kepekaan dari pengusahaan sayuran organik terhadap penurunan jumlah produksi sayuran serta peningkatan biaya operasional yang terjadi dalam kondisi yang tidak menentu

1.3. Tujuan Penelitian

1. Menganalisis kelayakan usaha sayuran organik di Kurnia Kitri Ayu Farm dilihat dari segi aspek non-finansial dan finansial.
2. Menganalisis tingkat kepekaan usaha sayuran organik di Kurnia Kitri Ayu Farm yang dilihat dari perubahan terhadap penurunan volume penjualan dan kenaikan biaya operasional.

1.4. Kegunaan Penelitian

1. Sebagai bahan pertimbangan bagi Kurnia Kitri Ayu Farm dalam melakukan pengembangan bisnisnya, yaitu mengembangkan usaha sayuran organik.
2. Sebagai rekomendasi bagi pemerintah dalam pengembangan program pertanian organik serta pelaku usaha agribisnis pertanian organik, khususnya sayuran organik.
3. Kajian ini diharapkan dapat menambah dan memperluas pengetahuan dan wawasan dengan menerapkan teori yang didapat diperkuliahan terhadap permasalahan yang ada secara nyata.
4. Penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi pihak-pihak terkait yang membutuhkannya sebagai tambahan informasi dan referensi untuk penelitian selanjutnya.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Telaah Penelitian Terdahulu

Banyak penelitian yang bertujuan merumuskan suatu studi kelayakan usaha untuk mengetahui seberapa besar kelayakan usaha tersebut jika di tinjau dari segi finansial dan non-finansial yang mendukung. Penelitian mengenai kelayakan usaha memegang peranan penting dalam mengambil langkah perusahaan untuk mengembangkan usahanya tersebut khususnya untuk usaha sayuran organik di Kurnia Kitri Ayu Farm di Kecamatan Sukun, Kota Malang yang diharapkan dapat berkembang dan berjalan secara kontinyu. Oleh karena itu, diperlukan kajian penelitian terdahulu yang berhubungan sehingga dapat mendukung penelitian ini.

Pertanian organik mampu meningkatkan pendapatan petani dibandingkan pertanian an-organik. Dalam penelitian Budi (2010) mengenai analisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani wortel yang memilih sistem pertanian organik di Desa Tugu Selatan, Kecamatan Cisarua, Kabupaten Bogor dapat dilihat bahwa pendapatan usahatani wortel organik lebih tinggi dibandingkan pendapatan usahatani an-organik. Pendapatan rata-rata per hektar petani wortel organik adalah Rp 17.661.167, sedangkan pendapatan rata-rata per hektar petani an-organik adalah Rp 16.056.275. Perbedaan ini disebabkan oleh perbedaan penerimaan yang diperoleh antara petani wortel organik dengan petani wortel an-organik. Dimana harga jual wortel organik lebih tinggi dibandingkan harga jual wortel an-organik.

Permintaan akan sayuran organik mengalami peningkatan meskipun dijual dengan harga yang tinggi. Dalam penelitian yang dilakukan Sudana (2010) yang berjudul monitoring aktivitas petani dan analisis ekonomi pertanian sayuran organik dan konvensional pada daerah dataran tinggi Bali menyatakan bahwa pada petani konvensional menjual hasilnya langsung setelah panen tanpa sortasi atau grading pada pengepul dan harga yang disepakati antara petani dan pengepul rata-rata untuk per bulannya berkisar Rp 150.000 - Rp 300.000/10 are tergantung

pada jenis sayurannya. Sedangkan untuk petani organik sangat memperhatikan kualitas dan kemasan produknya karena konsumen pada umumnya yang berpenghasilan tinggi dan selektif terhadap kualitas. Produk sayuran organik dipasarkan ke swalayan, rumah makan, hotel dan restoran dengan harga jual yang lebih tinggi berkisar antara Rp 7.500 kg - Rp 15.000/ kg.

Sakina (2009), dalam penelitiannya yang berjudul analisis kelayakan usaha srikaya organik pada perusahaan Wahana Cory, Kecamatan Tamansari, Kabupaten Bogor. Dengan tujuan dari penelitiannya adalah menganalisis kelayakan perusahaan buah srikaya di Wahan Cory dilihat dari aspek pasar, aspek teknis, aspek manajemen dan aspek sosial ekonomi dan lingkungan. Dari hasil penelitiannya terhadap aspek non finansial mengatakan bahwa perusahaan srikaya organik yang dijalankan oleh Wahana Cory layak untuk dilaksanakan. Berdasarkan aspek pasar, peluang pasar masih terbuka karena permintaan yang tinggi dan penawaran yang masih terbatas serta harga jual yang tinggi mengindikasikan bahwa usaha srikaya organik dapat mendatangkan keuntungan. Berdasarkan aspek teknis, perusahaan srikaya organik menggunakan peralatan yang relatif sederhana seperti budidaya pertanian pada umumnya. Berdasarkan aspek manajemen, perusahaan telah menjalankan fungsi-fungsi manajemen dan mempunyai struktur organisasi dengan pembagian kerja yang jelas. Berdasarkan aspek sosial ekonomi dan lingkungan, perusahaan srikaya organik dapat memberikan kontribusi kepada negara berupa pajak, ikut serta dalam melestarikan lingkungan perusahaan srikaya organik tidak menimbulkan limbah yang berbahaya bagi lingkungan sekitar, serta mampu menyerap tenaga kerja dari masyarakat di sekitar lokasi usaha.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Retno (2010), mengenai analisis kelayakan usaha pembuatan bahan tanam di CV Arjuna Meru, Desa Pandanrejo, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu dengan tujuan untuk menganalisis tingkat kelayakan finansial usaha pembuatan media tanam mengatakan bahwa dalam melakukan produksi media tanam pada tingkat suku bunga yang berlaku di daerah penelitian sebesar 8 persen, dapat dikatakan usaha media tanam tersebut layak untuk dikembangkan. Dimana nilai NPV yang dihasilkan sebar Rp

76.526.722,79; nilai IRR yang diperoleh sebesar 31 persen dari B/C ratio sebesar 1,76. Dan lama jangka waktu yang dibutuhkan untuk pengambilan investasi dari usaha pembuatan media tanam adalah $\pm$ 2 tahun 4 bulan.

Ariyanti (2008), melakukan penelitian mengenai analisis kelayakan usaha pengolahan salak sawaru mengatakan berdasarkan analisis kelayakan yaitu NPV, Net B/C ratio dan IRR usaha pengelohan jenang salak yang lebih layak untuk dikembangkan adalah keripik salak dan jenang salak karena nilainya lebih besar dari sirup salak lebih menguntungkan dan lebih efesien. Nilai NPV dari keripik salak, jenang salak, dan sirup salak yaitu Rp 215.482.686,41, Rp 201.029.193,40 dan Rp 109.749.447,84. Sedangkan Net B/C ratio dari keripik salak, sirup dan jenang salak adalah sebesar 0,90; 0,87; 0,325. Nilai IRR dari perhitungan tersebut 31,21 persen, 4,64 persen, 1,51 persen yang dilihat dari suku bunga kredit.

Dalam mengantisipasi perubahan yang terjadi terhadap produk pertanian dilakukan analisis sensitivitas. Penelitian yang dilakukan Putra (2007) dalam analisis kelayakan finansial usahatani rambutan melakukan analisis sensitivitas dengan tiga cara yaitu : (1) analisis sensitivitas dengan menaikkan biaya produksi sebesar 15 persen dan 30 persen, maka nilai NPV, IRR, dan Net B/C ratio berubah menjadi lebih kecil daripada sebelum kenaikan biaya produksi; (2) analisis sensitivitas dengan penurunan harga produk ssebesar 20 persen dan 30 persen atas dasar pertimbangan bahwa hal ini pernah terjadi di daerah penelitian, terutama pada saat panen raya sehingga terjadi *over product* yang berakibat menurunnya tingkat harga rambutan di tingkat petani; (3) analisis sensitivitas dengan menurunkan jumlah produksi sebesar 25 persen dan 30 persen, menyebabkan nilai NPV, IRR, dan Net B/C yang diperoleh berkurang/ semakin kecil daripada jumlah produksinya tidak berkurang/ tetap.

Penelitian kelayakan perusahaan sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm di Kecamatan Sukun, Kota Malang dianggap perlu dilakukan karena produk pertanian organik memiliki potensi untuk di kembangkan sesuai dengan persepsi konsumen akan perlunya hidup sehat "*back to nature*" yang bebas dari residu bahan kimia sehingga peluang pasar akan produk organik masih terbuka lebar

serta dapat meningkatkan permintaan akan produk organik khususnya sayuran organik.

Tapi pada kenyataannya jumlah pengusaha sayuran organik di kota Malang masih sedikit sehingga perlu dilakukan pengembangan dan studi kelayakan untuk menganalisis kelayakan dari pengusaha sayuran organik tersebut. Dalam penelitian studi kelayakan ini perlu dilakukan beberapa tahapan yaitu : (1) tahapan pra kelayakan untuk mendentifikasikan usaha yang akan diteliti; dan (2) tahapan eksekusi studi kelayakan. Pada tahapan ini dilakukan pengumpulan data berupa data biaya tetap, biaya variabel, dan seluruh biaya yang berhubungan dengan biaya operasional perusahaan sayuran organik. Selain itu juga, dalam penelitian ini akan ditinjau dari aspek teknis, aspek sosial ekonomi dan lingkungan, aspek manajemen, aspek hukum, aspek pasar serta aspek finansial. Dengan melihat aspek-aspek tersebut diatas dapat dianalisis kelayakan pengusaha sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm yang sudah berjalan 5 tahun sehingga perlu dilakukan kebijakan dalam mengembangkan usaha tersebut.

2.2. Pertanian Organik

2.2.1 Pengertian Pertanian Organik

Pertanian organik menurut Departemen Pertanian adalah sistem produksi holistik terpadu, mengoptimalkan kesehatan, dan produktivitas agroekosistem secara alami serta mampu menghasilkan pangan dan serat yang cukup, berkualitas dan berkelanjutan. Pertanian organik diartikan sebagai suatu sistem produksi pertanian yang berdasarkan daur ulang hara secara hayati. Daur ulang hara dapat melalui sarana limbah tanaman dan ternak, serta limbah lainnya yang mampu memperbaiki status kesuburan dan struktur tanah. Daur ulang hara merupakan teknologi tradisional yang sudah cukup lama di kenal sejalan dengan berkembang peradaban manusia, terutama daratan Cina. (Sutanto, 2002)

Menurut Magnna (2010), pertanian organik merupakan sistem yang hidup dan dinamis yang menjawab tuntutan dan kondisi yang bersifat internal maupun eksternal. Para pelaku pertanian organik di dorong meningkatkan efesiensi dan

produktivitas, tetapi tidak boleh membahayakan kesehatan dan kesejahteraan. Karenanya teknologi baru dan metode-metode yang sudah ada perlu dikaji dan ditinjau ulang. Maka dari itu, harus ada penanganan atas pemahaman ekosistem dan pertanian yang tidak utuh.

Pertanian organik merupakan sistem pertanian yang didesain dan dikelola sedemikian rupa sehingga mampu menciptakan produktivitas yang berkelanjutan. Jadi pertanian organik adalah sistem pertanian yang berwawasan lingkungan dengan tujuan untuk melindungi keseimbangan ekosistem alam dengan meminimalkan penggunaan bahan-bahan kimia dan merupakan praktek bertani alternatif secara alami yang dapat memberikan hasil yang optimal (Winarno, 2002)

2.2.2 Tujuan Pertanian Organik

Menurut Pracaya (2006), tujuan utama yang hendak dicapai oleh pertanian organik adalah untuk menjaga kesehatan manusia dan menjaga kelestarian dan keseimbangan lingkungan sekitar. Manfaat yang dapat diperoleh dari pengembangan pertanian organik antara lain :

1. Menghasilkan pangan yang aman dan berkualitas sehingga meningkatkan kesehatan masyarakat.
2. Menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat bagi petani.
3. Meminimalkan polusi yang dihasilkan dari kegiatan pertanian.
4. Meningkatkan dan menjaga produktivitas lahan pertanian dalam jangka panjang, serta memelihara kelestarian sumber daya alam dan lingkungan.
5. Meningkatkan pendapatan petani karena adanya efisiensi pemanfaatan sumber daya dan adanya daya saing produk agribisnis.

2.2.3 Prinsip-Prinsip Pertanian Organik

Pertanian merupakan salah satu kegiatan paling mendasar bagi manusia karena semua orang perlu makan setiap hari. Nilai-nilai sejarah, budaya dan komunikasi menyatu dalam pertanian. Salah satu prinsip pertanian organik adalah penggunaan lahan, lahan untuk dibudidayakan organik harus bebas dari cemaran

bahan agrokimia dari pupuk dan pestisida. Lahan dapat berupa lahan pertanian yang baru dibuka atau lahan pertanian intensif yang telah dikonversi menjadi lahan pertanian organik. Lama masa konversi tergantung pada penggunaan lahan, pupuk, pestisida, dan jenis tanaman. Prinsip lainnya adalah benih atau bibit bukan berasal dari bibit hasil rekayasa genetika atau *genetically modified organism* (GMO), sebaiknya benih berasal dari kebun pertanian organik. Penggunaan pupuk sebagai pupuk sintesis. Pupuk organik tersebut berasal dari sisa-sisa tanaman, pupuk alam, dan rotasi tanaman legume. Pengendalian hama, penyakit pada pertanian organik dilakukan secara manual, biopestisida, agen hayati dan rotasi tanaman. (Budi, 2008)

Prinsip-prinsip yang diterapkan dalam pertanian dengan pengertian luas. Prinsip tersebutlah yang menjadi panduan bagi pengembangan posisi, program dan standar-standar *Internasional Federation of Organic Agriculture Movement* (IFOAM, 2010) dinyatakan sebagai berikut :

1. Prinsip Kesehatan

Pertanian organik harus melestarikan dan meningkatkan kesehatan tanah, tanaman, hewan, manusia dan bumi sebagai satu kesatuan dan tak terpisahkan. Prinsip ini menunjukkan bahwa setiap individu dan komunitas tidak dapat dipisahkan dari kesehatan ekosistem; tanah yang sehat akan menghasilkan tanaman sehat yang dapat mendukung kesehatan hewan dan manusia.

Peran pertanian organik baik dalam produksi, pengolahan, distribusi dan konsumsi bertujuan untuk melestarikan dan meningkatkan kesehatan ekosistem dan organisme dari yang terkecil yang berada di dalam tanah hingga manusia. Secara khusus pertanian organik dimaksudkan untuk menghasilkan makan bermutu tinggi dan bergizi yang mendukung pemeliharaan kesehatan dan kesejahteraan.

2. Prinsip Ekologi

Prinsip ekologi meletakkan pertanian organik dalam sistem ekologi kehidupan. Prinsip ini menyatakan bahwa produksi didasarkan pada proses

dan daur ulang ekologis. Makan dan kesejahteraan diperoleh melalui ekologi suatu lingkungan produksi yang khusus.

Pertanian organik dapat mencapai keseimbangan ekologi melalui pola sistem pertanian, membangun habitat pemeliharaan keragaman genetika dan pertanian. Setiap orang yang menghasilkan, memproses, memasarkan atau mengkonsumsi produk-produk organik harus melindungi dan memberikan keuntungan bagi lingkungan secara umum, termasuk di dalamnya tanah, iklim, habitat, keragaman hayati, udara dan air.

3. Prinsip Keadilan

Pertanian organik harus mampu membangun hubungan yang dapat menjalin keadilan terkait dengan lingkungan dan kesempatan hidup bersama. Keadilan ini dicirikan dengan kesetaraan, saling menghormati, berkeadilan, dan pengelolaan dunia secara bersama, baik antar manusia dan dalam hubungannya dengan makhluk hidup yang lain. Prinsip ini menekankan bahwa mereka yang terlibat dalam pertanian organik harus membangun hubungan yang manusiawi untuk memastikan adanya keadilan bagi semua pihak di segala tingkat

Pertanian organik harus memberikan kualitas hidup yang baik bagi setiap orang yang terlibat, menyumbang bagi kedaulatan pangan dan pengurangan kemiskinan. Pertanian organik bertujuan untuk menghasilkan kecukupan dan ketersediaan pangan maupun produk lainnya yang berkualitas baik.

Selain itu, prinsip ini juga menekankan bahwa ternak harus dipelihara dalam kondisi dan habitat yang sesuai dengan sifat-sifat fisik, alamiah dan terjamin kesejahteraannya. Sumber daya alam dan lingkungan yang digunakan untuk produksi dan konsumsi harus dikelola dengan cara yang adil secara sosial dan ekologi, dan dipelihara untuk generasi mendatang. Keadilan memerlukan sistem produksi, distribusi dan perdagangan yang terbuka, adil, dan mempertimbangkan biaya sosial dan lingkungan yang sebenarnya.

4. Prinsip Perlindungan

Pertanian organik harus dikelola secara hati-hati dan bertanggung jawab untuk melindungi kesehatan dan kesejahteraan generasi sekarang dan mendatang serta lingkungan hidup. Para pelaku pertanian organik didorong untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas, tetapi tidak boleh membahayakan kesehatan dan kesejahteraannya.

Prinsip ini menyatakan bahwa pencegahan dan tanggung jawab merupakan hal dasar dalam pengelolaan, pengembangan dan pemilihan teknologi di pertanian organik. Ilmu pengetahuan diperlukan untuk menjamin bahwa pertanian organik bersifat menyehatkan, aman, dan ramah lingkungan. Pengalaman praktis dengan kebijakan dan kearifan tradisional menjadi solusi tepat. Pertanian organik harus mampu mencegah terjadinya resiko merugikan dengan menerapkan teknologi tepat guna dan menolak teknologi yang tidak dapat diramalkan akibatnya. Segala keputusan harus mempertimbangkan nilai-nilai dan kebutuhan dari semua aspek yang mungkin dapat terkena dampaknya, melalui proses-proses transparan dan partisipatif.

2.3 Sertifikasi dan Standarisasi

Perkembangan sebuah sistem penjaminan yang ada saat ini salah satunya didorong oleh adanya konsumen yang tertarik untuk membeli produk pertanian yang diproduksi dengan memperhatikan lingkungan dan sosial. Sistem penjaminan atau sertifikasi ini diharuskan memberikan kepastian kepada konsumen bahwa produk ini sesuai dengan standar lingkungan dan sosial. Sehingga produsen dan semua rantai perdagangan harus memperhatikan bahwa produk yang dihasilkan dengan melihat sisi lingkungan dan sosial yang terintegrasi menjadi satu dengan mutu (kualitas) produk.

Menurut Anonymous (2010), mengatakan Departemen Pertanian sejak tahun 2000 telah memberikan perhatian yang serius terhadap pengembangan pertanian organik di Indonesia. Bahkan pada saat dicanangkan untuk mencapai

Go Organic 2010. Selanjutnya untuk mencapai *Go Organic* 2010 tersebut berbagai program dan kegiatan telah dilaksanakan. Diantaranya adalah dengan dibentuknya Otoritas Kompeten Pertanian Organik melalui SK Menteri Pertanian Nomor : 432/Kpts/OT.130/9/2003 dan pembentukan *Task Force Organic*. Berbagai pelatihan fasilitator dan inspektor organik, seminar, dan *workshop* untuk mensosialisasikan pertanian organik kepada masyarakat dan *stakeholder* telah dilakukan bekerjasama dengan berbagai lembaga yang telah bergerak dibidang pertanian organik saat itu.

Departemen pertanian juga menyusun standar pertanian organik di Indonesia, tertuang dalam SNI 01-6729-2002. Sistem pertanian organik menganut paham organik proses, artinya semua proses sistem pertanian organik dimulai dari persiapan lahan hingga pasca panen memenuhi budidaya organik. SNI sistem pangan organik ini merupakan dasar bagi lembaga sertifikasi yang nantinya juga harus diakreditasi oleh Deptan melalui Pusat Standarisasi dan Akreditasi.

Berdasarkan keputusan Otoritas Kompeten Pangan Organik (2007) menetapkan langkah-langkah yang harus ditempuh untuk memperoleh sertifikat yang dikeluarkan oleh KAN (Komite Akreditasi Nasional) adalah sebagai berikut:

1. Persyaratan Manajemen
 - a. Kebijakan Mutu

Operator mempunyai kebijakan mutu tentang sistem produksi dan pemasaran pangan organik yang ditetapkan dan diterapkan di lingkungan usahanya untuk menciptakan jaminan mutu produk organik yang tinggi. Kebijakan mutu sebaiknya mencakup tujuan, sumberdaya yang digunakan, dan alasan manajemen jaminan mutu yang digunakan.

- b. Organisasi

Badan usaha harus menjelaskan struktur organisasi yang dipunyai serta menjelaskan tentang kebijakan mutu dan uraian tugas masing-masing bagian. Dalam hal penanganan produk organik, badan usaha sebaiknya mempunyai satu unit khusus dalam organisasi yang bertanggungjawab terhadap Dokumen Penerapan Jaminan Mutu produk pangan organik yang dihasilkan.

Anggotanya harus terdiri dari divisi-divisi manajemen dalam badan usaha, serta mempunyai latar belakang pertanian sesuai bidangnya, biologi, ilmu pangan serta ilmu-ilmu lain yang relevan.

c. Personil

Menyebutkan personil yang bertanggung jawab untuk mengembangkan, menerapkan, memutakhirkan, merevisi, dan mendistribusikan Dokumen Penerapan Jaminan Mutu produk organik serta proses penyelesaiannya. Menyajikan cara memelihara rekaman data yang memuat program dan pelaksanaan pendidikan dan pelatihan serta pengalaman personil badan usaha. Menguraikan hal-hal lain bagi personil badan usaha yang ditujukan untuk meningkatkan kinerja personil seperti pelatihan internal.

d. Pengendalian dokumen

Prosedur yang diberlakukan harus dipastikan bahwa: (a) edisi resmi dari dokumen yang sesuai tersedia disemua lokasi tempat dilakukan kegiatan yang penting bagi efektivitas fungsi produk pangan organik; (b) dokumen dikaji ulang secara berkala, dan bila perlu, direvisi untuk memastikan kesinambungan kesesuaian dan kecukupannya terhadap persyaratan yang diterapkan, (c) dokumen Penerapan Jaminan Mutu harus diidentifikasi secara khusus yang mencakup tanggal penerbitan dan/atau identifikasi revisi, penomoran halaman, jumlah keseluruhan halaman atau tanda yang menunjukkan akhir dokumen, dan pihak berwenang yang menerbitkan.

e. Pembelian jasa dan perbekalan

Operator harus mempunyai suatu kebijakan dan prosedur untuk memilih dan membeli jasa dan perbekalan yang penggunaannya mempengaruhi mutu produk pangan organik. Harus ada prosedur untuk pembelian, penerimaan dan penyimpanan bahan-bahan substansi input dan peralatan yang relevan dengan kegiatan produk pangan organik. Rekaman dari tindakan yang dilakukan untuk mengecek kesesuaian harus dipelihara. Dokumen pembelian barang-barang yang mempengaruhi mutu produk pangan organik harus berisi data yang menjelaskan jasa dan perbekalan yang

dibeli. Dokumen pembelian harus dikaji ulang dan disahkan spesifikasi teknisnya terlebih dahulu sebelum diedarkan.

f. Pengaduan

Operator harus mempunyai kebijakan dan prosedur untuk menyelesaikan pengaduan yang diterima dari pelanggan atau pihak-pihak lain. Rekaman semua pengaduan dan penyelidikan serta tindakan perbaikan yang dilakukan oleh operator harus dipelihara.

g. Pengendalian produk yang tidak sesuai

Operator harus mempunyai suatu kebijakan dan prosedur yang harus diterapkan bila terdapat aspek apapun dari pekerjaan produk pangan organik yang dilakukan, atau produk pangan organik tidak sesuai dengan prosedur, standar, atau peraturan teknis serta persyaratan pelanggan yang telah disetujui.

h. Tindakan perbaikan

Operator harus menetapkan kebijakan dan prosedur serta harus memberikan kewenangan yang sesuai untuk melakukan tindakan perbaikan bila pekerjaan yang tidak sesuai atau penyimpangan kebijakan dan prosedur di dalam sistem yang ditetapkan. Prosedur tindakan perbaikan harus dimulai dengan suatu penyelidikan untuk menentukan akar permasalahan. Apabila tindakan perbaikan perlu dilakukan, operator harus mengidentifikasi tindakan perbaikan yang potensial. Tindakan perbaikan harus dilakukan sampai sistem dapat berjalan kembali secara efektif, dan didokumentasikan.

i. Tindakan pencegahan

Penyebab ketidaksesuaian yang potensial, baik teknis maupun manajemen, harus diidentifikasi. Jika tindakan pencegahan diperlukan, rencana tindakan pencegahan harus dibuat, diterapkan dan dipantau untuk mengurangi kemungkinan terjadinya kembali ketidak sesuaian yang serupa dan untuk mengambil manfaat melakukan peningkatan. Prosedur tindakan pencegahan harus mencakup tahap awal tindakan dan penerapan pengendalian untuk memastikan efektivitasnya.

j. Pengendalian rekaman

Operator harus menetapkan dan memelihara prosedur untuk identifikasi, pengumpulan, pemberian indeks penelusuran, pengarsipan, penyimpanan, pemeliharaan dan pemusnahan rekaman. Rekaman harus mencakup laporan audit, internal dan kaji ulang manajemen sebagaimana juga laporan tindakan perbaikan dan tindakan pencegahan.

k. Audit internal

Operator harus secara periodik, dan sesuai dengan jadwal serta prosedur yang telah ditetapkan sebelumnya, menyelenggarakan audit internal untuk memverifikasi kegiatannya berlanjut sesuai dengan persyaratan produk pangan organik. Program audit internal harus ditujukan pada semua unsur produk pangan organik. Manajer mutu bertanggung jawab untuk merencanakan dan mengorganisasikan audit sebagaimana yang dipersyaratkan oleh jadwal dan diminta oleh manajemen. Audit harus dilakukan oleh personel terlatih dan mampu yang bila sumber daya memungkinkan, independen dari kegiatan yang diaudit.

l. Kajian Ulang sistem

Sesuai dengan jadwal dan prosedur yang telah ditetapkan sebelumnya, eksekutif manajemen operator harus secara periodik menyelenggarakan kaji ulang pada sistem yang produk pangan organik yang dilakukan untuk memastikan kesinambungan kecocokan dan efektivitasnya, dan untuk mengetahui perubahan atau peningkatan yang diperlukan.

m. Amandemen

Perubahan pada dokumen operator harus dikaji ulang dan disahkan oleh fungsi yang sama yang melakukan kaji ulang sebelumnya kecuali bila ditetapkan lain. Personil yang ditunjuk harus memiliki akses ke informasi latar belakang terkait yang mendasari kaji ulang dan pengesahannya. Perubahan dokumen harus dilaporkan kepada lembaga sertifikasi.

2. Persyaratan Teknis

a. Budidaya tanaman

Operator budidaya tanaman harus memenuhi standar dan regulasi teknik produk pangan organik dan mendokumentasikan persyaratan teknis yang minimal mencakup : persyaratan umum, lahan, manajemen kesuburan tanah dan nutrisi tanaman, benih dan stok bibit, rotasi tanaman, pengendalian hama, pemanenan tanaman liar dan bahan-bahan substansi input.

b. Budidaya peternakan

Operator budidaya peternakan harus memenuhi standar dan regulasi teknik produk pangan organik dan mendokumentasikan persyaratan teknis yang minimal mencakup : kondisi lingkungan peternakan, pakan, suplemen, manajemen kesehatan ternak, sumberdaya stok, dan standar produksi dan telur.

c. Pengolahan, penyimpanan, penanganan dan transportasi produk pangan organik

Operator pengolahan, penyimpanan, penanganan dan transportasi produk pangan organik harus memenuhi standar dan regulasi teknik produk pangan organik dan mendokumentasikan persyaratan teknis yang minimal mencakup: komposisi, perlindungan produk, pengendalian pestisida, bahan pengemas dan penyimpanan

d. Label, pelabelan dan informasi pasar.

Seluruh operator produk pangan organik harus memenuhi standar dan regulasi teknik produk pangan organik dan mendokumentasikan persyaratan teknis yang minimal mencakup : penggunaan label, komposisi produk dan kalkulasi persentase ingredient produk organik.

2.4. Sayuran Organik

Ciri-ciri komoditas sayuran memiliki kesamaan pokok dengan hortikultura lainnya. Ciri-ciri tersebut adalah sebagai berikut (Harjadi dalam Santoso 2008):

- a. Dipanen dan dimanfaatkan dalam keadaan hidup atau segar sehingga mudah rusak (*perishable*) karena masih ada proses-proses kehidupan yang berjalan.
- b. Komponen utama mutu di tentukan oleh kandungan air, bukan oleh kandungan bahan kering.
- c. Harga pasar komoditi ditentukan oleh mutu atau kualitasnya bukan oleh kuantitasnya.
- d. Produk hortikultura bukan merupakan kebutuhan pokok yang tidak diperlukan dalam jumlah besar, namun diperlukan sedikit demi sedikit setiap harinya dan bila tidak mengkonsumsinya, maka tidak segera dirasakan akibatnya.
- e. Produk digunakan tidak hanya untuk pemenuhan kebutuhan jasmani melainkan juga kebutuhan rohani.
- f. Dari segi gizi, produk hortikultura penting sebagai sumber vitamin dan mineral, bukan diutamakan untuk sumber kalori dan protein.

Sayuran memiliki karakteristik yang berbeda dibandingkan komoditas pertanian lainnya (Harjadi dalam Santoso,2008). Beberapa perbedaan sayuran terhadap komoditas pertanian lainnya adalah sebagai berikut :

- a. Tidak tergantung pada musim
- b. Mempunyai resiko tinggi. Biasanya produk sayuran organik mudah busuk dan rusak sehingga umur tampilannya pendek.
- c. Karena sifatnya mudah rusak dan berumur pendek, maka lokasi produksi dekat dengan konsumen.

2.5 Studi Kelayakan

2.5.1 Pengertian Studi Kelayakan

Proyek merupakan suatu kegiatan yang mengeluarkan uang/ biaya-biaya dengan harapan akan memperoleh hasil yang secara logika merupakan wadah untuk melakukan kegiatan-kegiatan perencanaan, pembiayaan, dan pelaksanaan dalam unit. Perencanaan pembangunan yang baik membutuhkan proyek-proyek yang baik pula, dan dengan demikian proyek yang baik membutuhkan

perencanaan yang baik. Proyek pertanian merupakan suatu kegiatan investasi di bidang pertanian yang mengubah sumber-sumber finansial menjadi barang-barang kapital yang dapat menghasilkan keuntungan ataupun manfaat setelah beberapa waktu yang ditentukan (Gittinger, 1986).

Menurut Gittinger (1986), maksud analisis proyek adalah untuk memperbaiki pemilihan investasi. Karena sumber-sumber yang tersedia bagi pembangunan ialah terbatas, maka perlu sekali diadakan pemilihan antara berbagai proyek. Kesalahan dalam memilih proyek dapat mengakibatkan pengorbanan terhadap sumber-sumber langka. Untuk sebagian besar kegiatan pembangunan pertanian, persiapan pelaksanaan proyek secara cermat merupakan cara-cara yang terbaik yang dapat dilakukan untuk menjamin terpakainya dana-dana kapital secara ekonomis, efisien, dan untuk memungkinkan pelaksanaan proyek secara tepat menurut waktu dan jadwal.

Studi kelayakan proyek adalah penelitian tentang dapat tidaknya suatu proyek (biasanya merupakan proyek investasi) dilaksanakan dengan berbagai hasil (Husnan dan Muhammad, 2000). Suatu proyek dapat dikatakan berhasil apabila memenuhi kriteria manfaat investasi sebagai berikut :

1. Manfaat ekonomis proyek terhadap proyek itu sendiri (disebut manfaat finansial).
2. Manfaat proyek bagi negara tempat proyek itu dilaksanakan (manfaat ekonomi nasional).
3. Manfaat sosial proyek tersebut bagi masyarakat sekitar proyek.

Tujuan utama dilakukan studi kelayakan proyek adalah untuk mneghindari keterlanjuran investasi yang memakan dana relatif besar yang ternyata justru tidak memberikan keuntungan secara ekonomi. Manfaat yang diharapkan dari dilakukannya studi kelayakan proyek adalah memberikan masukan informasi kepada pengambilan keputusan dalam rangka untuk memutuskan dan menilai alternatif proyek investasi yang dilakukan (Gittinger,1986).

2.5.2 Macam-Macam Proyek

Proyek banyak sekali macamnya, dan setiap proyek mempunyai karakteristik tersendiri dan setiap karakteristik memerlukan analisis yang berbeda. Macam-macam proyek dapat dibedakan menjadi (Ichsan dkk, 2003) :

a. Menurut kaitannya dengan bisnis

Proyek dibedakan menjadi 2 yaitu : (a) proyek bisnis adalah adalah suatu proyek dimana tujuannya adalah untuk memperoleh laba finansial; (b) Proyek non-bisnis adalah tujuan dari proyek adalah untuk memperoleh laba non-finansial.

b. Menurut kaitannya dengan sifat bisnis

Proyek dibedakan menjadi proyek bisnis jasa, proyek bisnis perdagangan, dan proyek bisnis industri.

c. Menurut kaitannya dengan aktivitas

Dalam hal ini proyek dibedakan menjadi proyek mandiri (*independent project*), proyek bersyarat (*conditional project*), dan proyek eksklusif satu sama lain (*mutually exclusive project*)

d. Menurut kaitannya dengan waktu

Proyek dibedakan menjadi proyek jangka pendek dimana pelaksanaannya maksimal 1 tahun, proyek menengah dimana pelaksanaannya lebih dari 1 tahun akan tetapi kurang dari 5 tahun, dan proyek jangka panjang dimana proyek yang dilaksanakan tersebut pelaksanaannya lebih dari 5 tahun.

e. Menurut kaitannya dengan kepemilikan

Proyek dibedakan menjadi proyek perorangan, proyek persekutuan, proyek perseroan, proyek koperasi, proyek negara, dan proyek perusahaan multi nasional.

f. Menurut kaitannya dengan musim

Proyek dibedakan menjadi proyek dimana setelah selesai, aktivitasnya dipengaruhi oleh musim dan tidak dipengaruhi oleh musim. Pengertian musim disini bisa mengacu kepada musim dalam kaitannya dengan cuaca dan

musim dalam kaitannya dengan musim buah, musim panen, dan musim tanam.

g. Menurut kaitannya dengan ukuran

Dalam hal ini proyek dibedakan menjadi proyek kecil, proyek menengah dan proyek raksasa (mega proyek)

h. Proyek dalam kaitannya dengan daerah layanan

Dalam hal ini proyek dibedakan menjadi proyek regional, proyek nasional, dan proyek multi nasional.

i. Menurut kaitannya dengan pengembangan

Dalam hal ini proyek yang didirikan dibedakan menjadi 2 yaitu proyek untuk mendirikan usaha baru dan proyek yang didirikan untuk mengembangkan usaha lama guna diperbesar kapasitasnya.

2.5.3 Tahapan Studi Kelayakan

Dalam studi kelayakan dapat dibagi menjadi tahap-tahap fase sebagai berikut:

1. Tahap Pra Studi Kelayakan

a. Tahapan identifikasi

Merupakan tahapan menentukan calon-calon usaha yang perlu dipertimbangkan untuk dilaksanakan. Beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dalam menentukan perlunya studi kelayakan antara lain : (a) apakah perusahaan termasuk sektor yang potensial; (b) apakah pasar untuk sektor tersebut tidak jenuh; (b) apakah usaha tidak bertentangan dengan kebijakan pemerintah; (d) apakah usaha secara garis besar menguntungkan.

b. Tahapan formula

Melakukan pra studi kelayakan dengan meneliti sejauh mana calon-calon usaha tersebut dapat dilaksanakan menurut aspek teknis, aspek institusional, sosial dan eksternalitas.

2. Tahap Eksekusi Studi Kelayakan

Hasil akhir tahapan suatu penelitian untuk mengetahui tingkat kelayakan suatu rencana usaha, harus ditempuh melalui tahapan-tahapan kegiatan yang berkesinambungan, sebagai berikut :

a. Tahapan persiapan

Menurut Sutrisno (1982), tahapan persiapan adalah tahap untuk menentukan apakah suatu studi kelayakan untuk suatu atau beberapa usulan proyek perlu diadakan atau tidak. Dalam penentuan ini pengaruh *decision-makers* sangat menentukan. Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahapan ini diantaranya : (1) mengidentifikasi dan mengadakan seleksi terhadap masalah penelitian; (2) pemilihan kerangka teoritis (model konseptual) terhadap masalah penelitian; (3) formulasi masalah penelitian-spesifikasi tujuan, lingkup dan pengetahuan hipotesa; (4) rencana percobaan dan pengkajian; (5) penentuan dan pengukuran variabel; (6) prosedur sampling; (7) teknik dan peralatan untuk mengumpulkan data; (8) *coding, editing, dan data processing*; (9) analisis data; (10) penyusunan laporan penelitian.

b. Tahapan pengumpulan data (primer dan sekunder)

Menurut Sutrisno (1982), tahapan penelitian adalah tahap bekerja di lapangan untuk pengumpulan data baik data kuantitatif maupun data kualitatif. Data kualitatif terutama dilaksanakan oleh pekerja lapangan atau enumerator sedangkan data kualitatif terutama dilakukan oleh staf.

Oleh karena itu, para analis usaha perlu memiliki pengetahuan mengenai seluk beluk usaha yang akan diteliti, diantara dilihat dari segi aspek :

1. Aspek teknis dan produksi

Analisis secara teknis berhubungan dengan input proyek (penyediaan) dan output (produksi) berupa barang-barang yang layak dan jasa-jasa. Analisis secara teknis akan menguji hubungan-hubungan teknis yang mungkin dapat suatu proyek pertanian yang diusulkan, keadaan tanah di daerah proyek dan potensinya bagi pembangunan pertanian, ketersediaan air, varietas benih tanaman dan bibit ternak yang cocok dengan areal proyek, pengadaan produksi,

potensi dan keinginan penggunaan mekanisasi dan pemupukan areal dan alat-alat kontrol yang di perlukan (Gittiger, 1968).

2. Aspek sosial

Analisis aspek ini perlu dilakukan, karena sebuah proyek harus mempertimbangkan pola kebiasaan-kebiasaan sosial dari pihak yang akan dilayani proyek. Beberapa pertanyaan yang bisa dijadikan masalah adalah mengenai penciptaan kesempatan kerja atau bagaimana kualitas hidup masyarakat. Analisis aspek sosial penting, untuk melihat pengaruh baik atau buruk terhadap lingkungan atas proyek yang dijalankan. (Gittinger, 1986).

3. Aspek manajemen

Aspek manajemen membicarakan tentang bagaimana merencanakan pengelolaan proyek tersebut dalam operasinya nanti. Hal ini diperhatikan dalam aspek ini adalah bentuk badan usaha yang digunakan, jenis pekerjaan yang diperlukan agar usaha dapat berjalan dengan lancar, persyaratan-persyaratan yang diperlukan untuk menjalankan perusahaan tersebut, struktur organisasi yang digunakan, penyediaan tenaga kerja yang dibutuhkan. (Husnan dan Muhammad, 2000).

4. Aspek hukum

Aspek hukum dari suatu proyek dilihat ketentuan hukum yang mengatur tentang berdirinya suatu badan usaha. Dan ketentuan tersebut harus dipenuhi oleh seorang pengusaha yaitu akta perusahaan dan izin-izin dalam menjalankan usahanya. (Ichan dkk, 2003)

5. Aspek lingkungan

Menurut Soekartawi (1996), analisis dampak lingkungan atau sering ditulis dengan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) adalah cara lain dari analisis yang kini semakin populer. Semua proyek pembangunan diminta untuk melakukan AMDAL. Pelaksanaannya dibedakan menjadi dua yaitu : (a) bagi proyek yang direncanakan, harus membuat Penyajian Informasi Lingkungan (PIL); (2) bagi proyek yang sudah dilaksanakan, harus membuat Penyajian Evaluasi Lingkungan (PEL).

6. Aspek Pasar

Aspek komersial dari suatu proyek adalah rencana pemasaran output yang dihasilkan oleh dan rencana penyediaan input yang dibutuhkan untuk kelangsungan dan pelaksanaan proyek (Gittinger, 1986). Aspek komersial menyangkut penawaran input (barang atau jasa) yang diperlukan proyek, baik waktu membangun proyek maupun pada waktu proyek sudah berproduksi, dan menganalisis pemasaran output yang akan diproduksi oleh proyek. Para pemasar menggunakan sejumlah alat untuk mendapatkan tanggapan yang diinginkan dari pasar sasaran mereka. Alat ini akan membentuk bauran pemasaran. Bauran pemasaran adalah seperangkat alat-alat pemasaran yang digunakan perusahaan untuk terus-menerus mencapai tujuan pemasarannya dipasar sasaran.

7. Aspek Finansial

Aspek finansial merupakan proyeksi anggaran penerimaan dan pengeluaran bruto pada masa yang akan datang setiap tahunnya (Gittiger, 1986). Tujuan menganalisis aspek finansial dari suatu kelayakan proyek bisnis adalah untuk menentukan rencana investasi melalui perhitungan biaya dan manfaat yang diharapkan, dengan membandingkan antara pengeluaran dan pendapatan. (Umar, 2003).

c. Tahapan pengolahan dan analisis data

Tahapan ini merupakan tahapan paling sulit dikarenakan menyangkut aspek teknis dalam pengerjaan dan perhitungan-perhitungan serta aspek kualitatif termasuk keahlian, pengalaman, kebijakan (*discretion*) dan aspek lainnya.

d. Tahapan penyusunan laporan

Tahapan ini sesungguhnya tidak memerlukan tahapan tersendiri melainkan dapat dilakukan segera sesudah tahap penelitian dimulai sesudah mendapatkan data sekunder.

2.6 Analisis Finansial

Analisis finansial adalah analisis yang digunakan untuk membandingkan antara biaya dan manfaat untuk menentukan apakah suatu proyek akan menguntungkan selama umur proyek (Husnan dan Muhammad, 2000). Berbagai teknik analisis yang digunakan adalah :

a. Aliran Kas (Cashflow)

Keputusan investasi yang dilakukan oleh perusahaan mengharapkan akan bisa ditutup oleh penerimaan-penerimaan dimasa yang akan datang. Penerimaan tersebut berasal dari proyeksi keuntungan yang diperoleh atas investasi yang bersangkutan. Keuntungan atau laba yang akan digunakan untuk menutup investasi bisa dalam dua pengertian yakni : (1) laba akuntansi yaitu merupakan laba yang terdapat dalam laporan keuangan yang disusun oleh bagian akuntansi; (2) laba tunai yaitu laba yang berupa aliran kas.

b. Payback Period (PBP)

Payback period adalah tingkat pengembalian investasi merupakan suatu metode dalam menilai kelayakan suatu usaha yang digunakan untuk mengukur periode jangka waktu pengembalian modal. Semakin cepat modal kembali, maka akan semakin baik suatu proyek untuk diusahakan karena modal yang kembali dapat dipergunakan untuk membiayai kegiatan lain.

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

Net Benefit Cost merupakan angka perbandingan *present value* dari *net benefit* dengan *present value benefit* yang negatif. Kriteria investasi berdasarkan Net B/C adalah :

1. $\text{Net B/C} = 1$, maka $\text{NPV} = 0$, artinya proyek tidak untung maupun tidak rugi.
2. $\text{Net B/C} > 1$, maka $\text{NPV} > 0$, artinya proyek tersebut menguntungkan
3. $\text{Net B/C} < 1$, maka $\text{NPV} < 0$, proyek tersebut merugikan

d. Profitability Index (PI)

Profitability index menunjukkan perbandingan antara penerimaan (benefit) dengan biaya modal (K) yang digunakan setelah di *present value*. Angka perbandingan ini dipakai sebagai perhitungan dari suatu investasi diatas tingkat

discount rate. Profitability index ini biasanya akan mendekati hasil dalam hitungan Net B/C ratio

e. *Internal Rate of Return (IRR)*

Tingkat kembalian internal (*Internal Rate of Return*) adalah hasil bunga yang sesungguhnya dijanjikan oleh suatu usul investasi selama umurnya. Besarnya tingkat diskonto/ tingkat bunga/ tingkat kembalian yang menjadikan NPV sama dengan nol tersebut mengambilkan IRR dari usul investasi. (Halim, 2009)

f. *Net Present Value (NPV)*

Menurut teknik ini, seluruh aliran kas bersih dinilai sekarang atas dasar faktor diskonto. Hasilnya dibandingkan dengan *initial investment* atau *incremental outlay*. Selisih keduanya merupakan NPV (Halim, 2009)

Kriteria investasi NPV yaitu :

1. $NPV = 0$, artinya proyek tersebut mampu memberikan tingkat pengambilan sebesar modal sosial *Opportunities Cost* faktor produksi normal. Dengan kata lain, proyek ini tidak untung maupun tidak rugi.
2. $NPV > 0$, artinya suatu proyek dinyatakan menguntungkan dan dapat dilaksanakan.
3. $NPV < 0$, artinya proyek tersebut tidak menghasilkan nilai biaya yang dipergunakan atau dengan kata lain proyek tersebut merugikan atau tidak dilaksanakan.

2.7 Analisis Sensitivitas

Sensitivitas adalah sifat responsif terhadap variabel atau parameter yang mengalami perubahan, perubahan baik kualitatif maupun kuantitatif. Analisis kepekaan atau sensitivitas dapat diartikan sebagai analisa yang berupa berbagai macam tanggapan berwujud suatu tindakan untuk mengatasi perubahan yang diharapkan akan terjadi. (Pudjosumarto, 1998)

Setiap proyek hampir dapat dipastikan mempunyai faktor ketidak pastian, untuk proyek pertanian diantaranya (Soekartawi, 1987) :

1. Harga faktor produksi

Harga merupakan variabel yang penting dalam membuat evaluasi proyek. Proyek-proyek pertanian lebih sensitif terhadap perubahan harga, karena barang-barang pertanian berubah-ubah secara cepat baik dari segi analisis ekonomis maupun finansial.

2. Kelambatan-kelambatan

Dalam bidang pertanian kelambatan tersedianya sarana produksi mempunyai pengaruh yang besar sekali terhadap keberhasilan suatu proyek pertanian. Karena keterlambatan sarana produksi mempengaruhi penampilan produktifitas tanaman. Untuk itu, perlu diperhitungkan pula sampai seberapa pengaruh kelambatan sarana produksi ini terhadap besaran IRR, NPV dan B/C ratio suatu proyek.

3. Biaya proyek

Analisis harus memperhitungkan dua pernyataan apakah dalam suatu proyek dapat diperhitungkan secara ekonomi maupun dalam finansial.

4. Produktivitas tanah dan tanaman

Ketidaktentuan terhadap besarnya produktifitas tanah dan tanaman juga perlu mendapatkan perhatian. Biasanya sering dijumpai adanya kecenderungan yang berbeda dalam memberikan terhadap produktifitas suatu tanaman. Ada kecenderungan pemberian angka yang tinggi terhadap varietas tanaman yang unggul dan sebaliknya pemberian angka yang rendah terhadap varietas tanaman yang bukan varietas unggul.

Analisis ini dianggap penting karena usaha didasarkan proyek-proyek yang mendukung ketidakpastian pada waktu akan datang. Hal ini disebabkan karena terjadinya perubahan dalam perbandingan harga terhadap harga umum, misalnya penurunan harga hasil produksi, mundurnya waktu pelaksanaan proyek, kesalahan perkiraan hasil per hektar. (Pudjosumarto, 1998)

III. KERANGKA PEMIKIRAN

3.1. Kerangka Pemikiran

Perubahan persepsi mengenai komoditas pertanian yang sehat dan meningkatnya kesadaran konsumen tentang kesehatan membuat munculnya trend pertanian yang berbasis organik. Pertanian organik didefinisikan sebagai sistem pertanian yang holistik dan terpadu, dengan cara mengoptimalkan kesehatan dan produktivitas agri-ekosistem secara alami, sehingga menghasilkan pangan dan serat yang cukup, berkualitas dan berkelanjutan.

Pertumbuhan pasar organik Eropa dan Amerika Serikat mendorong perkembangan pertanian organik di Asia, akibat keterbatasan pasokan produk organik dari kawasan tersebut sehingga mengimpornya dari kawasan lainnya. Menurut FiBL (2010) mengemukakan perkembangan pertanian organik di kawasan Asia adalah sebagai berikut : (1) di China pertanian organik mengalami pertumbuhan pesat yang memiliki 3,46 juta hektar lahan organik yang menjadikannya sebagai negara terluas di dunia yang memiliki lahan organik setelah Australia. Pertumbuhan produksi ini didukung oleh tingginya permintaan internasional dan berkembangnya pasar domestik di daerah perkotaan China; (2) pertanian organik di India berkembang dinamis, lahan organik yang dimiliki oleh India mencapai lebih dari 500 hektar yang dikelola oleh sebagian besar petani kecil; (3) dan di Jepang, pasar produk pertanian organik meningkat karena kesadaran lingkungan akibat penerapan Protokol Lyoto dan Konsep LOHAS (*Lifestyles of Health and Sustainability*), total produksi produk organik asal Jepang mencapai 48.172 ton dan impornya mencapai 216.059 ton ; (4) Sedangkan Indonesia memiliki 41.000 hektar lahan organik yang dikelola sekitar 23.000 petani dengan volume penjualan produk organik mencapai 200 juta dolar AS.

Permintaan produk organik dunia mencapai 15-20 persen per tahun, namun pangsa pasar yang mampu di penuhi hanya berkisar 0,5-2 persen dari keseluruhan produk pertanian. Hal ini yang memacu permintaan produk organik dari negara-negara berkembang. Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang memiliki peluang yang besar menjadi produsen pertanian

organik, karena masih banyak sumberdaya lahan yang dapat dibuka untuk mengembangkan sistem pertanian organik, memiliki keanekaragaman nuftah, ketersediaan bahan pangan organik yang cukup banyak, teknologi yang mendukung untuk pertanian organik sudah cukup tersedia seperti pembuatan kompos, pestisida hayati, dan lain-lain. Beberapa komoditas yang dapat dikembangkan dengan sistem pertanian organik di Indonesia antara lain tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, tanaman rempah dan obat, serta peternakan.

Pertanian organik mampu menyediakan pangan beraneka ragam dengan kualitas mencukupi serta tetap memperhatikan keberlanjutan dalam jangka panjang. Cara kerja dari pertanian organik sebenarnya efisien dan efektif untuk petani dari segi curahan waktu dan biaya. Petani dapat menghemat biaya benih serta menjamin ketepatan waktu tanam. Cara pengolahan tanah yang minimalis juga menghemat waktu kerja dan biaya tenaga kerja tambahan. Penggunaan pupuk kompos/ kandang dapat mencukupi kebutuhan hara tanaman untuk 2-3 periode tanam. Dan pestisida nabati harganya lebih murah, karena mudah dibuat dari bahan yang tersedia di lingkungan sekitar.

Pada kenyataannya, sistem pertanian organik masih sulit untuk dilaksanakan khususnya di negara berkembang seperti Indonesia walaupun memiliki peluang usaha yang menjanjikan. Hal dikarenakan, dalam pelaksanaan sistem pertanian organik diperlukan proses yang rutin dan kontinuitas. Dalam pelaksanaan sistem pertanian organik diperlukan tenaga kerja yang terampil, ulet, dan disiplin sehingga memperoleh hasil yang berkualitas. Disamping itu, tingginya permintaan akan produk organik juga tidak diimbangi dengan jumlah produksinya. Berdasarkan fakta yang ada, masih sedikitnya petani yang beralih dari pertanian konvensional ke pertanian organik. Sedikitnya jumlah pengusaha pertanian organik disebabkan oleh : (1) belum ada intensif harga yang memadai untuk produsen produk pertanian organik; (2) perlu investasi mahal pada awal pengembangan karena harus memilih lahan yang benar-benar bebas dari agrokimia; dan. (Anonymous, 2010).

Dewasa ini, sayuran organik merupakan komoditas sayuran yang banyak diminati untuk dikembangkan. Soedjais (2010), keistimewaan sayuran organik

adalah mengandung antioksidan 10-15 persen diatas sayuran konvensional. Zat antioksidan merupakan zat berbahaya yang mampu menyebabkan beragam gangguan kesehatan, termasuk kanker. Sayuran dan buah organik diketahui mengandung vitamin C dan mineral esensial, seperti kalium, fosfor, magnesium, zat besi, dan krom lebih tinggi dibandingkan konvensional. Kandungan nitrat dalam sayuran organik diketahui 25 persen lebih rendah daripada yang konvensional. Kandungan nitrat yang berlebihan dalam sayuran konvensional dapat menyebabkan kanker. Dilihat dari keunggulan dan manfaat dari sayuran organik tersebut, akan semakin membuka kesempatan dan peluang pasar yang cukup menjanjikan sehingga dapat meningkatkan taraf hidup petani.

Usaha dibidang sayuran organik sangat potensial dan diperkirakan akan semakin berkembang. Hal ini dikarenakan dengan mengusahakan pertanian organik akan memperoleh keuntungan yang lebih besar walaupun membutuhkan investasi awal yang sangat besar. Melihat peluang tersebut dan masih sedikitnya pengusaha sayuran organik di Kota Malang. Maka didirikan perusahaan sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm di Kecamatan Sukun, Kota Malang. Perusahaan ini telah mengembangkan usahanya sejak tahun 2006 dan terus menambah komoditinya sesuai dengan permintaan pasar sehingga sekarang jumlahnya sebanyak 29 jenis sayuran organik. Lokasi lahan yang strategis dan kebun yang bersertifikasi menjadikan Kurnia Kitri Ayu Farm semakin mengembangkan usahanya. Selain itu, memenuhi permintaan pasar Kurnia Kitri Ayu Farm sangat memperhatikan jaminan sistem mutu dengan adanya *Quality Control* serta kontinuitas pengaluran produk ke areal pemasaran.

Dilihat dari peluang pasar yang ada, Kurnia Kitri Ayu Farm akan mampu memperoleh pangsa pasar. Hal ini dikarenakan pasar untuk pertanian organik masih besar serta konsumen yang membutuhkan sayuran organik jauh lebih besar dibandingkan produksi yang mampu dihasilkan oleh produsen sayuran organik. Disamping peluang tersebut diatas, ada permasalahan yang dihadapi Kurnia Kitri Ayu Farm dimana masih terbatasnya tenaga kerja terampil yang mau mengusahakan sayuran organik, belum mempunyai perusahaan untuk dapat memenuhi permintaan pasar dalam satu kali produksi, harga yang masih relatif

tinggi sehingga hanya mampu dikonsumsi oleh kalangan menengah keatas dan keadaan cuaca yang tidak menentu mengakibatkan produksi sayuran organik yang diusahakan menurun.

Kurnia Kitri Ayu Farm sudah berjalan selama 5 tahun ini, telah memiliki jangkauan pasar sendiri di wilayah Surabaya, serta memberikan ciri yang khas dengan menjadikannya produk sayuran organik sebagai komoditi yang memiliki jaminan bebas dari bahan kimia melalui pemberian sertifikasi produk organik dan berwawasan lingkungan dari residu kimia. Meskipun demikian di perlukan investasi besar untuk mengembangkan usaha sayuran organik, diantaranya biaya operasional, biaya investasi rumah produksi, serta biaya tenaga kerja yang mendukung keberhasilan suatu usaha.

Pengusahaan sayuran organik memiliki pasar yang khusus dalam pemasarannya sehingga perlu dikelola dengan manajemen yang baik. Pengelolaan manajemen yang baik akan mampu memenuhi permintaan pasar akan sayuran organik. Disamping itu, dalam pelaksanaan usaha sayuran organik akan memberikan kontribusi dalam melestarikan alam sehingga mampu menjaga keseimbangan ekosistem. Untuk itu perlu dilakukan analisis kelayakan bisnis sebagai suatu bahan pertimbangan apakah rencana pengembangan bisnis berupa pengembangan usaha sayuran organik, layak atau tidak layak. Akan tetapi dalam pelaksanaan, Kurnia Kitri Ayu Farm masih menghadapi beberapa kendala salah satunya adalah kurang terampilnya petani binaannya dalam memproduksi sayuran organik dan minimnya pengetahuan serta teknologi mengenai sayuran organik. Dengan kendala tersebut yang menyebabkan masih sedikit pelaku bisnis yang mau melakukan pengusahaan sayuran organik.

Ada beberapa aspek yang sangat penting dalam penilaian kelayakan usaha suatu usaha. Kadariah (1999), menyatakan bahwa dalam analisis kelayakan usaha ada beberapa aspek yang perlu dievaluasi, yaitu aspek teknis, aspek sosial ekonomi dan lingkungan, aspek hukum, aspek manajemen, dan aspek pasar. Disamping aspek tersebut diatas, ada aspek finansial yang harus diperhitungkan dalam menganalisis kelayakan usaha. Analisis finansial digunakan untuk melihat proyek dari sudut badan atau orang-orang yang menanam modalnya dalam proyek

atau yang berkepentingan langsung dengan proyek. Guna mengambil keputusan apakah suatu investasi dikatakan layak atau tidak layak baik secara finansial dan non-finansial

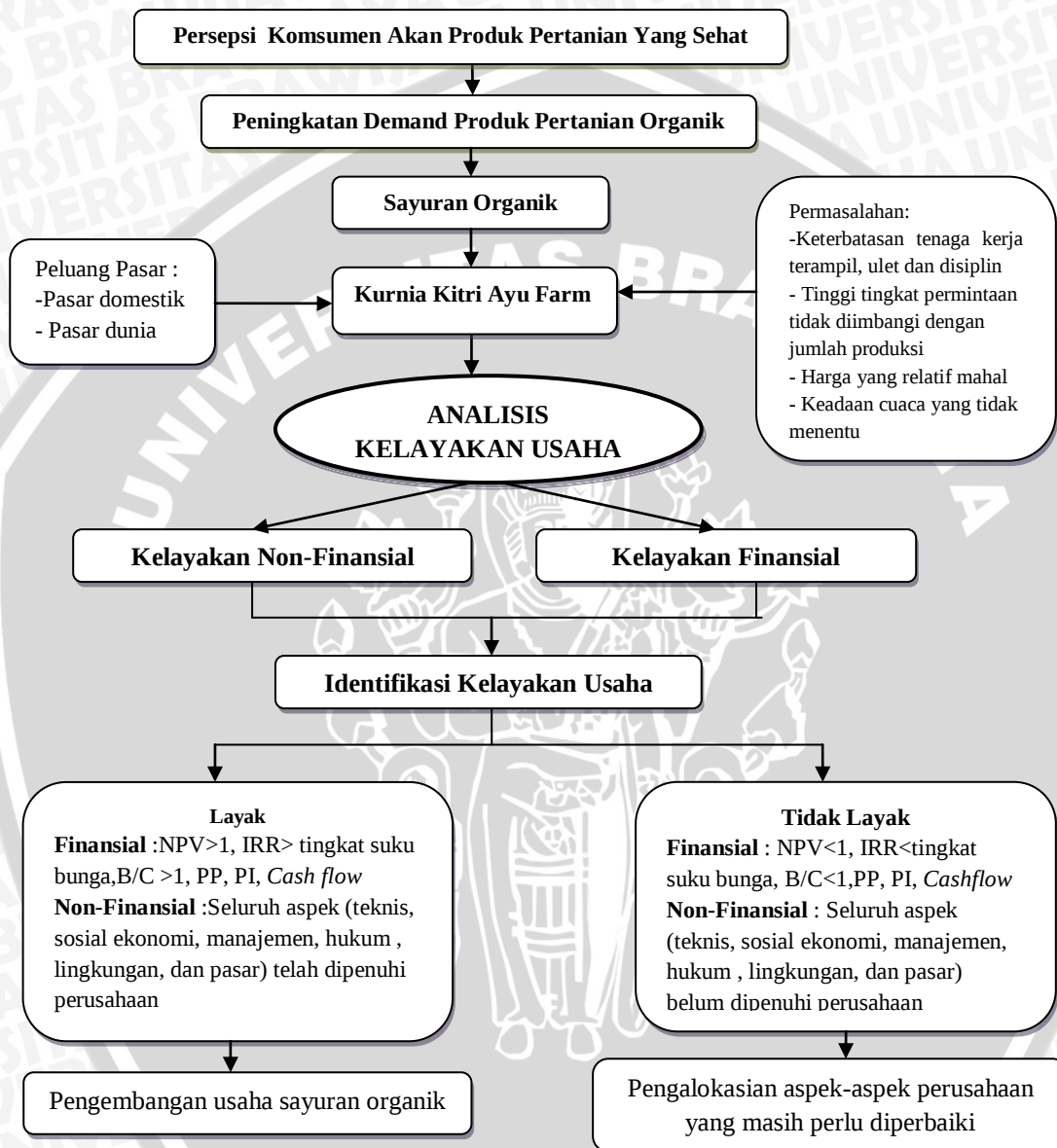
Kadariah (1999), kelayakan finansial suatu proyek ada empat kriteria investasi yang dapat dipertanggung jawabkan yaitu : (1) *Net Present Value* (NPV) yang merupakan selisih antara present value dari benefit dan present value dari biaya; (2) *Internal Rate of Return* (IRR), yaitu tingkat keuntungan atas investasi bersih yang diwujudkan secara otomatis ditanam kembali dalam tahun berikutnya dan mendapatkan tingkat keuntungan yang sama yang diberikan bunga selama periode proyek; (3) *Net Benefit Cost ratio* (Net B/C) merupakan besarnya perbandingan antar present value total dari benefit bersih dengan present value dari biaya bersih; (4) *Payback Periode* digunakan untuk mengukur seberapa investasi bisa kembali dengan satuan yang digunakan adalah waktu; (5) *Profitability Index* (PI) digunakan untuk membandingkan antara penerimaan dengan biaya modal setelah di present value.

Selain analisis yang tersebut diatas perlu dianalisis sensitivitas, hal ini dikarenakan untuk melihat apa yang akan terjadi dengan hasil analisis proyek apabila ada suatu kesalahan atau perubahan-perubahan dalam dasar perhitungan biaya atau keuntungan. Ada tiga hal yang perlu diperhatikan yaitu: (a) terhadap “*cost overrun*”, seumpamanya kenaikan dalam biaya konstruksi; (b) perubahan dalam perbandingan harga terhadap tingkat harga umum seandainya terjadi penurunan hasil produksi; (c) mundurnya waktu implementasi.

Studi kelayakan digunakan untuk menganalisis apakah usaha sayuran organik layak untuk di kembangkan pada kondisi saat ini dimana peluang pasar yang masih terbuka namun produsen yang berkecimbung di usaha sayuran organik masih sedikit. Apabila Kurnia Kitri Ayu Farm dikatakan layak baik secara finansial dan non-finansial, maka tingkat kelayakan tersebut akan dianalisis sehingga dapat memberikan masukan bagi perusahaan demi keberlanjutan dari usahanya. Sedangkan apabila tidak layak sehingga perlu dilakukan pengalokasian sumber daya organik yang perlu diperbaiki yang berkaitan dengan kemampuan dan keadaan kondisi dilapang sehingga perusahaan akan mampu meningkatkan

usahanya. Dengan demikian, hal ini akan sangat membantu program pemerintah *Go Organik 2010* dalam pengembangan pertanian organik.

Berdasarkan uraian sebelumnya maka kerangka pemikiran sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Alur Pikir Analisis Usaha Sayuran Organik di Kurnia Kitri Ayu Farm

3.2. Hipotesis

Berdasarkan uraian pada latar belakang, perumusan masalah serta kerangka pemikiran, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah

1. Diduga usaha sayuran organik layak di kembangkan baik dari segi aspek finansial dan non-finansial.
2. Diduga usaha sayuran organik memiliki tingkat kepekaan yang sangat tinggi terhadap perubahan volume penjualan dan biaya operasional.

3.4. Batasan Masalah

Untuk menghindari kesalahan dalam menafsirkan hasil penelitian maka perlu adanya pembatasan masalah antara lain:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada usaha sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm di Jl. Rajawali 10 Kecamatan Sukun, Malang.
2. Responden yang menjadi penelitian adalah pengelola sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm di Jalan Rajawali 10, Malang.
3. Penelitian ini terbatas pada pembahasan kelayakan usaha yang dipandang dari segi non-finansial dan finansial serta sensitivitas dari Kurnia Kitri Ayu Farm.
4. Data yang diambil dalam penelitian di usaha sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm di Jl. Rajawali 10, Malang ini adalah data lima tahun.

3.5. Defenisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Pengusaha adalah individu yang mengusahakan kegiatan agribisnis sayuran organik mulai dari proses budidaya hingga di pasarkan kepada konsumen. Dalam ini adalah usaha sayuran organik di Kurnia Kitri Ayu Farm.
2. Biaya tetap adalah jenis biaya tetap selama proses produksi, diantaranya biaya pegawai, biaya penyusutan peralatan, sewa gedung, biaya pemeliharaan alat. Satuan yang digunakan adalah rupiah (Rp).
3. Biaya variabel adalah biaya yang besarnya tergantung pada jumlah output yang dihasilkan dan terlihat langsung dalam proses produksi yang dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).

4. Biaya investasi adalah biaya yang dikeluarkan dalam usaha pengolahan sayuran organik, biaya ini tidak hanya dikeluarkan pada awal usaha namun juga pada waktu yang lain, adapun satuannya dalam rupiah (Rp).
5. Biaya total adalah biaya semua pengeluaran yang digunakan selama proses produksi, biaya total diperoleh dari penjumlahan biaya tetap dengan biaya variabel.
6. Penerimaan adalah nilai uang yang dihasilkan dari penjualan produk yang dihitung dengan cara mengalikan jumlah produksi dengan harga jual tiap unit yang dihasilkan, satuan yang digunakan adalah rupiah (Rp).
7. Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan biaya total dan biaya dinyatakan dalam rupiah (Rp).
8. Produksi adalah hasil produksi fisik proses produksi yang diperoleh dari suatu usaha dan dinyatakan dalam satuan kemasan (200 gram)
9. Harga beli adalah harga yang dibayarkan oleh pembeli untuk mendapatkan barang yang diinginkan dan dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
10. Harga jual adalah harga yang dibayarkan oleh pembeli sebagai pengganti jumlah komoditi yang dikeluarkan dan dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
11. *Net Present Value* (NPV) merupakan selisih biaya pendapatan yang diterima dengan biaya total yang dikeluarkan yang telah di present valuekan.
12. *Internal Rate of Return* (IRR) adalah tingkat bunga yang menggambarkan benefit dan cost yang telah dipersent valuekan, nilainya sama dengan nol.
13. Net B/C ratio adalah ratio antara manfaat bersih yang diperoleh pada tahun-tahun yang bersangkutan dengan biaya bersih yang dikeluarkan.
14. *Payback Period* adalah perhitungan jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan semua biaya yang telah dikeluarkan dalam melakukan suatu proyek.
15. *Profitability Index* (PI) adalah analisis yang digunakan untuk melihat perbandingan antara penerimaan (benefit) dengan biaya modal (K).
16. Analisis Sensitivitas adalah analisis yang digunakan untuk melihat tingkat kepekaan perusahaan sayuran organik terhadap perubahan produksi, perubahan harga, serta perubahan harga biaya produksi di lokasi penelitian.

IV. METODE PENELITIAN

4.1. Metode Penentuan Lokasi

Penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) di Perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm yang berada di Jl. Rajawali No.10, Sukun-Malang. Lokasi ini dipilih karena merupakan salah satu tempat usaha sayuran organik di Kota Malang. Meningkatnya permintaan akan produk pertanian organik akan mendorong para pelaku bisnis dalam bidang agribisnis berkecimbung dalam pertanian organik. Kurnia Kitri Ayu Farm merupakan usaha yang bergerak dibidang agribisnis dan budidaya sayuran organik dengan 29 jenis komoditi sayuran organik serta kebun yang sudah bersertifikasi. Sebagai perusahaan sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm telah memiliki sertifikat organik dengan No. Reg. 002/INOFICE/2007 sehingga menjadi jaminan kualitas mutu produk bagi konsumen. Kurnia Kitri Ayu Farm yang sudah berjalan 5 tahun ini, telah memiliki pasar yang loyal yaitu pada swalayan dan supermarket di daerah Surabaya. Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan bulan November-Desember 2010.

4.2. Metode Penentuan Responden

Dalam penelitian ini yang menjadi responden adalah perusahaan sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm. Metode yang digunakan dalam penentuan responden adalah dengan menggunakan metode *purposive*. Menurut Ichsan,dkk (2003), proyek yang bersifat jangka menengah dengan lama pelaksanaan usaha sayuran organik sudah berjalan 5 tahun. Penelitian ini dipilih dengan pertimbangan bahwa produk sayuran organik sebanyak 29 jenis komoditi yang dihasilkan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm telah memiliki sertifikat dari INOFICE (*Indonesian Organic Farming Certification*), sehingga perlu dianalisis studi kelayakan dari perusahaan tersebut. Studi kelayakan ini dilakukan untuk menganalisis perusahaan baik dari segi aspek finansial dan non finansial bila pemilik perusahaan melakukan ekspansi perusahaannya kedepan. Disamping itu,

Kurnia Kitri Ayu Farm telah memiliki struktur organisasi yang jelas dan terarah sehingga mempermudah dalam pelaksanaan kegiatan pengusahaan sayuran organik.

4.3. Metode Pengumpulan Data

4.3.1. Data Primer

Data primer merupakan catatan mengenai ciri atau karakteristik dari objek yang diamati, yang akan digunakan sebagai sumber informasi utama dalam menjawab tujuan penelitian. Data primer yang dibutuhkan meliputi keadaan umum usaha sayur organik, proses produksi dan penanganan pasca panen sayuran organik, pengemasan hingga pemasaran dari sayuran organik.

Adapun teknik yang digunakan dalam pengambilan data penelitian ini meliputi kegiatan wawancara langsung, observasi, dan dokumentasi

a. Wawancara Langsung

Kegiatan untuk memperoleh data yang diinginkan melalui komunikasi dua arah yang dilakukan dengan pihak Kurnia Kitri Ayu Farm yang berhubungan dengan objek yang akan diteliti seperti biaya faktor produksi, biaya operasional, jumlah produksi sayuran organik. Selain itu, juga mewawancari aspek non-finansial yang meliputi : aspek pasar, aspek teknis, aspek manajemen, aspek hukum dan aspek sosial dan lingkungan.

b. Observasi

Observasi dalam penelitian ini dimaksudkan melakukan pengamatan langsung terhadap kegiatan-kegiatan yang dilakukan dilokasi penelitian yaitu pada usaha sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm. Khususnya kegiatan yang berhubungan dengan aspek non-finansial dan aspek finansial.

c. Dokumentasi

Teknik dokumentasi ini memperoleh data dengan cara melihat dan mempelajari dokumen yang berhubungan dengan masalah yang diteliti untuk memperoleh data yang diperlukan. Dokumen ini meliputi sertifikasi produk, struktur organisasi, data dari Kurnia Kitri Ayu Farm, proses produksinya.

4.3.2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data pelengkap yang mempunyai hubungan dengan penelitian yang dilakukan. Dalam penelitian ini data sekunder yang dibutuhkan yaitu data tentang keadaan perusahaan, data demografi tempat penelitian, data dari Badan Pusat Statistik, data Departemen Jendral Hortikultura, data Departemen Pertanian serta data lain yang berhubungan dengan topik penelitian

4.4. Metode Analisis Data

Analisis dalam penelitian ini dilakukan dengan dua metode pendekatan, diantaranya :

4.4.1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui aspek non-finansial dari usaha sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm. Dalam studi kelayakan perlu dilakukan beberapa tahapan, diantaranya :

1. Tahap Pra Studi Kelayakan

a. Tahap indentifikasi

Pada tahapan ini adalah tahapan menentukan calon-calon usaha yang perlu dipertimbangkan untuk dilaksanakan.

b. Tahap formulasi

Tahapan ini meneliti sejauh mana calon-calon usaha tersebut dapat dilaksanakan menurut aspek teknis (faktor produksi yang mempengaruhi usaha dan pemasaran hasil); aspek institusional (meliputi organisasi pemerintah dan masyarakat terhadap keberadaan dari usaha sayuran organik tersbut); aspek sosial (pendirian dari usaha tersebut mampu menyerap tenaga kerja dan penyebaran pendapatan); aspek eksternalitas (hasil tidak langsung dan akibat sampingan proyek yang dapat memberikan efek positif atau efek negatif).

2. Tahap Eksekusi Studi Kelayakan

Hasil akhir dari pelaksanaan penelitian untuk mengetahui tingkat kelayakan suatu rencana usaha, meliputi beberapa tahapan diantaranya :

a. Tahapan persiapan

Pada tahapan ini perlu dilakukan rencana penyusunan studi kelayakan yang dilakukan dengan dua cara yaitu : (1) kerangka acuan penelitian (*term of reference*); (2) proposal penelitian studi kelayakan.

b. Tahapan pengumpulan data primer

Data yang di kumpulkan dibagi menuntut aspek-aspek yang menjadi acuan kelayakan suatu usaha. Data tersebut tergantung pada jenis usaha, skala usaha, dan produk yang dihasilkan. Dengan demikian, masing-masing usaha yang akan diteliti kelayakannya akan memiliki perbedaan dalam pengumpulan data. Data yang akan di kumpulkan meliputi :

1. Aspek Teknis

Analisa teknis harus menjawab apakah rencana proyek tersebut adalah layak (*feasible*). Apabila demikian harus dilakukan pemilihan alternatif-alternatif teknis serta perkiraan biaya (*cost estimate*), diantaranya: (1) modal tetap yang diperlukan untuk pembelian tanah, gedung, pembelian peralatan/mesin-mesin, biaya pemasangan mesin-mesin dan biaya instalasi maupun biaya konstruksi; (2) biaya-biaya yang diperlukan pada saat percobaan mesin-mesin.

2. Aspek Sosial Ekonomi

Aspek sosial perlu mendapatkan perhatian. Apalagi jika proyek dilakukan didaerah masyarakat yang mempunyai kebiasaan adat yang sensitif sifatnya terhadap pengaruh perubahan teknologi. .

3. Aspek Manajemen

Aspek manajemen membicarakan tentang bagaimana merencanakan pengelolaan proyek tersebut dalam operasi intinya. Hal yang diperhatikan dalam aspek ini adalah bentuk badan usaha yang digunakan, jenis pekerjaan yang diperlukan agar usaha dapat berjalan dengan lancar, persyaratan-persyaratan yang diperlukan untuk menjalankan perusahaan

tersebut, struktur organisasi yang digunakan, penyediaan tenaga kerja yang dibutuhkan.

4. Aspek Pasar

Analisa pasar ini dilakukan untuk memberi jawaban apakah aspek pemasaran proyek yang direncanakan tersebut dapat dilanjutkan atau tidak. Langkah-langkah yang dilakukan dalam proses menganalisa pasar diantaranya : (1) menentukan tujuan dari pada studi (*the objective of the study*); (2) melakukan pengumpulan data (*data gathering*); (3) formal market studi.

5. Aspek lingkungan

Aspek lingkungan melihat dampak yang terjadi pada masyarakat sekitar sebagai akibat dari pendirian usaha tersebut baik berupa sampah maupun limbah beracun yang membahayakan masyarakat sekitar. Sehingga perlu dilakukan berbagai upaya ketentuan yang ada.

6. Aspek hukum

Aspek hukum dari suatu proyek dilihat ketentuan hukum yang mengatur tentang berdirinya suatu badan usaha. Dan ketentuan tersebut harus dipenuhi oleh seorang pengusaha yaitu akta perusahaan dan izin-izin dalam menjalankan usahanya.

c. Tahapan pengolahan dan analisis data

Pengolahan dan analisis data adalah kegiatan yang paling berat dalam menyusun studi kelayakan. Analisis data yang digunakan dapat merupakan kombinasi dari berbagai metoda analisis tergantung pada keperluan dan ketersediaan data.

d. Tahapan penyusunan laporan

Umumnya laporan studi kelayakan mencakup hal-hal sebagai berikut : (1) ringkasan eksekutif; (2) gambaran umum mengenai prospek usaha; (3) profil usaha dan profil pola perusahaan; (4) aspek pasar; (5) aspek teknis; (6) aspek manajemen; (7) aspek keuangan; (8) aspek resiko dan jaminan; (9) aspek sosial dan lingkungan; (10) kesimpulan dan saran; dan (11) lampiran-lampiran.

4.4.2. Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif dipakai untuk menganalisis tingkat kelayakan secara finansial usaha sayuran organik. Adapun analisis kuantitatif meliputi :

1. Analisis Kelayakan Finansial

a. Aliran Kas (Cashflow)

Dalam investasi lebih banyak menggunakan konsep laba tunai atau *cashflow* karena laba yang dilaporkan dalam laporan akuntansi belum pasti dalam bentuk kas.

Penggolongan *cashflow* dikelompokkan dalam 3 macam aliran kas diantaranya:

1. *Initial cashflow* (IC) ; merupakan aliran kas yang berhubungan dengan pengeluaran-pengeluaran kas untuk keperluan investasi seperti pengeluaran kas untuk pembelian tanah, pembangunan pabrik, pembelian mesin, pembelian peralatan lain, pembelian kendaraan, dan pengeluaran kas lain dalam rangka mendapatkan aktiva tetap termasuk kebutuhan dana untuk modal kerja
2. *Operational cashflow* (OC); merupakan aliran kas untuk menutup investasi. *Operational cashflow* biasanya diterima setiap tahun selama usia investasi, dan berupa aliran kas bersih
3. *Terminal cashflow* (TC) ; merupakan yang diterima sebagai akibat habisnya umur ekonomis suatu proyek investasi. Apabila proyek investasi habis umur ekonomisnya biasanya masih ada penerimaan kas misalnya penjualan aktiva tetap yang masih bisa digunakan dan juga dana yang digunakan untuk modal kerja.

b. Payback Period (PBP)

Payback period atau periode pengembalian kembali merupakan metode yang mengukur periode jangka waktu atau jumlah tahun yang dibutuhkan untuk menutupi pengeluaran awal (investasi).

Rumus yang digunakan dalam perhitungan Payback Period sebagai berikut :

$$\text{Payback Period} = \text{TAHUN kumulatif} + \frac{\text{Nilai Kumulatif - Investasi}}{\text{Pendapatan}}$$

Keterangan :

I = besarnya investasi yang diperlukan

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

$$\text{Net B/C} = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} > 0}{\sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} < 0}$$

Keterangan:

B_t = Penerimaan (*benefit*) bruto usaha sayuran organik yang diterima pada tahun ke-t

C_t = Biaya (*cost*) bruto usaha sayuran organik yang dikeluarkan pada tahun ke-t

i = Tingkat suku bunga yang berlaku

n = Umur ekonomis usaha sayuran organik

t = Tahun

Penilaian kelayakan finansial berdasarkan :

1. Net B/C > 1, maka usaha sayuran organik layak atau menguntungkan.
2. Net B/C = 1, maka usaha sayuran organik tidak untung ataupun rugi.
3. Net B/C < 1, maka usaha sayuran organik tidak layak atau tidak menguntungkan

d. *Profitability Index* (PI)

Metode ini menghitung perbandingan antara nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih di masa datang dengan nilai sekarang investasi.

$$PI = \frac{PV \text{ Kas Masuk}}{PV \text{ Kas Keluar}}$$

Persyaratannya :

- Jika PI < 1 maka usulan investasi tersebut tidak layak
- Jika PI > 1 maka usulan investasi tersebut layak

e. *Internal Rate of Return (IRR)*

Nilai IRR menunjukkan kemampuan suatu investasi atau usaha dalam menghasilkan return atau tingkat keuntungan yang bisa dipakai. Kriteria yang dipakai untuk mewujudkan bahwa suatu usaha layak berjalan adalah jika nilai IRR > dari tingkat suku bunga yang berlaku pada saat usaha sayuran organik diusahakan

$$IRR = i_1 + \frac{(NPV_1)}{(NPV_1 + NPV_2)} (i_2 - i_1)$$

Keterangan :

IRR = Tingkat internal hasil (%)

NPV₁ = Nilai bersih sekarang yang bernilai positif (Rp)

NPV₂ = Nilai bersih sekarang yang bernilai negatif (Rp)

I₁ = Tingkat diskonto yang menghasilkan NPV positif (%)

I₂ = Tingkat diskonto yang menghasilkan NPV negatif (%)

Penilaian kelayakan finansial berdasarkan IRR yaitu :

1. IRR > tingkat suku bunga yang berlaku, berarti investasi layak untuk dilaksanakan.
2. IRR = tingkat suku bunga yang berlaku, berarti investasi tidak menguntungkan dan juga tidak merugikan.
3. IRR < tingkat suku bunga yang berlaku, berarti investasi tidak layak untuk dilaksanakan.

f. *Net Present Value (NPV)*

Analisis nilai bersih sekarang adalah salah satu dari analisis untuk menguji kelayakan dari investasi. NPV usaha sayuran organik merupakan nilai sekarang (*Present Value*) dari selisih antara manfaat (*benefit*) dengan biaya (*cost*) pada tingkat diskonto tertentu. Rumus yang digunakan dalam perhitungan NPV adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

NPV = Nilai bersih sekarang (rupiah).

Bt = Penerimaan (*benefit*) bruto usaha sayuran organik yang merupakan perkalian antara harga jual sayuran organik dengan jumlah sayuran organik yang dihasilkan pada tahun ke-t.

Ct = Biaya (*cost*) total bruto usaha sayuran organik pada tahun ke-t. Biaya ini terdiri dari biaya investasi dan biaya operasional. Biaya investasi terdiri dari biaya lahan, dan biaya peralatan pendukung. Biaya operasional terdiri dari biaya tetap (gaji tetap, pembayaran listrik, air dan telepon, transportasi, serta PBB), dan biaya variabel (biaya pupuk organik, pestisida alami, biaya bibit tanaman sayuran organik dan label).

i = Tingkat suku bunga yang berlaku (%).

n = Umur ekonomis proyek usaha sayuran organik yang didasarkan pada umur tanaman sayuran organik.

T = Tahun

Penilaian kelayakan finansial NPV terbagi atas :

1. $NPV > 0$, berarti secara finansial usaha sayuran organik layak dilaksanakan karena manfaat yang diperoleh lebih besar dari biaya.
2. $NPV = 0$, berarti secara finansial usaha sayuran organik sulit dilaksanakan karena manfaat yang diperoleh diperlukan untuk menutupi biaya yang dikeluarkan.
3. $NPV < 0$, berarti secara finansial usaha sayuran organik tidak layak untuk dilaksanakan karena manfaat yang diperoleh lebih kecil dari biaya yang dikeluarkan.

2. Analisis Sensitivitas

Analisis kepekaan (*sensitivity analysis*) merupakan analisis yang digunakan untuk melihat yang akan terjadi dengan hasil pengusahaan sayuran organik, jika terdapat suatu kesalahan atau perubahan dalam dasar-dasar

perhitungan biaya suatu penerimaannya. Analisis ini dapat membantu mengarahkan perhatian orang pada variabel-variabel yang penting untuk memperbaiki perkiraan-perkiraan dan memperkecil bidang ketidakpastian. Analisis kepekaan ini dapat juga membantu pengelola proyek dengan menunjukkan bagian-bagian yang peka yang memerlukan pengawasan yang lebih ketat untuk menjamin hasil yang diharapkan akan menguntungkan perekonomian.

Analisis kepekaan tujuannya ialah untuk melihat apa yang akan terjadi dengan hasil analisis proyek jika ada suatu kesalahan atau perubahan dalam dasar perhitungan. Dalam analisis kepekaan setiap kemungkinan harus dicoba yang proyek didasarkan pada proyeksi-proyeksi yang mengandung banyak ketidakpastian tentang apa yang akan terjadi di waktu yang akan datang.

Ada beberapa parameter yang menyebabkan perubahan pada usaha sayuran organik. Dalam penelitian ini terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan terhadap kemungkinan terjadi antara lain :

a. Kenaikan biaya produksi

Kenaikan usaha dipengaruhi oleh harga sarana produksi maupun harga tenaga kerja. Dan hampir setiap tahunnya mengalami kenaikan biaya produksi

b. Penurunan harga produksi

Penurunan harga produksi merupakan tingkat penurunan harga maksimal yang dialami petani sehingga digunakan untuk mengetahui perubahan harga sayuran organik per periodenya.

c. Penurunan tingkat produksi

Penurunan tingkat produksi merupakan penurunan tingkat produksi maksimal yang dialami usaha sayuran organik akibat gagal panen, serangan hama dan penyakit.

V. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

5.1. Kondisi Geografis Daerah Penelitian

Perusahaan pertanian Kurnia Kitri Ayu Farm merupakan pengusahaan sayuran organik yang memiliki dua lokasi wilayah kebun. Kebun dari Kurnia Kitri Ayu Farm terletak di Jl. Rajawali No 10 Malang, Kecamatan Sukun, Kota Malang dan Kampung Sobra, Dusun Sumbersari, Desa Wonosari, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Malang. Segala kegiatan administrasi dan budidaya tanaman sayuran organik dilakukan di Kecamatan Sukun. Berdasarkan batasan koordinatnya, posisi Kecamatan Sukun terletak diantara 112.3614° - 112.404° Bujur Timur dan 077.3638° - 008.0157° Lintang Selatan. Secara administratif batas-batas wilayah Kecamatan Sukun adalah sebagai berikut :

1. Sebelah Utara : Kecamatan Klojen dan Lowokwaru
2. Sebelah Timur : Kecamatan Kedungkandang
3. Sebelah Barat : Kecamatan Pakisaji (Kabupaten Malang)
4. Sebelah Selatan : Kecamatan Dau dan Wagis (Kabupaten Malang)

Kecamatan Sukun termasuk dalam wilayah Kota Malang yang dikenal sebagai sebagai kecamatan penghasil produk sepatu, sandal, kerupuk dan kue kering. Dengan luasan wilayah sebesar 1.685.185 Ha dan rata-rata suhu udara berkisar antara 22.8°C - $25,2^{\circ}\text{C}$ serta rata-rata kelembaban udara berkisar 70%-78%. Wilayah ini merupakan dataran tinggi dari permukaan laut (460 m) dengan curah hujan rata-rata 1.210 mm/tahun. Dilihat dari aspek ekonomi perkotaannya, Kecamatan Sukun merupakan wilayah di Kecamatan Kota Malang yang mempunyai potensi pertanian sehingga membuka peluang usaha bagi perusahaan industri besar maupun sedang untuk menciptakan kesempatan kerja bagi penduduk sekitar.

Jaringan transportasi di Kecamatan Sukun cukup baik, kondisi jalan relatif baik dan sudah hampir seluruhnya diaspal serta seluruh wilayah dapat dilalui oleh kendaraan beroda empat sepanjang tahun. Selain itu juga, akses menuju Kecamatan Sukun cukup mudah, karena terdapat banyak fasilitas transportasi

penunjang. Sedangkan pelayanan jaringan PLN telah menjangkau seluruh wilayah yang dimanfaatkan untuk kebutuhan pemukiman, perkantoran, industri, perdagangan dan jasa.

Selain penggunaan lahan di Kecamatan Sukun, Kurnia Kitri Ayu Farm juga membuka lahan perkebunan di Desa Mulyosari, Kecamatan Ampelgading, Kabupaten Malang. Kecamatan Ampelgading ini memiliki luasan lahan sebesar 141,96 km² dengan kepadatan penduduk sebesar 365 jiwa/km² yang dikelilingi oleh 12 desa. Kecamatan ini berada pada ketinggian tempat 1.000 meter diatas permukaan laut dan tepatnya berada dilereng gunung Semeru. Secara administratif, kecamatan ini memiliki batasan wilayah sebagai berikut :

1. Sebelah Utara : Kecamatan Poncokusumo dan Kecamatan Wajak
2. Sebelah Barat : Kecamatan Tirtoyudo
3. Sebelah Selatan : Samudera Indonesia
4. Sebelah Timur : Kecamatan Pronojiwo, Kabupaten Lumajang

Kecamatan Ampelgading ini memiliki potensi alam berupa penghasil Kopi dan Cengkeh serta penambangan pasir vulkanis Semeru. Adanya aktivitas dari gunung Semeru disekitar wilayah tersebut menjadikan lahan tersebut subur dan sangat cocok untuk lahan pertanian. Akan tetapi, pada tahun 2009 kegiatan budidaya sayuran organik dipindahkan ke gunung Kawi demi kelancaran aktivitas dari pengusaha sayuran organik tersebut.

Kegiatan budidaya sayuran organik saat ini yang sedang berjalan terletak di Kampung Sobra, Dusun Summersari, Desa Wonosari, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Malang. Kecamatan Wonosari memiliki luasan lahan sebesar 4500 Ha dengan jumlah penduduk sebesar 700.000 jiwa. Dengan temperatur suhu udara rata-rata 10-30°C dan berada pada ketinggian 500-2000 meter diatas permukaan laut. Secara koordinatnya, Kecamatan Wonosari berada pada -8.006770° Lintang Utara dan -8.040742° Lintang Selatan, serta 112.494278° Bujur Timur dan 112.463581° Bujur Barat. Dan batasan wilayah Kecamatan Wonosari adalah sebagai berikut:

1. Sebelah Utara : Gunung Kawi
2. Sebelah Selatan : Kecamatan Sumberpucung

3. Sebelah Barat : Kecamatan Blitar
4. Sebelah Timur : Kecamatan Ngajum

Keadaan tanah memiliki peranan penting bagi pembangunan lahan pertanian khususnya di Kecamatan Wonosari. Dengan tingkat suhu yang dicapai sebesar 10°C menjadikan tanah di wilayah tersebut memiliki proses pelapukan dan pembentukan tanah yang tergolong lambat. Disamping itu, keadaan curah hujan yang mencapai 2500 mm/tahun dengan tingkat kelembapan udara pada siang hari 20%-60% dan pada malam hari kelembapan mencapai 80% akan meningkatkan keasaman tanah. Tingginya organisme pembentuk humus seperti vegetasi tumbuhan dan pepopohan menjadikan proses pembentukan humus lebih cepat terjadi. Jenis tanah pada kecamatan tersebut terdiri dari : litosol, latosol, dan andosol. Dimana ketiga jenis tanah tersebut sangat cocok untuk tanaman perkebunan, palawija dan hortikultura.

Berdasarkan kondisi tanah dari Kecamatan Wonosari, jenis tanah litosol merupakan tanah muda dari proses pembentukannya dan tanah ini dapat dimanfaatkan sebagai media perternakan, tempat bertanam rumput ternak, tanaman palawija seperti jagung dan tanaman keras. Untuk jenis tanah latosol merupakan tanah yang memiliki kandungan unsur hara dan dapat dimanfaatkan untuk bercocok tanam tanaman sayuran. Sedangkan tanah andosol memiliki kandungan humus yang tinggi serta cocok sebagai media tanam pertanian padi.

Berdasarkan keadaan geografis lokasi usaha sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm, diharapkan sayuran organik dapat berkembang dengan baik. Jika dilihat dari kondisi fisik, lokasi usaha berada pada kondisi yang sesuai dengan kriteria tumbuh tanaman sayuran, sehingga diharapkan sayuran organik dapat berproduksi sesuai dengan yang diharapkan oleh perusahaan. Sedangkan bila dilihat dari sarana dan prasarana, lokasi usaha berada dekat akses lalu lintas sehingga mempermudah demi kelancaran dari usaha sayuran organik tersebut.

5.2. Kondisi Umum Kurnia Kitri Ayu Farm

5.2.1. Sejarah Perusahaan

Usaha pertanian organik Kurnia Kitri Ayu Farm berawal dari pengalaman dari Bapak Ir. Hary Soejanto yang merupakan pensiunan dari Dinas Pertanian di Lombok serta hobi dari Bapak Hary dalam kegiatan bercocok tanam. Setelah pensiun dari Dinas Pertanian pada tahun 2003, beliau dikontrak pada perusahaan hortikultura tanaman sayuran dan buah yaitu CV. Agrindo Nusantara. Lepas dari kontraknya tersebut, dengan bekal ilmu pengetahuan dan pengalaman dari pekerjaannya terdahulu pemilik membuka usaha yang bernama Kurnia Kitri Ayu Farm pada 28 April 2006. Unit usaha sekaligus lokasi kebun ini terletak di Jl. Rajawali No 10, Kecamatan Sukun Kota Malang dengan luas lahan 1000 m².

Lahan yang subur serta didukung dengan ketersediaan sumber daya manusia yang memadai serta daerah tersebut masih bebas dari pencemaran residu bahan kimia. Pada tahun 2006, pemilik Kurnia Kitri Ayu Farm mencoba untuk mengembangkan potensi daerah pertanian tersebut dengan melakukan budidaya sayuran organik yang diharapkan dapat memberikan sejumlah keuntungan serta membantu dalam program pemerintah untuk pengembangan pertanian organik.

Pemilik memilih melakukan usaha sayuran organik hal ini dilihat dari tingginya permintaan konsumen akan produk sayuran setiap hari ini dan disamping itu, tingginya tingkat keinginan konsumen untuk hidup sehat dengan mengkonsumsi produk sayuran organik. Pada kondisi kenyataannya, petani yang melakukan kegiatan pertanian sayuran organik masih dalam jumlah yang relatif terbatas. Dan hal ini akan membuka peluang usaha baru bagi pemilik untuk memperoleh keuntungan dengan biaya yang dikeluarkan relatif sedikit.

Melihat tingginya permintaan akan produk sayuran organik tersebut, pada tahun 2007 pemilik memperluas kebun produksinya di lereng gunung Semeru, Kecamatan Ampelgading. Pemilik menyewa lahan seluas 7.500 m² untuk memperluas kebun produksinya demi meningkatkan hasil sayuran organik tersebut. Kegiatan usaha tani yang dilakukan pemilik dilakukan dengan cara bercocok tanam lahan terbuka dan sebagian ditanam didalam green house

sebanyak 3 unit dengan luas 900 m². Green house yang dibangun tersebut sudah menjadi modal awal dan membantu peningkatan hasil panen dari Kurnia Kitri Ayu Farm. Disamping berusaha untuk peningkatan jumlah sayuran organik yang dihasilkan, pemilik juga berkomitmen untuk mempertahankan mutu sayuran organiknya dengan mengacu pada standar nasional Indonesia yaitu SNI 01-0729-2002 dan sistem manajemen mutu yaitu SNI 19-9000-2001.

Pengusahaan sayuran organik ini pun menunjukkan peningkatan yang cukup pesat, sehingga demi mempertahankan mutu dan kualitas dari sayuran organik tersebut serta menarik minat konsumen. Pada tahun 2008, pemilik dari Kurnia Kitri Ayu Farm melakukan inovasi produk yaitu dengan pemberian sertifikasi terhadap kebun produksinya. Sertifikasi tersebut dilakukan oleh INOFICE (*Indonesian Organic Farming Infection and Certification*) dengan nomor sertifikat 002/INOFICE/2007. Produk sayuran organik yang diproduksi mendapat jaminan bahwa produk organik yang diproduksi telah sesuai dengan kaidah sistem produksi pangan organik. Dengan adanya sertifikat tersebut akan memberikan nilai tambah bagi Kurnia Kitri Ayu Farm untuk memasarkan produknya.

Dalam kegiatan budidaya tanaman pertanian tidak lepas dari permasalahan yang terjadi dilapang salah satunya adalah iklim dan kondisi topografi di sekitar lingkungan perkebunan. Dimana aktivitas gunung Semeru yang aktif yang mengakibatkan terjadinya hujan abu disekitar wilayah kebun produksi serta jarak yang cukup jauh untuk transportasi dari kebun produksi dengan lokasi pasca panen. Pada tahun 2009 pemilik memutuskan untuk memindahkan kebun produksinya ke Kecamatan Wonosari di lereng gunung Kawi, walaupun tingkat kelembapan di Gunung Kawi jauh lebih tinggi daripada Gunung Semeru. Dengan luas lahan seluas 10.000 m² diharapkan dapat memenuhi permintaan pasar akan produk sayuran organik. Dan hingga saat ini jenis sayuran organik yang mampu diproduksi oleh Kurnia Kitri Ayu Farm sebanyak 29 jenis sayuran.

Kegiatan lain yang dilakukan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm adalah sebagai usaha pertanian organik dalam memberikan pelatihan kepada petani dan kelompok-kelompok masyarakat tentang pertanian organik. Kurnia Kitri Ayu

Farm melakukan kegiatan penyuluhan dan pelatihan tentang pertanian organik baik pada kelompok tani dan kelompok karangtaruna. Disamping kegiatannya tersebut, dalam pelaksanaannya Kurnia kitri Ayu Farm dibantu oleh HKTI (Himpunan Kelompok Tani Indonesia), KTNA (Kelompok Tani dan Nelayan Andalan), dan Dinas Pertanian Kota Malang. Dengan adanya kegiatan tersebut akan memberikan pengetahuan dan kesadaran masyarakat serta petani untuk pengembangan pertanian organik sehingga akan mampu membantu pemerintah dalam mencangkan program Go Organik 2010.

5.2.2. Visi, Misi dan Tujuan Kurnia Kitri Ayu Farm

Setiap perusahaan memiliki visi, misi dan tujuan agar perusahaan dapat menentukan arah dari perkembangan usahanya sehingga dapat tercapai sesuai dengan sasarannya. Adapun uraian singkat mengenai visi, misi dan tujuan dari Kurnia Kitri Ayu Farm adalah sebagai berikut :

1. Visi dan Misi Perusahaan

Visi :

“Sebagai pelaku usaha pertanian organik yang profesional, mandiri sesuai dengan prinsip pengelolaan management dan teknis modern.

Misi :

- a. Memproduksi pangan organik yang aman, sehat dan bergizi.
- b. Menciptakan lapangan kerja dan keharmonisan kehidupan sosial di pedesaan.
- c. Meminimalkan polusi dan melestarikan sumber daya alam.

2. Tujuan Perusahaan

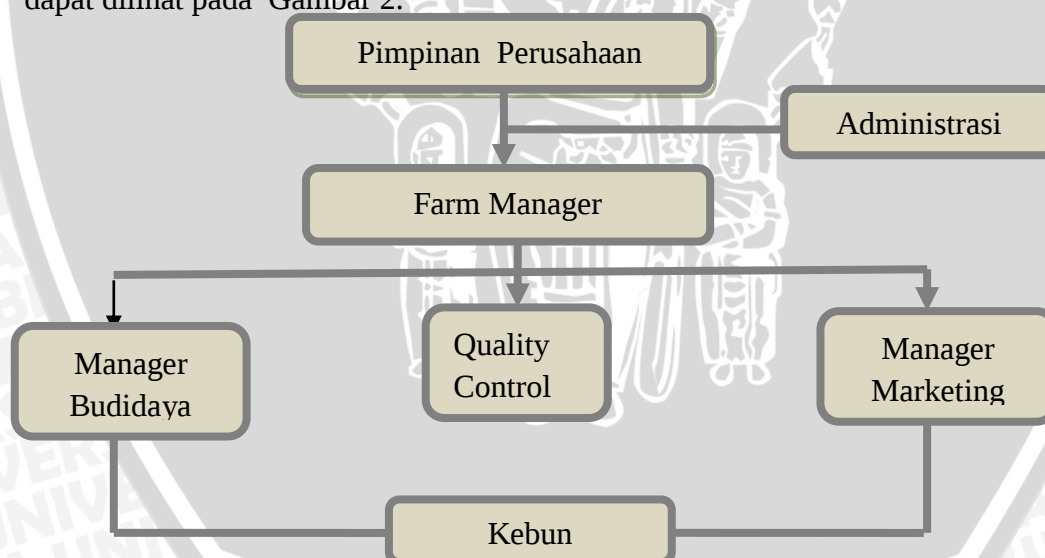
Tujuan yang ingin dicapai oleh Kurnia Kitri Ayu Farm adalah sebagai berikut :

- a. Membantu program pemerintah dalam pengembangan pertanian organik dan mensukseskan program pemerintah Go Organik 2010.
- b. Menciptakan peluang kerja kepada masyarakat. Petani atau masyarakat bisa menjadi plasma, pemasar/ marketing, serta bekerja sebagai buruh di kebun.

- c. Berperan serta dalam melestarikan alam.
- d. Menciptakan masyarakat yang sehat .
- e. Menambah kesejahteraan keluarga.
- f. Memberikan keterampilan kepada masyarakat untuk menanam sayuran sendiri dan untuk dikonsumsi sendiri.
- g. Menciptakan kontinuitas produksi sayuran organik sehingga menciptakan profit bagi perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm.

5.2.3. Struktur Organisasi Perusahaan

Dalam suatu kegiatan di perusahaan diperlukan adanya struktur organisasi, hal ini dilakukan untuk mengontrol kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan sehingga berjalan dengan baik. Struktur organisasi Kurnia Kitri Ayu Farm terdiri atas Pimpinan Perusahaan, Administrasi, Farm Manager, Manager Budidaya, *Quality Control*, Manager Marketing serta pekerja kebun. Struktur organisasinya dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Struktur Organisasi Perusahaan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm.

Pada gambar struktur organisasi pimpinan perusahaan langsung membawahi farm manager sebagai pelaksana kegiatan perusahaan sayuran organik/ Bagian administrasi bertugas untuk mencatat kegiatan perusahaan dan

tidak terlibat dalam kegiatan produksi. Farm manager langsung membawahi tiga bagian diantaranya : manager budidaya, *quality control*, dan manager marketing. Ketiga dari bagian tersebut yang berhubungan langsung dengan kegiatan di kebun dan dilapangan serta melakukan pengawasan terhadap pekerjaan para pekerja.

5.2.4. Kegiatan Perusahaan

Ada beberapa kegiatan yang dilakukan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm berkaitan dengan usaha yang dijalankan khususnya dalam pengembangan usaha sayuran organik adalah sebagai berikut:

1. Pengadaan input

Kurnia Kitri Ayu Farm memperoleh sarana produksi untuk berbagai kegiatan usahanya dengan cara memproduksi sendiri dan membeli pada toko pertanian di Kota Malang. Sarana produksi yang diperoleh perusahaan dari toko pertanian berupa alat pertanian yang biasa digunakan untuk budidaya tanaman seperti cangkul, kored, garpu, sepatu bot, sprayer, gunting, lempak, cetok, linggis, gembor seng, dan lain-lain. Selain itu, sebagian benih juga dibeli perusahaan dari toko pertanian tetapi masih berpedoman pada mutu benih dimana benih yang digunakan adalah benih yang tidak dilapisi dengan pestisida yang sulit mengurai dan jenisnya sesuai dengan permintaan pasar. Sedangkan sarana produksi yang dihasilkan sendiri oleh perusahaan adalah sebagian benih sayuran yang jumlah yang relatif sedikit dan pupuk Bokashi dari pupuk kandang kambing, dan pestisida yang dibuat sendiri dari bahan-bahan alami, daun-daun yang dapat digunakan.

Pengusahaan sayuran organik yang dilakukan oleh perusahaan menggunakan benih yang diproduksi sendiri dan benih yang dibeli di toko pertanian. Perusahaan mampu menghasilkan benih sendiri yang diambil dari tanaman sayur yang sudah tua dan menghasilkan bunga. Kemudian bunga tersebut di keringkan sehingga menghasilkan benih. Akan tetapi, benih yang mampu dihasilkan perusahaan masih dalam jumlah sedikit sehingga perlu dilakukan penambahan terhadap jumlah benih agar mampu memenuhi permintaan pasar. Dalam satu bulan perusahaan mengeluarkan biaya operasional untuk

pembelian benih sebesar Rp 480.000 dengan rata-rata jumlah produksi yang berhasil diperoleh sebesar 216 kg untuk sekali panen dalam kondisi cuaca yang baik dan produksi maksimal.

Tenaga kerja yang digunakan oleh perusahaan berasal dari masyarakat sekitar dan keluarga. Tenaga kerja harian umumnya melakukan kegiatan yang meliputi pengolahan tanah, penanaman, pemeliharaan, serta panen dan pasca panen. Dalam kegiatan penanaman, pemeliharaan dan panen tenaga kerja yang digunakan adalah tenaga kerja pria, sedangkan untuk pasca panen dilakukan oleh tenaga kerja wanita. Hal ini dikarenakan tenaga kerja wanita lebih teliti dalam kegiatan pasca panen seperti penyortiran, penimbangan, dan pengemasan. Besarnya upah yang diberikan oleh perusahaan adalah untuk tenaga harian sebesar Rp 15.000 perhari kerja untuk tenaga kerja pria, dan Rp 12.500 per hari kerja untuk tenaga kerja wanita. Jam kerja yang ditetapkan adalah dari jam 06.00-11.00 atau sama dengan 4 jam kerja per hari. Sedangkan untuk tenaga kerja bulanan upah yang diberikan perusahaan sebesar Rp 2.000.000 untuk pimpinan perusahaan dan Rp 1.500.000 untuk tingkat manager, *quality control* dan administratif.

2. Teknik budidaya sayuran organik

Pengusahaan sayuran organik tersebut dilaksanakan dilahan seluas 1000 m² untuk kebun produksi di Kecamatan Sukun dan seluas 10.000 m² untuk kebun produksi di lereng Gunung Kawi. Perusahaan menggunakan sistem tanam *open field*. Jumlah sayuran yang diproduksi oleh perusahaan pada saat ini sebanyak 29 jenis sayuran dengan jumlah produk yang berhasil dipanen mencapai 6-15 ton per tahunnya. Berikut ini adalah teknik budidaya sayuran organik yang diterapkan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm. :

a. Pembenihan

Pembenihan tanaman merupakan upaya untuk memperbanyak tanaman. Benih yang digunakan dalam pengusahaan sayuran organik ini diperoleh dari benih yang dibeli dan diproduksi sendiri. Benih yang diproduksi sendiri berasal dari tanaman sayuran yang dibudidayakan hingga

tua dan mengeluarkan biji bunga. Biji bunga tersebut mengalami proses yang lebih lanjut melalui proses sortasi dan penjemuran. Akan tetapi benih yang diproduksi oleh perusahaan hingga saat ini belum mampu untuk memenuhi permintaan pasar sehingga dibutuhkan tambahan benih lain di toko pertanian. Benih yang dibeli di toko pertanian harus terhindar dari lapisan pestisida yang akan merusak sifat keorganikannya. Benih yang dibeli adalah benih yang jelas asal usulnya (produsen, varietas dan tempat perolehan). Kurnia Kitri Ayu Farm menggunakan benih dari perusahaan Panah Merah, Bisi, dan Taki'I dengan daya kecambah 80%.

b. Pengolahan tanah

Pengolahan tanah memegang peranan penting dalam budidaya tanaman. Pengolahan lahan ditujukan untuk menciptakan kondisi pertanaman yang ideal bagi tanaman itu sendiri, yaitu lahan yang gembur sehingga memudahkan bagi tanaman dalam menyerap unsur hara dari dalam tanah, baik yang mengandung bahan organik dan memiliki tata air yang baik. Lahan yang digunakan dibersihkan dari gulma/tanaman-tanaman yang dapat mengganggu pertumbuhan sayuran organik. Tahapan selanjutnya dilakukan pengemburan tanah dengan cara dicangkul. Kemudian diberi pupuk kandang yang berasal dari kotoran kambing yang merupakan sebagai pupuk awal untuk merangsang pertumbuhan tanaman sayuran organik.

c. Persiapan media tanam dan bahan tanam

Perusahaan melakukan sistem budidaya *open field* dengan menggunakan polybag dan bedengan. Bedengan yang dibuat oleh perusahaan berukuran 100m x 5m dengan luasan lahan 1000 m² dikebun produksi Kecamatan Sukun, dan pada luasan lahan 10.000 m² media tanam yang digunakan dengan bedengan dengan ukuran yang sama dengan di Sukun. Pada media polybag menggunakan media tanam berupa tanah, sekam dan bokashi dengan perbandingan 2:2:1. Penggunaan polybag dilakukan untuk penghematan dalam penggunaan lahan serta mempermudah dalam perawatan tanaman.

d. Penanaman

Setelah lahan dan media tanam disiapkan dan benih telah tersedia maka penanaman sayuran organik dilakukan. Penanaman sayuran organik dilakukan dengan memasukkan benih ke dalam lubang tanah yang telah disediakan di bedengan dengan jarak tanam 8 x 10 cm (untuk sayuran jenis kailan, sawi daging hijau, sawi daging putih, caisin) atau 10 x 15 cm (untuk jenis sayuran siong mak, romance, coriander) maupun di polybag. Benih yang disebar di bedengan ditutup dengan jerami padi sedangkan benih yang ditanam di polybag ditutup dengan tanah tetapi tidak rapat. Untuk memperkuat tanaman agar tumbuh dengan baik, benih yang ditanam kemudian disiram secara rutin.

e. Pemeliharaan

Pemeliharaan tanaman sangat menentukan keberhasilan usaha budidaya, baik kualitas maupun kuantitas hasil produksi. Beberapa pemeliharaan yang perlu dilakukan.

i. Penyiraman

Penyiraman dilakukan pada hari diluar dari hari panen yaitu hari Senin, Rabu, Jumat dan Sabtu dengan catatan disesuaikan dengan kondisi cuaca setempat. Karena jenis sayuran yang dipanen merupakan sayuran *Baby* yaitu sayuran yang berusia 25-120 hari, sehingga kebutuhan air harus perlu diperhatikan agar tanaman tidak mati. Air yang digunakan untuk penyiraman terbebas dari pengaruh bahan kimia seperti kaporit dan kapur. Untuk itu, perusahaan menggunakan air yang berasal dari air sumber untuk kebun produksi di Lereng Gunung Kawi sedangkan pada kebun produksi di Kecamatan Sukun, perusahaan menggunakan air sumur dengan bantuan pompa air skala kecil.

ii. Pengendalian hama dan penyakit terpadu

Serangan dari hama dan penyakit tanaman tidak diketahui waktunya. Serangan hama dan penyakit tanaman tersebut dapat menurunkan produktivitas tanaman sehingga akan berdampak pada kualitas tanaman tersebut. Maka dari itu, pengusaha dari suatu perusahaan harus menyiapkan cara pengendalian

hama dan penyakit tersebut khususnya untuk pertanian organik yang tidak diperbolehkan menggunakan pestisida buatan. Perusahaan memerlukan keahlian khusus untuk pengendalian hama dan penyakit jika terjadi serangan dalam jumlah yang besar. Pestisida yang digunakan adalah pestisida organik yang dibuat sendiri. Adapun jenis tanaman yang digunakan untuk pembuatan pestisida diantara : (1) tembakau direndam untuk pengendalian terhadap hama ulat dan serangga, (2) buah mengkudu untuk belalang ; (3) daun rimba untuk pengendalian serangga; dan (4) EMS untuk pengendalian terhadap serangga lain.

Akan tetapi, serangan hama dan penyakit ini sangat jarang dihadapi oleh perusahaan. Hal ini mengingat bahwa usia tanaman yang siap panen masih tergolong muda (*Baby*) sehingga rentan terserang hama dan penyakit tersebut. Dan sebagai pencegahan dari serangan tersebut, perusahaan melakukan pola tanaman tumpang sari.

iii. Penyiangan

Penyiangan dilakukan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm untuk membersihkan lahan dari tumbuhnya rumput-rumput liar yang mengganggu pertumbuhan tanaman, sehingga tidak terjadi perebutan unsur hara tanaman. Penyiangan dilakukan pada pagi hari bersamaan dengan kegiatan pemeliharaan lainnya. Rumput yang tumbuh disekitar tanaman sayuran organik dicabut, sehingga tidak mengganggu tumbuhan dari sayuran tersebut.

iv. Pemupukan

Pemupukan bertujuan menggantikan dan menyediakan bahan makanan bagi tanaman sekaligus memperbaiki struktur dan produktivitas tanah. Pupuk yang digunakan oleh perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm berasal dari pupuk kandang yang diketahui asal usulnya/ pupuk Bokashi. Bahan pupuk organik yang digunakan berasal dari kotoran hewan yang diproses dengan menggunakan sistem Bokashi. Pimpinan perusahaan memilih pupuk yang berasal dari kotoran kambing karena proses penguraiannya yang cenderung lambat dan kandungan bahan organik yang lebih tinggi dibandingkan pupuk yang berasal dari kotoran sapi. Kotoran kambing yang digunakan perusahaan

juga memperhatikan makanan yang dimakan oleh kambing sehingga tetap dijaga keorganikannya dari kotoran hewan tersebut.

f. Panen dan Pasca Panen

Pada tanaman sayuran organik yang diusahakan Kurnia Kitri Ayu Farm melakukan panen dalam kurun waktu 3 x dalam 1 minggu yaitu pada hari Selasa, Kamis, dan Minggu. Dengan usia tanaman yang siap panen adalah 25-120 hari (*Baby Organic*). Jumlah panen yang mampu diperoleh perusahaan tergantung dari kondisi cuaca yang terjadi. Jika cuaca dalam kondisi baik, maka perusahaan mampu menghasilkan produk sayuran organik untuk sekali panen 216 kg, sedangkan jika kondisi buruk bisa dibawah dari produksi maksimal tersebut.

Penanganan pasca panen dilakukan sesegera mungkin ketika sayuran dipanen dari kebun produksi. Penanganan pasca panen yang dilakukan oleh perusahaan adalah sebagai berikut:

- f.1. Tanaman sayuran organik yang dipanen dari kebun produksi segera dilakukan pensortiran. Pensortiran dilakukan oleh tenaga kerja wanita, *farm manager*, *quality control* dan pimpinan perusahaan.
- f.2. Pensortiran dilakukan terhadap daun yang berubang, bunga, dan daun yang berwarna kuning. Setelah pensortiran dilakukan, maka akar tanaman dipotong dengan ukuran yang seragam.
- f.3. Grading dilakukan pada tanaman sayuran organik dipisahkan berdasarkan ukuran yang besar dan kecil. Ukuran yang ditetapkan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm adalah berkisar antara 15-25 cm. Hal ini dilakukan untuk mempermudah dalam proses pengemasan serta menambah nilai seni dari produksi sayuran organik.
- f.4. Tanaman sayuran yang telah disortir tersebut, dilakukan pencucian yang bersih hingga keujung akarnya sehingga kesegaran tanaman tetap terjaga hingga sampai ketangan konsumen.
- f.5. Tanaman yang selesai dicuci dengan air mengalir, dilakukan pengeringan baik dengan menggunakan kipas angin ataupun pengeringan angin.

Pengeringan tersebut dilakukan agar tidak terjadi pembusukan saat sayur berada di dalam kemasan.

- f.6. Sayuran yang telah kering dikemas kedalam wadah yang telah disediakan dan telah tersedia logo organiknya. Untuk sayuran daun, tanaman dikemas dalam plastik kemas. Sedangkan untuk sayuran buah seperti tomat, terong, labu siam dan buncis pengemasan dilakukan dengan menggunakan stereofom yang ditutup dengan aluminium oil dengan diberi striker label organik.

5.3 Rencana Pengembangan Kurnia Kitri Ayu Farm

Permintaan pasar akan produk sayuran organik kian meningkat, sementara itu produsen yang melakukan perusahaan sayuran organik masih sangat terbatas khususnya untuk wilayah Indonesia. Padahal target pasar dari sayuran organik berada pada kalangan menengah keatas serta konsumen yang mengerti hidup sehat. Disamping untuk konsumsi rumah tangga, sayuran organik saat ini juga dibutuhkan oleh pihak rumah sakit, tempat kebugaran dan fitness serta restaurant vegetarian dimana didalamnya berisi akan konsumen yang mengerti akan hidup sehat.

Meningkatnya kebutuhan akan sayuran organik dimasyarakat, menuntut agar Kurnia Kitri Ayu Farm selaku perusahaan yang bergerak di bidang agribisnis sayuran organik, perlu suatu inovasi agar terpenuhinya permintaan akan pasar tersebut. Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm adalah dengan melakukan pembuatan *greenhouse*. Pembuatan green house yang dilakukan oleh perusahaan lebih tepat dilakukan, hal ini dikarenakan ada beberapa pertimbangan daripada perusahaan harus melakukan ekstensifikasi dengan cara perluasan lahan. (1) pertimbangan paling pokok adalah dari segi biaya yang harus dikeluarkan. Untuk pembuatan *green house* ukuran 12 x 4 m perusahaan mengeluarkan biaya sebesar Rp 7.200.000 sedangkan apabila perusahaan melakukan perluasan lahan produksinya biaya investasi yang harus dikeluarkan sekitar Rp 350.000.000. Dengan begitu, akan terjadi kelebihan biaya investasi jika

perusahaan melakukan perluasan kebun produksinya. (2) disamping itu, pembuatan *greenhouse* dapat melindungi tanaman sayuran dari efek cuaca buruk, tanaman dapat tumbuh dengan baik dan tidak terserang hama dan penyakit tanaman. Dengan pembuatan green house tersebut perusahaan akan mampu meningkatkan kuantitas dan kualitas dari sayurannya untuk dapat memenuhi permintaan pasar.

Dalam rencana pengembangan pengusahaan sayuran organik, pemilik Kurnia Kitri Ayu Farm dihadapkan pada pemilihan modal yang akan digunakan yaitu seluruhnya berasal dari modal sendiri. Modal tersebut akan digunakan untuk modal investasi dan modal kerja usaha. Modal investasi digunakan untuk pembuatan *green house* di lereng Gunung Kawi, serta penambahan alat bantu kerja lainnya. Modal kerja digunakan untuk biaya operasional pengusahaan sayuran organik, yaitu meliputi biaya tetap dan biaya variabel.



VI. HASIL DAN PEMBAHASAN

6.1 Analisis Aspek Non-Finansial

6.1.1 Aspek Teknis

Secara teknis perusahaan sayuran organik harus memiliki lokasi usaha sesuai dengan kriteria syarat tumbuh. Sayuran organik merupakan produk yang rentan terhadap kondisi lingkungan, sehingga sistem budidaya, ketersediaan tenaga kerja, sarana dan prasarana fisik yang mendukung sangat mempengaruhi tingkat produksi.

6.1.1.1 Lokasi Usaha

Lokasi merupakan salah satu hal penting dalam menjalankan suatu usaha. Rencana pengembangan usaha yang direncanakan oleh pemilik juga dipengaruhi oleh pemilihan lokasi. Faktor-faktor yang menjadi pertimbangan dalam penentuan lokasi antara lain kesesuaian kondisi geografis dengan syarat tumbuh sayuran organik, ketersediaan sumber mata air untuk mendukung kelancaran usaha serta kondisi lingkungan yang masih jauh dari pengaruh residu bahan kimia. Pemilihan lokasi tidak hanya memperhitungkan keuntungan bagi Kurnia Kitri Ayu Farm, namun juga memperhitungkan kondisi masyarakat sekitar. Lahan dilokasi adalah lahan tidur atau tidak dipergunakan untuk kegiatan yang berhubungan dengan penggunaan bahan kimia.

Wilayah yang dijadikan lokasi pengusahaan sayuran organik oleh Kurnia Kitri Ayu Farm terletak di Jl. Rajawali No 10 Malang, Kecamatan Sukun, Kota Malang dan di Kampung Sobra, Dusun Summersari, Desa Wonosari, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Malang. Keberhasilan usaha dibidang pertanian sangat dipengaruhi oleh lokasi usaha pertanian khususnya usaha bercocok tanam. Lokasi yang digunakan harus sesuai dengan syarat tumbuh komoditi tersebut.

Lahan yang digunakan oleh perusahaan memiliki luas 1.000 m² dan 10.000 m². Pada lahan seluas 10.000 m² tersebut sedang didirikan *greenhouse* seluas 240 m² sebanyak 3 unit *greenhouse*. Sedangkan pada lokasi lahan yang

seluas 1.000 m² tersebut didirikan rumah sekaligus sebagai tempat produksi perlakuan pasca panen yang meliputi pencucian, pengeringan dan pengemasan.

Selain itu, lokasi usaha harus memiliki sarana dan prasarana yang dapat mendukung pengusahaan sayuran organik, diantaranya sarana transportasi, pengairan, jaringan listrik, telekomunikasi dan pemukiman. Fasilitas transportasi yang cukup karena sudah diaspal baik di daerah lereng Gunung Kawi dan Kecamatan Sukun sehingga dapat dilalui oleh kendaraan beroda empat maupun beroda dua agar dapat mempermudah dalam pengangkutan serta jarak antara kebun produksi dan rumah rumah produksi yang relatif dekat yaitu 30 km. Jaringan komunikasi yang baik dapat mendukung keberhasilan suatu usaha, karena sebagian besar konsumen melakukan pemesanan melalui komunikasi. Lokasi usaha yang berdekatan dengan pemukiman memungkinkan perusahaan untuk merekrut tenaga kerja karena sebagian tenaga kerja harian diperoleh dari warga sekitar.

6.1.1.2 Skala Usaha

Kurnia Kitri Ayu Farm mengusahakan sayuran organik pada 28 April 2006. Pada awalnya pengusahaan tersebut dilakukan pada lahan seluas 1.000 m² karena usaha ini merupakan usaha yang baru, maka perusahaan memulai usahanya pada luas lahan tersebut untuk melihat apakah tanaman sayuran organik dapat berproduksi dengan baik dan seberapa besar tingkat keberhasilan usaha tersebut. Karena pada saat ini keadaan lingkungan sudah tidak menentu sehingga sulit untuk memprediksi kondisi alam. Untuk mencegah atau meminimalkan kerugian atas hal-hal yang tidak terduga, maka sebagai langkah awal perusahaan memperluas kebun produksi nya di lereng Gunung Kawi dengan luasan 10.000 m². Jika usaha tersebut berjalan dengan baik, maka tidak menutup kemungkinan bagi perusahaan untuk meningkatkan jumlah jenis sayuran organik yang diproduksinya.

Kondisi cuaca yang tidak teratasi tersebut, mendesak perusahaan untuk membangun *green house* sebagai langkah awal bagi perusahaan untuk mengantisipasi penurunan produksi sayuran organik. Dengan pembuatan *green*

house akan lebih memperkecil biaya yang harus dikeluarkan perusahaan untuk investasi daripada harus memperluas kebun produksinya.

Permintaan pasar yang terus meningkat dan menuntut perusahaan untuk terus meningkatkan produknya tidak hanya dari segi kualitas dan kuantitas. Melainkan, perusahaan melakukan menambah jumlah sayurannya sesuai dengan permintaan pasar. Dan saat ini jumlah sayuran organik yang sedang di usahakan sebanyak 29 jenis sayuran dengan 10 jenis sayuran merupakan sayuran pokok yang harus diproduksi dengan produksi rata-rata untuk sekali produksinya menghasilkan 70 kg – 216 kg.

Berdasarkan uraian tersebut diatas, menurut Bina UKM (2010) mengatakan ciri-ciri skala usaha disimpulkan bahwa Kurnia Kitri Ayu Farm termasuk skala usaha kecil/ rumah tangga. Dimana kepemilikan Kurnia Kitri Ayu Farm adalah perorangan, dengan volume produksi dibawah dari 1-3 ton, jumlah tenaga kerja dan pegawai hanya terbatas 15 orang, lokasi budidaya yang dekat dengan rumah produksi, tidak terdapatnya pembuangan limbah khusus, serta rumah produksi masih tergolong sederhana.

6.1.1.3 Teknik Budidaya

Teknik budidaya sangat mempengaruhi suatu tanaman untuk tumbuh dan berproduksi. Jika teknik budidaya yang dilakukan tepat, maka akan menghasilkan suatu hasil yang diharapkan. Teknik budidaya sayuran organik yang dilakukan Kurnia Kitri Ayu Farm tidak berbeda jauh dengan teknik budidaya sayuran anorganik. Perbedaan yang paling menonjol adalah dalam perlakuan terhadap tanaman. Kurnia Kitri Ayu Farm menggunakan seni mengolah alam dalam melakukan usaha pertanian organik. Yang dimaksud dengan seni mengolah adalah bagaimana cara manusia memperlakukan alam dan tetap menjaga ekosistem alam dalam menjalankan suatu bisnis. Berbeda dengan pertanian anorganik yang dalam pengolahannya menggunakan bahan kimia serta tidak berpedoman untuk menjaga keseimbangan alam.

Teknik pembuatan sayuran organik mencakup pembenihan, pengolahan tanah, pembuatan lubang tanam/ persiapan polybag, penanaman, pemeliharaan,

panen dan pasca panen. Dari semua prosedur tersebut, perusahaan melakukan teknik budidaya dengan baik sesuai dengan yang dianjurkan. Mulai dari kegiatan pembuatan benih yang dilakukan sendiri walaupun hasilnya belum mencukupi untuk menghasilkan sayuran organik sesuai dengan permintaan pasar sehingga diperlukan membeli benih dari toko pertanian. Disamping itu, kegiatan pengolahan lahan, penanaman, hingga panen dan pasca panen yang dilakukan oleh tenaga yang terampil, ulet dan disiplin.

Pemeliharaan sayuran organik dilakukan dengan penyiangan rumput, pengairan, pemupukan dan pengemburan tanah kembali ketika sayuran hendak ditanam serta pengendalian terhadap hama dan penyakit dan pengemasan. Untuk menjamin agar produk yang dihasilkan merupakan produk organik, perusahaan sangat memperhatikan air, tanah, dan pupuk yang digunakan dalam pengusahaan sayuran organik. Penggunaan dari air, tanah dan pupuk adalah berikut ini:

- 1) Tanah yang digunakan adalah tanah yang sudah 5 tahun tidak digunakan untuk lahan pertanian (lahan tidur). Adapun pada 5 tahun sebelumnya lahan tersebut digunakan untuk budidaya ubi jalar tetapi tanpa penggunaan pestisida dan bahan kimia lainnya
- 2) Penggunaan air untuk penyiraman di gunung Kawi berasal dari air sumber dari pengunungan langsung tanpa terkontaminasi oleh bahan-bahan kimia yang berbahaya. Air sumber tersebut dikelola oleh HPAM (Himpunan Pemakai Air Minum). Pengelolaan yang dilakukan oleh HPAM dimaksudkan untuk menyalurkannya ke masyarakat sekitar.
- 3) Pupuk yang digunakan oleh perusahaan adalah pupuk kandang/ Bokashi yang berasal dari kotoran ternak kambing. Kotoran ternak kambing yang digunakan perusahaan berasal dari peternak kambing yang sudah menjadi langganan bagi Kurnia Kitri Ayu Farm. Perusahaan sangat memperhatikan jenis makanan yang dikonsumsi kambing tersebut. Hal ini dikarenakan akan mempengaruhi sifat keorganikan dari pupuk.
- 4) Untuk pengendalian hama, perusahaan tidak menggunakan pestisida. Perusahaan hanya melakukan pencegahan dengan cara melakukan cara bercocok tanam tumpang sari sehingga meminimalkan kemungkinan

terjadinya serangan dari hama. Apabila terjadi serangan dalam jumlah yang besar, perusahaan melakukan pengendalian dengan menggunakan pestisida alami yang berasal dari daun-daunan dan biji-biji tanaman.

6.1.1.4 Faktor Teknologi

Sarana yang dibutuhkan untuk melaksanakan budidaya sayuran organik adalah *greenhouse*, serta sarana pendukung lainnya. Seluruh sarana tersebut tersedia siap dipakai atau siap beli dan mudah didapatkan secara bebas dipasaran. Teknologi yang canggih tidak terlalu diperlukan dalam sistem pertanian organik, terlebih input sintesis. Budidaya diusahakan dilakukan dengan meminimalkan bahan-bahan kimia. Teknologi yang digunakan dalam budidaya sayuran organik tergolong sederhana dan mudah untuk dipergunakan. Mulai teknik budidaya hingga pengemasan sayuran organik. Hal ini disebabkan Kurnia Kitri Ayu Farm telah memiliki hampir semua sarana dan prasarana produksi yang dibutuhkan untuk melakukan budidaya sayuran organik.

6.1.1.5 Hasil Analisis Aspek Tekniks

Dari hasil analisis aspek teknis, dapat dinilai bahwa lokasi dan kondisi geografis memenuhi syarat tumbuh sayuran organik. Kondisi disekitar lokasi juga mendukung usaha baik dari segi sarana dan prasarana yang disediakan oleh pemerintah sehingga sesuai untuk usaha sayuran organik.

Sarana dan fasilitas yang tersedia membantu kelancaran dalam usaha sayuran organik walaupun teknologi yang digunakan masih bersifat sederhana. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Nordin, *et. all* (2004), yang mengatakan bahwa pertanian organik membutuhkan tenaga yang lebih banyak daripada penggunaan mesin. Oleh karena itu, upah tenaga kerja dari pertanian organik lebih besar 10 % - 20 % daripada pertanian konvensional.

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam usaha sayuran organik diatur dengan baik sehingga sayuran organik dapat berproduksi optimal dan dapat memberikan keuntungan bagi Kurnia Kitri Ayu Farm. Serta perusahaan juga harus memperhatikan kontinuitas dan kualitas sayuran organik yang dihasilkannya

per sekali produksi. Dengan demikian perusahaan akan mampu memenuhi permintaan pasar. Maka dapat disimpulkan bahwa pada aspek teknis, usaha sayuran organik layak untuk dijalankan.

6.1.2 Aspek Sosial dan Lingkungan

Sistem pertanian organik adalah sebuah sistem pertanian sehat dan aman. Apabila diterapkan secara benar dan dapat meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat. Dengan meminimalkan penggunaan input para pengusaha sayuran organik akan terhindar dari gangguan kesehatan yang biasanya timbul akibat pemakaian bahan-bahan kimia.

Selain dilihat dari segi sehat dan aman, sistem pertanian organik yang berlokasi usaha yang berada di Jl. Rajawali 10, Kecamatan Sukun, Kota Malang dan Kampung Sobra, Dusun Sumbarsari, Desa Wonosari, Kecamatan Wonasari, Kabupaten Malang ini merupakan sistem pertanian yang padat karya. Dengan adanya kedekatan sosial antara perusahaan dengan masyarakat sekitar dimana Kurnia Kitri Ayu Farm telah mempekerjakan masyarakat sekitar sebagai tenaga kerja harian, sehingga dapat menyerap tenaga kerja yang masih menganggur. Disamping itu, perusahaan juga meningkatkan kesejahteraan rumah tangga dengan mengikutsertakan anggota keluarga sebagai karyawan di perusahaan. Serta perusahaan juga ikut serta dalam menyumbang hewan kurban pada saat Idul Adha dan perbaikan jalan. Dan dilihat dari segi sosial usaha ini layak untuk dilaksanakan.

Dari aspek sosial ini juga, perusahaan mampu menarik peminat kalangan masyarakat khususnya untuk ibu-ibu PKK, petani mitra dan Karang Taruna untuk berpartisipasi dalam kegiatan pertanian organik. Baik dalam bentuk penyuluhan, pertemuan mitra tani serta pembinaan akan pertanian organik. Petani binaan dari Kurnia Kitri Ayu Farm telah berhasil menjadikan petani binaannya serta ibu-ibu PKK untuk melakukan budidaya sayuran organik. Dan khususnya petani, binaan perusahaan akan membantu petani untuk memasarkan sayuran hasil panennya nanti ke wilayah pemasaran sehingga dapat memberikan keuntungan kepada petani.

Dilihat dari aspek lingkungannya, Kecamatan Sukun merupakan lahan pertanian yang berada diperkotaan. Dengan didirikan usaha sayuran organik di Kecamatan Sukun, akan mengurangi pencemaran yang terjadi diperkotaan dengan pembuatan usaha tanpa bahan kimia. Sedangkan di Kecamatan Wonosari pada lereng Gunung Kawi merupakan kawasan resapan air dengan tingkat kelembaban yang tinggi. Dengan dilakukan budidaya sayuran organik, akan mampu menyuburkan tanah dengan pengolahan tanah yang baik tanpa menggunakan bahan kimia.

Pengusahaan sayuran organik yang dilakukan oleh perusahaan tidak menimbulkan limbah yang berbahaya yang dapat merusak lingkungan. Melainkan usaha ini dapat membentuk rantai ekosistem, dimana hasil pensortiran sayuran organik yang terbuang masih dapat digunakan untuk pakan ternak, pupuk serta pembuatan pestisida. Dapat disimpulkan bahwa usaha sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm layak untuk dilaksanakan.

6.1.3 Aspek Manajemen

Aspek manajemen merupakan aspek yang berhubungan dengan penetapan institusi/lembaga proyek yang harus mempertimbangkan struktur kelembagaan pada sosial dan budaya yang ada pada suatu daerah atau negara setempat. Aspek manajemen ini meneliti sistem manajerial suatu usaha antara lain kemampuan dan keahlian staf dalam menangani masalah proyek.

6.1.3.1 Struktur Organisasi

Struktur organisasi yang dimiliki Kurni Kitri Ayu Farm saat ini masih sangat sederhana, namun dengan adanya struktur organisasi maka tugas, wewenang dan tanggung jawab setiap bagian dalam perusahaan dapat terlihat jelas. Kebijakan dan keputusan besar dipegang oleh pimpinan perusahaan. Kemudian pimpinan perusahaan langsung berhubungan dengan *farm manager* dan dibantu oleh bagian administrasi.

Struktur organisasi tersebut menjelaskan tanggung jawab masing-masing pada setiap bagian di Kurnia Kitri Ayu Farm. Adapun tugas dan tanggung jawab dari masing-masing bagian tersebut diatas adalah sebagai berikut :

1. Pimpinan Perusahaan

Pimpinan perusahaan pada Kurnia Kitri Ayu Farm merupakan pemilik perusahaan. Fungsi dan tanggung jawab pimpinan perusahaan adalah sebagai berikut :

- a. Pimpinan perusahaan merupakan bagian dari fungsi manajemen yaitu melakukan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengendalian.
- b. Melakukan hubungan dan komunikasi dengan pihak luar yang terkait dengan bidang usaha perusahaan dan memfasilitasi semua kegiatan perusahaan.
- c. Membuat garis-garis kebijakan dan keputusan demi kelancaran jalannya usaha.
- d. Memberikan pengarahan kepada karyawan demi kelancaran jalannya usaha dan untuk pengkoordinasian kerja.
- e. Melakukan pemeriksaan rutin terhadap hasil kerja dari para pekerja.

2. Administrasi

- a. Mengatur jadwal administrasi perusahaan.
- b. Melakukan pembayaran kepada petani dan plasma petani.
- c. Melakukan pengawasan penyusunan anggaran usaha perusahaan
- d. Menyusun laporan keuangan untuk dipertanggung jawabkan kepada pimpinan perusahaan.
- e. Melakukan pengendalian dengan cara mengawasi keuangan sesuai dengan rencana dan tujuan perusahaan yang telah ditetapkan .
- f. Memeriksa pencatatan investaris.
- g. Menganalisis data dari semua laporan yang diterima.
- h. Mengawasi sumber pengumpulan dana dan memantau setiap realisasi pembayaran.

3. Farm Manager

- a. Membuat jadwal rotasi persemaian serta pembibitan.

- b. Membuat laporan penyediaan benih tanaman yang siap disemai.
 - c. Membuat jadwal panen dan estimasi jumlah panen.
 - d. Menyiapkan sarana serta peralatan tanam dan panen.
 - e. Menyiapkan tenaga kerja.
 - f. Memberikan petunjuk dan mengawasi pelaksanaan budidaya sampai pasca panen.
 - g. Melakukan inovasi baru dalam bidang pertanian organik serta melakukan riset dan pengembangan pertanian.
4. Manager Budidaya
- a. Melakukan pengawasan terhadap pembuatan pupuk.
 - b. Melakukan pengawasan terhadap pekerja kebun dalam hal menanam hasil persemaian sesuai dengan jadwal rotasi tanaman.
 - c. Melakukan pengawasan terhadap kegiatan budidaya sayuran organik dan pemeliharanya.
 - d. Membuat pola tanam dan jadwal tanam di tiap-tiap petak kebun/ plasma dan rencana panen.
 - e. Menyiapkan benih yang akan disemai dilahan.
5. *Quality Control*
- a. Memberikan rekomendasi kepastian penggunaan lahan tanaman organik.
 - b. Mendatangkan surtilen untuk melakukan pemeriksaan kebun produksi sayuran organik setiap tahunnya.
 - c. Memberikan rekomendasi kepada manager kebun, petani dan plasma dalam penggunaan benih.
 - d. Melakukan penelitian terhadap benih yang masih layak digunakan sebagai bahan tanam sayuran organik.
 - e. Melakukan pengawasan terhadap hasil panen sayuran organik terutama terdapa residu bahan kimia.
 - f. Melakukan pengawasan terhadap sortasi hasil panen sayuran organik.
 - g. Melakukan pengawasan terhadap prosedur pengemasan yang dilakukan.

- h. Memberikan petunjuk dan rekomendasi kepada pekerja mengenai kebersihan dan keselamatan kerja.

6. *Manager Marketing*

- a. Menyiapkan produk yang akan dipasarkan sesuai dengan permintaan dipasar.
- b. Melakukan pemeriksaan terhadap produk akhir.
- c. Melakukan pengawasan terhadap pengiriman barang sehingga bisa sampai ditangan distributor.
- d. Menyiapkan sarana pengangkutan yang aman sehingga dapat mempertahankan kondisi mutu sayuran organik.
- e. Merencanakan pengembangan perluasan jangkauan pasar dari produk yang dihasilkan.
- f. Berkoordinasi dengan pimpinan perusahaan dalam hal melakukan pengembangan pasar demi meningkatkan volume penjualan.
- g. Bekerja sama dengan pimpinan perusahaan dalam menghadapi pesaing dan kecurangan yang mungkin terjadi pasar.

7. *Pekerja Kebun*

- a. Melakukan kegiatan budidaya sayuran organik dan pemeliharaan secara rutin.
- b. Melakukan kegiatan budidaya sesuai dengan anjuran dan sistem pangan organik.
- c. Berkoordinasi dengan manager budidaya.
- d. Melaksanakan kegiatan panen dan pasca panen.
- e. Menyiapkan sarana untuk kegiatan panen dan pasca panen.

6.1.3.2. **Jenis-Jenis Pekerjaan dan Persyaratan Bekerja**

Jenis-jenis pekerjaan pada setiap posisi dalam struktur organisasi adalah pimpinan perusahaan, administrasi, *farm manager*, manager budidaya, *quality control*, manager marketing dan para pekerja di kebun dan pasca panen. Masing-masing dari bagian pekerjaan tersebut memiliki tanggung jawab dan wewenangnya tersendiri.

Pimpinan perusahaan memiliki wewenang dan tanggung jawab dalam menentukan perencanaan dan strategi perusahaan dalam menjalankan usaha sayuran organik. Farm manager bertanggung jawab atas kegiatan pelaksanaan operasional dikebun produksi. Manager budidaya melakukan pengawasan langsung terhadap pekerja dan melakukan pemeriksaan terhadap kebutuhan bahan untuk keperluan operasionalnya. *Quality control* melakukan pengawasan terhadap pekerja di pasca panen dan pengemasan apakah sudah sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Dan manager marketing bertugas untuk memasarkan produk sayuran organik di wilayah pemasarannya. Sementara itu, pekerja yang ada dikebun melakukan pekerjaan seperti pengolahan lahan, penanaman, pemeliharaan, dan panen.

6.1.3.4 Hasil Analisis Aspek Manajemen

Struktur organisasi yang sederhana memudahkan tugas, wewenang dan tanggung jawab setiap bagian dalam perusahaan untuk dilaksanakan. Analisis aspek manajemen yang mencakup analisis struktur organisasi dan jenis-jenis pekerjaan menilai usaha ini layak dilaksanakan. Namun, jika pimpinan ingin membuat usaha dengan skala besar, maka diperlukan struktur organisasi yang lebih kompleks. Dimana struktur organisasi yang lebih kompleks tersebut lebih melibatkan pada bagian masing-masing serta adanya pengawasan dari lembaga yang berwajib. Struktur organisasi yang kompleks tersebut, belum dilakukan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm mengingat bahwa kegiatan usahanya masih dalam skala yang sederhana.

6.1.4 Aspek Pasar

Aspek pasar dan pemasaran yang merupakan aspek yang mendekatkan perusahaan kepada pembeli. Sebelum memulai produksi, perusahaan harus mengetahui keinginan dari konsumen dan pangsa pasar yang dimilikinya. Hal ini dilakukan agar produk yang dihasilkan dapat memenuhi keinginan konsumen dan memuaskan kebutuhan konsumen akan sayuran organik.

6.1.4.1 Potensi Pasar

Dilihat dari potensi pasar akan produk pertanian organik masih terbuka lebar. Permintaan sayuran organik dipasar jauh diatas dari jumlah produksi yang mampu dihasilkan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm. Dalam satu kali produksi perusahaan mampu menghasilkan sayuran organik dalam kondisi maksimal sebanyak 216 kg atau setara dengan 0.25 ton per produksi. Sementara itu, jumlah keseluruhan pasar yang dapat diraih oleh Kurnia Kitri Ayu Farm khususnya untuk pasar Surabaya adalah 1 ton untuk sekali pengiriman atau setara dengan 12 ton per tahun. Tingginya jumlah permintaan akan sayuran organik menjadi potensi bagi perusahaan untuk mengembangkan usaha sayuran organik.

Dengan melihat tingginya permintaan akan produk sayuran organik, perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm di tuntut untuk dapat memproduksi sayuran organik dengan memperhatikan ketepatan jumlah, waktu dan kualitas pada saat pengiriman berlangsung. Dan hal inilah yang masih jadi permasalahan bagi perusahaan, yang dikarenakan kondisi cuaca yang buruk akhir-akhir ini.

6.1.4.2 Pangsa Pasar

Pangsa pasar produk sayuran organik tersebar diseluruh kota di Indonesia maupun negara di dunia. Hal ini dikarenakan, semakin banyaknya persepsi konsumen akan hidup sehat ini penting. Pasar sasaran Kurnia Kitri Ayu Farm adalah di wilayah Surabaya, hal ini dikarenakan pada pasar Surabaya kesadaran konsumen untuk hidup sehat sangatlah tinggi serta tingginya pendapatan masyarakat sehingga mampu memenuhi untuk melakukan pembelian terhadap produk-produk organik. Konsumen bagi Kurnia Kitri Ayu Farm untuk daerah pemasaran Surabaya adalah Royal Market, Papaya, Runch Market dan Hokkay dan sebagai distributornya adalah Amazing Farm. Selain keempat nama supermarket tersebut, Amazing Farm selaku distributor juga memasarkan ke supermarket lain tetapi dalam jumlah yang relatif kecil.

Meskipun pangsa pasar Kurnia Kitri Ayu Farm saat ini belum terlalu besar, tidak menutupi kemungkinan bagi Kurnia Kitri Ayu Farm untuk meningkatkan pangsa pasarnya. Hal ini berkaitan dengan rencana perusahaan

untuk melakukan perluasan pengusahaan sayuran organik dengan cara memenuhi permintaan konsumen yang belum dapat dipenuhi saat ini. Apabila rencana tersebut teralisasi, maka akan terjadi peningkatan jumlah produksi, sehingga meningkatkan pangsa pasarnya.

6.1.4.3 Bauran Pemasaran

Keberadaan konsumen-konsumen mengharuskan Kurnia Kitri Ayu Farm merencanakan strategi yang optimal dalam memasarkan hasil produksinya. Rencana tersebut terangkum dalam suatu strategi yang disebut sebagai bauran pemasaran. Bauran pemasaran (*Marketing Mix*) tersebut mencakup strategi produk (*product*), harga (*price*), tempat (*place*) dan promosi(*promotion*).

1. Produk (*product*)

Produk yang ditawarkan oleh perusahaan adalah sayuran organik dengan 29 jenis varietas yang berbeda. Banyaknya jenis sayuran organik yang diproduksi oleh perusahaan tergantung daripada permintaan konsumen dipasar. Akan tetapi dari 29 jenis sayuran organik tersebut adalah 10 jenis sayuran organik yang merupakan sayuran utama sehingga setiap sekali produksi sayuran tersebut harus ada diproduksi. Sayuran organik utama yang dimaksud diantaranya bayam hijau, bayam merah, bayam sembur, bayam jepang/ *horenso*, sawi daging hijau, sawi daging putih, sawi hijau/*caisin* kailan, kangkung, dan siong mak. Sedangkan 19 jenis sayuran lain yang diproduksi oleh perusahaan merupakan sayuran pelengkap. Sayuran pelengkap yang dimaksud adalah sebagai berikut *lettuce andewi*, *lettuce romaince*, *lettuce lolorasa*, raja, gingseng, wortel, buncis, mentimun, labu siam, pare, basil, coriander, seledri, tomat, jamur, brokoli, head lettuce, tomo, lobak.

Sayuran organik dijual dalam bentuk segar untuk dikonsumsi langsung oleh konsumen dan dijamin bebas dari bahan kimia buatan yang berbahaya. Untuk membedakan produk organik dan an-organik, perusahaan memberikan kemasan yang sudah ada label organik organiknya. Label tersebut digunakan untuk memberikan keterangan pada konsumen mengenai nama produsen dan keterangan jaminan organik yang dikeluarkan oleh INOFICE (*Indonesian Organic Farming*

Infection and Certification) dengan nomor sertifikat 002/INOFICE/2007. Label sertifikat organik tersebut dicantumkan pada kemasan plastik yang berukuran 200 gram untuk setiap sayurnya. Sedangkan, untuk sayuran organik yang dikemas menggunakan stereoform label dalam bentuk striker di tempelkan pada kemasan tersebut.

Dalam penelitian yang dilakukan Baer (2004) yang berjudul *the economics of organic farming during the transition phase* mengatakan bahwa perbedaan antara produk organik dengan konvensional terletak pada pasar dan toko penjual bahan makanan. Produk organik memiliki harga yang tinggi dan adanya sertifikat organik yang dikeluarkan oleh USDA *Agricultural Marketing Service*, Departemen Pertanian. Perbedaan harga yang tingginya, menjadikan petani untuk memberikan nilai pakai produk organik agar bebas dari residu bahan kimia.

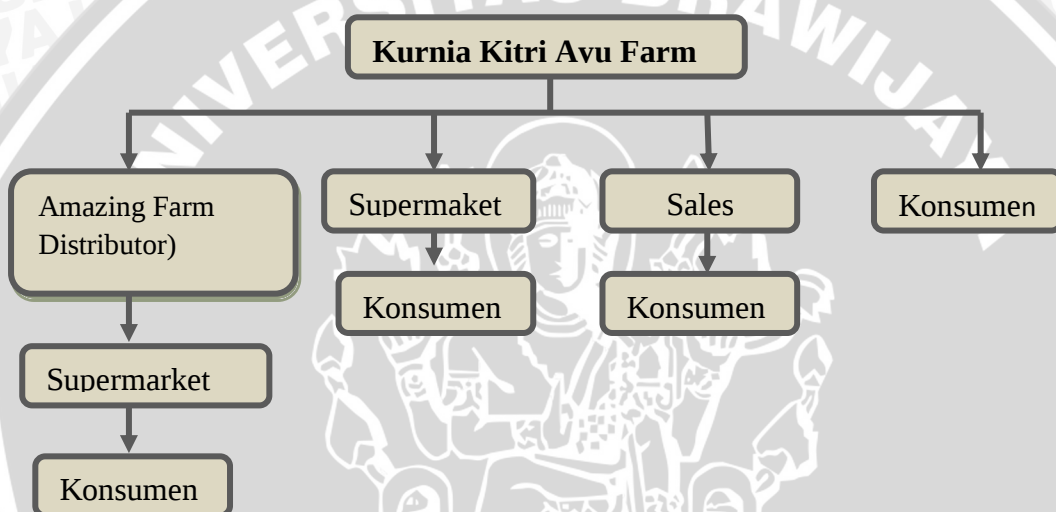
2. Harga (*price*)

Produk pertanian yang dibudidayakan secara organik merupakan produk yang memiliki kelebihan dari segi harga jika dibandingkan dengan produk pertanian an-organik. Hal ini berarti produk pertanian organik memiliki harga diatas dari harga produk pertanian an-organik, begitu juga dengan harga dari produk sayuran organik. Adanya perbedaan harga tersebut dikarenakan produk organik memerlukan investasi awal yang lebih besar serta proses budidaya dan pasca panen yang relatif membutuhkan waktu lebih lama dan biaya pemeliharaan lebih mahal dibandingkan produk an-organik.

Pada kondisi ini, perusahaan sebagai *price maker*, dimana harga sayuran organik yang ditetapkan perusahaan kepada distributor berdasarkan keputusan perusahaan yang telah disesuaikan dengan biaya yang dikeluarkan perusahaan. Penetapan harga tersebut dilakukan perusahaan untuk menutupi biaya transportasi, resiko kerusakan produk saat pengiriman, resiko produk tidak habis terjual serta biaya survailen sertifikat. Harga yang ditetapkan oleh perusahaan kepada Amazing Farm selaku distributor berbeda dengan harga untuk konsumen langsung. Hal ini dilakukan untuk agar masing-masing pihak dapat memperoleh keuntungan.

Demikian sebaliknya, harga yang dikeluarkan oleh Amazing Farm untuk supermakert yang ada di Surabaya berbeda dengan harga yang ditetapkan produsen sehingga memperoleh keuntungan. Sedangkan untuk konsumen langsung yang melakukan pembelian di Kurnia Kitri Ayu Farm, pimpinan perusahaan memberlakukan harga kebun yang berkisar antara Rp 3500 - Rp 5000 per 200 gr kemasan.

Adapun gambar alur rantai pemasaran yang dilakukan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. Skema Saluran Pemasaran Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm.

Dilihat dari segi harga, Kurnia Kitri Ayu Farm selaku penghasil sayuran organik melakukan kegiatan pemasarannya melalui 4 saluran pemasaran:

- Kurnia Kitri Ayu Farm mendistribusikan sebagian besar produknya pada Amazing Farm untuk dipasarkan ke supermarket dan toko-toko sayuran di wilayah Surabaya. Harga yang di ditawarkan Kurnia Kitri Ayu Farm pada Amazing Farm adalah rata-rata Rp 5.000/ 200 gr, harga di supermarket Surabaya rata-rata Rp 7.650/200 gr kemasan, sedangkan di tingkat konsumen harga dari sayuran organik mencapai Rp 11.000/ 200 gr kemasan.
- Saluran kedua yang dilakukan Kurnia Kiri Ayu Farm dengan memasok produk sayuran organik langsung kepada supermarket sehingga sampai kepada konsumen. Kegiatan ini pernah dilakukan oleh perusahaan khususnya

untuk di wilayah kota Malang , akan tetapi tidak berjalan lama. Hal ini dikarenakan, masih minimnya permintaan pasar akan sayuran organik serta adanya kendala di marketing mengenai pembayaran produk yang dibeli oleh supermarket tersebut. Pada saluran kedua ini, perusahaan menawarkan harga di tingkat supermarket dengan kisaran harga Rp 3500/200 gr dan pada konsumen akhir harga sayuran organik sebesar Rp 5000/ 200 gr.

- c) Pada tahap saluran ketiga, Kurnia Kitri Ayu Farm memperkerjakan *sales* untuk membantu memasarkan produk yang ditawarkan. Masing-masing *sales* sudah punya pasar sendiri dengan harga yang ditawarkan perusahaan sebesar Rp 3500/200 gr dan dari tangan sales hingga sampai kepada konsumen sebesar Rp 4500/200 gr.
- d) Pada saluran terakhir ini, perusahaan langsung memasarkan produk sayuran organiknya langsung kepada konsumen yang datang di rumah produksi. Harga yang ditawarkan perusahaan untuk konsumen langsung adalah harga yang berasal dari kebun dengan harga Rp 3500/ 200 gr.

3. Tempat (*place*)

Tempat atau lokasi penjualan yang sesuai untuk sayuran organik adalah tempat yang sering didatangi oleh segmen pemasaran sayuran organik yaitu konsumen kelas menengah ke atas yang memiliki kesadaran yang tinggi akan kesehatan, peka terhadap lingkungan, dan memiliki daya beli yang tinggi sehingga bersedia untuk membayar sayuran organik yang memiliki nilai jual yang tinggi juga.

Kurnia Kitri Ayu Farm mulai melakukan pemasaran ke supermarket pada bulan Mei 2006. Kegiatan pemasaran dilakukan oleh distributor pribadi Kurnia Kitri Ayu Farm yaitu Amazing Farm. Seluruh produk yang dihasilkan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm masuk ke dalam Amazing Farm dan Kurnia Kitri Ayu Farm memperoleh penerimaan dari Amazing Fam atas produk-produk yang dihasilkan. Amazing Farm selaku distributor menjual produk-produk tersebut ke beberapa supermarket, toko-toko sayuran dan buah di wilayah areal pemasarannya sekitar Surabaya. Supermarket yang menjadi pelanggan tetap bagi Kurnia Kitri

Ayu Farm dengan jumlah permintaan yang besar adalah Royal, Papaya, Runch Market dan Hokkay.

Dengan menjual produk yang dihasilkan perusahaan ke distributor, memudahkan perusahaan menyebarkan dan memperkenalkan sayuran organik yang dimilikinya serta sudah adanya pasar yang jelas bagi perusahaan untuk menjual produknya sehingga tidak harus takut bahwa produknya tidak terjual semua. Untuk saat ini perusahaan hanya menjual sayuran organik di wilayah Surabaya dan sebagai kecil wilayah Malang yang dilakukan oleh *sales* untuk menawarkan produknya kepada konsumen secara *door to door*.

4. Promosi (*promotion*)

Kegiatan ini meliputi semua yang dilakukan perusahaan untuk mengkomunikasikan dan mempromosikan produknya kepada sasaran. Strategi yang dilakukan adalah membangun citra proses dan produksi dimata konsumen dengan melakukan kegiatan-kegiatan promosi dan komunikasi. Dengan dilakukan promosi konsumen akan semakin mengenal produk yang ditawarkan oleh perusahaan.

Untuk lebih memperkenalkan perusahaan dan produk-produk organik tersebut, Kurnia Kitri Ayu Farm melakukan promosi dengan cara berpartisipasi melakukan kegiatan penyuluhan mengenai sayuran organik, kegiatan kunjungan dari tamu baik dari bank, stasiun televisi dan anggota ibu-ibu PKK. Melalui kegiatan kunjungan tersebut memberikan kesempatan bagi perusahaan untuk mempromosikan dan memperkenalkan produknya. Sementara itu, untuk kegiatan pembuatan brousur dan iklan masih belum dilakukan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm. Hal ini dikarenakan, masih minimnya kemampuan perusahaan untuk memenuhi permintaan pasar yang meningkat.

6.1.4.4 Hasil Analisis Aspek Pasar

Berdasarkan hasil analisis aspek pasar yang dilihat dari potensi pasar, pangsa pasar dan bauran pemasarannya dinilai bahwa perusahaan memadai untuk memasarkan produk. Permintaan akan sayuran organik cukup tinggi, sementara permintaan pasar belum terpenuhi sepenuhnya. Hal ini menandakan bahwa

potensi pasar masih terbuka lebar. Walaupun pangsa pasar yang dimiliki untuk saat ini belum terlalu besar, tetapi cukup untuk mendukung pemasaran produknya. Peluang pasar yang terbuka kemungkinan perusahaan akan meningkatkan pangsa pasarnya. Akan tetapi sebelum perusahaan memperluas pangsa pasarnya, yang perlu dilakukan terlebih dahulu adalah kemampuan perusahaan dalam memproduksi sayuran organik dari segi waktu, kuantitas dan kualitas.

Hasil analisis aspek pasar ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Tiara Sakina (2009) dalam penelitiannya yang berjudul analisis kelayakan usaha srikaya organik pada perusahaan Wahana Cory, Kecamatan Tamansari, Kabupaten Bogor yang mengatakan bahwa peluang pasar masih terbuka karena permintaan yang tinggi dan penawaran yang masih terbatas serta harga jual yang tinggi mengindikasikan bahwa usaha srikaya organik mampu mendatangkan keuntungan.

Disamping itu, penelitian yang dilakukan Dipeolu, *et. all* (2009) dalam penelitiannya yang berjudul *consumer awreness and willingness to pay for organis vegetable in S.W Nigeria* mengatakan bahwa dari hasil survey yang dilakukan memberikan indentifikasi bahwa 64 % dari 152 responden bersedia untuk membeli sayuran organik. Karakteristik dari respon tersebut didasarkan pada usia dan pendidikan yang dimiliki. Dengan kondisi tersebut dapat disimpulkan bahwa, produk sayuran organik memiliki pasar yang potensial.

Dalam pemasaran sayuran organik, perusahaan tidak mengalami banyak kendala. Hal ini dikarenakan perusahaan bekerja sama dengan Amazing Farm selaku distributor untuk wilayah Surabaya sehingga mempermudah perusahaan untuk mendistribusikan sayuran organiknya. Disamping itu, produk sayuran organik yang dihasilkan dan harga yang ditetapkan oleh perusahaan dapat diterima oleh pasar walaupun untuk kalangan menengah ke atas.

Untuk memperkenalkan sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm, sebaiknya melakukan kegiatan promosi. Kegiatan promosi sangat penting dilakukan, hal ini mengingat bahwa produk tersebut perlu diperkenalkan kepada masyarakat luas dan ada baiknya jika perusahaan membuka griya sayuran organik di rumah produk. Berdasarkan pernyataan diatas mengenai aspek pasar yang

dikaji, maka dapat disimpulkan bahwa dilihat dari aspek pasar Kurnia Kitri Ayu Farm layak untuk dikembangkan.

6.1.5 Aspek Hukum

6.1.5.1 Badan Usaha Kurnia Kitri Ayu Farm

Usaha yang dikelola oleh Bapak Ir. Hary Soejanto ini merupakan usaha atas nama perorangan yang diberi nama Kurnia Kitri Ayu Farm. Beliau bertanggung jawab terhadap untung rugi dari perusahaan yang dijalankannya. Hal ini dikarenakan modal usaha dalam menjalankan usaha ini seluruhnya dari Bapak Ir. Hary Soejanto. Usaha ini akan terus berjalan dengan nama Kurnia Kitri Ayu Farm. Dari awal perusahaan ini berdiri tahun 2006 hingga sekarang 2010, usaha sayuran organik yang dijalankan masih belum memiliki SIUP dan pemilik usaha berencana akan mengurus usahanya pada tahun 2011.

6.1.5.2 Hasil Analisis Aspek Hukum

Pengusahaan sayuran organik yang dilaksanakan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm belum memiliki badan usaha dan SIUP. Hal ini menyebabkan usaha ini sulit memperoleh pinjaman modal dari bank untuk pengembangan usahanya. Persyaratan dalam memperoleh Kredit Usaha Rakyat untuk badan usaha kecil menengah adalah menyertakan minimal SIUP untuk batas pinjaman maksimal 100 juta. Dan pimpinan berencana akan mengurus izin usahanya tersebut pada tahun 2011.

Usaha sayuran organik masih memiliki status kepemilikan yang belum jelas. Selama ini usaha berjalan atas nama Kurnia Kitri Ayu Farm dan pengelolaan mutlak dimiliki oleh Bapak Ir. Hary Soejanto dan keluarga. Adanya badan usaha dan kejelasan dari kepemilikan usaha sangat penting dalam berjalannya suatu usaha terutama dalam pengurusan surat izin usaha. Berdasarkan uraian tersebut, maka secara umum dapat dinilai bahwa usaha Kurnia Kitri Ayu Farm dikatakan tidak layak ditinjau dari aspek hukum. Hal ini dikarenakan faktor belum adanya badan usaha dari usaha yang dijalankan.

6.2 Analisis Kelayakan Finansial

Analisis kelayakan finansial perusahaan sayuran organik perlu dilakukan untuk membantu pengembangan produk pertanian ini agar lebih intensif diusahakan oleh perusahaan. Untuk mengetahui hasil kelayakan perusahaan sayuran organik akan dilihat dari kriteria-kriteria kelayakan finansial yang meliputi *Net Present Value* (NPV), *Net Benefit-Cost Ratio* Net B/C Ratio, *Internal Rate Of Return* (IRR), *Payback Period* (PP), *Profitability Index* (PI)

6.2.1 Analisis Arus Biaya

Dalam menghitung analisis kelayakan finansial perlu diketahui dahulu jumlah biaya-biaya yang dikeluarkan, penerimaan yang diperoleh dan pendapatan perusahaan.

1. *Biaya Usaha Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm*

Pada perusahaan sayuran organik, komponen biaya akan dikelompokkan menjadi dua yaitu biaya investasi dan biaya operasional. Biaya investasi adalah biaya yang harus dikeluarkan untuk mendapatkan faktor-faktor produksi yang digunakan dalam proses produksi. Sedangkan biaya operasional adalah dana yang dikeluarkan agar proses produksi berlangsung. Dan kedua dari komponen tersebut dimasukkan kedalam arus kas.

a. Biaya Investasi

Biaya investasi adalah termasuk biaya tetap pada tahun awal perusahaan berdiri untuk keperluan berjalannya usaha sayuran organik yang dijalankan oleh perusahaan tersebut. Investasi yang dikeluarkan meliputi pembuatan gedung, pembelian peralatan dan mesin untuk keperluan budidaya sayuran organik, instalasi penerangan dan alat komunikasi. Disamping itu, pada penelitian ini perusahaan melakukan re-investasi apabila umur ekonomis dari alat tersebut telah habis. Penjelasan lebih lengkap mengenai investasi awal perusahaan dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Biaya Investasi Pada Awal Perusahaan Berdiri

N o	Biaya	Satuan	UE	Jumlah	Harga	Nilai (Rp)
1	Bangunan					
	bangunan	Unit	10	1		135,000,000
1	Mesin/Peralatan					
	cangkul	Buah	5	2	35,000	70,000
	garpu	Buah	5	1	25,000	25,000
	lempak	Buah	4	1	40,000	40,000
	gancu	Buah	5	1	20,000	20,000
	linggis	Buah	5	1	25,000	25,000
	cetok	Buah	3	2	10,000	20,000
	gembor seng	Buah	3	2	30,000	60,000
	sprayer (14 lt)	Buah	5	2	290,000	580,000
	ember plastik	Buah	1	10	10,000	100,000
	kaleng (15 lt)	Buah	1	2	15,000	30,000
	drum plastik	Buah	3	1	75,000	75,000
	keranjang plastik	Buah	3	6	50,000	300,000
	streofom	Buah	1	10	10,000	100,000
	selang karet	Meter	1	2	75,000	150,000
	timbangan	Unit	3	1	35,000	35,000
	parang	Buah	5	2	15,000	30,000
	sabit	Buah	5	2	15,000	30,000
	gergaji	Buah	5	1	15,000	15,000
	jarigen (25 lt)	Buah	3	2	15,000	30,000
	sepatu boot	Buah	2	2	15,000	30,000
	mesin telp	Unit	5	1	500,000	500,000
	alat ATK	Unit	1		100,000	100,000
	mesin pompa air	Unit	5	1	150,000	150,000
3	Polibag	Buah	2	2000	500	1,000,000
	JUMLAH				138,515,000	

Sumber : Data *primer* yang diolah 2010

Biaya untuk investasi bangunan dan peralatan yang digunakan oleh perusahaan tersebut sepenuhnya berasal dari modal sendiri (mandiri oleh perusahaan). Dana investasi yang dikeluarkan perusahaan adalah sebagai dana anggaran yang digunakan untuk membeli gedung, peralatan kelancaran produksi serta mesin pompa untuk menyalurkan air. Dan dari kesemua peralatan tersebut masing-masing memiliki umur ekonomis selama proses produksi berlangsung hingga periode tertentu serta biaya yang dinilai dalam kepemilikan bangunan

gedung yang dinyatakan dalam rupiah. Apabila peralatan masih dalam umur ekonomi berarti peralatan tersebut masih dapat digunakan, sebaliknya jika peralatan dan perlengkapan sudah tidak layak pakai lagi maka dilakukan *re-investasi* ulang oleh perusahaan.

Dari perolehan data pada Tabel 1, menunjukan biaya yang dikeluarkan perusahaan sebelum berproduksi yang merupakan sebagai biaya investasi adalah Rp 138.515.000. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa dana yang paling banyak digunakan untuk investasi adalah bangunan senilai Rp 135.000.000. Hal ini karena gedung tersebut merupakan bangunan yang dimiliki perusahaan yang memiliki nilai ekonomis yang lama yaitu dengan umur ekonomis 10 tahun. Sedangkan biaya investasi lainnya adalah biaya peralatan dan mesin yang mampu menunjang budidaya sayuran organik serta memperlancar proses produksi dari sayuran tersebut. Selain untuk biaya tersebut, investasi juga dikeluarkan untuk pembelian peralatan-peralatan yang diperlukan untuk proses budidaya. Peralatan dan perlengkapan diganti sesuai dengan umur teknisnya, dan dilakukan *re-investasi* pada tahun peralatan dan perlengkapan tersebut harus diganti.

Pada biaya investasi perusahaan, lahan tidak dimasukkan kedalam investasi. Hal ini dikarenakan, perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm dalam penggunaan lahan melakukan pengewasan lahan yang berlokasi di lahan Sukun, Malang serta lahan di gunung Kawi. Sehingga penggunaan lahan tersebut dimasukan kedalam biaya tetap sewa lahan melainkan bukan kedalam biaya investasi perusahaan.

Biaya *re-investasi* merupakan biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk peralatan yang umur ekonomisnya telah habis sehingga diperlukan penggantian terhadap peralatan tersebut. Dan pada tahun kedua ini perusahaan melakukan *re-investasi* terhadap peralatan yang umur ekonomisnya 1 tahun dan 2 tahun, diantara dapat dilihat pada Tabel 2 dibawah ini Biaya *re-investasi* pada tahun kedua adalah sebesar Rp 2.410.000 untuk perlengkapan ember plastik, kaleng, selang karet, steroform, dan alat tulis. Dapat dilihat perincian pada tabel di bawah ini:

Pada Tabel 2, biaya *re-investasi* dikeluarkan perusahaan terhadap perlengkapan yang umur ekonomisnya tergolong pendek. Pembelian ember plastik (10 lt) dibutuhkan perusahaan untuk keperluan pasca panen sayuran organik, kaleng (15 lt) dan selang karet (50 m) dibutuhkan perusahaan untuk keperluan teknis budidaya, stereofom dibutuhkan perusahaan dalam hal pengemasan sayuran organik serta alat tulis digunakan untuk kebutuhan administrasi perusahaan. Jumlah *re-investasi* yang dilakukan perusahaan disesuaikan dengan kebutuhannya, sehingga jumlah tersebut belum tentu sama untuk tiap tahunnya.

Tabel 2. Perincian Re-investasi peralatan dan perlengkapan pada Tahun 2007

No	Uraian	Jumlah	Harga Satuan	Nilai (Rp)
1	Ember Plastik (10lt)	10	100,000	1,000,000
2	Kaleng (15 lt)	2	30,000	60,000
3	Selang Karet (50m)	2	150,000	300,000
4	Seteroform	10	100,000	1,000,000
5	Alat tulis		50,000	50,000
	Total		=	2,410,000

Sumber: Data *primer* yang diolah ,2010

Disamping biaya *re-investasi* tersebut diatas, perusahaan juga melakukan penambahan alat untuk memperluas investasi perusahaannya. Penambahan investasi yang dilakukan perusahaan senilai Rp 66.245.000. Jumlah yang dikeluarkan perusahaan tersebut untuk keperluan dalam menambah investasi berupa pembuatan *green house* seluas 300 meter dan 240 meter, sepeda motor, serta gerobak untuk keperluan pengangkutan sayuran organik dari lokasi kebun produksi.

Pembuatan *green house* dilakukan perusahaan dengan luasan *green house* sebesar 300 m² dan 240 m² merupakan pembuatan *green house* ketika perusahaan masih berda di lereng Gunung Semeru. Tujuan dari pembuatan *green house* ini adalah untuk memperkecil kemungkinan kerusakan sayuran akibat tingginya kelembaban da hujan abu vulkanik didaerah lokasi kebun produksi. Serta adanya penambahan jasa transportasi yang dilakukan perusahaan berupa kendaraan

sepeda motor untuk memperlancar transportasi ke kebun produksi dan gerobak dorong untuk pengangkutan pupuk, sayuran, dan kebutuhan lainnya.

Dengan adanya penambahan investasi pada tahun 2007 ini, menunjukkan bahwa usaha sayuran organik yang dijalankan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm mengalami peningkatan. Biaya penambahan investasi pada tahun 2007 dapat dilihat pada Tabel 3 dibawah ini:

Tabel 3. Perincian Penambahan Investasi Pada Tahun 2007

No	Uraian	Jumlah	Harga Satuan	Nilai (Rp)
1	green house (300 m ²)	1	15,000,000	15,000,000
2	green house (240 m ²)	3	12,000,000	36,000,000
3	sepeda motor	1	15,000,000	15,000,000
4	Gerobak	1	245,000	245,000
TOTAL				66,245,000

Sumber :Data *primer* yang diolah , 2010

Setiap tahunnya perusahaan melakukan pengecekan terhadap peralatan dan perlengkapan yang telah habis umur ekonomisnya untuk melakukan *re-investasi*. Dengan melakukan *re-investasi* perusahaan mempersiapkan biaya pemeliharaan dan pengantian alat dan perlengkapan yang rusak. Hal ini dilakukan guna tidak terjadi penghambat dalam proses produksi sayuran organik yang dilakukan perusahaan.

Pada tahun ketiga perusahaan beroperasi, diperoleh perhitungan mengenai *re-investasi* yang dikeluarkan oleh perusahaan. Pada tahun tersebut biaya *re-investasi* yang dikeluarkan perusahaan adalah Rp 2.750.000. *Re-investasi* yang dilakukan perusahaan berupa ember plastik, kaleng, selang karet, stereofom, alat tulis, dimana alat tersebut harus dilakukan *re-investasi* setiap tahunnya agar perusahaan dapat tetap berproduksi karena peralatan tersebut berkaitan dengan kegiatan budidaya dan produksi perusahaan.

Biaya *re-investasi* yang dikeluarkan pada tahun ketiga lebih besar daripada tahun kedua. Hal ini dikarenakan, pada tahun ketiga perusahaan harus mengganti kembali perlengkapan yang usia ekonomisnya hanya 2 tahun seperti sepatu boot dan polybag. Sepatu boot digunakan untuk kegiatan budidaya dilapangan sedangkan polybag digunakan sebagai media tanaman. Dimana tidak

semua tanaman sayuran organik yang diusahakan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm ditabur dibedengan.

Tabel 4. Perincian Re-investasi Peralatan pada Tahun 2008

No	Uraian	Umur Ekonomis	Jumlah	Harga Satuan	Nilai (RP)
1	Ember Plastik	1	10	100,000	1,000,000
2	Kaleng	1	2	30,000	60,000
3	Selang Karet	1	2	150,000	300,000
4	Steroform	1	10	100,000	1,000,000
5	Alat tulis	1		50,000	50,000
6	Sepatu Boot	2	4	35,000	140,000
7	Polybag	2	200	1,000	200,000
Total					2,750,000

Sumber: Data *primer* yang diolah , 2010

Semakin banyak penambahan investasi yang dilakukan perusahaan menunjukkan bahwa pengusaha sayuran organik yang dilakukan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm memperoleh keuntungan sehingga perusahaan mampu melakukan intensifikasi peralatan dan perlengkapan dan untuk lebih terperinci ada pada lampiran 13 laporan laba rugi. Hal ini berkaitan dengan penelitian yang dilakukan oleh Made Sudana (2010) dalam skripsinya yang berjudul monitoring aktivitas petani dan analisis ekonomi pertanian sayuran organik konvensional pada dataran tinggi Bali menyatakan bahwa permintaan akan sayuran organik mengalami peningkatan meskipun harga jual yang ditetapkan tergolong tinggi.

Pada tahun yang sama perusahaan melakukan banyak pembelian dan penambahan peralatan untuk keperluan produksi. Hal ini dikarenakan terjadinya peningkatan perluasan usaha yang dilakukan perusahaan serta peningkatan jumlah produksi sehingga membutuhkan peralatan yang lebih banyak. Pada tahun 2008 perusahaan lebih banyak melakukan investasi pada peralatan yang berkaitan dengan teknik budidaya di lapang seperti (cangkul, garpu, lempak, gancu, linggis, gembor, drum plastik, sprayer, sabit dan lain sebagainya), serta penambahan investasi dalam bentuk timbangan yang ukuran 2 kg dan 50 kg, sehingga mempermudah bagi tenaga kerja dalam hal pengemasan sayuran.

Pada Tabel 5 menjelaskan mengenai penambahan jumlah peralatan yang dilakukan perusahaan. Jenis alat yang ditambah sama dengan tahun kesatu hanya saja jumlah dari alat tersebut yang ditambah oleh perusahaan. Untuk melakukan penambahan investasi dana yang dibutuhkan perusahaan senilai Rp 3.935.000. Dana yang dikeluarkan tersebut akan dibutuhkan perusahaan dalam jangka panjang untuk keberlangsungan usahanya. Untuk melihat lebih rinci penambahan investasi yang dilakukan pada tahun 2008 dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5. Perincian Penambahan Peralatan Kurnia Kitri Ayu Farm Tahun 2008

NO	Uraian	UE	Jumlah	Harga	Nilai (RP)
1	Cangkul	5	2	40,000	80,000
2	Garpu	5	1	40,000	40,000
3	Lempak	5	1	40,000	40,000
4	Gancu	5	1	30,000	30,000
5	Linggis	5	1	30,000	30,000
6	Gembor	3	4	35,000	140,000
7	Sprayer	5	2	310,000	620,000
8	Drum Plastik	3	2	100,000	200,000
9	Keranjang Plastik	3	40	60,000	2,400,000
10	Timbangan (2kg)	3	1	50,000	50,000
11	Timbangan	3	1	85,000	85,000
12	Parang	2	2	30,000	60,000
13	Sabit	5	4	30,000	120,000
14	Gergaji	3	2	20,000	40,000
TOTAL					3,935,000

Sumber : Data *primer* yang diolah , 2010

Re-investasi yang dilakukan perusahaan pada tahun keempat adalah peralatan yang telah abis umur ekonomisnya, yaitu peralatan yang usia ekonomisnya 1 tahun dan 3 tahun. Peralatan yang memiliki umur ekonomis 1 tahun diantaranya (ember plastik, kaleng, stereoform, selang karet, dan keperluan alat tulis), sedangkan peralatan yang memiliki umur ekonomis 3 tahun berupa peralatan (cetok, gembor seng, drum plastik, keranjang plastik, timbangan 2 kg dan jarigen 25 lt). Pada tahun keempat ini perusahaan mengeluarkan sejumlah

biaya sebesar Rp 3.925.000. *Re-investasi* terhadap sejumlah peralatan dibawah ini sangat dibutuhkan akan berpengaruh terhadap proses budidaya, panen, dan pasca panen dari perusahaan sayuran organik yang dijalankan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm.

Tabel 6. Perincian *Re-investasi* Peralatan Tahun 2009

No	Uraian	Umur Ekonomis	Jumlah	Harga	Nilai
1	Cetok	3	4	15,000	60,000
2	Gembor Seng	3	6	35,000	210,000
3	ember plastik	1	10	25,000	250,000
4	kaleng	1	4	25,000	100,000
5	drum plastik	3	1	75,000	75,000
6	keranjang plastik	3	40	60,000	2,400,000
7	streofom	1	30	15,000	450,000
8	selang karet (50 m)	1	2	75,000	150,000
9	timbangan (2 kg)	3	3	50,000	150,000
10	jarigen (25 lt)	3	2	15,000	30,000
11	alat ATK	1		50,000	50,000
TOTAL					3,925,000

Sumber: Data *primer* yang diolah , 2010

Berkembangnya usaha sayuran organik yang dijalankan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm mengalami perkembangan yang sangat baik setiap tahunnya. Hal ini dapat dilihat dari kemampuan perusahaan untuk tetap mengeluarkan sejumlah biaya terkait biaya investasi baik *re-investasi* maupun penambahan investasi.

Walaupun pada tahun sebelumnya perusahaan telah melakukan penambahan peralatan dan perlengkapan. Akan tetapi pada tahun ini, perusahaan tetap melakukan penambahan alat untuk tetap meningkatkan daya produksinya. Penambahan yang dilakukan oleh perusahaan adalah berupa penambahan cangkul, mesin pompa air skala besar, serta penambahan sepeda motor untuk keperluan pengangkutan sayuran organik dari kebun produksi. Mesin pompa air diperlukan perusahaan untuk dapat memperoleh air dalam jumlah yang besar, sedangkan sepeda motor dibutuhkan perusahaan untuk kegiatan transportasi.

Jumlah biaya penambahan investasi yang dikeluarkan perusahaan pada tahun keempat sebesar Rp 23.160.000 yang meliputi penambahan cangkul, mesin pompa air dan sepeda motor. Penambahan investasi pada tahun keempat secara terperinci dapat dilihat pada Tabel 7 di bawah ini:

Tabel 7. Perincian Penambahan Investasi Tahun 2009

No	Uraian	UE	Jumlah	Harga	Nilai (Rp)
1	cangkul	5	4	40,000	160,000
2	mesin pompa air	5	1	6,000,000	6,000,000
3	sepeda motor	5	1	17,000,000	17,000,000
Total					23,160,000

Sumber: Data *primer* yang diolah, 2010

Pada tahun kelima perusahaan berjalan, perusahaan tetap melakukan *re-investasi*. *Re-investasi* yang dilakukan oleh perusahaan adalah peralatan yang nilai ekonomisnya 4 tahun, 2 tahun dan 1 tahun. Peralatan yang di *re-investasi* tersebut dilakukan perusahaan karena penggunaan alat sangat dibutuhkan untuk kebutuhan produksi, pemasaran dan sosial dan lingkungan perusahaan. Pada tahun 2010 ini, perusahaan mengeluarkan dana *re-investasi* sebesar Rp 3.040.000.

Tabel 8. Perincian *Re-investasi* Peralatan Tahun 2010

No	Uraian	Umur ekonomis	Jumlah	Harga	Nilai
1	lempak	4	1	40,000	40,000
2	ember plastik (10lt)	1	10	25,000	250,000
3	kaleng plastik	1	4	25,000	100,000
4	streofom	1	30	15,000	450,000
5	selang karet (50 m)	1	2	75,000	150,000
6	alat ATK	1		50,000	50,000
7	Polibag	2	2,000	1,000	2,000,000
Total					3,040,000

Sumber : Data *primer* yang diolah, 2010

Peralatan dan perlengkapan yang di *re-investasi* oleh perusahaan diantaranya lempak, ember plastik, kaleng, selang karet, dan polibag (sebagai

peralatan dan perlengkapan untuk kebutuahn teknis budidaya), steroform digunakan sebagai alat kemasan sayuran organik, alat tulis menjadi kebutuhan perusahaan untuk mencatat kegiatan administrasi perusahaan. Kebutuhan akan peralatan tersebut harus segera diganti kembali apabila peralatan dan perlengkapan sudah tidak dapat dipakai lagi. Untuk lebih jelas mengenai pengeluaran biaya *re-investasi* perusahaan pada tahun ke lima dapat dilihat pada tabel 8 sebelumnya

Pada tahun 2010, perusahaan tetap melakukan penambahan investasi. Penambahan investasi ini terkait dengan rencana pengembangan yang ingin dilakukan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm. Investasi yang ditambah adalah berupa pembuatan *green house* seluas 12 x 4 meter yang dibangun di lereng Gunung Kawi. Pembangunan *green house* ini dikarenakan perusahaan baru saja memindahkan lokasi kebun produksinya dari Gunung Semeru (Ampelgading) ke lereng Gunung Kawi sehingga untuk mengantisipasi kelembaban yang sangat tinggi di kebun produksi Gunung Kawi.

Disamping itu, pimpinan mempertimbangkan pembuatan *green house* ini dikarenakan keadaan cuaca yang tidak menentu dan untuk dapat tetap mempertahankan produk sayuran organik yang berpegang pada prinsip waktu, kuantitas dan kualitas tersebut maka perusahaan mendirikan *green house*. *Green house* yang dibuat oleh perusahaan terbuat dari bambu dan takeron dengan desain atap dan dinding menggunakan plastik UV. Dengan pembuatan *green house* tersebut diharapkan dapat mengembalikan jumlah kuantitas sayuran organik yang dapat diproduksi. Biaya penambahan investasi yang dikeluarkan perusahaan senilai Rp.7.200.000.

Tabel 9. Perincian Penambahan Investasi Tahun 2010

No	Uraian	Umur ekonomis	Jumlah	Harga	Nilai
1	green house (12 x 4 m)	3	3	2,400,000	7,200,000
Total					7,200,000

Sumber : Data *primer* yang diolah, 2010

b. Biaya Operasional

Biaya operasional adalah biaya yang dikeluarkan secara berkala selama proyek berjalan. Biaya ini meliputi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya operasional dikeluarkan oleh perusahaan pada tahun pertama sampai tahun kelima.

1) Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan setiap tahun yang besarnya tidak berpengaruh langsung terhadap jumlah *output* yang dihasilkan. Biaya tetap yang dikeluarkan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm meliputi sewa lahan, gaji, pembayaran listrik, pembayaran telepon, transportasi, pembayaran air, PBB, survailen sertifikasi, penyusutan, serta pemupukan awal.

Biaya gaji merupakan biaya yang dikeluarkan untuk gaji karyawan tetap atau gaji pimpinan perusahaan, *farm manager*, bendahara, manager budidaya, *quality control*, dan marketing. Gaji pimpinan perusahaan pada tahun 2006 adalah Rp 750.000 per bulan atau setara dengan Rp. 6.000.000 per tahun. Akan tetapi gaji yang diterima pimpinan perusahaan mengalami peningkatan setiap tahunnya. Dimana pada tahun 2010 gaji yang diperoleh sebesar Rp 2.000.000 per bulan atau setara dengan Rp 24.000.000 per tahun. Tenaga kerja tetap lainnya memperoleh gaji yang berbeda dengan pimpinan perusahaan. Rata-rata memperoleh gaji sebesar Rp 500.000 per bulan atau setara dengan 4.000.000 per tahun pada tahun 2006. Sama hal nya dengan pimpinan perusahaan, tenaga kerja lainnya juga mengalami peningkatan gaji setiap tahunnya. Kenaikan gaji ini didasarkan pada keinginan pimpinan perusahaan untuk meningkatkan kesejahteraan para pekerjanya. Pada tahun 2010 peningkatan gaji sebesar Rp 500.000 dari gaji semula di tahun 2006 yaitu senilai Rp 1.000.000 per bulan atau setara dengan Rp 12.000.000 per tahun.

Penggunaan listrik dan telepon untuk keperluan perusahaan selama setahun yakni pada tahun 2006 yakni sebesar Rp 1.000.000 dan Rp 1.600.000. Biaya tersebut mengalami peningkatan seiring dengan perluasan yang dilakukan pimpinan perusahaan terhadap pengusahaan sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm. Adapun perluasan yang dilakukan perusahaan adalah penambahan

peralatan serta jaringan komunikasi dengan pihak-pihak terkait seperti lembaga sertifikasi, kelompok tani serta distributor di Surabaya. Pada tahun 2007 hingga tahun 2008 pengeluaran terhadap listrik dan telepon cenderung tetap. Hal ini dikarenakan penggunaannya hanya terbatas pada keperluan produksi dari sayuran organik.

Biaya tetap lainnya yang dikeluarkan oleh perusahaan adalah biaya PBB sebesar rata-rata Rp 100.000 per tahun. Pada tahun 2006 perusahaan belum mengeluarkan biaya pemeliharaan bangunan hal ini dikarenakan perusahaan belum melakukan kegiatan produksi, dan pemeliharaan di tahun 2007 sebesar Rp 8.386.367 dan tiap tahunnya meningkat hingga tahun 2010 yang bernilai Rp 6.954.000. Peningkatan ini disebabkan, perusahaan melakukan penambahan investasi dan *re-investasi* terhadap alat setiap tahunnya.

Disamping itu, perusahaan mengeluarkan biaya survailen sertifikasi untuk melakukan pemeriksaan ulang terhadap produk organik sebesar Rp 6.000.000 tiap tahunnya. Survailen yang dilakukan perusahaan berguna untuk mempertahankan sifat keorganikan dari sayuran organik produksi perusahaan yang diperiksa langsung oleh badan yang berwenang. Sebagai perbandingan dalam penelitian Nordin (2004), biaya sertifikasi yang harus dikeluarkan untuk kelapa sawit di Malaysia sebesar RM 20.000 - RM 30.000 atau setara dengan Rp 59.162.800- Rp 887.44.200. Biaya tersebut merupakan biaya setahun yang harus dikeluarkan dan sudah termasuk pengoperasian, pemeriksaan, sertifikasi, 1 tahun lisensi serta akses servis yang diberikan lembang sertifikasi. Dengan perbandingan tersebut, menunjukan bahwa pembuatan sertifikasi di Malaysia membutuhkan dana yang besar dibandingkan dengan Indonesia.

Total biaya tetap tenaga kerja yang dikeluarkan perusahaan pada tahun 2006 sebesar Rp 26.800.000 dan biaya tersebut mengalami peningkatan setiap tahunnya sampai dengan tahun 2010 yaitu senilai 84.000.000. Peningkatan biaya tetap tersebut terjadi dikarenakan adanya peningkatan gaji karyawan Kurnia Kitri Ayu Farm sehingga dapat mensejahterakan karyawannya. Total biaya tetap yang dikeluarkan perusahaan setiap tahunnya juga relatif berbeda. Pada tahun 2006 perusahaan mengeluarkan total biaya tetap sejumlah Rp 34.540.000 dan terus

meningkat dimana pada tahun 2010 total biaya tetap yang dikeluarkan perusahaan senilai Rp 100.867.017. Terjadinya peningkatan biaya tersebut disebabkan oleh, adanya peningkatan biaya transportasi yang terkait dengan kenaikan BBM, penggunaan air, biaya survailen sertifikasi, serta penyusutan investasi yang dimiliki Kurnia Kitri Ayu Farm.

Perincian mengenai uraian diatas dapat dilihat pada Tabel 10 dibawah ini:

Tabel 10. Perincian Biaya Tetap Kurnia Kitri Ayu Farm Setiap Tahun

No	Uraian	Satuan	Tahun ke- (Dalam ribuan)				
			2006	2007	2008	2009	2010
1	Sewa Lahan						
	Sukun	Ha	1,000			1,000	
	Ampelgading/ G. Kawi	Ha	4,000			6,000	
2	pempinan	jiwa	6,000	9,000	12,000	18,000	24,000
3	farm manager	jiwa	4,800	7,200	9,000	12,000	12,000
4	bendahara	jiwa	4,000	6,000	7,200	9,000	12,000
5	manager budidaya	jiwa	4,000	6,000	9,000	12,000	12,000
6	quality kontrol	Jiwa	4,000	6,000	9,000	12,000	12,000
7	marketing	Jiwa	4,000	6,000	9,000	12,000	12,000
8	Listrik	m2	1,000	1,500	1,500	1,500	1,980
9	Telepon		1,600	2,400	2,400	2,400	2,400
10	Air	m3	40	60	60	120	180
11	PBB		100	100	110	120	129
12	Survailen Sertifikasi				6,000	6,000	6,000
13	Penyusutan			8,386	7,313	6,468	6,178
Total Biaya Tetap			34,540	52,646	72,583	98,608	100,867

Sumber : Data primer yang diolah , 2010

2) Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang besarnya tergantung pada tingkat produksi (Rahardja, 2004) . Biaya variabel yang termasuk di Kurnia Kitri Ayu Farm adalah sebagai berikut tenaga kerja harian, pembelian benih, transportasi pengangkutan, pemupukan.

a. Upah tenaga kerja harian

Perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm dalam kegiatan budidayanya mempekerjakan tenaga kerja kerja harian. Tenaga kerja harian tersebut meliputi penanaman, pemeliharaan, serta panen dan pasca panen. Perolehan tenaga kerja berasal dari penduduk disekitar lokasi kebun produksi. Dengan pertimbangan akan dapat meminalisasikan biaya tenaga kerja dari segi transportasi serta dapat memberikan penghasilan tambahan bagi penduduk sekitar.

Tenaga kerja harian untuk pengolahan tanah, penanaman, pemeliharaan, serta panen dan pasca panen merupakan tenaga kerja harian. Tenaga kerja harian di Kurnia Kitri Ayu Farm meliputi tenaga kerja pengolahan lahan, penanaman, pemeliharaan, panen dan pasca panen. Jumlah tenaga kerja yang di perusahaan tersebut berjumlah 8 orang yang terdiri dari 5 tenaga kerja pria dan tenaga kerja wanita dan masing-masing orang memiliki kesempatan yang sama untuk melakukan pekerjaan. Upah tenaga kerja harian yang dibayarkan oleh perusahaan adalah Rp 15.000 untuk tenaga pria dan Rp 12.500 untuk tenaga kerja wanita.

Dalam penelitian ini, perhitungan tenaga kerja menggunakan metode perhitungan HOK. Dengan metode ini dapat memperhitungkan kemampuan tenaga kerja pria dan wanita dalam melakukan pekerjaannya untuk satu hari kerja yang kemudian dikonversikan ke bulan kerja. Pada tenaga kerja pengolahan lahan , penanaman, dan pemeliharaan jumlah HOK tenaga kerja dalam 1 bulan 32. Pada tenaga kerja panen berjumlah 64 HOK, dan untuk tenaga kerja pasca panen berjumlah 24 HOK.

Uraian mengenai tenaga kerja yang bekerja di Kurnia Kitri Ayu Farm berdasarkan perhitungan HOK untuk per bulannya dapat dilihat pada tabel 11 di bawah ini:

Tabel 11. Perhitungan HOK Tenaga Kerja Harian Tahun 2006

URAIAN	Satuan	Jumlah bulan ke-											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pengolahan	HOK					32	32	32	32	32	32	32	32
Penanaman	HOK					32	32	32	32	32	32	32	32
Pemeliharaan	HOK					32	32	32	32	32	32	32	32
Panen	HOK					64	64	64	64	64	64	64	64
Pasca Panen	HOK					24	24	24	24	24	24	24	24

Sumber : Data *primer* yang diolah, 2010

b. Benih

Dalam pertanian organik, penggunaan benih perlu diperhatikan kandungan unsur kimia yang ada di dalamnya. Perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm masih belum mampu menciptakan benih sendiri untuk kebutuhan produksinya. Walaupun di kondisi lapang, perusahaan saat sedang mencoba pembuatan benih sendiri. Akan tapi benih yang diproduksi tersebut, belum mampu untuk mencukupi kebutuhan produksi untuk memenuhi permintaan pasar. Sehingga tanaman sayur organik yang diproduksi benihnya berasal dari toko pertanian .

Pembelian benih dilakukan sesuai dengan kebutuhan lahan dan kebutuhan produksi. Penyimpanan benih diusahakan seminimal mungkin agar kualitas benih tetap terjaga. Pembelian benih dilakukan perusahaan berdasarkan rencana produksi yang ingin dibuat oleh perusahaan. Dimana dalam satu kali pengiriman sayuran organik ke daerah pemasaran perusahaan mempertimbangkan kapasitas produksi lahan dan kapasitas angkutnya. Benih yang dipakai perusahaan adalah rata-rata dengan kemasan 10 gram/ kemasan. Biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk pembelian sejumlah benih adalah rata-rata Rp 200.000 per tahunnya. Dan untuk tahun 2010, perusahaan mengeluarkan biaya benih sebesar Rp 668.500 dengan total kemasan dari keseluruhan benih yang yang digunakan adalah sebanyak 389 kemasan sayuran organik.

Penggunaan benih yang sangat meningkat di tahun 2010 ini, dikarenakan terjadinya peningkatan permintaan akan sayuran organik. Disamping itu, untuk memenuhi permintaan dengan kondisi cuaca yang buruk, perusahaan melakukan antisipasi dengan menanam sayuran organik lebih banyak dari sebelumnya. Hal

ini dilakukan untuk mengantisipasi terjadinya kerusakan tanaman akibat cuaca buruk tersebut serta curah hujan yang tinggi di lokasi kebun produksi.

c. Transportasi

Biaya transportasi merupakan biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk menyalurkan sayuran organik dari kebun produksi ke rumah produksi, serta pengangkutan dari Malang ke lokasi pemasaran di Surabaya. Untuk pengangkutan sayuran dari kebun produksi di Gunung Kawi ke rumah produksi di Sukun, perusahaan menggunakan jasa angkutan sepeda motor. Hal ini dengan pertimbangan akan menghemat biaya dari segi pengeluaran bensin walaupun tidak efisien dalam hal waktu. Dan untuk pengangkutan sayuran organik dari Malang ke Surabaya, perusahaan menggunakan jasa pengangkutan bis ke Surabaya.

Pengiriman sayuran organik ke Surabaya dilakukan secara rutin oleh Kurnia Kitri Ayu Farm. Pengiriman akan sayuran tersebut dilakukan pada hari Senin, Rabu, dan Jumat setiap jam 3 pagi. Biaya transportasi yang dikeluarkan perusahaan pada tahun 2006-2008 tergolong sangat tinggi, hal ini dikarenakan perusahaan menyewa mobil pick up dengan perhitungan biaya transportasinya per kg tanaman. Pada tahun 2006 biaya pengangkutan untuk 1 kg nya adalah Rp 750, dan mengalami kenaikan di tahun berikutnya yaitu sebesar Rp 1.000 dan pada tahun 2008 biaya pengangkutan sayurannya menjadi Rp 1.500 per kg tanaman. Dengan menggunakan jasa angkutan ini akan terjadi pemborosan biaya yang dikarenakan besar kecilnya biaya pengangkutan tergantung dari jumlah produksi Kurnia Kitri Ayu Farm. Untuk memperkecil biaya tersebut, pada tahun 2009 perusahaan menggunakan armada angkutan bis via Malang-Surabaya dimana biaya yang harus dikeluarkan perusahaan untuk sekali pengiriman adalah Rp 800.000 per bulan atau setara dengan Rp 9.600.000 per tahun. Dengan menggunakan jasa pengangkutan bis ini, perusahaan dapat melakukan penghematan biaya transportasi dari tahun-tahun sebelumnya.

Pengangkutan sayuran organik dari kebun produksi ke rumah produksi di Sukun perusahaan menggunakan kendaraan sepeda motor. Rata-rata pengeluaran biaya untuk transportasi sepeda motor senilai Rp 10.000/ hari untuk 1 jenis kendaraan sepeda motor dengan jarak tempuh dari Sukun ke Gunung Kawi 30 km.

Pada tahun 2006 biaya yang harus dikeluarkan perusahaan untuk transportasi sepeda motor sejumlah Rp 48.000 per tahun. Pada tahun 2010 biaya yang harus dikeluarkan perusahaan sejumlah 240.000 per tahun. Adanya peningkatan sebesar 20 % dari tahun 2006 sampai 2010 disebabkan perusahaan melakukan intensifikasi sepeda motor yang semula hanya ada satu kemudian ditambah menjadi 2 buah kendaraan. Disamping itu, terjadinya kenaikan BBM yang ditetapkan pemerintah, juga berdampak pada kenaikan biaya transportasi.

Akan tetapi, pada kenyataannya perusahaan sangat membutuhkan angkutan pribadi jika ingin meminimalisasi biaya transportasi. Disamping minimalisasi biaya, dengan memiliki kendaraan pribadi akan lebih terjamin pengiriman barang tersebut hingga sampai kepada distributor. Sehingga perusahaan akan menghemat biaya tenaga kerja pengawasan pengiriman barang yang dilakukannya.

d. Pupuk

Pupuk merupakan kebutuhan pokok bagi lahan produksi sayuran organik serta kebutuhan unsur hara tanaman. Pada perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm penggunaan pupuk dilakukan dengan dua kali yaitu pemupukan awal dan pupuk susulan. Pemupukan awal dilakukan perusahaan ketika perusahaan melakukan ekstensifikasi lahan baru, sehingga diperlukan pupuk awal untuk memberikan rangsangan terhadap lahan, sedangkan pupuk susulan diberikan ketika hendak dilakukan penanaman.

Penggunaan pupuk awal dan susulan yang dilakukan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm keduanya berasal dari kotoran kambing. Hal ini dikarenakan proses penguraian kotoran kambing yang lebih sempurna daripada kotoran sapi. Akan tetapi dalam penggunaannya perusahaan masih melakukan pembelian terhadap pupuk tersebut dengan membelinya dari peternak kambing yang menjadi langganan bagi perusahaan. Perusahaan tetap melakukan pengawasan terhadap jenis makanan kambing yang diberikan oleh peternak sehingga perusahaan dapat menjamin kualitas keorganikan tanaman sayuran organik tersebut.

Pemberian pupuk awal dilakukan pada lahan yang masih belum diolah. Jumlah pupuk yang digunakan sebanyak 20.0000 kg untuk 1 hektar lahannya.

Pada tahun 2006 kebun produksi yang di gunakan perusahaan adalah lahan di Sukun dan Ampelgading seluas 0.1 hektar dan 0.75 hektar. Pada tahun awal perusahaan berdiri nilai penggunaan pupuk di Sukun yang dikeluarkan perusahaan berjumlah Rp 1.0000.0000/ 10.000 kg pupuk dan penggunaan di Ampelgading R0 4.0000.000/20.000 kg untuk luasan lahan 0.75 hektar. Pada tahun 2009, perusahaan memindahkan kebun produksinya ke Gunung Kawi. Biaya yang dikeluarkan untuk kebutuhan sewa kebun di Ampelgading sebesar Rp 6.000.000.

Pemberian pupuk susulan ini berasal dari kotoran hewan seperti kambing atau pupuk Bokashi dengan jumlah pupuk yang diberikan adalah 10.000 kg untuk luasan 1 hektar lahan. Harga untuk 1 kg pupuknya adalah Rp 300 yang dibeli dari peternak kambing. Biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk pembelian pupuk susulan baik di kebun produksi Sukun dan Kawi pada tahun 2006 adalah sebesar Rp 13.400.00 pada luasan lahan 1.000 m² di kebun produksi Sukun dan 7.500 m² di kebun produksi Gunung Semeru. Pada tahun 2010 mengalami peningkatan dimana total biaya yang harus dikeluarkan perusahaan untuk penggunaan pupuk susulan dikedua kebun produksinya adalah sebesar Rp. 27.390.00. Biaya tersebut sudah mencakup penggunaan pupuk di kebun produksi Sukun dan Gunung Kawi yang berukuran 10.000 m².

Penggunaan pupuk yang digunakan Kurnia Kitri Ayu Farm berasal dari kotoran hewan. Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Nordin, *et.all* (2004) dalam penelitiannya yang berjudul *economic fesiability of organic palm oil production in Malaysia*, yang menyatakan bahwa pupuk merupakan input yang sangat penting dan pupuk adalah salah satu biaya yang paling besar dalam pertanian organik kelapa sawit. Pupuk yang digunakan berasal dari kotoran domba dan ayam, dan kerak tanah serta tidak mengandung bahan kimia.

Biaya pupuk ini dapat diperkecil apabila perusahaan melakukan kerja sama dengan perternak kambing, sehingga ada hubungan timbal balik didalamnya. Dimana perusahaan memberikan hewan kambing kepada perternak tersebut dan hasil kotorannya dapat digunakan untuk pupuk. Hubungan timbal balik tersebut akan memberikan keuntungan yang lebih besar bagi Kurnia Kitri Ayu Farm

karena telah memperkecil biaya pengeluaran pembelian pupuk. Perincian mengenai biaya variabel yang dikeluarkan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm dapat dilihat pada Tabel 12 berikut ini:

Tabel 12. Perincian Biaya Variabel Kurnia Kitri Ayu Farm

No	Uraian	Tahun ke- (dalam ribuan)				
		2006	2007	2008	2009	2010
1	Tenaga Kerja	11,680	17,520	23,040	23,040	23,040
2	Benih	100	237	201	283	668
3	Transportasi Ke Surabaya	1,841	8,635	10,980	9,600	9,600
4	Transportasi Sepeda Motor	48	60	84	168	240
5	Pupuk Awal Sukun	400				
6	Pupuk Awal Ampelgading/Kawi	3,000			6,000	
7	Pupuk Susulan Sukun	1,400	1,750	3,000	3,390	3,390
8	Pupuk Susulan Ampelgading/Kawi	12,000	15,000	15,000	24,000	24,000
Total Biaya Variabel		30,469	43,202	52,305	66,481	60,938

Sumber: Data *primer* yang diolah, 2010

Kebutuhan akan biaya operasional untuk pertanian organik sangatlah besar, akan tetapi biaya yang besar ini nantinya juga diimbangi dengan penerimaan pertanian organik yang lebih besar sehingga petani yang mengusahakan pertanian organik akan memperoleh keuntungan yang lebih menjanjikan.

Setiap tahunnya biaya operasional mengalami kenaikan. Pada tahun 2006 total biaya operasional yang dikeluarkan perusahaan senilai Rp 65.010.436 atau dengan persentase 11 % dari total biaya operasional sebesar Rp 612.634.988 selama 5 tahun. Sedangkan pada tahun 2010 mengalami peningkatan yang drastis dimana biaya operasional yang dikeluarkan perusahaan berjumlah Rp 161.805.527 atau setara dengan 26 %. Peningkatan yang sangat dratis ini dari tahun 2006 ke tahun 2010, dikarenakan adanya kenaikan akan biaya bahan baku, biaya transportasi, biaya pupuk dan biaya tenaga kerja yang harus dikeluarkan perusahaan. Disamping itu, jumlah produksi yang harus diproduksi perusahaan

untuk sayuran organik mengalami peningkatan setiap tahunnya, sehingga dibutuhkan biaya operasional yang lebih besar. Untuk lebih jelasnya menggambarkan kenaikan biaya operasional serta melihat persentase kenaikan biaya operasional setiap tahunnya disajikan pada grafik dibawah ini:

Tabel 13. Perincian Persentase Kenaikan Biaya Operasional

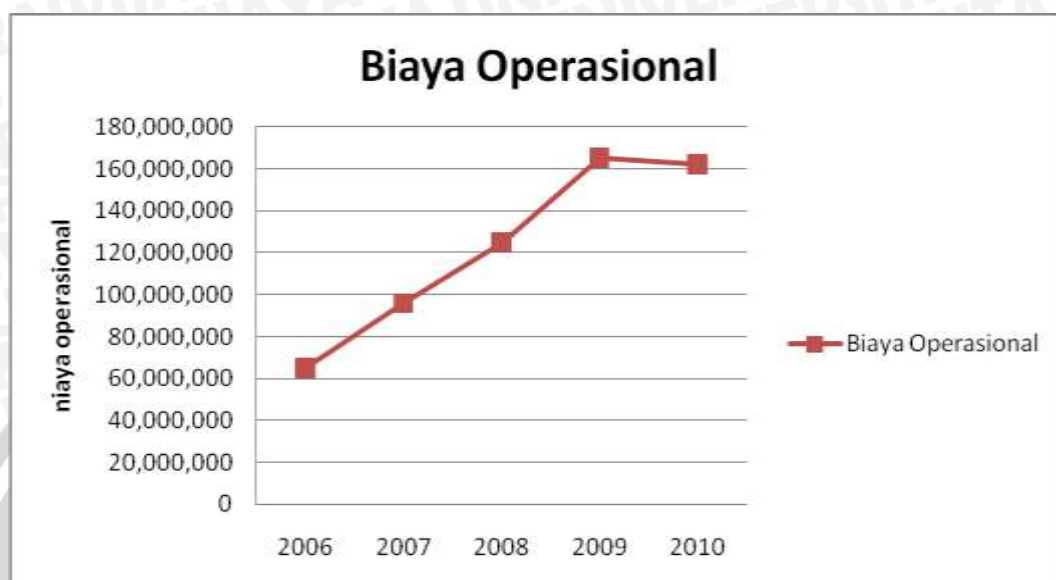
No	Tahun	Biaya Operasional	Persentase
1	2006	65,010,436	11%
2	2007	95,848,528	16%
3	2008	124,889,617	20%
4	2009	165,089,891	27%
5	2010	161,805,517	26%
		612,643,988	

Sumber : Data *primer* yang diolah , 2010

Pada grafik dibawah ini, dapat dilihat kenaikan biaya operasional yang dikeluarkan oleh perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm setiap tahunnya. Pada grafik tersebut menggambarkan kenaikan daripada biaya operasional yang dikeluarkan oleh perusahaan selama kurun waktu lima tahun. Garis merah pada gambar 4 tersebut menunjukkan biaya operasional yang dikeluarkan perusahaan, dimana biaya operasional tersebut merupakan penggabungan antar biaya tetap dengan biaya variabel.

Peningkatan tersebut disebabkan oleh faktor-faktor eksternal dan internal yang dialami oleh perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm. Faktor eksternal dapat berupa terjadinya kenaikan biaya bahan baku seperti benih tanaman sayuran organik dan penambahan jumlah penggunaan benih yang diseimbangi dengan peningkatan permintaan pasar akan sayuran organik, kenaikan BBM juga berdampak pada kenaikan biaya transportasi, kenaikan harga pupuk dan biaya variabel lainnya. Sedangkan faktor internal yang berpengaruh adalah adanya keinginan perusahaan untuk meningkatkan taraf hidup pekerjaannya dengan menaikkan biaya gaji tenaga kerja, biaya yang dikeluarkan untuk survailen sertifikasi serta penyusutan alat sebagai adanya investasi yang dimiliki oleh perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm.

Untuk melihat lebih jelas kenaikan biaya operasional yang dikeluarkan perusahaan dari tahun 2006-2010 dilihat dari Gambar 4 dibawah ini:



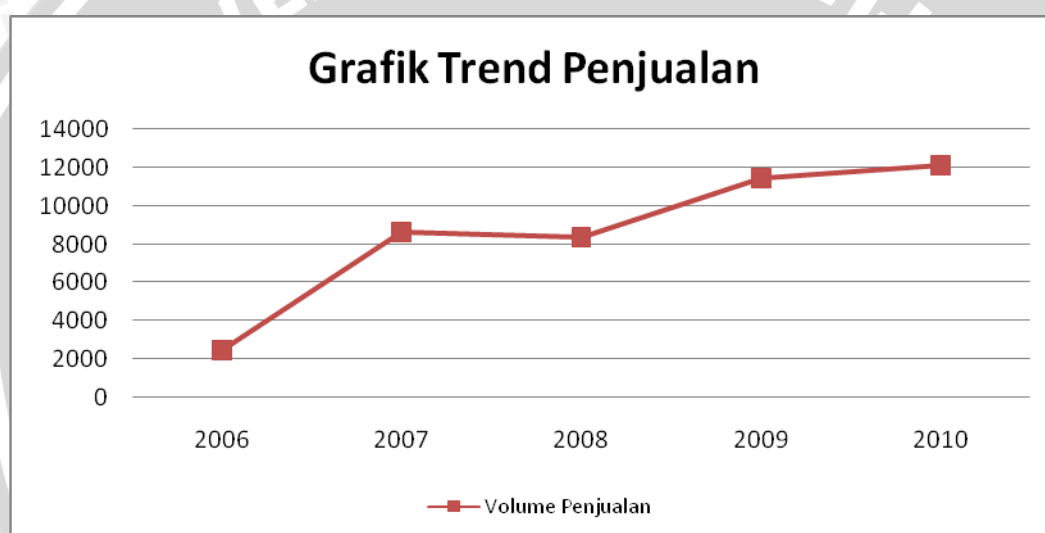
Gambar 4. Grafik Biaya Operasional

2. *Penerimaan (Inflow) Usaha Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm*

Penerimaan merupakan hasil perkalian antara kuantitas produksi yang dihasilkan dengan harga jual yang ditetapkan. Penerimaan pemanenan sayuran organik dapat dilakukan setiap tiga minggu sekali yaitu pada hari Selasa, Kamis dan Minggu dan waktu panennya adalah tetap setiap bulannya. Namun jumlah hasil panen yang diperoleh perusahaan tergantung dari kondisi cuaca sebelum panen. Dan jenis umur sayuran yang siap panen bagi perusahaan adalah sayuran yang masih *Baby*.

Penerimaan dari hasil penjualan dihitung dari jumlah produksi sayuran organik tiap tahunnya dikalikan dengan harga jualnya. Hasil produksi tersebut diperoleh dari panen di kebun baik lokasi kebun di lereng Gunung Kawi dan Sukun. Luas lahan yang digunakan untuk budidaya sayuran organik seluas 1 Ha untuk lahan di Gunung Kawi dan 0,1 Ha untuk kebun produksi di Sukun, Malang. Dengan luasan lahan tersebut diatas akan memperoleh sekitar 216 kg untuk setiap sekali panen, hal ini diperkirakan jika keadaan cuaca baik dan sayuran dapat berproduksi secara maksimal.

Tingginya permintaan akan sayuran organik di pasar menyebabkan meningkatnya volume penjualan dari perusahaan sayuran organik, khususnya Kurnia Kitri Ayu Farm. Pada tahun 2006 volume penjualan per tahunnya sebesar 2456.3 kg, sedangkan pada tahun 2007 mengalami peningkatan sebesar 20% dengan volume penjualan sebesar 8635.05 kg per tahunnya. Dan terus mengalami kenaikan persentase penjualan hingga 28 % di tahun 2010. Peningkatan dari tahun ke tahun tersebut dapat dijelaskan pada grafik di bawah ini, walaupun pada tahun 2008 terjadi penurunan produksi sebesar 19% atau setara dengan 8339.15 kg per tahunnya. Untuk lebih jelasnya digambarkan dengan grafik di bawah ini:



Gambar 5. Grafik Trend Penjualan Kurnia Kitri Ayu Farm

Tabel 14 dibawah ini menunjukan volume penjualan dari Kurnia Kitri Ayu Farm setiap tahunnya selama kurun waktu lima tahun perusahaan berjalan. Dan pada tabel tersebut dapat dilihat persentase kenaikan dan penurunan volume penjualan. Dari tabel dibawah ini dapat dilihat bahwa volume penjualan mengalami peningkatan dan volume penjualan tertinggi yaitu pada tahun 2010 sebesar 12113.1 atau setara dengan 28 %. Peningkatan volume penjualan tersebut menunjukan bahwa, minat konsumen akan sayuran organik kian mengalami peningkatan. Dan kondisi ini akan terus berkembang seiring dengan bertambahnya pengetahuan konsumen akan hidup sehat .

Tabel 14. Volume Penjualan Kurnia Kitri Ayu Farm

Tahun	Volume Penjualan	Persentase
2006	2456.3	6%
2007	8635.05	20%
2008	8339.15	19%
2009	11442.1	27%
2010	12113.1	28%
Total Penjualan	42985.7	100%

Sumber: Data primer yang diolah, 2010

Dari sumber data volume penjualan tersebut diatas akan diperoleh perhitungan penerimaan. Kurnia Kitri Ayu Farm dalam memasarkan hasil produksinya menetapkan harga jual yang berbeda-beda untuk setiap jenis sayurannya. Penetapan harga jual tersebut ditetapkan berdasarkan pengeluaran biaya operasional perusahaan untuk mendapatkan sejumlah keuntungan yang diharapkan. Perusahaan sebagai penentu harga masih memberikan harga yang dapat dijangkau oleh konsumen, sehingga harga akhir yang diterima konsumen dari distributor masih dapat dijangkau.

Harga sayuran organik per kemasan 200 gram yang ditetapkan oleh perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm berbeda-beda tiap jenis dan tiap tahunnya. Hal dikarenakan adanya perbedaan biaya operasional yang harus dikeluarkan oleh perusahaan, sehingga untuk menutupi pengeluaran biaya tersebut perusahaan menetapkan harga yang berbeda. Pada tahun 2006 perusahaan menetapkan harga per kemasan 200 gram bayam hijau dari 2006-2010 secara berurutan sebagai berikut : Rp 4.500; Rp 5.000; Rp 6.000; Rp 7.000; Rp 7.650. Berbeda dengan harga sayuran basil yang ditetapkan perusahaan dimana dari tahun 2006-2010 harga yang ditetapkan sebagai berikut : Rp 10.000 ; Rp 15.000; Rp 15.000; Rp 17.000 dan Rp 20.000. Harga sayuran basil merupakan harga yang tertinggi dijual oleh perusahaan. Hal ini dikarenakan biaya operasional yang dikeluarkan lebih besar daripada sayuran jenis lainnya, terutama dalam hal pembelian benih. Harga benih basil untuk 1 kg senilai Rp 100.000 sedangkan harga benih bayam hijau hanya Rp 640 per 10 gram kemasan benih.

Pada tahun 2010, harga Kurnia Kitri Ayu Farm tidak menetapkan harga untuk jenis sayuran seperti tomat, jamur, brokoli, head lettuce, dan tomo. Hal ini dikarenakan perusahaan tidak memproduksi kelima jenis sayuran tersebut pada tahun 2010. Harga jual yang ditetapkan perusahaan setiap tahun mengalami kenaikan, namun tidak terlalu tinggi. Dalam penetapan harga tersebut perusahaan masih belum berani untuk menaikkan harga yang terlalu tinggi kepada distributor Amazing Farm dan konsumen langsung, yang disebabkan oleh perusahaan hingga saat ini masih belum berani untuk memenuhi permintaan pasar khususnya pasar Surabaya. Dimana pasar Surabaya untuk setiap kali pengiriman menginginkan 1 ton sayuran organik, sedangkan Kurnia Kitri Ayu Farm hanya mampu memproduksi sayuran rata-rata 70 kg-216 kg per produksi.

Penetapan harga yang selalu berubah-ubah setiap tahunnya didasarkan dengan (1) menganalisis biaya-biaya produksi; (2) melakukan survei harga; dan (3) mengetahui para pesaing. Penetapan harga yang berbeda di Kurnia Kitri Ayu Farm didukung oleh penelitian yang dilakukan Tarigan (2010) dalam penelitiannya dilokasi penelitian yang sama dengan judul penelitian kebijakan penetapan harga guna meningkatkan volume penjualan sayuran organik. Dalam penelitiannya menyatakan bahwa, pada tahun 2006 Kurnia Kitri Ayu Farm memulai usahanya, harga yang ditetapkan serendah mungkin dengan tujuan untuk memperkenalkan produknya kepada konsumen. Pada tahun 2007, kenaikan harga disebabkan adanya inovasi yang dilakukan Kurnia Kitri Ayu Farm dengan penambahan sertifikat organik. Pada tahun 2008, kenaikan harga sayuran organik disebabkan adanya kenaikan biaya operasional seperti BBM, benih, listrik dan air sehingga berdampak pada perubahan harga sayuran organik. Pada tahun 2009 dan 2010, Kurnia Kitri Ayu Farm melakukan kenaikan harga dikarenakan tujuan dari perusahaan untuk memusatkan pemaksimalan laba.

Penjelasan diatas dapat dilihat lebih terperinci lagi pada Tabel 15. Adapun rekapulasi data mengenai penetapan harga sayuran organik yang dilakukan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm dari tahun 2006-2010 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 15. Harga Per Kemasan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm

No	Jenis Sayuran	Harga Kemasan per Tahun				
		2006	2007	2008	2009	2010
1	Bayam Hijau	4500	5000	6000	7000	7650
2	Bayam Merah	4500	5000	6000	7000	7650
3	Bayam Sembur	4500	5000	6000	7000	7650
4	Bayam Jepang	5000	6000	12000	15000	7650
5	Sawi Daging Hijau	4500	5000	6000	7000	7650
6	Sawi Daging Putih	4500	5000	6000	7000	7650
7	Sawi Hijau (Caisin)	4500	5000	6000	7000	7650
8	Kailan	4500	5000	6000	7000	5000
9	Kangkung	4500	5000	6000	7000	7650
10	Lettuce Andewi	4500	5000	6000	7000	7650
11	Lettuce Romaine	5000	7000	6000	7000	6000
12	Lettuce Lolorosa	5000		6000	7000	7650
13	Siong Mak	4500	5000	6000	7000	7650
14	Raja		5000	6000	7000	7650
15	Ginseng	5000	5000	6000	7000	7650
16	Wortel		5000	6000	7000	7650
17	Buncis			6000	7000	7650
18	Mentimun			7500	7000	7650
19	Labu Siam		5000	7000	8000	9000
20	Pare			6000	7000	7650
21	Basil	10000	15000	15000	17000	20000
22	Coriander	8500	9000	15000	13000	13000
23	Sledri	5000	5000	6000	7000	7000
24	Tomat	5000	5000	7000	6000	
25	Jamur			9000	17000	
26	Brokoli			9000	15000	
27	Head Lettuce			6000	7000	
28	Tomeo				20000	
29	Lobak					12,000

Sumber : Data *primer* yang diolah 2010

Penjelasan mengenai volume penjualan dan harga yang ditetapkan perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm, sehingga dapat diperoleh penerimaannya. Penerimaan merupakan hasil perkalian antara jumlah produksi yang dihasilkan

dengan harga yang ditetapkan . Pada tabel 16 dibawah ini adalah perincian penerimaan yang di terima oleh perusahaan dari tahun 2006 - 2010

Tabel 16. Penerimaan Penjualan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Fram

No	Tahun	Penerimaan	Persentase
1	2006	56,082,083	4%
2	2007	249,572,750	17%
3	2008	263,518,033	18%
4	2008	416,644,733	29%
5	2010	459,656,267	32%

Sumber : Data *primer* yang dioleh, 2010

Pada tahun pertama perusahaan mulai memproduksi hasil yang diperoleh lebih sedikit jika dibandingkan dengan tahun-tahun berikutnya. Hal ini dikarenakan jumlah produksi yang sedikit karena perusahaan masih awal untuk memproduksi disamping itu, varietas sayuran yang ditanam juga relatif sedikit. Pada tahun ke-2006 perusahaan berhasil memperoleh penerimaan sebesar Rp 56.082.083 atau setara dengan 4% dari total penerimaan selama 5 tahun. Nilai tersebut diperoleh dari keseluruhan total volume penjualan per kemasan sayuran organik yang berjumlah 24 sayuran. Sedangkan untuk penerimaan penjualan pada tahun kedua sampai tahun kelima terus mengalami peningkatan. Yang mana peningkatannya sebagai berikut secara berurutan Rp 249,572,750; Rp 263,518,033; Rp 416,644,733; Rp 459,656,267.

Penerimaan penjualan hasil sayuran organik yang terbesar adalah tahun 2010 dengan total penerimaan sebesar Rp 459.656.267 atau setara dengan 32 % dari total penerimaan selama 5 tahun. Adanya peningkatan penerimaan yang sangat tinggi ini disebabkan meningkatnya volume penjualan sebesar 12113.1 atau setara dengan 28 % (tabel 14). Disamping itu, terjadi kenaikan harga yang ditetapkan perusahaan dengan rata-rata harga kemasan 200 gram adalah Rp 7650.

Dari hasil penerimaan penjualan tersebut terjadi peningkatan, hal ini dikarenakan terjadinya peningkatan volume penjualan yang disebabkan peningkatan akan permintaan sayuran organik di pasar Surabaya yang menjadi *market share*nya Kurnia Kitri Ayu Farm. Disamping itu juga, perusahaan

melakukan diversifikasi produk dengan menambah jumlah varietas jenis sayuran organik yang diproduksi. Penambahan jenis sayuran tersebut didasarkan pada adanya permintaan pasar dan kebutuhan konsumen untuk setiap jenis sayuran serta adanya jaminan mutu melalui sertifikasi yang dilakukan perusahaan untuk menambah nilai dari sayuran organik yang diproduksi.

3. Analisis Pendapatan (*Net Benefit*)

Pendapatan bersih (*Net Benefit*) yang diperoleh dari usaha sayuran organik diperoleh dari total penerimaan dari penjualan sayuran organik, kemudian dikurangi dengan biaya yang dikeluarkan perusahaan serta sejumlah pajak penghasilan yang harus dibayarkan oleh perusahaan tersebut. Dengan memperhitungkan pendapatan tersebut dapat dilihat keuntungan yang diperoleh perusahaan setiap tahunnya. Secara terperinci dapat dilihat dari Tabel 17 dibawah ini :

Tabel 17. Net Benefit Pengusahaan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm

No	Tahun	Pendapatan	Persentase Net Benefit
1	2006	- 8,928,352	
2	2007	130,106,956	19%
3	2008	119,663,812	18%
4	2009	199,183,390	30%
5	2010	231,590,525	34%

Sumber : Data *primer* yang diolah , 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa pendapatan yang diperoleh dari Kurnia Kitri Ayu Farm setiap tahunnya berbeda-beda. Hal ini sangat dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan perusahaan, serta besarnya biaya operasional yang harus dikeluarkan oleh perusahaan. Meningkatnya keuntungan yang diperoleh perusahaan disebabkan terus meningkatnya permintaan akan sayuran organik, dan hal ini didasarkan pada persepsi dari konsumen akan pentingnya hidup sehat tersebut. Setiap tahunnya pendapatan perusahaan tidak pernah mengalami penurunan.

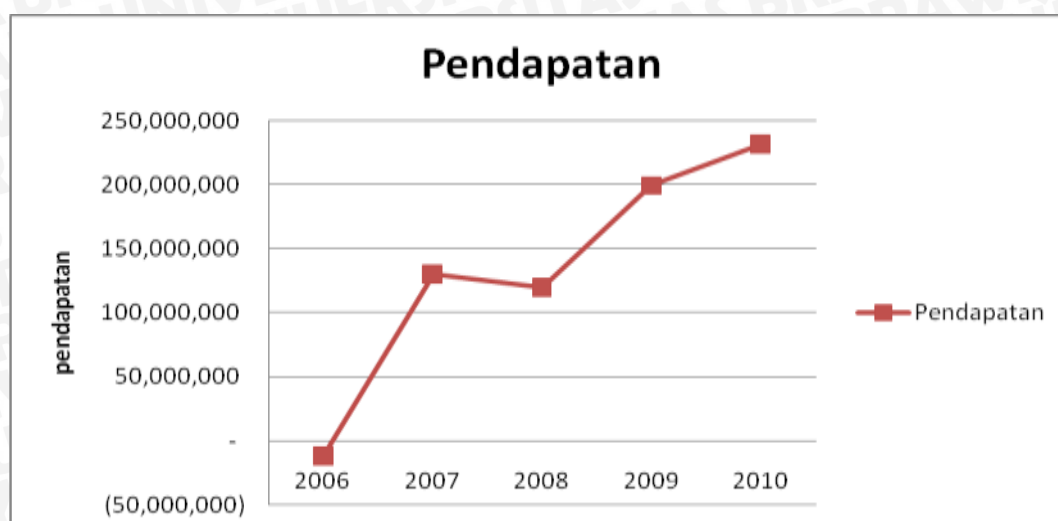
Pada tahun awal perusahaan berdiri pendapatan yang di terima oleh Kurnia Kitri Ayu Farm senilai Rp – 8.928.352 angka minus ini menunjukkan bahwa perusahaan masih berada dalam kondisi rugi, dimana pengeluaran akan sejumlah

biaya lebih besar dibandingkan dengan penerimaannya. Akan tetapi, kondisi tersebut tidak terjadi lagi, dimana pada tahun berikutnya perusahaan mampu meningkatkan pendapatannya sehingga tidak mengalami kerugian dan usaha sayuran organik tersebut dapat berjalan hingga saat ini.

Pada tahun 2007, perusahaan memperoleh pendapatan sejumlah Rp 130,106,956, nilai positif dari pendapatan tersebut menunjukkan bahwa perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm telah berhasil memperoleh keuntungan dari hasil penjualan produk sayuran organiknya. Dan total pendapatan ini terus mengalami peningkatan, dimana pendapatan terbesar yang diterima perusahaan pada tahun 2010 mencapai Rp 231,590,525 atau setara dengan 35 % dari total penerimaan selama 5 tahun. Tingginya pendapatan yang diterima oleh Kurnia Kitri Ayu Farm menunjukkan bahwa, tingginya produksi yang diakibatkan oleh tingginya permintaan akan sayuran organik di pasaran.

Peningkatan pendapatan tersebut yang terjadi setiap tahunnya dapat dilihat pada gambar 6 di bawah ini. Pada grafik tersebut menunjukkan peningkatan pendapatan yang diperoleh setiap tahunnya selama kurun waktu lima tahun. Hal ini berarti bahwa kegiatan pertanian organik, khususnya untuk jenis sayuran organik dapat memberikan keuntungan bagi pelaku usaha bisnis sehingga dapat dijadikan sebagai investasi yang menjanjikan kedepannya. Walaupun pada tahun 2008 perusahaan mengalami penurunan pendapatan sebesar Rp 119,663,812 atau setara dengan 18 %, akan tetapi pada tahun 2009 dan seterusnya pendapatan yang diperoleh perusahaan meningkat. Penurunan pendapatan pada tahun 2008 disebabkan adanya kenaikan biaya serta volume penjualan yang ikut menurun.

Untuk melihat perubahan pendapatn dari tahun 2006-2010 disajikan pada Gambar 6 dibawah ini:



Gambar 6. Grafik Pendapatan (Net Benefit) Kurnia Kitri Ayu Farm

6.2.2 Analisis Payback Period (PBP)

Kriteria kelayakan investasi pengusahaan sayuran organik di Kurnia Kitri Ayu Farm dilihat dari *Payback Period* (PP), *Gross Benefit Cost-Ratio* (Net B/C Ratio), *Profitability Index* (PI), *Internal Rate Of Return* (IRR), dan *Net Present Value* (NPV). Nilai dari kriteria tersebut diperoleh dengan memperhitungkan selisih antara *inflow* dan *outflow* yang diterima dan dikeluarkan oleh perusahaan.

Tabel 18. Kriteria Kelayakan Usaha Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm

No	Kriteria Kelayakan	Nilai	Keterangan
1	Net Present Value (NPV)	Rp 275,640,743	Layak
2	Internal Rate Of Return (IRR)	54.93%	Layak
3	Net B/C Ratio	1.59	Layak
4	Profitability Index (PI)	1.99	Layak
5	Payback Period (PP)	2 tahun 9 bulan	Layak

Sumber: Data primer yang diolah, 2010

Perhitungan *payback period* digunakan untuk mengukur jangka waktu atau jumlah yang dibutuhkan untuk menutupi pengeluaran (investasi). Perhitungan *payback period* ini diperoleh dari tahun nilai akumulatif bernilai positif ditambah dengan nilai akumulatif dikurangi investasi dan dibagi dengan pendapatan. Dengan melakukan perhitungan tersebut dapat diketahui tingkat pengembalian modal dalam jangka waktu tertentu.

Pada Tabel 18 diatas dapat dilihat bahwa PBP usaha sayuran organik adalah selama 2 tahun 9 bulan. Hal ini menunjukkan bahwa pengusahaan sayuran organik layak untuk dijalankan karena pengembalian biaya modal atau investasi kurang dari usia perusahaan sampai saat ini. Pengembalian modal dibawah usia perusahaan menunjukkan bahwa pengusahaan sayuran organik yang dijalankan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm memberikan keuntungan yang besar sehingga perusahaan dapat memperoleh pengembalian modal dalam waktu yang cepat.

Berdasarkan dari kelima kriteria analisis yang dilihat dari analisis NPV, IRR, Net B/C ratio, *Profitability Index*, dan *Payback Period* diatas dapat disimpulkan bahwa pengusahaan sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm layak untuk dikembangkan Hal ini dikarenakan pengusahaan ini mampu memenuhi krriteria dari kelayakan tersebut.

6.2.3 Analisis Net Benefit-Cost Ratio (Net B/C)

Pada analisis Net B/C ratio untuk menganalisis usaha sayuran organik yang dijalankan Kurnia Kitri Ayu Farm dapat memberikan keuntungan atau tidak dalam pelaksanaannya. Perhitungan Net B/C ratio ini diperoleh dari perbandingan antara penerimaan dan pengeluaran Kurnia Kitri Ayu Farm pada tingkat suku bunga yang berlaku pada saat ini.

Untuk menganalisis kelayakan menggunakan analisis net B/C ratio, hal ini berbeda pada perhitungan usahatani yang menggunakan B/C ratio. Perhitungan menggunakan net B/C ratio ini dikarenakan pada analisis kelayakan mempertimbangkan *discount factor*/ tingkat suku bunga, sehingga dalam analisisnya penerimaan akan dikalikan dengan *discount factor* yang saat ini sedang berlaku di lokasi penelitian. Tingkat suku bunga yang digunakan merupakan bunga kredit yang berasal dari bank-bank swasta nasional.

Pada perhitungan kriteria kelayakan nilai Net B/C Ratio yang dihasilkan sebesar 1,59. Nilai tersebut menunjukan $\text{Net B/C} > 1$, berarti bahwa dengan mengusahakan sayuran organik dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan atau layak untuk dilaksanakan. Nilai tersebut juga menunjukan bahwa selama 5 tahun pengusahaan sayuran organik dengan luas lahan 0.1 Ha dan 1 Ha setiap

pengeluaran Rp 1,- dapat menghasilkan penerimaan sebesar Rp 1,59 . Dan hal ini berarti bahwa penerimaan yang dihasilkan dengan mengusahakan sayuran organik lebih besar daripada pengeluarannya, sehingga usaha ini memberikan keuntungan bagi perusahaan dan layak untuk dikembangkan.

6.2.4 Analisis Profitability Index (PI)

Profitability index (PI), digunakan untuk mengetahui perbandingan antara nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih dimasa datang dengan nilai sekarang investasi pada tingkat *discount factor* tertentu. Dengan menganalisis *profitability index* ini dapat dilihat bahwa usulan usaha sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm layak atau tidak untuk dikembangkan.

Kriteria kelayakan berdasarkan PI adalah $PI > 1$. Perhitungan PI di perusahaan sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm menunjukan angka PI sebesar 1,99. Angka PI hasil perolehan perhitungan tersebut menunjukan $PI > 1$, yang artinya bahwa usulan usaha yang diajukan pimpinan untuk mengembangkan usaha sayuran organik layak untuk dijalankan karena penerimaan lebih besar daripada pengeluaran yang dikeluarkan perusahaan.

6.2.5 Analisis Internal Rate of Return (IRR)

Analisis internal rate of return dilakukan untuk menganalisis kemampuan Kurnia Kitri Ayu Farm dalam menghasilkan return atau tingkat keuntungan yang bisa dipakai. Perhitungan IRR dilakukan dengan memperhitungan tingkat suku bunga yang berlaku pada saat ini dan masa yang akan datang, sehingga akan diperoleh nilai NPV. Perbandingan antara nilai NPV dengan suku bunga ini, akan dapat melihat IRR dari Kurnia Kitri Ayu Farm.

Usaha sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm menunjukan IRR bernilai 54.93 %. Berdasarkan penilaian terhadap kelayakan finansial jika $IRR >$ tingkat suku bunga yang berlaku maka usaha tersebut layak untuk di kembangkan. Pada perusahaan sayuran organik Kurnia nilai $IRR >$ suku bunga senilai 13.7 %. Hal

ini menunjukkan bahwa IRR dari hasil perhitungan lebih besar daripada tingkat suku bunga yang berlaku dan usaha sayuran organik layak untuk dilaksanakan.

6.2.6 Analisis Net Present Value (NPV)

Analisis *net present value* ini dilakukan untuk menganalisis kelayakan dari suatu investasi. Walaupun dilihat dari pendapatan yang diperoleh Kurnia Kitri Ayu Farm mengalami peningkatan, akan tetapi belum dapat dipastikan bahwa usaha ini layak atau tidak untuk dikembangkan sehingga perlu dilakukan analisis *net present value* nya karena harus dilihat pada tingkat faktor diskonto tertentu.

Berdasarkan tabel 18 diatas dapat dilihat bahwa nilai NPV hasil perolehan perhitungan selama lima tahun perusahaan berjalan adalah sebesar Rp 275.640.743 setelah selisih antara manfaat yang diterima dengan biaya pada tingkat diskon faktor saat ini. Artinya pengusahaan sayuran organik yang dilakukan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm memberikan manfaat positif dengan tingkat suku bunga (*discount factor*) yang berlaku saat ini sebesar 13.7 %. Perolehan suku bunga kredit tersebut berasal dari nilai rata-rata yang diambil dari bank-bank swasta nasional.

Hasil perhitungan nilai ini tersebut, jika dianalisis berdasarkan penilaian kelayakan finansial NPV menunjukkan bahwa nilai $NPV > 1$, yang artinya secara finansial usaha sayuran organik layak untuk dikembangkan. Dikarenakan manfaat yang diperoleh Kurnia Kitri Ayu Farm lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan untuk keperluan produksi. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Nordin,*et. all* (2004) yang berjudul *economis feasibility of organic palm oil producing in Malaysia* yang mengatakan bahwa usulan proyek minyak kelapa sawit organik dapat dikembangkan dikarenakan menghasilkan NPV RM 32.567.978. Dimana nilai NPV ini lebih tinggi dibandingkan pertanian kelapa sawit secara konvensional yaitu sebesar RM 24.073.437.

6.3 Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas dilakukan untuk mengetahui sampai berapa persen penurunan jumlah produksi dan peningkatan biaya operasional dapat menghasilkan usaha tetap layak. Pemilihan penurunan jumlah produksi sebagai variabel yang dianalisis didasarkan pada hasil pengamatan dari perolehan data. Dan pemilihan akan kenaikan biaya operasional didasarkan pada data analisis yang diperoleh dilapang yaitu di perusahaan sayuran organik di Kurnia Kitri Ayu Farm

Tanaman yang dibudidayakan secara organik sangat dipengaruhi oleh lingkungan dan iklim serta cuaca sekitar lokasi kebun produksi. Jika kondisi alam tersebut tidak mendukung atau kurang baik, maka akan mempengaruhi jumlah produksi tanaman tersebut dan saat ini kondisi alam sangat sulit diperkirakan. Selain itu, kenaikan biaya juga dapat mempengaruhi penerimaan perusahaan. Biaya variabel yang digunakan adalah biaya operasional secara keseluruhan yang meliputi biaya tetap dan biaya variabel. Hal ini dikarenakan biaya variabel cenderung tidak stabil dan menghadapi kendala dalam perolehannya sehingga dilakukan perhitungan pada biaya operasional secara keseluruhan pada perubahan yang terjadi.

Dari uraian diatas mengenai perubahan-perubahan tersebut, sehingga diperlukan analisis kepekaan/sensitifitas terhadap beberapa kemungkinan dibawah ini:

1. *Analisis Sensitivitas Terhadap Penurunan Volume Penjualan Sebesar 19% dan 27%*

Analisis sensitifitas pada kondisi penurunan volume penjualan sebesar 19% dan 27 % ditentukan berdasarkan keadaan dilokasi penelitian setiap tahun yang dilihat dari persentase volume penjualan selama periode kurun waktu 5 tahun. Dimana penurunan sebesar 19% dan 27% tersebut disebabkan oleh keadaan iklim, cuaca, serta lingkungan sehingga produksi sayuran organik menurun. Dan penurunan jumlah produksi ini berdampak pada, menurunnya penerimaan yang diterima oleh perusahaan. Tabel 19 dibawah ini menunjukan

penilaian kriteria kelayakan jika terjadi penurunan volume penjualan 19% dan 27%.

Tabel 19. Hasil Perhitungan Analisis Sensitivitas pada Penurunan Volume Penjualan Sebesar 19% dan 27%.

No	Kriteria Kelayakan	Sebelum	Penurunan Volume Penjualan	
		Penurunan	19%	27%
1	NPV	Rp 275,640,743	Rp 102,191,222	Rp 29,159,845
2	IRR	54.93%	41.23%	24.66%
3	Net B/C Ratio	1.59	1.37	1.24
4	PI	1.99	0.74	0.2
5	PP	2 tahun 9 bulan	2 tahun 1 bulan	1 tahun 4 bulan

Sumber : Data *primer* yang diolah, 2010

Pada analisis sensitivitas terhadap penurunan volume penjualan, tingkat pengembalian modal terhadap sejumlah dana yang dikeluarkan dalam pembuatan usaha sayuran organik adalah selama 2 tahun 1 bulan pada penurunan penjualan 19 %, dan 1 tahun 4 bulan pada penurunan volume penjualan 27%. Hal ini diartikan bahwa, perusahaan sayuran organik layak dikembangkan, dikarenakan *payback periodnya* tidak melebihi dari umur proyek yakni 5 tahun.

Dilihat dari perhitungan Net B/C Ratio yang semula ketika belum terjadi penurunan penjualan bernilai 1.59. Akan tetapi, pada penurunan volume penjualan 19 % Net B/C Ratio menunjukkan angka 1.37 dan pada penurunan 27% angkanya senilai 1.24. Nilai tersebut mengartikan bahwa pada pengeluaran perusahaan sebesar Rp 1,- maka akan menghasilkan keuntungan sebesar Rp 1.37 pada penurunan volume penjualan sebesar 19 % dan Rp 1.24 pada penurunan volume penjualan sebesar 27 %. Sehingga perusahaan sayuran organik yang dijalankan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm masih menguntungkan bagi perusahaan.

Nilai *profitability index* dari hasil perhitungan tersebut pada penurunan volume penjualan sebesar 19% menunjukkan angka 0,74 dan untuk penurunan volume penjualan 27% menunjukkan angka PI sebesar 0,2 . Hal ini membuktikan bahwa $PI < 1$ yang artinya bahwa usulan investasi yang dilakukan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm proyek ditolak. Apabila terjadi penurunan volume penjualan

hingga 19 % dan 27 % proyek sayuran organik tersebut tidak layak untuk dikembangkan.

Nilai IRR pada penelitian ini dengan penurunan sebesar 19% yakni sebesar 41,23 % dengan tingkat suku bunga (DF) sebesar 13.7 %. Hal ini menunjukkan bahwa nilai $IRR >$ tingkat suku bunga sehingga dapat dikatakan bahwa pengusahaan sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm layak untuk dikembangkan. Sedangkan untuk penurunan volume penjualan sebesar 27% menunjukkan angka IRR senilai 24,66% . Yang juga berarti bahwa $IRR >$ tingkat suku bunga yang berlaku di lokasi penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa, usaha ini layak untuk dikembangkan.

Dengan mengetahui tabel perhitungan sensitifitas diatas, dapat diketahui nilai perbandingan antara nilai NPV sebelum penurunan dan penurunan volume penjualan. Pada tabel tersebut diatas, pada kondisi penurunan volume penjualan 19% dan 27 % menunjukkan nilai $NPV > 1$, yang artinya bahwa pengusahaan sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm masih layak untuk dilaksanakan. Penurunan volume penjualan 19% menunjukkan nilai NPV sebesar Rp 102.191.222. Sedangkan untuk penurunan volume penjualan 27% menunjukkan angka penilaian NPV sebesar Rp 29.159.845. Dengan nilai NPV tersebut mengartikan bahwa apabila terjadi penurunan volume penjual 19% dan 27 %, usaha sayuran organik layak untuk dikembangkan.

Berdasarkan hasil perhitungan analisis sensitivitas, dapat dilihat bahwa batas maksimal perubahan terhadap penurunan volume penjualan sayuran organik adalah 19% dan 27%. Apabila perubahan yang terjadi melebihi batasan tersebut, maka usaha sayuran organik ini menjadi tidak layak dan tidak menguntungkan. Apabila penurunan produksi terjadi lagi sebaiknya perusahaan melakukan perluasan investasi, perbaikan sistem mutu, memperluas pemasaran dan meningkatkan kerjasama baik dengan petani binaan dan pemerintah setempat. Hal dikarenakan penurunan produksi biasanya disebabkan karena permintaan yang menurun, keadaan cuaca yang tidak mendukung dan keadaan pasar yang tidak stabil

2. Analisis Sensitifitas Terhadap Kenaikan Biaya Operasional Sebesar 17 % dan 21 %

Analisis kepekaan terhadap kenaikan biaya operasional sebesar 17 % dan 21% ditentukan berdasarkan kemungkinan yang pernah terjadi didaerah penelitian dengan melihat trend nilai kenaikan biaya operasional seperti pada gambar 4 sebelumnya. Kenaikan biaya produksi ini disebabkan kenaikan dari biaya tetap maupun biaya variabel. Biaya tetap yang dimaksud meliputi biaya gaji tenaga kerja bulanan, listrik, transportasi, air, telekomunikasi, PBB dan biaya survailen. Disamping itu, juga melihat aspek biaya variabel yang meliputi biaya benih, tenaga kerja harian, pemupukan, dan pengangkutan sayuran organik. Perincian mengenai perhitungan sensitifitas dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 20. Hasil Perhitungan Analisis Sensitifitas Pada Kenaikan Biaya Produksi Sebesar 17 % dan 21 %

No	Kriteria Kelayakan	Sebelum	Kenaikan Biaya Operasional	
		Kenaikan	17%	21%
1	NPV	Rp 375,692,708	Rp 184,056,013	Rp 162,506,665
2	IRR	56.19%	48.51%	45.74%
3	Net B/C Ratio	1.59	1.56	1.40
4	PI	2.71	1.14	1.56
5	PP	2 tahun 9 bulan	2 tahun 4 bulan	2 tahun 3 bulan

Sumber : Data *primer* yang diolah, 2010

Analisis *payback period* sangat dibutuhkan dalam analisis kelayakan suatu usaha. Dalam analisis ini, akan dapat diketahui pada tahun seberapa perusahaan akan mendapatkan pengembalian modal terhadap sejumlah dana yang dikeluarkannya. Pada analisis *payback period* dengan kenaikan biaya operasional 17 % adalah pada umur proyek 2 tahun 4 bulan, dan 2 tahun 3 bulan pada kenaikan biaya operasional 21 %. Hal ini berarti bahwa, perusahaan mampu melakukan pengembalian terhadap sejumlah dana yang dikeluarkan untuk kebutuhan investasi dan produksi dalam jangka waktu yang cepat jika dibandingkan dengan umur perusahaan yang saat ini sedang berjalan adalah 5 tahun.

Dilihat dari perhitungan Net B/C Ratio, menunjukkan angka 1.56 pada kenaikan biaya sebesar 17 % dan 1,40 pada kenaikan biaya operasional sebesar 21%.. Nilai tersebut menyatakan bahwa Net B/C Ratio > 1 , hal ini diartikan perusahaan sayuran organik yang dijalankan memberikan keuntungan sebesar Rp 1,56 pada kenaikan biaya operasional 17 % dan Rp 1,40 pada kenaikan biaya sebesar 21 %. Sehingga dapat disimpulkan bahwa, walaupun terjadi kenaikan biaya produksi akan tetap memberikan keuntungan bagi perusahaan sebesar nilai diatas sehingga layak untuk dikembangkan.

Perhitungan *profitabilty index* (PI) pada kenaikan biaya operasional 19 % dan 27 % secara berurutan adalah 1,14 dan 0.97. Sesuai dengan kriteria penilaian menunjukkan bahwa PI > 1 , yang artinya bahwa proyek yang dijalankan tetap layak untuk dikembangkan walapun terjadi kenaikan biaya operasional. Akan tetapi pada kenaikan biaya operasional sebesar 21 %, proyek perusahaan sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm tidak layak ataupun ditolak. Hal ini dikarenakan disesuaikan dengan kriteria, jika PI < 1 maka proyek tersebut ditolak.

Nilai IRR dari perhitungan diatas adalah senilai 48,52 % dan 45,74 % yang secara berurutan pada kenaikan biaya operasional sebesar 19 % dan 21 % dengan tingkat suku bunga yang berlaku dilokasi penelitian adalah 13.7 %. Nilai IRR yang diperoleh dari hasil perhitungan menyatakan bahwa berdasarkan penilaian kriteria investasi IRR $>$ tingkat suku bunga. Hal ini berarti bahwa usaha sayuran organik yang saat ini sedang berjalan layak untuk dikembangkan.

Dengan melihat tabel diatas, dapat diketahui nilai NPV setelah kenaikan biaya sebesar 17 % dan 21 % dimana masih menunjukkan bahwa NPV > 1 . Nilai tersebut menunjukkan bahwa usaha sayuran organik masih layak untuk di kembangkan. Pada kenaikan biaya operasional sebesar 17 % NPV nya masih bernilai positif yaitu Rp 184.056.013, dan untuk kenaikan sebesar 21 % nilai NPV nya sebesar Rp 162.506.665. Dengan nilai NPV yang masih positif tersebut menyatakan bahwa usaha sayuran organik yang dijalankan oleh Kurnia Kitri Ayu Farm masih layak untuk dikembangkan.

Jika pada usaha sayuran organik terjadi kenaikan biaya operasional sebesar 17 % dan 21 % usaha masih dapat dikatakan layak untuk dikembangkan. Akan

tetapi, apabila kenaikan tersebut melebihi dari angka persentase 21 %, maka usaha sayuran organik sudah tidak layak lagi untuk dikembangkan. Sehingga untuk mengantisipasi terhadap kenaikan biaya produksi yang disebabkan oleh kenaikan bahan baku, biaya transportasi, biaya tenaga kerja, penggunaan air, listrik dan telekomunikasi. Maka perusahaan sebaiknya melakukan peningkatan penjualan untuk memperoleh keuntungan yang lebih besar.

Kenaikan biaya operasional sebesar 17 % dan 21 % mengakibatkan terjadinya perubahan biaya dan penerimaan. Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan Baer (2004) dalam penelitiannya yang berjudul *The economics of organic farming during the transition phase* yang menyatakan bahwa kenaikan biaya untuk setiap 0,5 hektar dengan estimasi biaya \$10,494 akan menaikkan tingkat pengembalian lahan dan management sebesar \$ 2,603. Jika diasumsikan pasar akan beroperasi selama 10 tahun, maka net present value tetap positif, dan internal rate of return (IRR) mengalami kenaikan 20 %

Dari hasil perhitungan analisis sensitivitas diatas dapat disimpulkan bahwa jika terjadi penurunan volume penjualan dan kenaikan biaya operasional, perusahaan sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm sudah siap dengan apa yang harus dilakukan. Meskipun pengusahaan sayuran organik tersebut masih berjalan 5 tahun. Dengan memperkirakan permasalahan yang akan datang dikemudian hari, akan memberikan referensi dan kesiapan bagi perusahaan untuk mengembangkan dan melakukan perencanaan strategi yang lebih mapan lagi di masa yang akan datang

VII. KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan sebelumnya mengenai analisis kelayakan usaha sayuran organik di Kurnia Kitri Ayu Farm, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari segi aspek non finansial yang terdiri dari aspek teknis, aspek sosial dan lingkungan, aspek manajemen, aspek pasar dan aspek hukum menunjukkan bahwa pengusahaan sayuran organik layak untuk dikembangkan walaupun Kurnia Kitri Ayu Farm belum memiliki badan usaha akan tetapi sedang dalam proses penyempurnaan badan hukum.

Dilihat dari aspek kelayakan finansial yang dianalisis dengan menggunakan alat analisis Payback period. Net B/C ratio, Profitability Index. IRR dan NPV menunjukkan bahwa pengusahaan sayuran organik Kurnia Kitri Ayu Farm di Kecamatan Sukun, Kota Malang layak untuk di kembangkan

2. Analisis sensitivitas diperoleh dari perubahan - perubahan yang terjadi dan berpengaruh terhadap berjalannya suatu usaha dijalankan. Dari hasil analisis sensitivitas menunjukkan bahwa usaha sayuran organik peka terhadap perubahan volume penjualan dan biaya operasional. Pada penurunan volume penjualan sebesar 19 % dan 27 % menghasilkan nilai NPV Rp 102.191.222 dan Rp 29.158.845. Hal ini menunjukkan bahwa walaupun terjadi penurunan volume penjualan, manfaat yang diperoleh Kurnia Kitri Ayu Farm masih bernilai positif. Pada kenaikan analisis kenaikan biaya operasional sebesar 17 % dan 21 %, memperoleh nilai NPV Rp 184.956.013 dan Rp 162.506.665. IRR senilai 48,51 % dan 45,74 %, dimana $IRR < \text{tingkat suku bunga } 13.7 \%$ yang berarti bahwa pengusahaan sayuran organik

Kurnia Kitri Ayu Farm masih layak dikembangkan dan memberikan manfaat yang positif pada kenaikan biaya operasional tersebut.

7.2 SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dan melihat keadaan dan kondisi real di lapang, ada beberapa saran yang diajarkan adalah sebagai berikut :

1. Dalam hal pemasaran, perusahaan belum memiliki pangsa pasar sendiri dimana kegiatan pemasaran di Surabaya masih dilakukan oleh distributor Amazing Farm. Maka dari itu, perusahaan sebagai pelaku usaha sayuran organik sebaiknya mengubah rantai pemasarannya dan memiliki pangsa pasar sendiri dengan melakukan kegiatan promosi. Hal ini dikarenakan pangsa pasar masih terbuka lebar dan masih sedikitnya pengusaha yang mengusahakan sayuran organik. Sehingga ini menjadi kesempatan bagi Kurnia Kitri Ayu Farm untuk mengembangkan usahanya.
2. Ektensifikasi sangat perlu dilakukan perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm, mengingat semakin meningkatkan kenaikan permintaan akan sayuran organik. Akan tetapi, ektensifikasi lebih baik dilakukan dengan pembuatan green house disamping keunggulannya yang dapat mengantisipasi perubahan cuaca, biaya yang dikeluarkan untuk pembuatan *green house* lebih kecil dibandingkan jika Kurnia Kitri Ayu Farm harus menambah investasi pembelian lahan.
3. Untuk peneliti selanjutnya, masih banyak informasi yang dapat digali di lokasi penelitian yang bermanfaat bagi penelitian selanjutnya, sehingga diharapkan adanya penelitian baru yang meneruskan dengan asumsi, topik, dan hal-hal baru dalam penelitiannya, sehingga penelitiannya dapat lebih baik hasilnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. 2009. *Produk Pangan Organik Potensi yang Belum Tergarap Optimal*. Available at <http://www.eurekaindonesia.com> (verified 4 oktober 2010).
- Anonymous. 2010. *Mengembangkan Usaha Pertanian Organik*. Available at <http://baistfoundation.org> (verified 16 Oktober 2010).
- Anonymous. 2010 *Mengetahui Dampak Penerapan Program Sertifikasi lingkungan dan Sosial Disektor Pertanian Terhadap Petani Kecil*. Available at <http://rainforest.org> (verified 6 Oktober 2010)
- Anonymous. 2011. *Dietary Fiber*. Available at <http://www.dietaryfiberfood.com>. (verified 6 Februari 2011)
- Ariyanti, Oktasari. 2008. *Analisis Kelayakan Usaha Pengolahan Salak Suwaru*. Universitas Brawijaya. Malang.
- Baer, Alexander dan Gerrard D'Souza. 2004 . *The economics Of Organic Farming During The transition Phase*. Available at <http://www.caf.wvu.edu> (verified 19 Januari 2011)
- Bina UKM. 2010. *Klasifikasi Skala Usaha Kelompok Kodok Lembu*. Available at <http://binaukm.com> (verified 21 Januari 2011)
- Budi. 2007. *Fakta Baru Sayuran Organik*. Available at <http://sendokgarpu.com> (verified 4 Oktober 2010) .
- Budi, Agung. 2008. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Petani Wortel Memilih Sistem Pertanian Organik*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Elsppat. 2010. *Pertanian Organik dan Kemandirian Petani*. Available at <http://elsppat.or.id> (verified 4 Oktober 2010).
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura. 2006. *Peluang Investasi Komoditas Pangan Organik Di Sumatra Barat*. Sumatera Barat.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura. 2010. *Pengolahan Data dan Informasi Ditjen Hotrikultura*. Availabel at <http://www.deptan.go.id> (verified 21 Januari 2011)
- Dipeolu,et.all. 2009. *Consumer Awareness and willingness to pay for organik vegetable in S.W. Nigeria*. Available at <http://www.ajofai.info> (verified 19 Januari 2011)

- Direktorat Jendral Hortikultura. 2010. *Pengelolaan Data Dan Informasi Ditjen Hortikultura. Forum Komunikasi Statistik dan Sistem Informasi Pertanian*. Mataram.
- Dinas Pertanian. 2008. *Prospek Pertanian Organik di Indonesia*. Available at <http://www.litbang.deptan.go.id> (verified 4 oktober 2010).
- Femina. 2007. *Sayuran Organik vs Sayuran Konvensional*. Available at <http://www.jadilangsing.com> (verified 4 oktober 2010).
- FiBL. 2010. *Potret Perkembangan Pertanian Organik Asia*. Availabel at <http://www.litbang.deptan.go.id> (verified 6 Oktober 2010).
- Gittinger, J. Price. 1986. *Analisis Ekonomi Proyek-proyek Pertanian*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Halim, Abdul. 2009. *Analisis Kelayakan Investasi Bisnis*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Husnan, S dan Muhammad, S. 2000. *Studi Kalayakan Proyek*. UPP AMP YKPN. Yogyakarta.
- Ichsan, Kusnadi dan Syaifi. 2003. *Studi Kelayakan Proyek Bisnis*. Universitas Brawijaya. Malang.
- IFOAM. 2010. *Prinsip-Prinsip Pertanian Organik*. Available at <http://www.ifoam.org> (verified 06 Oktober 2010).
- Kadariah et.all. 1999. *Pengantar Evaluasi Proyek*. Edisi Revisi. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Magnna. 2010. *Budaya Sayuran Organik*. Available at <http://www.hirupbagja.com> (verfied 6 Oktober 2010).
- Nordin, et.all. 2004. *Economis Feasibilty Of Organic Palm Oil Production in Malaysia*. Available at <http://www.chgs.com> (verified 19 Januari 2011)
- Otoritas Kompeten Pangan Organik. 2007. *Pedoman Sertifikasi Produk Pangan Organik*. Available at <http://www.docstoc.com> (verified 6 Oktober 2010).
- Pracaya. 2006. *Bertanam Sayuran Organik di Kebun Pot, dan Polybag*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Pudjosumarto, Mulkadi. 1998. *Evaluasi Proyek*. Liberty. Jakarta.
- Putra, Zhil. 2007. *Analisis Finansial Usahatani Rambutan*. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.

- Retno, Raras Setyo. 2010. *Analisis Kelayakan Usaha Pembuatan Media Tanam di Cv. Arjuna Meru*. Universitas Brawijaya. Malang.
- Rahardja, Prathama dan Mandala Manurung. 2004. *Pengantar Ilmu Ekonomi*. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Sakina, Tiara. 2009. *Analisis Kelayakan Usaha Srikaya Organik Pada Perusahaan Wahana Cory*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Santoso, Agung B. 2008. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Petani Worrtel Memilih Sistem Pertanian Organik*. Intitut Pertanian Bogor. Bogor
- Soekartawi. 1987. *Dasar-Dasar Evaluasi Proyek Dan Pentunjuk Praktis Dalam Membuat Evaluasi*. Pt. Bina Ilmu. Surabaya.
- _____. 1995. *Dasar Penyusunan Evaluasi Proyek*. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta
- _____. 1996. *Proyek Pertanian dan Pedesaan*. ANDI Yogyakarta. Yogyakarta.
- Sudana, Made. *Monitoring Aktivitas Petani dan Analisis Ekonomi Pertanian Sayuran Organik dan Konvensional Pada Daerah Dataran Tinggi Bali*. Fakultas Pertanian Universitas Udayana. Denpasar Bali.
- Sulaeman. 2011. *Perkembangan Pasar Organik di Indonesia*. Available at <http://ejournal.unud.ac.id> (verified 5 Februari 2011)
- Sutanto, Rahman. 2002. *Penerapan Pertanian Organik*. Kanisius. Jakarta.
- Sutrisno. 1982. *Dasar-Dasar Evaluasi Proyek*. Jilid II. Andi Offset. Yogyakarta.
- Tarigan, Zakaria. 2010. *Kebijakan Penetapan Harga Guna Meningkatkan Volume Penjualan Sayuran Organik*. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Zainal, Soerjais. 2010 *Budidaya Sayuran Organik*. Available at <http://blog.wordpress.com>. (verified 4 Oktober 2010).
- Zulfah, Syahra. 2010. *Analisis Kelayakan Usaha Pupuk Organik Kelompok Tani Bhineka I*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Umar, Husien. 2003. *Studi Kelayakan Bisnis*. Gramedia. Jakarta.
- Weaver. William. 2011. *Vegetables*. Available at <http://www.enotes.com> (verified 6 Februari 2011)

Winarno, F.G, Anando Kusuma Seto san Surono. 2002. *Pertanian dan Pangan Organik : Sistem Sertifikasi*. M-BRIO PRESS. Cetakan I. Bogor



Lampiran 1. Pedoman Bercocok Tanaman Baby Organik Kurnia Kitri Ayu Farm

No	Jenis Sayuran	Jarak Tanam	Jumlah per M2	Luasan Lahan (M2)	Kebutuhan Produksi (kg)	Umur (hari)	Tinggi Tanaman (cm)
1	Kailan	8 x 10	132	30	20	25	20
2	sawi daging hijau	8 x 10	132	30	20	25	15
3	Sawi daging putih	8 x 10	132	30	20	25	15
4	Caisin	8 x 10	132	15	20	25	25
5	Siong mak	10 x 15	77	10	15	30	25
6	Romance	10 x 15	77	10	15	30	25
7	Horenzo	8 x 10	132	10	20	30	25
8	Bayam hijau	10 x 15	77	10	20	20	25
9	Bayam merah	10 x 15	77	10	20	20	25
10	Wortel	8 x 10	144	5	10	60	15
11	Kembang kool	50 x 60	6	12	15	120	30
12	Brokoli	50 x 60	6	12	15	120	30
13	Sledri	8 x 10	132	3	10	40	20
14	Coriande	10 x 15	77	5	10	40	25
15	Bawang daun	15 x 20	42	10	10	60	25
16	Tomat	60 x 80	66	35	200	90	
17	Tomat cerry	50 x 60	66	10	60	90	

Lampiran 2. Sertifikat INOFICE (Indonesia Organic Farming Certification)



Jl. Tentara Pelajar No.3 Bogor 16111
Telp. (0251) 7135644, Fax. (0251) 8327010, E-mail: inofice@yahoo.com

Bogor, 29 September 2010

Nomor : 01/F. PM.13.4/IX/2010
Lampiran : -
Perihal : Keputusan Surveil

Yth. Direktur Kurnia Kitri Ayu Farm
Jl. Rajawali No. 10 Malang 65147

Dengan ini diberitahukan bahwa berdasarkan Sidang Komisi Sertifikasi tanggal 2 September 2010 dan telah terpenuhinya persyaratan kelulusan, memutuskan :

Nama Kelompok Tani/Lembaga/Perusahaan	Kurnia Kitri Ayu Farm		
Alamat/Kode Pos	Jl. Rajawali No. 10 Malang 65147		
Kabupaten/Kotamadya/Propinsi	Malang – Jawa Timur		
Telepon/Hp/Faksimili/E-Mail	0341-369004		
Nomor Sertifikat	002/INOFICE/2007		
Ruang Lingkup	Sayuran		
	1. Bayam Hijau 2. Bayam Merah 3. Bayam Jepang 4. Bayam Sembur 5. Sawi Daging Hijau 6. Sawi Daging Putih 7. Caisim (Sawi Hijau)	8. Kailan 9. Lettuce Andewi 10. Lettuce Romaine 11. Siong mak 12. Kangkung 13. Labu Siam 14. Brokoli 15. Kacang Panjang	16. Buncis 17. Lobak 18. Mentimun 19. Raja 20. Ginseng 21. Basil 22. Tomat 23. Tomeo
Luasan	1. Jl. Rajawali No. 10 Malang (1000 m ²) 2. Kampung Sobra, Dusun Sumbersari, Desa Wonosari, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Malang (1 Ha)		
Lokasi	1. Jl. Rajawali No. 10 Malang 2. Kampung Sobra, Dusun Sumbersari, Desa Wonosari, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Malang		

diberi hak untuk meneruskan penggunaan logo organik sesuai dengan Pedoman tentang Penggunaan Logo Organik Indonesia sampai dengan tanggal 29 September 2011. Surat Keputusan ini menggantikan Surat Keputusan Surveil sebelumnya nomor: 01/F.PM. 13.4/VIII/2009.

Sertifikat Pangan Organik tidak dapat digunakan untuk komoditas dan luasan di luar ruang lingkup sebagaimana tersebut di atas.

Berhubung masa berlaku sertifikat dan hak menggunakan Logo Organik telah melampaui masa berlaku Sertifikat Pangan Organik yaitu 3 (tiga) tahun, maka untuk melanjutkan sertifikasi organik, Saudara perlu mendaftar ulang 5 (lima) minggu sebelum tanggal 29 September 2011.

Atas perhatiannya, diucapkan terima kasih.

Lembaga Sertifikasi Pangan Organik INOFICE
Manajer Eksekutif



Dr. M. Djazuli, MS



Lampiran 3. Perincian Biaya Investasi Pengusahaan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm Tahun 2007

No	Biaya	Satuan	Umur Ekonomis (Tahun)	Jumlah	Harga (Rp)	Nilai (Rp)	Penyusutan (Rp)	Nilai Sisa (Rp)
1	Sertifikat Organik	Unit	3	1	30.000.000	30.000.000	-	30.000.000
2	Sewa Tanah dan Bangunan	Unit					1.350.000	121.500.000
Sub Total								
3	Mesin/Peralatan							
	cangkul	Buah					7.000	35.000
	garpu	Buah					3.000	10.000
	lempak	Buah					7.000	12.000
	gancu	Buah					2.600	7.000
	linggis	Buah					3.400	8.000
	cetok	Buah					3.500	9.500
	gembor seng	Buah					16.000	12.000
	sprayer (14 lt)	Buah					69.600	232.000
	ember plastik (10lt)	Buah	1	10	10.000	100.000		15.000
	kaleng plastik (15 lt)	Buah	1	2	15.000	30.000		4.400
	drum plastik (150 lt)	Buah					18.333	20.000
	keranjang plastik (50x35x40)	Buah					78.000	66.000
	strefom	Buah	1	10	10.000	100.000		50.000
	selang karet (50 m)	Meter	1	2	75.000	150.000		20.000
	timbangan (2 kg)	Unit					1.666,67	30.000
	timbangan (10 kg)	Unit						
	seller	Unit	5	2	400.000	800.000	200.000	400.000
	parang	Buah					3.600	12.000
	sabit	Buah					3.600	12.000
	gergaji	Buah					2.400	3.000
	aluminum foil	Buah					3.333	20.000
	jarigen (25 lt)	Buah					10.000	10.000
	green house (300 meter)	Unit	3	1	15.000.000	15.000.000	666.667	13.000.000
	green house (240 meter)	Unit	3	3	12.000.000	36.000.000	4.000.000	24.000.000
	sepatu boot	Buah					10.000	10.000
	mesin telp	Unit					80.000	100.000
	alat ATK	Unit	1		50.000	50.000		-
	mesin pompa air skala kecil	Unit					20.000	50.000
	sepeda motor	Unit	5	1	15.000.000	15.000.000	1.400.000	8.000.000
	gerobak	Unit	3	1	245.000	245.000	26.667	165.000
Sub Total								
4	Polibag	Buah					400.000	200.000
JUMLAH INVESTASI						97.475.000	8.386.367	168.012.900

Lampiran 4. Perincian Biaya Investasi Pengusahaan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm Tahun 2008

No	Biaya	Satuan	Umur Ekonomis (Tahun)	Jumlah	Harga (Rp)	Nilai (Rp)	Penyusutan (Rp)	Nilai Sisa (Rp)
1	Sertifikat Organik	Buah						
2	Sewa Tanah dan Bangunan					-		-
	lahan di jl. Rajawali	M ²				-		-
	lahan di Ampelgading	M2				-		-
	bangunan	Unit	10	1		135.000.000	500.000	130.000.000
	Sub Total					-		
3	Mesin/Peralatan					-		
	cangkul	Buah	5	2	35.000	70.000	5.000	45.000
	penambahan cangkul	Buah	5	2	40.000	80.000	7.000	45.000
	garpu	Buah	5	1	25.000	25.000	1.000	20.000
	penambahan garpu	Buah	5	1	40.000	40.000	4.000	20.000
	lempak	Buah	4	1	40.000	40.000	5.750	17.000
	penambahan lempak	Buah	5	1	40.000	40.000	4.600	17.000
	gancu	Buah	5	1	20.000	20.000	2.000	10.000
	penambahan gancu	Buah	5	1	30.000	30.000	4.000	10.000
	linggis	Buah	5	1	25.000	25.000	2.600	12.000
	penambahan linggis	Buah	5	1	30.000	30.000	3.600	12.000
	cetok	Buah	3	2	10.000	20.000		11.000
	penambahan cetok	Buah	3	2	15.000	30.000	6.333	11.000
	gembor seng	Buah	3	2	30.000	60.000		16.000
	penambahan gembor	Buah	3	4	35.000	140.000	36.000	32.000
	sprayer (14 lt)	Buah	5	2	290.000	580.000	56.000	300.000
	penambahan sprayer (14 ltr)	Buah	5	2	310.000	620.000	64.000	300.000
	ember plastik (10lt)	Buah	1	10	10.000	100.000		20.000
	kaleng (15 lt)	Buah	1	4	25.000	100.000		14.000
	drum plastik (150 lt)	Buah	3	1	75.000	75.000		25.000
	penambahan drum plastik (150 lt)	Buah	3	2	100.000	200.000	50.000	50.000
	keranjang plastik (50x35x40)	Buah	3	6	50.000	300.000		90.000
	penambahan keranjang plastik	Buah	3	40	60.000	2.400.000	600.000	600.000
	streofom	Buah	1	30	15.000	450.000		66.000
	selang karet (50 m)	Meter	1	2	75.000	150.000		35.000
	timbangan (2 kg)	Unit	3	1	35.000	35.000		30.000
	penambahan timbangan (2 kg)	Unit	3	1	50.000	50.000	5.000	35.000
	timbangan (10 kg)	Unit	5	1	85.000	85.000	3.000	70.000
	seller	Unit	5	2	400.000	800.000	60.000	500.000
	parang	Buah	5	2	15.000	30.000	2.800	16.000
	penambahan parang	Buah	5	2	30.000	60.000	8.800	16.000
	sabit	Buah	5	2	15.000	30.000	2.800	16.000
	penambahan sabit	Buah	5	4	30.000	120.000	17.600	32.000
	gergaji	Buah	5	1	15.000	15.000	1.500	7.500
	penambahan gergaji	Buah	3	2	20.000	40.000	8.333	15.000
	aluminum foil	Buah				-		-
	jarigen (25 lt)	Buah	3	2	15.000	30.000		16.000
	green house (300 meter)	Unit	3	1	15.000.000	15.000.000	666.667	13.000.000
	green house (240 meter)	Unit	3	3	12.000.000	36.000.000	3.000.000	27.000.000
	sepatu boot	Buah	2	4	35.000	140.000		48.000
	mesin telp	Unit	5	1	500.000	500.000	60.000	200.000
	alat ATK	Unit	1	1	50.000	50.000		-
	mesin pompa air skala kecil	Unit	5	1	150.000	150.000	10.000	100.000
	sepeda motor	Unit	5	1	15.000.000	15.000.000	1.250.000	8.750.000
	gerobak	Unit	3	1	245.000	245.000	15.000	200.000
	Sub Total							-
4	Polibag	Buah	2	2.000	750	1.500.000		800.000
	JUMLAH INVESTASI					210.505.000	6.463.383	182.629.500

Lampiran 5. Perincian Biaya Investasi Pengusahaan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm Tahun 2009

No	Biaya	Satuan	Umur Ekonomis (Tahun)	Jumlah	Harga (Rp)	Nilai (Rp)	Penyusutan (Rp)	Nilai Sisa (Rp)
1	Sertifikat Organik	Buah				-	-	-
2	Sewa Tanah dan Bangunan					-	-	-
	lahan di jl. Rajawali	M ²				-		-
	lahan di Gunung Kawi	M2				-		-
	bangunan	Unit				-	500.000	130.000.000
	Sub Total					-		
3	Mesin/Peralatan					-		
	cangkul	Buah				-	5.000	45.000
	penambahan cangkul	Buah					7.000	45.000
	penambahan cangkul 2 garpu	Buah	5	4	40.000	160.000	14.000	90.000
	penambahan garpu lempak	Buah				-	1.000	20.000
	penambahan lemak gancu	Buah				-	4.000	20.000
	penambahan lemak gancu	Buah				-	4.600	17.000
	linggis	Buah				-	2.000	10.000
	penambahan linggis	Buah				-	4.000	10.000
	linggis	Buah				-	2.600	12.000
	penambahan linggis	Buah				-	3.600	12.000
	cetok	Buah	3	4	15.000	60.000	3.333,33	50.000
	penambahan cetok	Buah				-	6.333	11.000
	gembor seng	Buah	3	6	35.000	210.000	36.000	102.000
	penambahan gembor	Buah				-	36.000	32.000
	sprayer (14 lt)	Buah				-	56.000	300.000
	penambahan sprayer (14 ltr)	Buah				-	64.000	300.000
	ember plastik (10lt)	Buah	1	10	25.000	250.000		30.000
	kaleng plastik (15 lt)	Buah	1	4	25.000	100.000		14.000
	drum plastik (150 lt)	Buah	3	1	75.000	75.000	16.667	25.000
	penambahan drum plastik (150 lt)	Buah					50.000	50.000
	keranjang plastik (50x35x40)	Buah	3	40	60.000	2.400.000	600.000	600.000
	penambahan keranjang plastik	Buah					600.000	600.000
	streofom	Buah	1	30	15.000	450.000		66.000
	selang karet (50 m)	Meter	1	2	75.000	150.000		35.000
	timbangan (2 kg)	Unit	3	3	50.000	150.000	40.000	30.000
	penambahan timbangan (2 kg)	Unit					5.000	35.000
	timbangan (10 kg)	Unit					3.000	70.000
	seller	Unit					60.000	500.000
	parang	Buah				-	2.800	16.000
	penambahan parang	Buah					8.800	16.000
	sabit	Buah				-	2.800	16.000
	penambahan sabit	Buah					17.600	32.000
	gergaji	Buah				-	1.500	7.500
	penambahan gergaji	Buah					8.333	15.000
	aluminum foil	Buah				-		-
	jarigen (25 lt)	Buah	3	2	15.000	30.000	4.667	16.000
	green house (300 meter)/sukun	Unit					666.667	13.000.000
	sepatu boot	Buah					46.000	48.000
	mesin telp	Unit				-	60.000	200.000
	alat ATK	Unit	1		50.000	50.000		-
	mesin pompa air skala kecil	Unit					10.000	100.000
	mesin pompa air skala besar	Unit	5	1	6.000.000	6.000.000	200.000	5.000.000
	sepeda motor	Unit					1.250.000	8.750.000
	penambahan sepeda motor	Unit	5	1	#####	17.000.000	1.200.000	11.000.000
	gerobak	Unit					15.000	200.000
	Sub Total							
4	Polibag	Buah						800.000
	JUMLAH INVESTASI					27.085.000	5.618.300	172.364.500

Lampiran 6. Perincian Biaya Investasi Pengusahaan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm Tahun 2010

No	Biaya	Satuan	Umur Ekonomis	Jumlah	Harga	Nilai (Rp)	Penyusutan (Rp)	Nilai Sisa (Rp)
			(Tahun)		(Rp)			
1	Sertifikat Organik	Buah				-	-	-
2	Sewa Tanah dan Bangunan					-	-	-
	lahan di jl. Rajawali	M ²				-	-	-
	lahan di Gunung Kawi	M2				-	-	-
	bangunan	Unit				-	500.000	130.000.000
	Sub Total					-		
3	Mesin/Peralatan					-		
	cangkul	Buah				-		45.000
	penambahan cangkul	Buah					7.000	45.000
	penambahan cangkul 2	Buah					14.000	90.000
	garpu	Buah				-		20.000
	penambahan garpu	Buah					4.000	20.000
	lempak	Buah	4	1	40.000	40.000	5.750	17.000
	penambahan lempak	Buah				-	4.600	17.000
	gancu	Buah				-		10.000
	penambahan gancu	Buah				-	4.000	10.000
	linggis	Buah				-		12.000
	penambahan linggis	Buah				-	3.600	12.000
	cetok	Buah					3.333,33	50.000
	penambahan cetok	Buah				-		11.000
	gembor seng	Buah					36.000	102.000
	penambahan gembor	Buah				-		32.000
	sprayer (14 lt)	Buah				-		300.000
	penambahan sprayer (14 ltr)	Buah				-	64.000	300.000
	ember plastik (10lt)	Buah	1	10	25.000	250.000		30.000
	kaleng plastik (15 lt)	Buah	1	4	25.000	100.000		14.000
	drum plastik (150 lt)	Buah						25.000
	penambahan drum plastik (150 lt)	Buah					50.000	50.000
	keranjang plastik (50x35x40)	Buah					600.000	90.000
	penambahan keranjang plastik	Buah						600.000
	stereofom	Buah	1	30	15.000	450.000		66.000
	selang karet (50 m)	Meter	1	2	75.000	150.000		35.000
	timbangan (2 kg)	Unit					40.000	30.000
	penambahan timbangan (2 kg)	Unit						35.000
	timbangan (10 kg)	Unit					3.000	70.000
	seller	Unit					60.000	500.000
	parang	Buah				-		16.000
	penambahan parang	Buah					8.800	16.000
	sabit	Buah				-		16.000
	penambahan sabit	Buah					17.600	32.000
	gergaji	Buah				-		7.500
	penambahan gergaji	Buah						15.000
	aluminum foil	Buah				-		-
	jarigen (25 lt)	Buah					4.667	16.000
	green house (12 x 4 meter)	Unit	3	3	2.400.000	7.200.000	666.667	5.200.000
	sepatu boot	Buah					46.000	48.000
	mesin telp	Unit				-		200.000
	alat ATK	Unit	1		50.000	50.000		-
	mesin pompa air skala kecil	Unit					10.000	100.000
	mesin pompa air skala besar	Unit					200.000	5.000.000
	sepeda motor	Unit					1.250.000	8.750.000
	penambahan sepeda motor	Unit					1.200.000	11.000.000
	gerobak	Unit						200.000
	Sub Total							
4	Polibag	Buah	2	2.000	1.000	2.000.000	525.000	950.000
	JUMLAH INVESTASI					10.240.000	5.328.017	164.204.500

Lampiran 7. Perincian Volume Penjualan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm Tahun 2006

No	Uraian	Satuan	Total Penjualan Per/Bulan (Harga/kg)												Total Penjualan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Bayam Hijau	Kemasan					162.000	1.111.500	850.500	573.750	456.750	1.278.000	1.251.000	1.847.250	7.530.750
2	Bayam Merah	Kemasan					222.750	663.750	792.000	776.250	479.250	1.053.000	774.000	1.593.000	6.354.000
3	Bayam Sembur	Kemasan					-	202.500	92.250	-	-	-	-	-	294.750
4	Bayam Jepang	Kemasan					70.000	-	-	25.000	-	572.500	-	-	667.500
5	Sawi Daging Hijau	Kemasan					418.500	477.000	1.462.500	243.000	868.500	1.064.250	-	616.500	5.150.250
6	Sawi Daging Putih	Kemasan					-	-	-	-	-	-	36.000	319.500	355.500
7	Sawi Hijau (Caisin)	Kemasan					274.500	1.273.500	594.000	760.500	679.500	535.500	913.500	2.004.750	7.035.750
8	Kailan	Kemasan					339.750	360.000	252.000	407.250	371.250	238.500	94.500	-	2.063.250
9	Kangkung	Kemasan					679.500	1.633.500	776.250	1.453.500	1.134.000	1.597.500	2.583.000	855.000	10.712.250
10	Lettuce Andewi	Kemasan					112.500	560.250	580.500	812.250	2.067.750	2.144.250	956.250	337.500	7.571.250
11	Lettuce Romaine	Kemasan					-	397.500	-	90.000	760.000	1.675.000	1.595.000	155.000	4.672.500
12	Lettuce Hotrosa	Kemasan					-	-	-	225.000	-	-	-	-	225.000
13	Siong Anak	Kemasan					180.000	83.250	182.250	90.000	378.000	697.500	330.750	641.250	2.583.000
14	Raja	Kemasan					-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Ginseng	Kemasan					25.000	42.500	-	-	-	-	25.000	-	92.500
16	Wortel	Kemasan					-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Buncis	Kemasan					-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Mentimun	Kemasan					-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Labu Siam	Kemasan					-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Pare	Kemasan					-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Basil	Kemasan					133.333	53.333	-	-	-	-	-	-	186.667
22	Coriander	Kemasan					153.000	-	-	-	-	-	-	-	153.000
23	Sledri	Kemasan					-	-	167.500	37.500	140.000	62.500	-	-	407.500
24	Tomat	Kemasan					-	-	-	-	-	26.667	-	-	26.667
25							-	-	-	-	-	-	-	-	-
JUMLAH							2.770.833	6.858.583	5.749.750	5.494.000	7.335.000	10.945.167	8.559.000	8.369.750	56.082.083



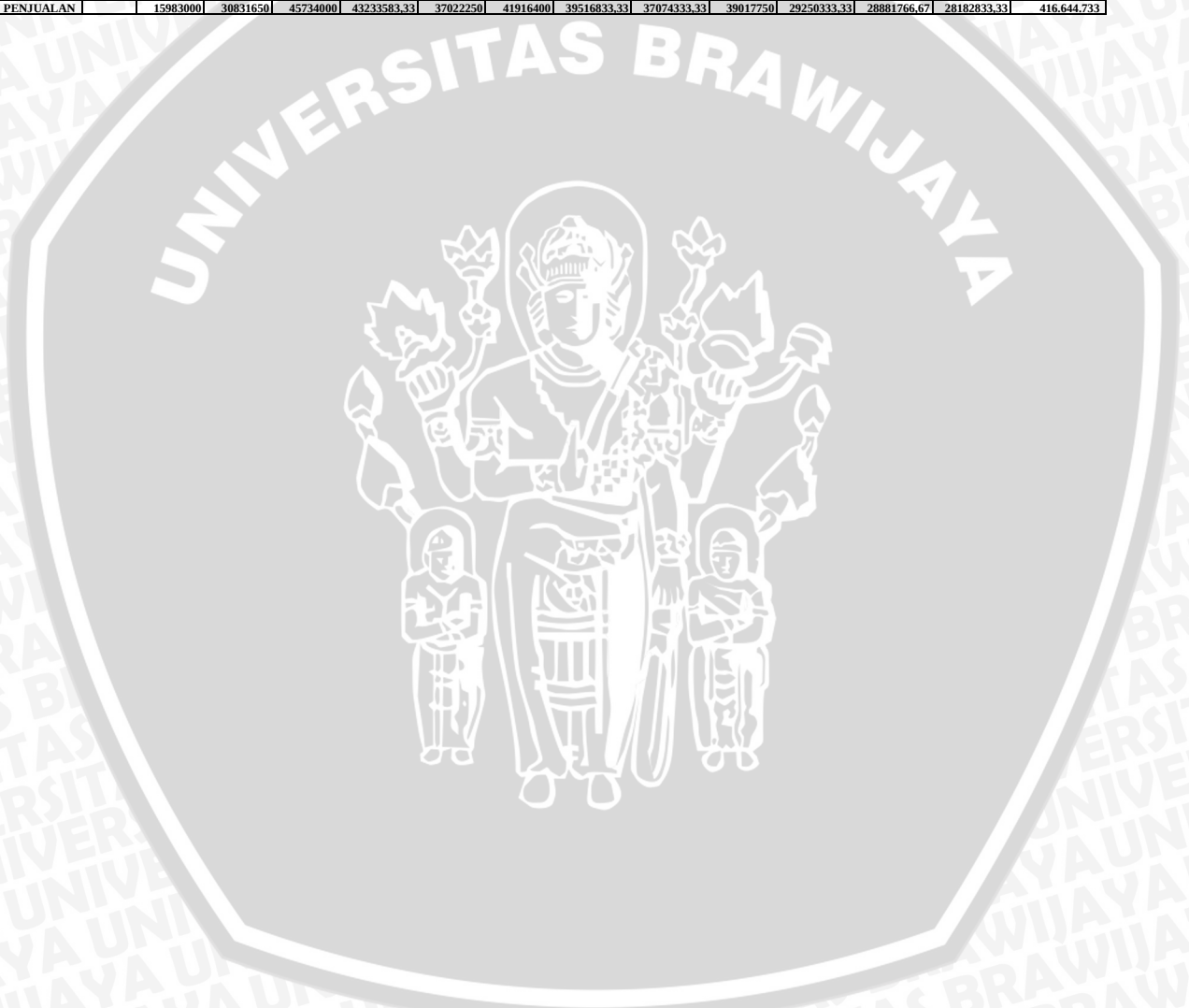
Lampiran 8. Perincian Volume Penjualan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm Tahun 2007

No	Uraian	Satuan	Total Penjualan Per/Bulan (Harga/kemasan)												Total Penjualan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Bayam Hiaau	Kemasan	1.605.000	2.267.500	1.825.000	1.725.000	1.675.000	2.630.000	2.370.000	2.895.000	2.595.000	1.405.000	1.390.000	2.020.000	24.402.500
2	Bayam Merah	Kemasan	1.452.500	2.180.000	1.860.000	1.440.000	2.180.000	1.475.000	2.385.000	3.130.000	2.565.000	1.265.000	1.495.000	2.555.000	23.982.500
3	Bayam Sembur	Kemasan	-	-	-	-	560.000	-	-	-	-	-	115.000	-	675.000
4	Bayam Jepang	Kemasan	810.000	960.000	1.350.000	1.200.000	570.000	1.113.000	1.650.000	1.773.000	2.154.000	882.000	366.000	384.000	13.212.000
5	Sawi Daging Hiaau	Kemasan	1.520.000	2.205.000	2.012.500	1.790.000	2.545.000	2.075.000	2.360.000	2.330.000	2.175.000	1.650.000	1.165.000	2.335.000	24.162.500
6	Sawi Daging Putih	Kemasan	732.500	1.340.000	477.500	237.500	1.645.000	1.790.000	1.385.000	907.500	655.000	960.000	200.000	970.000	11.300.000
7	Sawi Hiaau (Caisin)	Kemasan	1.110.000	2.962.500	880.000	992.500	2.120.000	1.180.000	2.465.000	1.815.000	1.295.000	1.010.000	1.035.000	1.725.000	18.590.000
8	Kailan	Kemasan	230.000	2.025.000	945.000	562.500	1.710.000	1.295.000	1.465.000	1.725.000	1.875.000	1.045.000	720.000	1.212.500	14.710.000
9	Kangkung	Kemasan	1.065.000	2.968.750	1.475.000	802.500	1.800.000	2.405.000	3.097.500	2.525.000	2.825.000	1.910.000	1.325.000	2.415.000	24.613.750
10	Lettuce Andwei	Kemasan	445.000	462.500	1.182.500	432.500	1.150.000	1.360.000	4.907.500	2.780.000	2.170.000	1.045.000	720.000	1.045.000	17.700.000
11	Lettuce Romaine	Kemasan	1.127.000	1.795.500	2.149.000	1.323.000	525.000	525.000	1.452.500	-	-	392.000	-	-	9.289.000
12	Lettuce Lolerosa	Kemasan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Sitong Mak	Kemasan	817.500	415.000	877.500	760.000	790.000	935.000	1.120.000	1.020.000	2.125.000	860.000	240.000	955.000	10.915.000
14	Raja	Kemasan	225.000	325.000	200.000	175.000	240.000	200.000	295.000	190.000	65.000	25.000	175.000	245.000	2.360.000
15	Ginseng	Kemasan	190.000	342.500	437.500	175.000	210.000	535.000	290.000	380.000	345.000	155.000	385.000	445.000	3.830.000
16	Wortel	Kemasan	-	775.000	625.000	1.495.000	1.700.000	725.000	825.000	412.500	450.000	450.000	505.000	-	7.962.500
17	Buncis	Kemasan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Mentimun	Kemasan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Labu Siam	Kemasan	-	-	213.333	200.000	266.667	293.333	1.121.333	600.000	253.333	160.000	-	-	3.108.000
20	Pare	Kemasan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Basil	Kemasan	920.000	880.000	2.560.000	2.560.000	3.040.000	1.340.000	24.260.000	-	-	-	-	1.040.000	36.600.000
22	Coriander	Kemasan	-	-	-	-	135.000	-	945.000	-	-	-	-	-	1.080.000
23	Sledri	Kemasan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	Tomat	Kemasan	-	-	-	-	493.333	586.667	-	-	-	-	-	-	1.080.000
25			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JUMLAH			12.249.500	21.904.250	18.969.833	15.870.500	23.355.000	20.463.000	52.333.833	22.483.000	21.547.333	13.214.000	9.836.000	17.346.500	249.572.750



Lampiran 9. Perincian Volume Penjualan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm Tahun 2008

No	Uraian	Satuan	Total Penjualan Per/Bulan (Harga/kemasan)												Total Penjualan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Bayam Hijau	kemasan	504.000	4.088.000	6.230.000	4.998.000	4.354.000	3.874.500	4.809.000	5.600.000	2.660.000	2.842.000	4.459.000	2.555.000	46.973.500
2	Bayam Merah	kemasan	1.533.000	3.759.000	5.110.000	5.096.000	3.486.000	3.822.000	3.822.000	4.074.000	3.612.000	3.654.000	4.182.500	3.087.000	45.237.500
3	Bayam Sembur	kemasan	84.000	497.000	-	-	-	-	-	126.000	-	90.000	112.000	98.000	1.007.000
4	Bayam Jepang	kemasan	2.025.000	1.455.000	2.610.000	2.325.000	945.000	3.150.000	1.965.000	330.000	3.090.000	854.000	810.000	750.000	20.309.000
5	Sawi Daging Hijau	kemasan	2.450.000	1.904.000	5.411.000	5.257.000	4.599.000	1.365.000	4.431.000	4.753.000	6.049.750	4.739.000	3.220.000	3.185.000	47.363.750
6	Sawi Daging Putih	kemasan	1.015.000	1.106.000	2.681.000	924.000	1.064.000	105.000	1.690.500	3.003.000	2.537.500	777.000	203.000	217.000	15.323.000
7	Sawi Hijau (Caisin)	kemasan	1.211.000	4.928.000	5.943.000	4.025.000	4.347.000	4.214.000	7.413.000	4.844.000	5.068.000	5.831.000	1.533.000	5.698.000	55.055.000
8	Kailan	kemasan	1.757.000	791.000	1.218.000	2.891.000	1.463.000	3.710.000	2.072.000	2.597.000	2.513.000	987.000	1.659.000	1.309.000	22.967.000
9	Kangkung	kemasan	3.017.000	4.536.000	4.501.000	6.055.000	5.831.000	6.706.000	5.901.000	3.941.000	3.955.000	4.431.000	5.901.000	3.892.000	58.667.000
10	Lettuce Andewi	kemasan	1.827.000	2.604.000	3.416.000	2.226.000	2.037.000	4.235.000	1.771.000	3.213.000	2.492.000	2.065.000	2.275.000	2.149.000	30.310.000
11	Lettuce Romaine	kemasan	-	-	-	84.000	420.000	-	-	168.000	644.000	-	273.000	-	1.589.000
12	Lettuce Lolorosa	kemasan	-	-	-	525.000	-	-	-	-	-	-	-	-	525.000
13	Siang Mak	kemasan	560.000	693.000	1.190.000	1.463.000	1.358.000	3.339.000	371.000	623.000	910.000	98.000	770.000	742.000	12.117.000
14	Baja	kemasan	-	427.000	371.000	560.000	441.000	553.000	441.000	315.000	560.000	245.000	490.000	434.000	4.837.000
15	Ginseeng	kemasan	-	532.000	448.000	931.000	574.000	644.000	448.000	448.000	581.000	441.000	616.000	644.000	6.307.000
16	Wortel	kemasan	-	1.321.250	2.625.000	1.760.500	2.131.500	1.645.000	1.767.500	1.242.500	2.065.000	980.000	840.000	665.000	17.043.250
17	Buncis	kemasan	-	672.000	654.500	691.250	523.250	1.148.000	332.500	784.500	1.046.500	399.000	427.000	1.004.500	7.693.000
18	Montimun	kemasan	-	-	1.067.500	1.116.500	567.000	941.500	105.000	245.000	658.000	416.000	595.000	332.500	6.044.000
19	Labu Siam	kemasan	-	294.400	352.000	490.667	522.667	390.400	704.000	757.333	576.000	401.333	516.267	746.667	5.751.733
20	Pare	kemasan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Basil	kemasan	-	1.224.000	1.156.000	1.314.667	1.269.333	2.074.000	1.473.333	-	-	-	-	498.667	9.010.000
22	Seledri	kemasan	-	-	-	-	269.500	-	-	-	-	-	-	-	269.500
23	Pisang Emas	kemasan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	Tomat	kemasan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	Jahe	kemasan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	Brokoli	kemasan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	Head Lettuce	kemasan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	Tomato	kemasan	-	-	750.000	500.000	820.000	-	-	-	-	-	-	-	2.070.000
29	Coriander	kemasan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	175.500	175.500
TOTAL PENJUALAN			15983000	30831650	45734000	43233583.33	37022250	41916400	39516833.33	37074333.33	39017750	29250333.33	28881766.67	28182833.33	416.644.733



Lampiran 10. Perincian Volume Penjualan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm Tahun 2009

No	Uraian	Satuan	Total Penjualan Per/Bulan (Harga/kemasan)												Total Penjualan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Bayam Hiaiu	Kemasan	792.000	6.424.000	9.790.000	7.854.000	6.842.000	6.088.500	7.557.000	8.800.000	4.180.000	4.466.000	7.007.000	4.015.000	73.815.500
2	Bayam Merah	Kemasan	2.409.000	5.907.000	8.030.000	8.008.000	5.478.000	6.006.000	6.006.000	6.402.000	5.676.000	5.742.000	6.572.500	4.851.000	71.087.500
3	Bayam Sembur	Kemasan	132.000	781.000	-	-	-	-	-	198.000	-	90.000	176.000	154.000	1.531.000
4	Bayam Jepang	Kemasan	2.025.000	1.455.000	2.610.000	2.325.000	945.000	3.150.000	1.965.000	330.000	3.090.000	1.342.000	810.000	750.000	20.797.000
5	Sawi Daging Hiaiu	Kemasan	3.850.000	2.992.000	8.503.000	8.261.000	7.227.000	2.145.000	6.963.000	7.469.000	9.506.750	7.447.000	5.060.000	5.005.000	74.428.750
6	Sawi Daging Putih	Kemasan	1.595.000	1.738.000	4.213.000	1.452.000	1.672.000	1.655.000	2.656.500	4.719.000	3.987.500	1.221.000	319.000	341.000	24.079.000
7	Sawi Hijau (Caisin)	Kemasan	1.903.000	7.744.000	9.339.000	6.325.000	6.831.000	6.622.000	11.649.000	7.612.000	7.964.000	9.163.000	2.409.000	8.954.000	86.515.000
8	Kailan	Kemasan	2.761.000	1.243.000	1.914.000	4.543.000	2.299.000	5.830.000	3.256.000	4.081.000	3.945.000	1.551.000	2.607.000	2.057.000	36.091.000
9	Kangkung	Kemasan	4.741.000	7.128.000	7.073.000	9.515.000	9.163.000	10.538.000	9.273.000	6.193.000	6.215.000	6.963.000	9.373.000	6.116.000	92.191.000
10	Lettuce Andewi	Kemasan	2.871.000	4.092.000	5.368.000	3.498.000	3.201.000	6.655.000	2.783.000	5.040.000	3.916.000	3.245.000	3.575.000	3.377.000	47.630.000
11	Lettuce Romatine	Kemasan	-	-	-	132.000	660.000	-	-	264.000	1.012.000	-	429.000	-	2.497.000
12	Lettuce Lolerosa	Kemasan	-	-	-	825.000	-	-	-	-	-	-	-	-	825.000
13	Siung Mak	Kemasan	880.000	1.089.000	1.870.000	2.299.000	2.134.000	5.247.000	583.000	979.000	1.430.000	154.000	1.210.000	1.166.000	19.041.000
14	Raja	Kemasan	-	671.000	583.000	880.000	693.000	869.000	693.000	495.000	880.000	385.000	770.000	682.000	7.601.000
15	Ginseng	Kemasan	-	836.000	704.000	1.463.000	902.000	1.012.000	704.000	704.000	913.000	693.000	968.000	1.012.000	9.911.000
16	Wortel	Kemasan	-	2.076.250	4.125.000	2.766.500	3.349.500	2.585.000	2.777.500	1.952.500	3.245.000	1.540.000	1.320.000	1.045.000	26.782.250
17	Buncis	Kemasan	-	1.056.000	1.028.500	1.086.250	822.250	1.804.000	522.500	1.248.500	1.644.500	570.000	671.000	1.578.500	12.032.000
18	Mentimun	Kemasan	-	-	1.525.000	1.595.000	810.000	1.345.000	150.000	350.000	940.000	520.000	850.000	475.000	8.560.000
19	Labu Siam	Kemasan	-	690.000	825.000	1.150.000	1.225.000	915.000	1.650.000	1.775.000	1.350.000	1.182.500	1.210.000	1.750.000	13.722.500
20	Pare	Kemasan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Basil	Kemasan	-	999.000	943.500	1.073.000	1.036.000	1.692.750	1.202.500	-	-	-	-	407.000	7.353.750
22	Seledri	Kemasan	-	-	-	-	423.500	-	-	-	-	-	-	-	423.500
23	Pisang Emas	Kemasan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	Tomat	Kemasan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	Jamur	Kemasan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	Brokoli	Kemasan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	Head Lettuce	Kemasan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	Tomeo	Kemasan	-	-	750.000	500.000	820.000	-	-	-	-	-	-	-	2.070.000
29	Coriander	Kemasan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	270.000	-	270.000
JUMLAH			23.959.000	46.921.250	69.194.000	65.550.750	56.533.250	62.669.250	60.391.000	58.621.000	59.898.750	46.274.500	45.236.500	44.005.500	639.254.750



Lampiran 11. Perincian Volume Penjualan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm Tahun 2010

No	Uraian	Satuan	Total Penjualan Per/Bulan (Harga/kemasan)												Total Penjualan
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Bayam Hijau	Kemasan	12.156.000	7.224.000	5.946.000	6.180.000	4.200.000	3.336.000	3.864.000	4.212.000	2.712.000	1.404.000	810.000	3.330.000	55.374.000
2	Bayam Merah	Kemasan	11.184.000	8.472.000	6.672.000	6.876.000	5.244.000	4.176.000	5.364.000	5.850.000	4.620.000	5.004.000	666.000	2.730.000	66.858.000
3	Bayam Sembur	Kemasan	12.000	552.000	-	-	-	120.000	-	-	240.000	-	204.000	240.000	1.368.000
4	Bayam Jepang	Kemasan	1.452.000	1.116.000	624.000	588.000	300.000	732.000	912.000	1.200.000	2.472.000	1.530.000	1.134.000	846.000	12.906.000
5	Sawi Dagang Hijau	Kemasan	11.112.000	7.704.000	7.380.000	7.152.000	7.716.000	6.024.000	7.116.000	7.902.000	8.658.000	5.988.000	10.986.000	8.052.000	95.790.000
6	Sawi Dagang Putih	Kemasan	2.328.000	1.836.000	684.000	1.548.000	1.416.000	1.248.000	3.384.000	2.754.000	4.278.000	3.330.000	4.134.000	2.010.000	28.950.000
7	Sawi Hijau (Caisia)	Kemasan	10.776.000	8.532.000	6.504.000	6.420.000	5.772.000	6.000.000	8.640.000	9.312.000	8.016.000	5.856.000	5.904.000	5.934.000	87.666.000
8	Kailan	Kemasan	4.284.000	3.924.000	2.484.000	3.372.000	2.460.000	3.660.000	2.688.000	1.806.000	4.836.000	4.200.000	2.874.000	3.624.000	40.212.000
9	Kangkung	Kemasan	11.988.000	10.068.000	8.868.000	8.556.000	6.876.000	6.192.000	7.812.000	6.756.000	6.834.000	10.680.000	10.068.000	9.336.000	104.034.000
10	Lettuce Andewi	Kemasan	6.024.000	5.040.000	3.876.000	4.632.000	4.440.000	4.968.000	5.280.000	5.508.000	4.416.000	3.540.000	5.328.000	4.332.000	57.384.000
11	Lettuce Romaine	Kemasan	2.010.000	948.000	432.000	-	396.000	-	-	288.000	936.000	336.000	1.206.000	78.000	6.630.000
12	Lettuce Lolotosa	Kemasan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Siong Mak	Kemasan	2.640.000	1.812.000	1.608.000	864.000	1.128.000	1.392.000	2.532.000	4.068.000	2.220.000	468.000	660.000	2.994.000	22.386.000
14	Raja	Kemasan	1.176.000	888.000	804.000	576.000	660.000	516.000	396.000	306.000	960.000	420.000	1.320.000	534.000	8.556.000
15	Ginseng	Kemasan	1.344.000	1.116.000	984.000	1.164.000	1.152.000	744.000	1.080.000	678.000	1.068.000	756.000	1.680.000	654.000	12.420.000
16	Wortel	Kemasan	2.910.000	2.430.000	2.670.000	3.270.000	2.730.000	2.610.000	2.730.000	3.264.000	3.516.000	1.680.000	2.340.000	4.122.000	34.272.000
17	Buncis	Kemasan	2.370.000	1.470.000	1.428.000	1.884.000	1.884.000	2.316.000	2.652.000	2.988.000	1.794.000	948.000	4.734.000	4.650.000	29.118.000
18	mentimun	Kemasan	990.000	825.000	687.500	440.000	385.000	1.710.500	1.832.000	1.938.000	1.221.000	588.500	3.102.000	4.433.000	18.177.500
19	Labu Siam	Kemasan	2.200.000	1.760.000	1.100.000	880.000	1.237.500	1.595.000	1.100.000	1.023.000	1.639.000	1.089.000	3.668.500	3.047.000	20.339.000
20	Pate	Kemasan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Basil	Kemasan	1.110.000	999.000	666.000	629.000	666.000	1.073.000	943.500	1.443.000	-	-	1.424.500	-	8.954.000
22	Coriander	Kemasan	880.000	-	-	300.000	-	940.000	840.000	-	1.010.000	-	120.000	270.000	4.360.000
23	Lobak	Kemasan	-	-	870.000	2.790.000	2.400.000	1.830.000	1.740.000	2.004.000	-	2.208.000	-	1.482.000	15.324.000
24			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JUMLAH			88.946.000	66.716.000	54.287.500	58.121.000	51.062.500	51.182.500	60.910.500	63.320.000	61.446.000	50.025.500	62.363.000	62.698.000	731.078.500



Lampiran 12 . Perhitungan Cash Flow Pengusahaan Sayuran Organik di Kurnia Kitri Ayu Farm

No	Uraian	0	Tahun ke-				
			1	2	3	4	5
A	Inflow						
	1. Penjualan Sayuran Organik		56.082.083	249.572.750	263.518.033	416.644.733	459.656.267
	2. Modal Sendiri						
	3. Nilai Sisa						164.204.500
	Total Inflow		56.082.083	249.572.750	263.518.033	416.644.733	623.860.767
B.	OutFlow						
	1. Biaya Investasi	138.515.000		96.245.000	3.935.000	23.160.000	23.160.000
	2. Biaya re-investasi			2.410.000	2.750.000	3.925.000	3.040.000
	3. Biaya Operasional						
	a. Biaya Tetap						
	Sewa Lahan Sukun		1.000.000			1.000.000	
	Sewa Lahan Ampelgading/Kawi		4.000.000			6.000.000	
	Pimpinan		6.000.000	9.000.000	12.000.000	18.000.000	24.000.000
	Farm Manager		4.800.000	7.200.000	9.000.000	12.000.000	12.000.000
	Bendahara		4.000.000	6.000.000	7.200.000	9.000.000	12.000.000
	Manager Budidaya		4.000.000	6.000.000	9.000.000	12.000.000	12.000.000
	Quality Control		4.000.000	6.000.000	9.000.000	12.000.000	12.000.000
	Marketing		4.000.000	6.000.000	9.000.000	12.000.000	12.000.000
	Listrik		1.000.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.980.000
	Telepon		1.600.000	1.600.000	2.400.000	2.400.000	2.400.000
	Air		40.000	60.000	60.000	120.000	180.000
	PBB		100.000	100.000	110.000	120.000	129.000
	Survailen				6.000.000	6.000.000	6.000.000
	Total Biaya Tetap	138.515.000	34.540.000	142.115.000	71.955.000	119.225.000	120.889.000
	b. Biaya Variabel						
	Tenaga Kerja		11.680.000	17.520.000	23.040.000	23.040.000	23.040.000
	Benih		100.961	237.111	201.783	283.591	668.500
	Transportasi Ke Surabaya		1.841.475	8.635.050	10.980.450	9.600.000	9.600.000
	Transportasi Sepeda Motor		48.000	60.000	84.000	168.000	240.000
	Pemupukan Awal di Sukun		400.000				
	Pemupukan Awal Ampalgading		3.000.000			6.000.000	
	Pupuk Susulan Sukun		1.400.000	1.750.000	3.000.000	3.390.000	3.390.000
	Pupuk Susulan Ampelgading		12.000.000	15.000.000	15.000.000	24.000.000	24.000.000
	Total Biaya Variabel		30.470.436	43.202.161	52.306.233	66.481.591	60.938.500
	Total Outflow	(138.515.000)	65.010.436	185.317.161	124.261.233	185.706.591	181.827.500
C	Pendapatan Sebelum Pajak	(138.515.000)	(8.928.352)	64.255.589	139.256.800	230.938.143	442.033.266
D	Pajak			23.617.267	19.657.104	52.966.453	66.855.225
E	Pendapatan Setelah Pajak	(138.515.000)	(8.928.352)	40.638.322	119.599.696	177.971.690	375.178.041
F	DF 13.7%	1	0,8795075	0,7735334	0,6803286	0,5983545	0,5262568
G	Present Value	(138.515.000)	(7.852.553)	31.435.100	81.367.090	106.490.166	197.439.982
H	DF 60%		0,6250000	0,3906250	0,2441406	0,1526112	0,0953674
I	Present Value	(138.515.000)	(5.580.220)	15.874.345	29.199.144	27.160.469	35.779.766
	NPV 13.7%		-				
	NPV Positif		275.640.743				
	NPV Negatif		(33.906.224)				
	Net B/C Ratio		1,59				
	IRR		54,93%				
	Payback Period		2 tahun 9 bulan				
	Probitability Index		1,99				

Lampiran 13 . Laporan Rugi Laba Pengusahaan Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm

No	Uraian	Tahun Ke-				
		1	2	3	4	5
A	Total Revenue (TR)					
	Penjualan Sayuran Organik	56.082.083	249.572.750	263.518.033	416.644.733	459.656.267
	Total TR	56.082.083	249.572.750	263.518.033	416.644.733	459.656.267
B	Total Fixed Cost (TFC)					
	1. Sewa Lahan					
	Sewa Lahan Sukun	1.000.000			1.000.000	
	Sewa Lahan Ampelgading/Kawi	4.000.000			6.000.000	
	2. Tenaga Kerja					
	Pimpinan	6.000.000	9.000.000	12.000.000	18.000.000	24.000.000
	Farm Manager	4.800.000	7.200.000	9.000.000	12.000.000	12.000.000
	Bendahara	4.000.000	6.000.000	7.200.000	9.000.000	12.000.000
	Manager Budidaya	4.000.000	6.000.000	9.000.000	12.000.000	12.000.000
	Quality Control	4.000.000	6.000.000	9.000.000	12.000.000	12.000.000
	Marketing	4.000.000	6.000.000	9.000.000	12.000.000	12.000.000
	3.Listrik	1.000.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.980.000
	4.Telepon	1.600.000	2.400.000	2.400.000	2.400.000	2.400.000
	5.Air	40.000	60.000	60.000	120.000	180.000
	6.PBB	100.000	100.000	110.000	120.000	129.000
	7.Survailen Sertifikasi			6.000.000	6.000.000	6.000.000
	10. Penyusutan		8.386.367	7.313.383	6.468.300	6.178.017
	Total TFC	34.540.000	52.646.367	72.583.383	98.608.300	100.867.017
C	Total Variabel Cost					
	1.Tenaga Kerja	11.680.000	17.520.000	23.040.000	23.040.000	23.040.000
	2.Benih	100.961	237.111	201.783	283.591	668.500
	3.Transportasi Ke Surabaya	1.841.475	8.635.050	10.980.450	9.600.000	9.600.000
	4.Transportasi Sepeda Motor	48.000	60.000	84.000	168.000	240.000
	5.Pemupukan Awal di Sukun	400.000				
	6.Pemupukan Awal Ampalgading/Kawi	3.000.000			6.000.000	
	7.Pupuk Susulan Sukun	1.400.000	1.750.000	3.000.000	3.390.000	3.390.000
	8.Pupuk Susulan Ampelgading	12.000.000	15.000.000	15.000.000	24.000.000	24.000.000
	Total TVC	30.470.436	43.202.161	52.306.233	66.481.591	60.938.500
D	TOTAL COST	65.010.436	95.848.528	124.889.617	165.089.891	161.805.517
E	LABA/RUGI	(8.928.352)	153.724.222	138.628.417	251.554.843	297.850.750
F	PAJAK					
	Pajak 5%		2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000
	Pajak 15%		7.500.000	7.500.000	7.500.000	7.500.000
	Pajak 25%		12.500.000	9.657.104	12.500.000	12.500.000
	Pajak 30%		1.117.267		30.466.453	44.355.225
	Total Pajak		23.617.267	19.657.104	52.966.453	66.855.225
G	LABA BERSIH SETELAH PAJAK	(8.928.352)	130.106.956	118.971.312	198.588.390	230.995.525

Lampiran 14.Perhitungan Net B/C Ratio

No	Uraian	Tahun ke-					
		0	1	2	3	4	5
A	Inflow						
	1. Penjualan Sayuran Organik		56.082.083	249.572.750	263.518.033	416.644.733	459.656.267
	2. Modal Sendiri						
	3. Nilai Sisa						164.204.500
	Total Inflow		56.082.083	249.572.750	263.518.033	416.644.733	623.860.767
	DF 13.7		0,8795075	0,7735334	0,6803286	0,5983545	0,5262568
	Discounted Gross Inflow		49.324.612	193.052.858	179.278.847	249.301.262	328.310.949
	Total Gross Inflow	999.268.527					
B.	OutFlow						
	1. Biaya Investasi	138.515.000		96.245.000	3.935.000	23.160.000	23.160.000
	2. Biaya re-investasi			2.410.000	2.750.000	3.925.000	3.040.000
	3. Biaya Operasional						
	a. Biaya Tetap						
	Sewa Lahan Sukun		1.000.000			1.000.000	
	Sewa Lahan Ampelgading/Kawi		4.000.000			6.000.000	
	Pimpinan		6.000.000	9.000.000	12.000.000	18.000.000	24.000.000
	Farm Manager		4.800.000	7.200.000	9.000.000	12.000.000	12.000.000
	Bendahara		4.000.000	6.000.000	7.200.000	9.000.000	12.000.000
	Manager Budidaya		4.000.000	6.000.000	9.000.000	12.000.000	12.000.000
	Quality Control		4.000.000	6.000.000	9.000.000	12.000.000	12.000.000
	Marketing		4.000.000	6.000.000	9.000.000	12.000.000	12.000.000
	Listrik		1.000.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.980.000
	Telepon		1.600.000	1.600.000	2.400.000	2.400.000	2.400.000
	Air		40.000	60.000	60.000	120.000	180.000
	PBB		100.000	100.000	110.000	120.000	129.000
	Survailen				6.000.000	6.000.000	6.000.000
	Total Biaya Tetap		34.540.000	142.115.000	71.955.000	119.225.000	120.889.000
	b. Biaya Variabel						
	Tenaga Kerja		11.680.000	17.520.000	23.040.000	23.040.000	23.040.000
	Benih		100.961	237.111	201.783	283.591	668.500
	Transportasi Ke Surabaya		1.841.475	8.635.050	10.980.450	9.600.000	9.600.000
	Transportasi Sepeda Motor		48.000	60.000	84.000	168.000	240.000
	Pemupukan Awal di Sukun		400.000				
	Pemupukan Awal Ampalgading		3.000.000			6.000.000	
	Pupuk Susulan Sukun		1.400.000	1.750.000	3.000.000	3.390.000	3.390.000
	Pupuk Susulan Ampelgading		12.000.000	15.000.000	15.000.000	24.000.000	24.000.000
	Total Biaya Variabel		30.470.436	43.202.161	52.306.233	66.481.591	60.938.500
	Total Outflow		65.010.436	185.317.161	124.261.233	185.706.591	181.827.500
	DF 13.7%	1	0,8795075	0,7735334	0,6803286	0,5983545	0,5262568
	Discounted Gross Outflow	138.515.001	57.177.164	143.349.014	84.538.467	111.118.379	95.687.952
	Total Gross Outflow	630.385.977					
	Net B/C Ratio	1,59					

LAMPIRAN 15 . ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL PENGUSAHAAN SAYURAN ORGANIK KURNIA KITRI AYU FARM

Tahun	Cost	Benefit	Gross Benefit	Pajak	Net Benefit	Kumulatif	DF 13.7 %	NPV	DF 60%	NPV
0	138.515.000		(138.515.000)	-	(138.515.000)	(138.515.000)	1	(138.515.000)	1	(138.515.000)
1	65.010.436	56.082.083	(8.928.352)		(8.928.352)	(147.443.352)	0,8795075	(7.852.553)	0,625	(5.580.220)
2	95.848.528	249.572.750	153.724.222	23.617.267	130.106.956	121.178.603	0,7735334	100.642.076	0,39	50.823.029
3	124.889.617	263.573.033	138.683.417	19.657.104	119.026.312	249.133.268	0,6803286	80.977.001	0,244140625	29.059.158
4	165.089.891	416.644.733	251.554.843	52.966.453	198.588.390	317.614.702	0,5983545	118.826.262	0,152611177	30.306.808
5	161.805.517	459.656.267	297.850.750	66.855.225	230.995.525	429.583.915	0,5262568	121.562.958	0,095367431	22.029.450
TOTAL								275.640.743		(33.906.224)

IRR 54,93%
 PI 1,99
 PP 2 tahun 9 bulan
 Net B/C R 1,59



Lampiran 16 . Analisis Sensitivitas Usaha Sayuran Organik Dengan Penurunan Produksi Sebesar 19 %

Tahun Ke	Biaya	Penerimaan	Produksi Turun 19%	Penerimaan Turun 19%	Gross Benefit	Pajak	Net Benefit	Kumulatif	DF 6.6%	NPV 6.6 %	DF 60%	NPV 60%
0	138.515.000				(138.515.000)		(138.515.000)	(138.515.000)	1	(138.515.000)	1	(138.515.000)
1	65.010.436	56.082.083	10.655.595,83	45.426.487,50	(19.583.948)		(19.583.948)	(158.098.948)	0,8795075	(17.224.229)	0,625	(12.239.968)
2	95.848.528	249.572.750	47.418.822,50	202.153.927,50	106.305.400	23.617.267	82.688.133	63.104.185	0,7735334	63.962.033	0,39	32.300.052
3	124.889.617	263.573.033	50.078.876,33	213.494.157,00	88.604.540	19.657.104	68.947.436	151.635.569	0,6803286	46.906.911	0,244140625	16.832.870
4	165.089.891	416.644.733	79.162.499,33	337.482.234,00	172.392.343	52.966.453	119.425.891	188.373.326	0,5983545	71.459.022	0,152611177	18.225.726
5	161.805.517	459.656.267	87.334.690,67	372.321.576,00	210.516.059	66.855.225	143.660.834	263.086.725	0,5262568	75.602.486	0,095367431	13.700.565
										102.191.222,35		(69.695.755)

IRR 41,23%
 Net B/C Ratio 1,37
 PI 0,7
 PP 2 tahun 1 bulan

Perhitungan Net B/C Ratio

Tahun	Biaya	Penerimaan	DF 13.7 %	Discounted Gross Benefit	Discounted Gross Cost
0	138.515.000		1		138.515.000
1	65.010.436	45.426.487,50	0,8795075	39.952.935,32	57.177.164
2	95.848.528	202.153.927,50	0,7735334	156.372.814,86	74.142.038
3	124.889.617	213.494.157,00	0,6803286	145.246.174,75	84.965.975
4	165.089.891	337.482.234,00	0,5983545	201.934.021,82	98.782.283
5	161.805.517	372.321.576,00	0,5262568	195.936.748,13	85.151.248
				739.442.694,88	538.733.707
				Net B/C Ratio	1,37



Lampiran 17 . Analisis Sensitivitas Usaha Sayuran Organik Dengan Penurunan Produksi Sebesar 27 %

Tahun K	Biaya	Penerimaan	Produksi	Penerimaan	Gross	Pajak	Net	Kumulatif	DF 13.7%	NPV 13.7 %	DF 60%	NPV 60%
			Turun 27 %	Turun 27 %	Benefit		Benefit					
0	138.515.000				(138.515.000)		(138.515.000)	(138.515.000)	1	(138.515.000)	1	(138.515.000)
1	65.010.436	56.082.083	15.142.163	40.939.921	(24.070.515)		(24.070.515)	(162.585.515)	0,8795075	(21.170.198)	0,625	(15.044.072)
2	95.848.528	249.572.750	67.384.643	182.188.108	86.339.580	23.617.267	62.722.313	38.651.798	0,7735334	48.517.804	0,39	24.500.904
3	124.889.617	263.573.033	71.164.719	192.408.314	67.518.698	19.657.104	47.861.593	110.583.906	0,6803286	32.561.609	0,24414	11.684.959
4	165.089.891	416.644.733	112.494.078	304.150.655	139.060.765	52.966.453	86.094.312	133.955.905	0,5983545	51.514.921	0,15261	13.138.954
5	161.805.517	459.656.267	124.107.192	335.549.075	173.743.558	66.855.225	106.888.333	192.982.645	0,5262568	56.250.708	0,09537	10.193.666
										29.159.845		(94.040.589)

IRR 24,66%
 Net B/C Ratio 1,24
 PP 1 tahun 4 bulan
 PI 0,2

Perhitungan Net B/C Ratio

Tahun	Biaya	Penerimaan	DF 13.7 %	Discounted	Discounted
				Gross Benefit	Gross Cost
0	138.515.000		1		138.515.000
1	65.010.436	40.939.921	0,8795075	36.006.966	57.177.164
2	95.848.528	182.188.108	0,7735334	140.928.586	74.142.038
3	124.889.617	192.408.314	0,6803286	130.900.874	84.965.975
4	165.089.891	304.150.655	0,5983545	181.989.921	98.782.283
5	161.805.517	335.549.075	0,5262568	176.584.971	85.151.248
			TOTAL	666.411.318	538.733.707
				Net B/C Ratio	1,24



Lampiran 18. Analisis Sensitivitas Usaha Sayuran Organik Dengan Kenaikan Biaya Operasional Sebesar 17%

Tahun Ke	Biaya	Biaya	Biaya	Penerimaan	Gross Benefit	Pajak	Net	Kumulatif	DF 13.7 %	NPV 13.7 %	DF 60%	NPV 60%
		Naik 17 %	Naik 17%				Benefit					
0	138.515.000	23.547.550	162.062.550		(162.062.550)		(162.062.550)	(162.062.550)	1	(162.062.550)	1	(162.062.550)
1	65.010.436	11.051.774	76.062.210	56.082.083	(19.980.126)		(19.980.126)	(182.042.676)	0,8795075	(17.572.670)	0,625	(12.487.579)
2	95.848.528	16.294.250	112.142.778	249.572.750	137.429.972	23.617.267	113.812.706	93.832.580	0,7735334	88.037.929	0,39	44.458.088
3	124.889.617	21.231.235	146.120.852	263.573.033	117.452.182	19.657.104	97.795.077	211.607.783	0,6803286	66.532.785	0,24414	23.875.751
4	165.089.891	28.065.281	193.155.172	416.644.733	223.489.561	52.966.453	170.523.108	268.318.186	0,5983545	102.033.274	0,15261	26.023.732
5	161.805.517	27.506.938	189.312.455	459.656.267	270.343.812	66.855.225	203.488.587	374.011.695	0,5262568	107.087.245	0,09537	19.406.184
										184.056.013,16		(60.786.373)

IRR 48,51%
 Net B/C Ratio 1,56
 PI 1,14
 PP 2 tahun 4 bulan

Perhitungan Net B/C Ratio

Tahun	Biaya	Penerimaan	DF 6.6 %	Discounted	Discounted
				Gross Benefit	Gross Cost
0	162.062.550		1		162.062.550
1	76.062.210	56.082.083	0,938086303	52609834,22	71.352.917
2	112.142.778	249.572.750	0,880005913	219625495,7	98.686.307
3	146.120.852	263.573.033	0,825521495	217585204,5	120.625.904
4	193.155.172	416.644.733	0,774410767	322654167,5	149.581.445
5	189.312.455	459.656.267	0,76264638	350555187,7	144.378.458
				1163029890	746.687.581
				Net B/C Ratio	1,56



Lampiran 19 . Analisis Sensitivitas Usaha Sayuran Organik Dengan Peningkatan Biaya Operasional 21%

Tahun Ke	Biaya	Biaya Operasional	Peningkatan	Penerimaan	Gross	Pajak	Net	Kumulatif	DF 13.7%	NPV 13.7 %	DF 60%	NPV 60%
		Naik 21%	Biaya Operasional				Benefit					
-	138.515.000	29.088.150	167.603.150		(167.603.150)		(167.603.150)	(167.603.150)	1	(167.603.150)	1	(167.603.150)
1	65.010.436	13.652.191	78.662.627	56.082.083	(22.580.544)		(22.580.544)	(190.183.694)	0.8795075	(19.859.757)	0.625	(14.112.840)
2	95.848.528	20.128.191	115.976.719	249.572.750	133.596.031	23.617.267	109.978.765	87.398.221	0.7735334	85.072.248	0.39	42.960.455
3	124.889.617	26.226.820	151.116.436	263.573.033	112.456.597	19.657.104	92.799.493	202.778.257	0.6803286	63.134.146	0.244140625	22.656.126
4	165.089.891	34.668.877	199.758.768	416.644.733	216.885.966	52.966.453	163.919.513	256.719.006	0.5983545	98.081.982	0.152611177	25.015.950
5	161.805.517	33.979.159	195.784.675	459.656.267	263.871.591	66.855.225	197.016.366	360.935.879	0.5262568	103.681.196	0.095367431	18.788.945
										162.506.665		(72.294.514)

IRR 45,74%
 Net B/C Ratio 1,40
 PI 0,97
 PP 2 tahun 3 bulan

Perhitungan Net B/C Ratio

Tahun	Biaya	Penerimaan	DF 13.7 %	Discounted	Discounted
				Gross Benefit	Gross Cost
0	167.603.150		1		167.603.150
1	78.662.627	56.082.083	0.8795075	49.324.612	69.184.368
2	115.976.719	249.572.750	0.7735334	193.052.858	89.711.866
3	151.116.436	263.573.033	0.6803286	179.316.265	102.808.829
4	199.758.768	416.644.733	0.5983545	249.301.262	119.526.563
5	195.784.675	459.656.267	0.5262568	241.897.220	103.033.010
				912.892.216	651.867.786
				Net B/C Ratio	1,40



Lampiran 21. Proses Produksi Sayuran Organik Kurnia Kitri Ayu Farm



Panen Sayur Organik



Sortasi Sayuran



Pencucian Sayuran Organik



Sayuran Organik Ditiriskan



Sayuran Organik di Timbang kemudian di kemas dalam kemasan pelastik 200 gram



Pengepakan sayuran organik dengan aluminium foil

Lampiran 24. Jenis Sayuran Organik Produksi Kurnia Kitri Ayu Farm



Bayam Hijau



Bayam Merah



Horenso



Daun Mint



Kacang Panjang



Caisin

Lampiran 25. Peta Lokasi Penelitian di Perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm, Kecamatan Sukun, Kota Malang

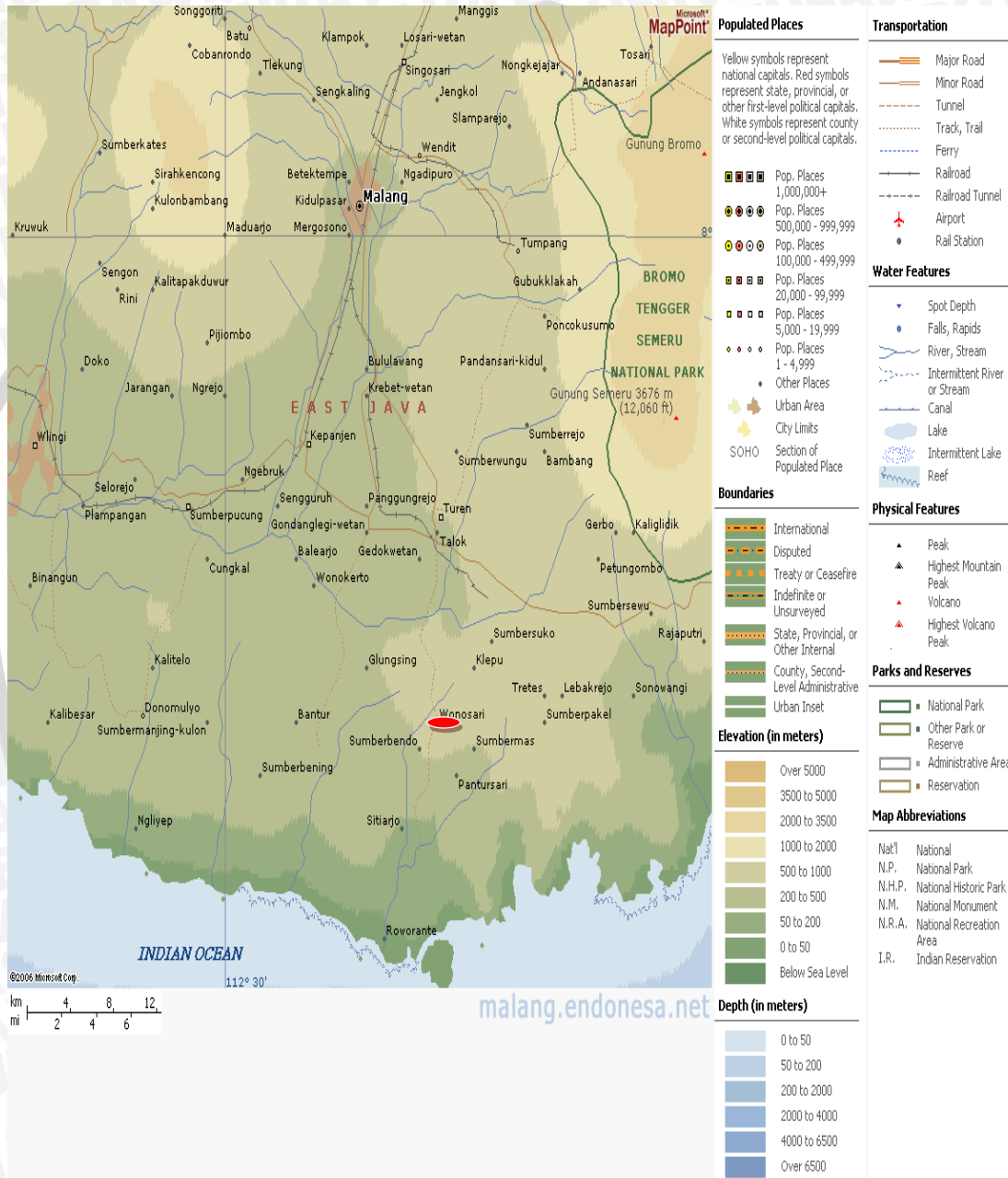


Keterangan:



= Lokasi Penelitian

Lampiran 26. Peta Lokasi Kebun Produksi Di Kecamatan Wonasari, Kabupaten Malang



Keterangan :



= Lokasi Kebun Produksi di Kecamatan Wonasari, Kabupaten Malang