

**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL PERUSAHAAN SAYUR
ORGANIK KURNIA KITRI AYU FARM,
SUKUN–MALANG**

Oleh:

IKA APRILIA RANI

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



UNIVERSITAS BRAWIJAYA

FAKULTAS PERTANIAN

JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS

MALANG

2015

**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL PERUSAHAAN SAYUR
ORGANIK KURNIA KITRI AYU FARM, SUKUN-MALANG**

Oleh :

IKA APRILIA RANI

115040101111109

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

2015

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa segala pernyataan dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri, dengan bimbingan dari dosen pembimbing. Skripsi ini tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar diperguruan tinggi manapun dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali dengan jelas ditunjukkan rujukannya dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang,

Ika Aprilia Rani

NIM. 115040101111109

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Penelitian : **Analisis Kelayakan Finansial Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu Farm, Sukun-Malang**

Nama Mahasiswa : **Ika Aprilia Rani**

NIM : 115040101111109

Jurusan : Sosial Ekonomi Pertanian

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Menyetujui : Dosen Pembimbing

Disetujui

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Abdul Wahib Muhaimin, MS.
NIP. 19561111 198601 1 002

Diketahui,

Ketua jurusan Sosek



Dr. Ir. Syafril, MS.
NIP. 19580529 198303 1 001

Tanggal Persetujuan :

LEMBAR PENGESAHAN

Mengesahkan

MAJELIS PENGUJI

Penguji I



Wisynu Ari Gutama, SP. M.MA.
NIP. 19760914 200501 1 002

Penguji II



Rachman Hartono, SP. MP
NIP. 19691128 199702 1 001

Penguji III



Dr. Ir. Abdul Wahib Muhaimin, MS.
NIP. 19561111 198601 1 002

Tanggal Lulus :

Skripsi ini kupersembahkan untuk:

Kedua orang tuaku tercinta,
Nenek dan adikku tersayang,
Keluarga besar yang selalu mendoakanku,
teman-temanku yang selalu mendukungku,
serta para pengajar yang senantiasa ikhlas dan sabar membimbing dan
membagi ilmunya.

(Thank's God for All)



RINGKASAN

IKA APRILIA RANI. 115040101111109. Analisis Kelayakan Finansial Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu *Farm*, Sukun-Malang. Dibawah Bimbingan Dr. Ir. Abdul Wahib Muhaimin, MS sebagai Pembimbing Utama.

Produk sayur organik mempunyai peluang pasar yang tinggi terkait dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan kesehatan *trend* gaya hidup sehat dengan konsep *back to nature*. Sementara itu, dengan tingginya peluang pasar terhadap permintaan sayur organik hingga saat ini masih belum dapat dipenuhi oleh produsen sayur organik. Hal ini dikarenakan terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi produsen sayur organik. Begitu pula pada perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm*, yang juga mengalami permasalahan dalam perusahaan yaitu penurunan produksi sayur organik sehingga pendapatan perusahaan pun menurun. Oleh karena itu untuk meningkatkan pendapatan, perusahaan melakukan upaya perluasan usaha dengan cara *ekstensifikasi* usaha guna meningkatkan produksi sayur organik. Namun, upaya ekstensifikasi usaha pada perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm* terkendala oleh besarnya modal yang harus dikeluarkan oleh perusahaan dalam melakukan *ekstensifikasi* usaha.

Penelitian tentang analisis finansial ini dilakukan untuk membantu perusahaan mengetahui sejauh mana perkembangan usaha yang telah dijalankan dilihat dari aspek finansial, selain itu juga dapat dijadikan acuan untuk melakukan perluasan usaha sayur organik dengan pertimbangan dari aspek finansial atau sebagai informasi untuk investor terkait perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm*. Penelitian dilakukan di Kurnia Kitri Ayu *Farm* yang beralamat di Jl. Rajawali No. 10, Sukun-Malang. Pemilihan lokasi disesuaikan dengan tujuan penelitian (*purposive*). Dari hasil perhitungan terkait kebutuhan total modal yang diperlukan dalam usaha sayur organik adalah sebesar Rp 243.665.649,-. Berdasarkan hasil analisis kelayakan finansial perusahaan sayur organik yang dilakukan di perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm* 100 persen menggunakan modal sendiri terhitung selama 9 periode dinyatakan bahwa usaha tersebut layak untuk dikembangkan.

Kelayakan finansial usaha ditentukan dengan kriteria pengukuran NPV bernilai positif yang lebih dari nol, yaitu sebesar 52.403.594, IRR > suku bunga yang berlaku 7,75 persen yaitu sebesar 12,88 persen. PI > 1 yaitu sebesar 1,07, dengan pengembalian 6 tahun 9 bulan yang lebih cepat dari masa ekonomi proyek selama 10 tahun. Selain empat kriteria pengukuran tersebut, juga dilakukan perhitungan ROI untuk mengetahui keuntungan yang diperoleh penanam modal. Hasil perhitungan ROI perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm* sebesar 19,94 persen dari modal yang dikeluarkan. Sebagai saran dalam pengembangan usaha, penelitian ini juga menghitung penggunaan modal dengan model *profit sharing* yaitu bentuk kerjasama antara perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm* dan investor dengan 100 persen modal dari investor (*trust investment*) dan pengeluaran modal antara investor dan pelaku usaha masing-masing sebesar 50 persen (*sharing investment*).

Hasil analisis sensitivitas yang dihitung berdasarkan kriteria investasi didapati bahwa pada perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm* lebih sensitif terhadap kenaikan biaya operasional yang disebabkan oleh perkembangan ekonomi yaitu

naiknya biaya operasional sebesar 24 persen yang menyebabkan usaha menjadi tidak layak. Sementara untuk penurunan biaya produksi yang diasumsikan sebesar 11 persen tidak berdampak negatif, artinya perusahaan masih dalam kondisi layak dan menguntungkan. Sedangkan untuk asumsi minimal usaha dalam kondisi layak yang dihasilkan perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm* terkait penurunan pendapatan dan penurunan jumlah produksi. Untuk penurunan pendapatan dikarenakan penurunan volume penjualan dikatakan riskan bila penurunan volume penjualan mencapai 7 persen. Dalam hal ini, perusahaan dikatakan riskan yaitu pada kondisi kelayakan usaha yang mendekati tidak layak.

Berdasarkan hasil pembahasan serta kesimpulan, maka diperoleh saran yaitu terkait pengadaan modal dalam perluasan usaha dengan model *profit sharing* yaitu adanya kerjasama dengan investor terkait perluasan usaha perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm* yang disertai pula prosentase pembagian keuntungannya. Serta dari hasil analisis sensitivitas, perusahaan dikatakan cukup sensitif terhadap kenaikan biaya operasional. Oleh karena itu apabila terjadi kenaikan biaya operasional, maka harga produk pun harus dinaikkan sesuai dengan kebutuhan biaya operasional agar tidak terjadi kerugian. Selain itu, usaha juga sangat sensitif terhadap penurunan pendapatan, terlebih berkaitan dengan faktor persaingan usaha maupun faktor kegagalan produksi akibat kondisi alam yang sulit diprediksi. Maka, untuk kasus ini perusahaan diharapkan dapat lebih mengetatkan proses produksi untuk meminimalisir risiko cacat produk hingga produk sayur organik yang dihasilkan dapat sesuai dengan standart yang diinginkan perusahaan, juga telah disesuaikan dengan permintaan pasar yang cenderung cepat mengalami perubahan.



SUMMARY

IKA APRILIA RANI. 11504010111109. Financial Feasibility Analysis of Organic Vegetable Companies Kurnia Kitri Ayu *Farm*, Sukun-Malang. Advisor of Dr. Ir. Wahib Abdul Muhaimin, MS.

Organic vegetable products have a high market opportunities associated with the growing public awareness of the healthy trend with the concept of a healthy lifestyle back to nature. Meanwhile, with the high demand of market opportunities for organic vegetables is still unfulfilled by producers of organic vegetables. This is because there are some problems faced by producers of organic vegetables. Similarly, the company of Kurnia Kitri Ayu Farm, which is also experiencing problems in the company with the loss of organic vegetables so that the company's revenue also decreased. Therefore, to increase revenues, the company conducts business expansion efforts by extensification to increase the production of organic vegetables. However, extensification business on Kurnia Kitri Ayu Farm is constrained by the amount of capital that must be issued by companies for business extension.

Research on the financial analysis is conducted to help companies determine the extent to which the development effort has been run seen from the financial aspect, but it also can be used as a reference for the organic vegetable business expansion with consideration of the financial aspects or as information for investors of Kurnia Kitri Ayu Farm. This study was conducted in Kurnia Kitri Ayu Farm located at Jl. Rajawali No. 10, Sukun-Malang. Selection of the location was based on the objective of research (purposive). The results of calculations related to the needs of the total capital required in the organic vegetable business reach Rp 243.665.649,-. Based on the results of the analysis of the financial feasibility of organic vegetable company performed at the company Kurnia Kitri Ayu Farm, it used 100 percent their own capital accounted for 9 periods. It showed that the business was feasible to be developed.

Business financial feasibility was determined by NPV measurement criteria positive NPV is greater than zero, which amounted to 52.403.594, $IRR >$ prevailing interest rate of 7,75 percent that is equal to 12,88 percent. $PI >$ 1 is equal to 1.07, with a return of 6 years and 9 months faster than the economic future project for 10 years. In addition to the four criteria for the measurement, ROI calculation was also performed to determine the investors' profit. ROI results calculation of Kurnia Kitri Ayu Farm was 19,94 percent of the issued capital. For advice on business development, the study also calculated the use of capital with profit sharing models that form of cooperation between Kurnia Kitri Ayu Farm and investors with 100 percent capital of investors (investment trusts) and capital expenditures between investors and businesses respectively 50 percent (sharing investment).

The results of the sensitivity analysis calculated based on investment criteria found that the company of Kurnia Kitri Ayu Farm are more sensitive on the operational cost preferment caused by the economic development that is rising the operating costs by 24 percent which can cause unfeasible effort. While the reduction in production costs assumed 11 percent did not have a negative impact, it means that the company is still in decent condition and profitable. While the

assumption of minimal effort was in decent condition produced by the company of Kurnia Kitri Ayu Farm related to the reduction of income and production quantity. The income descent caused by sell volume descent can be said risky if the decline in volume reached 7 percent. In this case, the company can be said risky when the feasibility of effort closes to unfeasible condition.

Based on the results of the discussion and conclusions, it is suggested that the procurement of capital in expanding business with profit sharing models is the cooperation with the relevant investor company for the expansion of Kurnia Kitri Ayu Farm accompanied by the percentage of profits distribution. While from the results of the sensitivity analysis, the company can be said quite sensitive in operating costs preferment. Therefore, if there is an preferment in operational costs, the price of products must be increased as well in accordance with the needs of operational costs to avoid loss. In addition, efforts are also very sensitive to the decrease of income, especially related to the effort competition factor or factors of production failure due to natural conditions that are difficult to be predicted. In this case the company is expected to tighten the production process to minimize the risk of product defects so the organic vegetables products can be produced in accordance with the standard desired by the company, also agreed with the market demand tended to rapidly changing.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT Tuhan semesta alam yang telah memberikan segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi Penelitian ini dengan judul “Analisis Kelayakan Finansial Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu *Farm*, Sukun-Malang”

Penyusunan skripsi ini dimaksudkan guna memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana Strata 1 (S1) Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Pada penyelesaian penulisan skripsi ini, penulis tidak bekerja sendiri, sehingga penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua penulis dan seluruh keluarga tercinta yang senantiasa memberi dukungan moral dan spiritual.
2. Bapak Dr. Ir. Abdul Wahib Muhaimin, MS selaku Dosen Pembimbing Utama Skripsi.
3. Bapak Wisynu Ari Gutama, SP. M.MA. dan Bapak Rachman Hartono, SP. MP selaku dosen penguji dalam pelaksanaan ujian skripsi.
4. Bapak Dr. Ir. Syafrial, MS selaku Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya.
5. Ibu Riyanti Isaskar, Sp, M.Si selaku Pembimbing Akademik atas segala nasihat dan bimbingannya.
6. Seluruh dosen atas arahan dan bimbingannya selama ini serta kepada karyawan Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya atas fasilitas dan bantuan yang diberikan.
7. Perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm*, yang memberi informasi guna penyusunan skripsi.
8. Kepada teman-teman khususnya angkatan 2011 atas bantuan, dukungan selama ini, serta semua pihak terkait dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis berharap semoga hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak, dan memberikan sumbangan pemikiran dalam kemajuan ilmu pengetahuan. Kritik dan saran yang membangun dan dapat menyempurnakan skripsi ini sangat penulis harapkan.

Malang, April 2015

Penulis,

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Gresik pada tanggal 23 April 1993 sebagai putri pertama dari pasangan suami istri dari Bapak Suwandi dan Ibu Kustatik. Penulis menempuh pendidikan taman kana-kanak di TKM NU Dewi Sartika, Sidomukti-Bungah-Gresik pada tahun 1997-1998. Kemudian melanjutkan sekolah dasar di MI. Nurul-Ulum, Sidomukti-Bungah-Gresik pada tahun 1999-2005, lalu melanjutkan di tingkat sekolah menengah di MTs. Ihyaul-Ulum, Dukun-Gresik pada tahun 2005 dan selesai tahun 2008. Serta penulis melanjutkan studi pada sekolah tingkat atas di MAN Gresik 1 pada tahun 2008 selesai tahun 2011. Pada tahun 2011 penulis mulai melaksanakan program mahasiswa Strata-1 Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang, Jawa Timur, melalui jalur SNMPTN Undangan atau melalui jalur penjurangan siswa berprestasi.

Selama menjadi mahasiswa penulis pernah menjadi asisten praktikum Mata Kuliah Pengantar Ekonomi Pertanian 2012-2013. Penulis pernah aktif dalam beberapa kepanitaan yaitu acara ulang tahun organisasi kampus atau himpunan jurusan Rasta 2011, panitia perekrutan anggota pada organisasi himpunan PLA I 2012, partisipasi dalam Seminar organisasi CADS 2011, partisipasi dalam pada acara PMW 2011, partisipasi dalam pada acara LKTI PRIMA 3 2012.

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
SUMMARY	iii
KATA PENGANTAR	v
RIWAYAT HIDUP	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah Penelitian	5
1.3. Tujuan Penelitian	8
1.4. Kegunaan Penelitian	8
II. TINJUAN PUSTAKA	10
2.1. Telaah Penelitian Terdahulu	10
2.2. Telaah Teoritik.....	13
2.2.1. Gambaran Umum Sayuran Organik	13
2.2.2. Usaha Agribisnis	16
2.2.3. Studi Kelayakan Bisnis.....	17
2.2.4. Aspek-Aspek dalam Studi Kelayakan Bisnis	20
2.2.5. Model <i>Profit Sharing</i>	22
2.2.6. Analisis Kelayakan Finansial	23
2.2.7. Analisis Sensitivitas.....	30
III. KERANGKA TEORITIS	33
3.1. Kerangka Pemikiran	33
3.2. Hipotesis	38
3.3. Batasan Penelitian.....	38
3.4. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel	38



	Halaman
IV. METODE PENELITIAN	42
4.1. Metode Penentuan Lokasi Penelitian.....	42
4.2. Metode Penentuan Responden.....	43
4.3. Metode Pengumpulan Data.....	43
4.4. Metode Analisis Data	45
4.4.1. Analisis <i>cash flow</i>	46
4.4.2. <i>Net Present Value</i> (NPV)	47
4.4.3. <i>Internal Rate of Return</i> (IRR).....	47
4.4.4. <i>Probability Index</i> (PI).....	48
4.4.5. <i>Payback Period</i> (PP)	48
4.4.6. <i>Return of Invesment</i> (ROI)	49
4.4.7. Model <i>Profit Sharing</i>	49
4.4.8. Analisis Sensitivitas.....	50
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	53
5.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	53
5.1.1. Profil Perusahaan Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	53
5.1.2. Keadaan Geografis Lokasi Penelitian.....	55
5.1.3. Struktur Organisasi Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	56
5.1.4. Proses Produksi Sayur Organik Perusahaan Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	59
5.2. Analisis Kelayakan Finansial Perusahaan Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	62
5.2.1. Kebutuhan Dana dan Sumber Dana Perusahaan Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	65
5.2.2. Analisis Biaya Perusahaan Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	67
5.2.3. Analisis Penerimaan dan Pendapatan Perusahaan Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	74
5.2.4. Analisis Kriteria Investasi Perusahaan Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	77
5.2.3. Perhitungan Penggunaan Modal Dengan Model <i>Profit</i> <i>Sharing</i> Antara Perusahaan Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i> dan Investor	80
5.3. Analisis Sensitivitas Perusahaan Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	83

VI. PENUTUP	91
6.1. Kesimpulan	91
6.2. Saran	92
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN	96

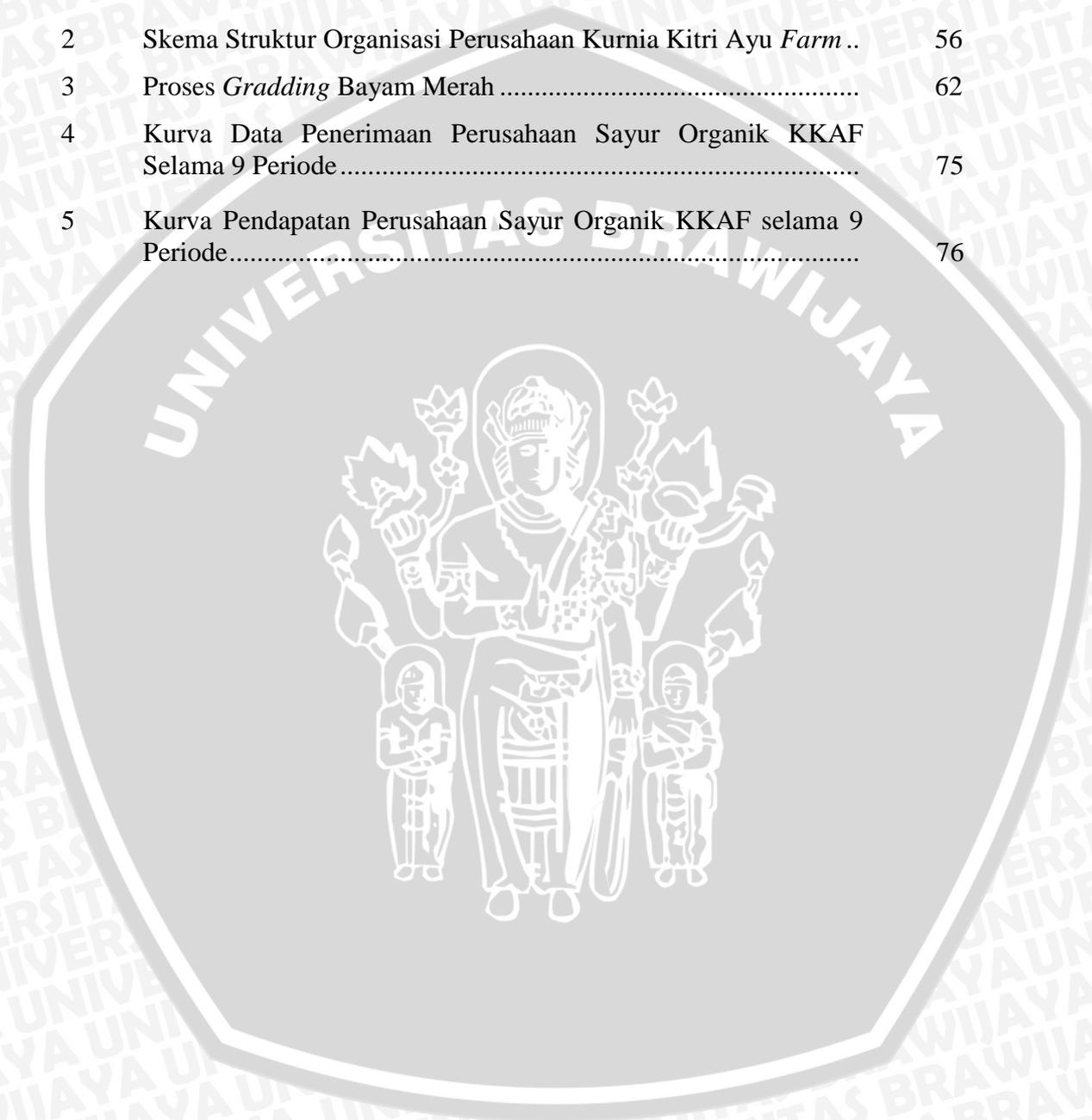


DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1	Parameter Teknis dan Keuangan dalam Analisis Kelayakan Finansial Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	63
2	Total Biaya Investasi Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	66
3	Total Biaya Modal Kerja Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	66
4	Total Biaya Tetap dan Biaya Variabel Selama 9 Periode Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	69
5	Besar Produksi dan Penerimaan Perusahaan Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i> tahun 2006-2014.....	74
6	Data Pendapatan Perusahaan Sayur Organik KKAF Selama 9 Periode.....	76
7	Hasil Kelayakan Finansial Perusahaan Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i> (NPV, IRR, PI, dan PP).....	78
8	Analisis <i>Return On Investment</i> pada Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	79
9	Pembagian Keuntungan <i>Profit sharing</i> 100% modal dari investor (<i>trust investment</i>).....	81
10	Pembagian Keuntungan <i>Profit sharing</i> 50% modal dari investor dan 50% modal sendiri (<i>sharing invesment</i>).....	82
11	Hasil Analisis Sensitivitas Perusahaan Sayur Organik pada Kenaikan Biaya Operasional Sebesar 24%	84
12	Hasil Analisis Penurunan Jumlah Produksi Perusahaan Sayur Organik pada Penurunan Biaya Operasional sebesar 11%	85
13	Hasil Analisis Penurunan Volume Penjualan Perusahaan Sayur Organik Sebesar 7%	87
14	Hasil Analisis Penurunan Volume Penjualan Perusahaan Sayur Organik Sebesar 9%	87
15	Hasil Dari Analisis Sensitivitas Pada Perusahaan Sayur Organik pada Penurunan Jumlah Produksi Sebesar 15% dan 10%.....	89

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1	Skema Kerangka Pemikiran Analisis Kelayakan Finansial Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	37
2	Skema Struktur Organisasi Perusahaan Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i> ..	56
3	Proses <i>Gradding</i> Bayam Merah	62
4	Kurva Data Penerimaan Perusahaan Sayur Organik KKAF Selama 9 Periode.....	75
5	Kurva Pendapatan Perusahaan Sayur Organik KKAF selama 9 Periode.....	76



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1	Data Jumlah Produksi dan Penerimaan Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	96
2	Biaya Investasi Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	97
3	Rincian Biaya Tetap dan Biaya Variabel Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	99
4	<i>Cash Flow</i> Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i> ...	101
5	Laporan Laba-Rugi Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	105
6	Data Untuk Perhitungan Analisis NPV Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	106
7	Data Untuk Perhitungan Analisis IRR Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	107
8	Data Untuk Perhitungan PP Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	108
9	Data Untuk Perhitungan ROI Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	109
10	Perhitungan Kriteria Kelayakan Finansial Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i>	110
11	Perhitungan Pembagian Keuntungan Model Profit Sharing Perusahaan Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i> dengan Investor.....	112
12	Analisis Sensitivitas Jika Biaya Operasional Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i> Mengalami Kenaikan Sebesar 24%.....	116
13	Data Untuk Perhitungan PP pada Analisis Sensitivitas Jika Biaya Operasional Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i> Mengalami Kenaikan Sebesar 24%	117
14	Analisis Sensitivitas Jika Biaya Operasional Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i> Mengalami Penurunan Sebesar 11%.....	118
15	Data Untuk Perhitungan PP Jika Biaya Operasional Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i> Mengalami Penurunan Sebesar 11%	119

16	Analisis sensitivitas Jika volume penjualan Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i> mengalami penurunan sebesar 7%.....	120
17	Data Untuk Perhitungan PP Jika volume penjualan Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i> mengalami penurunan sebesar 7%.....	121
18	Analisis sensitivitas Jika volume penjualan Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i> mengalami penurunan sebesar 9%.....	122
19	Data Untuk Perhitungan PP Jika volume penjualan Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu <i>Farm</i> mengalami penurunan sebesar 9%.....	123
20	Analisis Sensitivitas Pada Perusahaan Sayur Organik pada Penurunan Jumlah Produksi sebesar 15%.....	124
21	Data Untuk perhitungan PP Pada Perusahaan Sayur Organik pada Penurunan Jumlah Produksi sebesar 15%.....	125
22	Analisis Sensitivitas Pada Perusahaan Sayur Organik pada Penurunan Jumlah Produksi sebesar 10%.....	126
23	Analisis Sensitivitas Pada Perusahaan Sayur Organik pada Penurunan Jumlah Produksi sebesar 10%.....	127





I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang memegang peranan penting dalam meningkatkan perkembangan ekonomi Indonesia. Hal ini dikarenakan pertanian merupakan salah satu sumber mata pencarian utama penduduk Indonesia. Salah satu dari sektor pertanian yang menjadi pusat perhatian adalah produk hortikultura terutama produk sayuran yang mempunyai peluang pasar yang cukup baik. Seperti data dari Badan Pusat Statistik (2011) terkait pengeluaran rata-rata per kapita per satu bulan menurut kelompok barang yang diuraikan sebagai berikut, dimana pengeluaran sayuran mengalami peningkatan setiap tahunnya. Data pada tahun 2009 pengeluaran sayur rata-rata sejumlah 16.813 per kapita per satu bulan, tahun 2010 menjadi 18.995 per kapita per bulan, serta tahun 2011 pengeluaran sayur rata-rata terus bertambah menjadi 25.549 per kapita per bulan.

Saat ini, telah berkembang istilah pertanian organik yaitu sebuah praktik budidaya ramah lingkungan yang sangat baik diterapkan secara masal, karena menurunkan emisi terutama CO₂, CH₄ dan N₂O (Manuhutu, 2005). Selain itu, kegiatan pertanian organik juga mendukung kearifan lokal seperti penerapan adat dan pemanfaatan sumberdaya lokal yang aman untuk lingkungan. *Trend* keamanan pangan (*food safety*) menjadi isu yang menyebabkan perhatian terfokus pada industri pangan (Pracaya, 2007). Begitupula yang dikatakan Supriyati (2010) bahwa maraknya berbagai kasus keracunan pangan yang terjadi banyak yang berasal dari kontaminasi bahan kimia dan mikrobiologi yang terkandung pada makanan yang dapat merusak kesehatan. Padahal, faktor kesehatan menjadi salah satu alasan bagi konsumen mengonsumsi pangan. Seperti yang diungkapkan oleh Manuhutu (2005) tentang keamanan pangan dan produk pangan yang segar serta alami menjadi salah satu tuntutan konsumen.

Sadar akan pentingnya keamanan pangan, maka perbaikan mutu kehidupan dan gaya hidup sehat, telah mendorong masyarakat di berbagai daerah bahkan negara dan mendorong gerakan gaya hidup sehat dengan mengikuti konsep kembali ke alam (*Back to Nature*). Sehingga, dengan adanya *trend* sistem

pertanian organik ini menjadi acuan untuk pengembangan produksi produk pertanian salah satunya yaitu produk sayuran organik. Secara khusus, budidaya sayuran sudah banyak diusahakan oleh para petani. Sayuran memiliki nilai ekonomis yang tinggi dan sangat disukai oleh masyarakat Indonesia karena adanya budaya memakan sayuran untuk meningkatkan kesehatan tubuh dan salah satu pelengkap dalam empat sehat lima sempurna (Isdiayanti, 2007).

Berdasarkan *trend* dari masyarakat maka, Indonesia mendirikan Otoritas Kompeten Pangan Organik (OKPO) yang bertugas memberikan panduan kepada lembaga sertifikasi organik nasional (Mayrowani, 2012). Sertifikasi organik ini diharapkan mampu melindungi baik itu dari sisi konsumen yaitu berupa jaminan keaslian dari produk organik, maupun dari sisi produsen yang berupa label keaslian produk organik terstandar untuk menciptakan kepercayaan konsumennya. Terlebih kini mulai banyak masyarakat yang tertarik untuk mengkonsumsi sayur organik.

Divisi Diklat Pengembangan Organik Yayasan Bina Sarana Bakti, Thomas Wendorise Rakam mencatat bahwa untuk tahun 2013 permintaan pasar akan sayur organik mencapai 6 ton per bulan dan di tahun 2014 meningkat hingga 12 ton (Hidayati, 2014). Peningkatan permintaan produk organik khususnya sayuran organik tidak sebanding dengan jumlah produsen sayur organik yang ada. Menurut hasil survey pendahuluan yang dilakukan di beberapa perusahaan sayur organik di wilayah Kota Malang, hal tersebut dikarenakan adanya kendala terkait dengan permodalan yang dimiliki pemilik usaha dalam pengembangan perusahaan. Serta kurangnya pengetahuan tentang cara budidaya sayuran organik yang benar (murni organik), sehingga membuat produsen sayur organik menjadi susah untuk melakukan pengembangan produksi. Di tingkat produsen, beberapa tahun terakhir terdapat kelompok petani yang membudidayakan sayuran secara organik, namun tidak terorganisir dengan baik pada pelaksanaannya yang mengakibatkan petani menjadi kurang aktif dalam melakukan produksi sayur organik, sehingga dengan peningkatan kebutuhan akan sayur organik dengan upaya pengembangan tersebut, belum dapat memenuhi permintaan sayur organik.

Produksi sayur organik kini mulai diterapkan di berbagai daerah salah satunya adalah Kota Malang. Malang merupakan salah satu daerah yang memiliki

iklim yang sejuk serta berpotensi dalam penyediaan sayur organik. Seperti yang dijelaskan Mulyaningsih, dkk (2011) bahwa Malang merupakan kabupaten di Provinsi Jawa Timur yang terletak di daerah pegunungan yang juga dilewati sungai terpanjang di Jawa Timur yaitu Sungai Brantas sehingga memiliki wilayah yang berpotensi untuk perkembangan sektor pertanian. Menurut hasil survey pendahuluan juga menyebutkan bahwa lokasi daerah inilah yang menjadi salah satu alasan pendukung berdirinya perusahaan sayur organik yaitu Kurnia Kitri Ayu *Farm*, yang merupakan salah satu perusahaan bergerak pada bidang produksi sayur organik, dimana perusahaan ini berusaha memberdayakan lahan perkotaan yang minim, dengan budidaya sayur organik. Pesaing yang sedikit di wilayah perkotaan menjadi salah satu pemacu pemilik dalam pendirian usahanya, selain itu juga diharapkan mampu membantu melanjutkan program pemerintah yaitu “GO ORGANIC”.

Besarnya peluang dari usaha sayur organik yang hingga saat ini masih belum dapat diambil secara optimal dikarenakan terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi terkait dengan pengembangan usaha sayuran organik yaitu dari sisi permodalan. Seperti yang dikatakan Mayrowani (2012) pada perkembangan usaha sayur organik terkendala oleh faktor permodalan yang terbatas, dalam hal ini dibutuhkan lembaga keuangan yang membantu permodalan petani, pemerintah juga perlu memberikan intensif berupa subsidi atau pengurangan pajak bagi masyarakat yang mengembangkan pertanian organik. Pada penjelasannya Mayrowani (2012) mengungkapkan bahwa intensif ini diberikan sebagai bentuk apresiasi pemerintah kepada masyarakat yang mengembangkan pertanian organik karena partisipasi mereka dalam menjaga lingkungan, bukan karena mereka mengembangkan pertanian organik. Seperti yang diketahui pada umumnya dalam pengembangan atau merintis usaha, modal merupakan faktor yang terpenting dalam pelaksanaan usaha.

Begitupula permasalahan atau kendala yang dihadapi oleh perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm* yaitu pada aspek keuangan terkait pengembangan perusahaan, berdasarkan hasil survey pendahuluan yang dilakukan di Kurnia Kitri Ayu *Farm* didapati bahwa dalam perusahaan hingga tahun ke-9 produksi dari sayur organik pada perusahaan berfluktuatif dan cenderung mengalami

penurunan, sehingga untuk melakukan strategi atau upaya peningkatan produksi tanaman dilakukan melalui *ekstensifikasi* (perluasan perusahaan). Karena, jika dilihat dari segi permintaan produk, masih banyak permintaan yang belum dapat dipenuhi oleh perusahaan. Sedangkan, dalam melakukan perluasan perusahaan diperlukan modal yang cukup besar yang saat ini belum dapat dilakukan perusahaan.

Maka dari itu, diperlukan analisis terkait dengan kelayakan finansial yang dalam usaha sayuran organik sebagai informasi terkait usaha yang dijalankan akan memberi biaya yang lebih besar dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan sebagai acuan untuk melakukan investasi usaha dan layak untuk dikembangkan. Layak dalam hal ini dapat diartikan tidak hanya memberikan keuntungan kepada pihak perusahaan saja melainkan juga bagi kemitraan serta masyarakat luas. Dari hasil analisis ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam menilai kondisi finansial perusahaan serta sebagai dasar dari keputusan *ekstensifikasi* oleh perusahaan. Disamping itu pada penelitian ini juga terdapat saran terkait perolehan modal selain dari modal sendiri yaitu dengan *profit sharing* (bagi hasil), dimana modal diperoleh dari investor yang akan bekerjasama dengan pihak perusahaan.

Seperti halnya analisis kelayakan usahatani yang digunakan untuk melihat kelayakan suatu usaha untuk dikembangkan, Pertiwi (2008) melakukan analisis usahatani sayuran organik Di PT Anugerah Bumi Persada “RR Organic Farm”, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat. Usahatani lima sayuran organik yaitu horensa, tomat, brokoli, hakusai dan kubis, dan didapati hasil bahwa usahatani tersebut memberikan keuntungan pada PT. Anugerah Bumi Persada berdasarkan perhitungan Nilai R/C rasio kelima sayuran organik yang dihasilkan oleh PT. Anugerah Bumi Persada yaitu lebih besar dari satu yaitu 1,62. Dengan demikian, usahatani pada PT Anugerah Bumi Persada dapat dikatakan sudah menguntungkan dan layak untuk dilakukan.

Berbeda dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini dilakukan pada perusahaan sayur organik Kurnia Kitri Ayu Farm Sukun-Malang. Penelitian tentang analisis finansial ini dilakukan untuk membantu perusahaan mengetahui sejauh mana perkembangan usaha yang telah dijalankan dilihat dari aspek

finansial, selain itu juga dapat dijadikan acuan untuk melakukan perluasan usaha sayur organik dengan pertimbangan dari aspek finansial. Dimana telah diketahui dari penjelasan sebelumnya bahwa aspek finansial, merupakan aspek permodalan yang sangat penting terkait dengan keberlanjutan usaha sayur organik. Sehingga, potensi usaha sayur organik di wilayah Malang khususnya usaha Kurnia Kitri Ayu *Farm* dapat dikembangkan dan dimanfaatkan terkait dengan tingginya potensi pasar dari sayur organik.

1.2. Rumusan Masalah Penelitian

Pada pemenuhan kebutuhan investasi dalam suatu usaha maka diperlukan dana atau modal yang dapat diperoleh dari modal sendiri atau modal pinjaman atau gabungan dari keduanya. Pada dasarnya pengambilan keputusan terkait investasi pada suatu usaha atau proyek dapat dilihat dari analisis kelayakan proyek yang akan diusahakan. Gittinger (1986) mengatakan bahwa proyek merupakan suatu kegiatan yang mengeluarkan uang atau biaya-biaya dengan harapan akan memperoleh hasil, dan secara logika merupakan wadah untuk melakukan kegiatan-kegiatan perencanaan, pembiayaan, dan pelaksanaan dalam satu unit.

Analisis kelayakan proyek yang dilakukan pada penelitian ini adalah analisis kelayakan finansial. Hal ini dikarenakan pada penelitian ini melihat kelayakan proyek dari sebuah perusahaan yaitu Kurnia Kitri Ayu *Farm* sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang produksi sayur organik, dengan jenis usaha dalam badan hukum yang merupakan usaha perseorangan sebagai pelaku produksi untuk mengetahui layak atau tidaknya perusahaan untuk dikembangkan. Seperti yang disebutkan Gittinger (1986), bahwa analisis kelayakan finansial adalah analisis kelayakan yang melihat dari sudut pandang petani sebagai pemilik.

Pesaing sayur organik di wilayah Kota Malang yang masih sedikit, biaya produksi yang masih terjangkau dalam usaha produksi sayur organik, serta banyaknya permintaan pasar yang belum dapat dipenuhi oleh perusahaan semakin mendorong perusahaan dalam melakukan pengembangan perusahaan. Namun, dengan produksi perusahaan yang cenderung mengalami penurunan yang mengakibatkan keuntungan yang diperoleh perusahaan juga mengalami penurunan.

Maka, perusahaan mulai melakukan upaya-upaya pengembangan usaha salah satunya yaitu dengan cara *intensifikasi* yaitu melalui efisiensi produksi dengan penekanan terhadap penggunaan input produksi. Hasil dari upaya intensifikasi produksi yang telah dilakukan perusahaan, belum dapat mencapai target perusahaan dalam meningkatkan produksi. Artinya, perusahaan tetap mengalami penurunan produksi.

Berdasarkan alasan tersebut, maka perusahaan berupaya untuk melakukan pengembangan perusahaan dengan cara *ekstensifikasi* yaitu memperluas usaha, dari perluasan usaha diharapkan mampu meningkatkan produksi sayur organik pada perusahaan. Namun, dalam upaya ini perusahaan terkendala oleh besarnya modal yang dibutuhkan. Oleh sebab itu, analisis finansial terhadap perusahaan sayur organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* ini dilakukan untuk membantu perusahaan dalam memberikan informasi terkait dengan kebutuhan modal dan potensi perusahaan dari sisi finansial. Dimana, dengan adanya analisis finansial perusahaan diharapkan mampu menarik investor terkait strategi *ekstensifikasi* perusahaan atau dengan model *profit sharing*.

Seperti yang dikemukakan oleh Purba, 1997 (*dalam* Qori, 2010) bahwa investasi merupakan sejumlah modal tertentu yang ditanamkan pada suatu usaha yang akan dijalankan. Biaya investasi adalah biaya awal yang dikeluarkan untuk menjalankan proses produksi. Selain biaya investasi, dalam usaha sayur organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* juga membutuhkan biaya produksi yang meliputi biaya variabel dan biaya tetap. Informasi data terkait biaya investasi, produksi dan penerimaan yang diperoleh dari usaha sayur organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* digunakan untuk mengetahui aliran *cash flow* pada perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm*. Sebagaimana yang dijelaskan Sukartawi (2006) bahwa dalam analisis *cash flow* (arus uang tunai) digunakan tiga macam variabel perhitungan yaitu: perhitungan biaya, penerimaan dan pendapatan.

Pada penelitian ini analisis *cash flow* dilakukan berdasarkan laporan keuangan mulai dari berdirinya perusahaan yaitu pada tahun 2006 sampai tahun 2014. Analisis *cash flow* dibutuhkan dalam mempertimbangkan kelayakan sebuah perusahaan, dari analisis *cash flow* ini dapat diketahui kondisi terkait perusahaan dalam aspek finansial yang juga dapat dijadikan informasi bagi investor tentang

potensi perusahaan. Jumingan (2011) memaparkan bahwa penentuan besarnya aliran kas dalam penilaian kelayakan usaha merupakan suatu inti kegiatan yang harus dilakukan oleh pelaku studi kelayakan usaha.

Kelayakan finansial usaha dapat diketahui dengan menghitung nilai kriteria investasi dengan menggunakan indikator *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Probability Index* (PI), sebagai dasar untuk mengetahui layak atau tidaknya usaha sayur organik dilihat dari aspek finansial. Untuk memperkuat analisis kelayakan finansial digunakan analisis *Payback Period* (PP) untuk mengetahui jangka waktu pengembalian modal investasi. Sebagaimana yang dikemukakan Sucipto (2010) bahwa metode PP merupakan teknik penilaian terhadap jangka waktu (periode) pengembalian investasi suatu usaha dengan cara mengukur seberapa cepat suatu investasi kembali. Selain itu, pada penelitian ini juga dilakukan analisis *Return On Investment* (ROI) yang dilakukan untuk menganalisis keuntungan yang diperoleh perusahaan, sebagai pendukung informasi dari analisis kriteria investasi yang dilakukan.

Suatu usaha yang bergerak dalam bidang pertanian sangat peka atau rentan terhadap perubahan-perubahan yang terjadi dimasa yang akan datang, baik itu dikarenakan perubahan terhadap biaya produksi, jumlah produksi atau fluktuasi harga jual sayur organik. Maka untuk mengetahui kelayakan usaha terhadap perubahan-perubahan dilakukan analisis sensitivitas. Seperti yang dijelaskan Husnan (1999) dan Suwarsono (1999) bahwa analisis sensitivitas digunakan untuk mengetahui kelayakan usaha jika terjadi perubahan dimasa yang akan datang. Ketidakpastian yang terjadi dimasa yang akan datang berarti menunjukkan semakin banyak kemungkinan yang akan terjadi. Karena apabila kita dihadapkan pada suatu masalah ketidakpastian dalam penaksiran aliran kas, maka kita perlu mencoba mengetahui apalagi yang akan terjadi. Analisis ini digunakan terkait dengan perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm* dengan produk sayur organik yang rentan dengan perubahan yang terjadi terkait keberlanjutan dan sebagai informasi kepada investor perusahaan.

Analisis kelayakan yang dilakukan pada aspek finansial merupakan faktor yang menentukan usaha dinyatakan layak atau tidak untuk dijalankan atau dikembangkan, artinya di samping aspek-aspek lain yang mendukung dalam

kelangsungan suatu usaha, jika tidak didukung oleh aspek finansial yang memadai akan mengalami beberapa permasalahan yang rumit, mulai dari usaha yang berjalan di tempat (tidak berkembang) bahkan dapat berhenti atau bangkrut. Berdasarkan uraian diatas, maka dirumuskan pertanyaan penelitian sebagaimana berikut:

1. Sejauhmana tingkat keuntungan yang diperoleh perusahaan sayur organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* ditinjau dari aspek finansial?
2. Bagaimana tingkat kepekaan perusahaan sayur organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* terhadap perubahan pada manfaat dan biaya?

1.3. Tujuan Penelitian

Terkait dengan perumusan masalah pada obyek penelitian maka tujuan dari penelitian adalah:

1. Menganalisis tingkat kelayakan finansial perusahaan sayur organik yang dijalankan Kurnia Kitri Ayu *Farm* baik itu penggunaan 100% modal sendiri dan maupun modal *profit sharing*.
2. Menganalisis tingkat kepekaan perusahaan sayur organik pada Kurnia Kitri Ayu *Farm*.

1.4. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan dari penelitian yang telah direncanakan, maka hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak, antara lain:

1. Pelaku usaha produksi sayuran organik (produsen), penelitian ini dapat memberikan informasi terkait dengan pengembangan usaha serta pengambilan keputusan perusahaan.
2. Investor atau kemitraan, penelitian ini dijadikan sebagai dasar pertimbangan dalam penanaman modal pada usaha sayur organik.
3. Insan akademis, dengan adanya penelitian ini juga nantinya dapat menjadi referensi atau informasi untuk penelitian terkait dengan tema yang sama dengan penelitian ini.

4. Peneliti, penelitian dapat dijadikan sebagai sumber informasi untuk mengaplikasikan materi yang telah didapatkan selama perkuliahan dalam kondisi nyata.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Telaah Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai kelayakan usaha khususnya pada aspek finansial sangat penting dilakukan untuk mengetahui perhitungan apakah usaha menguntungkan sehingga layak untuk dikembangkan, contohnya yaitu penilaian kelayakan finansial pada usaha sayur organik di Kurnia Kitri Ayu *Farm*, Sukun-Malang yang diharapkan dapat berkembang menghasilkan keuntungan sesuai target yang diharapkan perusahaan, dan berjalan secara kontinyu. Oleh karena itu, diperlukan kajian dari penelitian terdahulu yang mana penelitian tersebut berhubungan dengan penelitian yang sedang dilakukan sebagai referensi atau dasar pembandingan dari hasil penelitian. Beberapa penelitian terdahulu yang telah meneliti kelayakan usaha dari aspek finansial yang dilakukan oleh Rahimah (2012) pada usaha pembibitan krisan di PT. Inggulaut Abadi kota Batu, penelitian yang dilakukan oleh Retno (2010) pada usaha pembuatan media tanam di CV. Arjuno Meru kota Batu, penelitian yang dilakukan oleh Hidayati (2014) pada usahatani jeruk keprok, penelitian yang dilakukan oleh Qori (2010) pada usaha pembuatan MOL (Mikro Organisme Lokal), serta penelitian yang dilakukan Pertiwi (2008) dengan menganalisis kelayakan usahatani sayuran organik di PT. Anugerah Bumi Persada “*RR Organic Farm*” Kabupaten Cianjur, Jawa Barat.

Pada penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu yaitu Retno (2010) dan Qori (2010) meneliti kelayakan finansial pada input pertanian. Sedangkan penelitian Rahimah (2012) dan Hidayati (2014) meneliti kelayakan finansial pada produksi tanaman pertanian dan untuk penelitian yang dilakukan Pertiwi (2008) yaitu menganalisis kelayakan usahatani pada produksi sayur organik. Dari hasil penelitian tersebut didapati hasil bahwa usaha layak untuk dilakukan dan dikembangkan karena berdasarkan aliran *cash flow* didapati hasil bahwa penerimaan lebih besar dari biaya total yang dikeluarkan. Menurut hasil penelitian Rahimah (2012), hasil yang diperoleh dari penelitian tersebut yaitu Biaya investasi usaha pembibitan krisan sebesar Rp249.333.600, biaya produksi Rp 1.794.448.780,- biaya tersebut digunakan untuk memproduksi bibit sebesar 14.470.414 sehingga diperoleh penerimaan sebesar Rp 2.201.917.825,- dan

pendapatan sebesar Rp 407.469.045,-. Pada penelitian Retno (2010) usaha pembuatan media tanam memperoleh keuntungan sebesar Rp 2.831.000,-. Pada penelitian Hidayanti (2014), biaya investasi usaha awal dengan luasan 1 ha sebesar Rp 47.985.658,- selama 20 tahun, rata-rata produksi jeruk keprok 12.753,627 kg dengan harga jual Rp 11.500,- hingga penerimaan yg diperoleh Rp 146.666.706,690 dan rata-rata pendapatan Rp101.966.387,002 /ha. Pada penelitian Qori (2010) rata-rata biaya investasi sebesar Rp 2.275.097,- rata-rata biaya produksi sebesar Rp 2.299.614,- rata-rata pendapatan yang diperoleh sebesar Rp 2.961.219,-. Pada penelitian Pertiwi (2008) total modal yang dikeluarkan dalam satu kali musim tanam sebesar Rp 1.180.250,- dan pendapatan pada satu kali musim tanam sebesar Rp 824.210,-.

Pada perhitungan kriteria investasi yang digunakan untuk menentukan kelayakan suatu usaha dilakukan perhitungan NPV, IRR, dan B/C Ratio. Pada penelitian Rahimah (2012) diperoleh nilai NPV Rp 101.913.585,- dengan investasi modal Rp 249.333.600 jika dihitung pada masa sekarang maka nilai manfaat bersih sebesar Rp 101.913.585,- selama 10 periode (tahun). IRR sebesar 19,88% berarti investasi akan memberikan return senilai Rp 49.567.519,- sedangkan nilai B/C Ratio sebesar 1,41. Pada penelitian Retno (2010) NPV Rp76.526.722,79,-, nilai IRR 31%, nilai B/C Ratio 1,76. Pada penelitian Hidayanti (2014) NPV positif sebesar Rp 38.584.769,232, nilai IRR sebesar 25,075% nilai B/C Ratio lebih dari 1 yaitu 2,698. Pada penelitian Qori (2010) nilai NPV sebesar Rp 434.493,-, nilai IRR 10,17% dan B/C Ratio 1,23. Dari ketiga perhitungan kriteria investasi yang dilakukan empat penelitian tersebut dinyatakan layak secara finansial untuk dilakukan dan dikembangkan. Pada penelitian Pertiwi (2008) menentukan kelayakan usahatani sayur organik dengan menghitung R/C Ratio dengan hasil rata-rata R/C ratio sebesar 1,62. Maka usahatani sayur organik PT. Anugerah Bumi Persada dinyatakan layak.

Pada perhitungan pengembalian modal usaha keempat penelitian terdahulu ini menggunakan perhitungan *payback period*. Pada penelitian Rahimah (2012) PP selama 3 tahun 11 bulan. Pada penelitian Retno (2010) PP selama 2 tahun 4 bulan. Pada penelitian Hidayanti (2014) pengembalian modal selama 5 tahun 6 bulan. Pada penelitian Qori (2010) pengembalian modal 3 tahun 1 bulan, pada

penelitian Qori (2010) juga dilakukan perhitungan BEP pada BEP rupiah yang didapati hasil bahwa penetapan harga pada produksi pembuatan MOL sudah melebihi BEP yang dihitung, sehingga usaha pembuatan MOL menguntungkan. Dari hasil perhitungan pengembalian modal pada keempat penelitian tersebut usaha dikategorikan layak untuk dilakukan dan dikembangkan.

Selain analisis diatas analisis sensitivitas juga dilakukan untuk mengetahui tingkat kepekaan usaha terhadap terjadinya perubahan-perubahan baik itu perubahan manfaat atau biaya. Pada penelitian Rahimah (2012) usaha masih dikatakan layak jika mengalami penurunan harga jual sebesar 10%, dan dikatakan tidak layak saat mengalami penurunan jumlah produksi 10%, penurunan harga jual 20%, dan kenaikan biaya produksi 20%. Retno (2010) hasil analisis sensitivitas terhadap kenaikan biaya produksi sebesar 10% usaha masih dalam kategori layak. Pada penelitian Hidayanti (2014) analisis sensitivitas terhadap perubahan biaya produksi dengan prosentase harga jual 40% menunjukkan usaha layak. Pada penelitian Qori (2010) analisis sensitivitas terhadap kenaikan harga satu input utama produksi (gula merah) sebesar 10%, 20%, 30% dan kenaikan harga jual sebesar 30%, 50% menunjukkan bahwa usaha masih dalam kategori layak, sedangkan untuk penurunan harga jual sebesar 10% dan 20% usaha dikatakan tidak layak.

Pada penelitian yang dilakukan dengan dengan judul analisis kelayakan finansial perusahaan sayur organik Kurnia Kitri Ayu *Farm*, Sukun-Malang. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan ditinjau dari aspek finansial serta menganalisis kepekaan usaha terhadap perubahan yang terjadi pada manfaat dan biaya dari usaha sayur organik yang dilakukan Kurnia Kitri Ayu *Farm* selain itu dari hasil kelayakan finansial yang telah diketahui juga dilakukan perhitungan model *profit sharing* yang dapat digunakan sebagai acuan perusahaan dalam pengembangan usaha terkait dengan penanaman modal dari luar. Analisis yang digunakan dalam penelitian yang dilakukan terkait judul penelitian, hampir sama dengan analisis yang dipakai pada telaah penelitian terdahulu yaitu memakai analisis NPV, IRR, PI, PP dan analisis sensitivitas. Maka, pada penelitian ini menggunakan tambahan analisis yaitu menghitung analisis ROI (*Return On Investment*) untuk mengetahui laba bersih perusahaan untuk mengukur

efektivitas dari perusahaan yang berkaitan dengan penggunaan aktiva perusahaan. Selain itu, penelitian ini juga dilakukan pada lokasi serta kondisi yang berbeda dengan penelitian terdahulu dengan menfokuskan penelitian pada analisis usaha yang dilakukan di Kurnia Kitri Ayu *Farm* dengan asumsi kepekaan usaha dan penilaian *profitabilitas* yang digunakan untuk saran pengembangan usaha.

2.2. Telaah Teoritik

2.2.1. Gambaran Umum Sayuran Organik

Gerakan pertanian organik dimulai pada tahun 1930 sebagai reaksi terhadap pertanian yang semakin bergantung pada pupuk sintetis. Gerakan pertanian organik ini didukung dengan berdirinya IFOAM (*International Federation of Organic Agriculture Movement*) pada tahun 1972 sebagai kontra akibat adanya pertanian revolusi hijau yang dirasakan dampak negatifnya di Eropa (Surono, 2001). Sistem pertanian organik berpijak pada kesuburan tanah sebagai kunci keberhasilan produksi dengan memperhatikan kemampuan alami dari tanah, tanaman dan hewan untuk menghasilkan kualitas yang baik bagi pertanian dan lingkungan (Winangun, 2005). Pertanian organik menurut Sudaryanto (2004) menyatakan bahwa pertanian organik adalah sistem usahatani yang mengikuti prinsip-prinsip alam dalam membangun keseimbangan agroekosistem agar bermanfaat bagi tanah, air, tanaman dan seluruh makhluk hidup yang ada (termasuk hama) dan mampu menyediakan bahan-bahan yang sehat, khususnya pangan untuk kehidupan manusia.

Kegunaan budidaya organik pada dasarnya ialah meniadakan atau membatasi kemungkinan dampak negatif yang ditimbulkan oleh budidaya konvensional. Strategi pertanian organik adalah memindahkan hara secepatnya dari sisa tanaman, kompos, dan pupuk kandang menjadi biomassa tanah yang selanjutnya setelah mengalami proses mineralisasi akan menjadi hara dalam larutan tanah. Dengan kata lain, unsur hara didaur ulang melalui satu atau lebih tahapan bentuk senyawa organik sebelum diserap tanaman. Hal ini berbeda dengan pertanian konvensional yang memberikan unsur hara secara cepat dan langsung dalam bentuk larutan sehingga diserap dengan takaran dan waktu pemberian yang sesuai dengan kebutuhan tanaman (Sutanto, 2002).

Perkembangan permintaan produk pertanian organik di dunia saat ini meningkat pesat sebagai reaksi kesadaran konsumen yang menghendaki adanya produk yang sehat dan ramah lingkungan (Yulianti, 2009). Langkah pencegahan dari kemungkinan dampak negatif yang ditimbulkan oleh bahan-bahan kimia yang bisa dilakukan untuk pengolahan tanah, pengendalian hama dan penyakit tanaman yaitu dengan dilakukannya sistem pertanian secara organik. Sistem pertanian organik yang dilakukan tidak menimbulkan pencemaran berbahaya dan tidak meracuni tubuh serta bahan input dengan sistem organik mudah untuk diperoleh. Selain itu, pertanian organik ramah lingkungan sehingga kelestarian yang ada akan tetap terjaga (Wijayanti, 2009).

Akhir-akhir ini banyak dibicarakan hal-hal yang menyangkut permasalahan sistem pertanian yang telah dilaksanakan yaitu konsep dan implementasi ketahanan pangan, selain itu juga dibicarakan sistem produksi pertanian berkelanjutan. Menurut Poerwanto (2013) mengemukakan bahwa sistem produksi pertanian berkelanjutan yang diindikasikan adanya kontinuitas jangka panjang, ramah lingkungan dan menjamin keberlanjutan ekologi, sehingga sistem produksi pertanian berkelanjutan identik dengan istilah pengembangan pertanian organik.

Bisnis sayuran organik saat ini mulai berkembang seiring meningkatnya kesadaran masyarakat untuk mengkonsumsi pangan yang lebih aman bagi tubuh, hal ini berimplikasi pada tingginya minat dan permintaan terhadap komoditi ini. Potensi dan peluang pengembangan pertanian organik cukup terbuka di masa mendatang. Oleh karena itu hasil-hasil penelitian tentang pertanian organik perlu disebarluaskan secara cepat dan meluas. Dengan semakin meningkatnya kebutuhan akan komoditas sayuran, maka diperlukan upaya-upaya dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi dan pendapatan petani sayuran (Kariada, 2000). Berikut merupakan beberapa jenis sayuran organik:

1. Bayam

Bayam merupakan tanaman annual (semusim) yang berasal dari daerah tropis. Tanaman bayam dapat tumbuh kapan saja baik pada waktu musim hujan ataupun musim kemarau. Bayam dapat tumbuh sepanjang tahun dan tumbuh baik pada ketinggian 5-2.000 m dpl. Meskipun mampu tumbuh didaerah panas dan dingin, bayam akan lebih subur jika ditanam di dataran rendah pada lahan terbuka

yang udaranya agak panas. Dengan kelembapan udara 40-60%. Bayam dapat dipanen pada umur 20-35 hari. Cara panen bayam dapat dilakukan dengan mencabut seluruh bagian tanaman (Supriyati, 2010).

2. Kangkung

Kangkung (*Ipomoea aquatica* Forsk. Atau *Ipomoea reptans* Poir1) merupakan tanaman sayuran yang umurnya bisa lebih dari satu tahun. Tanaman kangkung mudah tumbuh disemua tempat, terutama dikawasan yang berair. Terdapat dua jenis penanaman kangkung yang bisa dilakukan, yaitu penanaman dalam keadaan kering (kangkung darat) dan penanaman dalam keadaan basah (kangkung basah atau kangkung air). Kedua jenis penanaman ini memerlukan bahan organik berupa kompos dan air dalam jumlah yang cukup banyak agar kangkung dapat tumbuh dengan subur. Waktu tanam kangkung yang baik adalah pada musim hujan untuk kangkung darat dan musim kemarau untuk kangkung air. Kangkung dapat ditanam pada daratan rendah dan tinggi. Kangkung dapat tumbuh pada ketinggian sampai 1.000 m dpl. Tanaman ini akan tumbuh bagus jika ditanam pada tanah yang gembur dan subur dengan ph 6,0-7,0 dengan kelembapan 80-90%. Kangkung dapat dipanen pada usia 10-30 hari (Supriyati, 2010).

3. Sawi

Tanaman sawi dapat tumbuh baik di tempat yang berhawa panas maupun berhawa dingin, sehingga dapat diusahakan dari dataran rendah maupun dataran tinggi. Meskipun demikian pada kenyataannya hasil yang diperoleh lebih baik di dataran tinggi. Daerah penanaman yang cocok adalah mulai dari ketinggian 5 meter sampai dengan 1.200 meter di atas permukaan laut. Namun biasanya dibudidayakan pada daerah yang mempunyai ketinggian 100 meter sampai 500 meter dpl. Tanaman sawi tahan terhadap air hujan, sehingga dapat di tanam sepanjang tahun. Derajat kemasaman (pH) tanah yang optimum untuk pertumbuhannya adalah antara pH 6 sampai pH 7. Sawi dapat dipanen pada usia 20-70 hari (Supriyati, 2010).

2.2.2. Usaha Agribisnis

Agribisnis merupakan suatu kegiatan yang utuh dan tidak dapat terpisah antara satu kegiatan dan kegiatan lainnya, mulai dari proses produksi, pengolahan hasil, pemasaran dan aktifitas lain yang berkaitan dengan kegiatan pertanian (Soekartawi, 2001). Agribisnis adalah suatu kesatuan sistem yang terdiri dari beberapa subsistem yang saling terkait erat, yaitu subsistem pengadaan dan penyaluran sarana produksi (subsistem agribisnis hulu), subsistem usahatani atau pertanian primer, subsistem pengolahan, subsistem pemasaran, serta subsistem jasa dan penunjang (Badan Agribisnis, 1995). Dalam arti luas agribisnis adalah kegiatan usaha yang menunjang kegiatan pertanian dan kegiatan usaha yang ditunjang oleh kegiatan pertanian.

Subsistem agribisnis hulu (*upstream agribusiness*) yang merupakan kegiatan ekonomi yang menyediakan sarana produksi bagi pertanian, seperti industri dan perdagangan agrokimia (pupuk, pestisida, dll), industri agrootomotif (mesin dan peralatan), dan industri benih/bibit. Subsistem usahatani (*on-farm agribusiness*) yang merupakan kegiatan ekonomi yang menggunakan sarana produksi yang dihasilkan oleh subsistem agribisnis hulu untuk menghasilkan produk pertanian primer. Termasuk ke dalam subsistem usahatani ini adalah usaha tanaman pangan, usaha tanaman hortikultura, usaha tanaman obat-obatan, usaha perkebunan, usaha perikanan, usaha peternakan, dan kehutanan.

Subsistem agribisnis hilir (*down-stream agribusiness*) yang berupa kegiatan ekonomi yang mengolah produk pertanian primer menjadi produk olahan, baik produk antara maupun produk akhir, beserta kegiatan perdagangan di pasar domestik maupun di pasar internasional. Kegiatan ekonomi yang termasuk dalam subsistem agribisnis hilir ini antara lain adalah industri pengolahan makanan, industri pengolahan minuman, industri pengolahan serat (kayu, kulit, karet, sutera, jerami), industri jasa boga, industri farmasi dan bahan kecantikan, dan lain-lain beserta kegiatan perdagangannya. Disamping ketiga subsistem di atas, diperlukan subsistem keempat sebagai bagian dari pembangunan sistem agribisnis. Subsistem penunjang adalah seluruh kegiatan yang menyediakan jasa bagi agribisnis, seperti lembaga-keuangan, lembaga penelitian dan

pengembangan, lembaga transportasi, lembaga pendidikan, dan lembaga pemerintah (Soekartawi, 2001).

2.2.3. Studi Kelayakan Bisnis

Studi kelayakan bisnis merupakan penelitian terhadap rencana bisnis yang tidak hanya menganalisis layak atau tidaknya bisnis dibangun, tetapi juga saat dioperasikan secara rutin dalam rangka pencapaian keuntungan yang maksimal untuk waktu yang tidak ditentukan. Pada dunia bisnis keuntungan merupakan tujuan utama, terutama bagi pemilik bisnis baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Bentuk keuntungan yang diharapkan lebih banyak dalam bentuk finansial. Besarnya keuntungan telah ditetapkan sesuai dengan target yang diinginkan sesuai dengan batasan waktu yang telah ditentukan. Bidang usaha yang digeluti dapat beragam, mulai dari perdagangan, industri, pariwisata, agrobisnis atau jasa-jasa lainnya (Sucipto, 2010).

Kelayakan artinya penelitian yang dilakukan secara mendalam untuk menentukan apakah usaha yang akan dijalankan akan memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya yang akan dikeluarkan. Dengan kata lain, kelayakan dapat diartikan bahwa usaha yang dijalankan memberikan keuntungan finansial sesuai dengan tujuan yang mereka inginkan. Layak disini diartikan juga akan memberikan keuntungan tidak hanya bagi perusahaan yang menjalankan bisnis ini, investor, pemerintah dan masyarakat luas.

Sedangkan, pengertian bisnis adalah usaha yang dijalankan dengan tujuan utamanya yaitu untuk memperoleh keuntungan. Keuntungan yang dimaksud dalam bisnis adalah keuntungan finansial. Namun, dalam praktiknya perusahaan nonprofitpun perlu dilakukan analisis kelayakan bisnis karena keuntungan yang diperoleh tidak hanya dalam bentuk finansial melainkan juga dalam bentuk nonfinansial. Jadi, dengan dilakukannya studi kelayakan bisnis akan dapat memberikan gambaran apakah usaha atau bisnis yang diteliti layak atau tidak untuk dijalankan (Kasmir dan Jakfar. 2009). Dengan demikian, studi kelayakan bisnis dapat diartikan sebagai berikut: Suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang suatu usaha atau bisnis yang akan dijalankan, dalam rangka menentukan layak atau tidak usaha tersebut dijalankan.

Menurut Kasmir dan Jakfar (2009), tujuan dari studi kelayakan usaha yaitu agar suatu usaha atau proyek tersebut dijalankan tidak akan sia-sia atau dengan kata lain tidak membuang uang, tenaga, atau pikiran secara percuma serta tidak akan memberikan masalah yang tidak perlu dimasa yang akan datang. Paling tidak ada lima tujuan mengapa sebelum usaha atau proyek dijalankan perlu dilakukan studi kelayakan, yaitu:

1. Menghindari Risiko Kerugian. Untuk mengatasi risiko kerugian dimasa yang akan datang, karena dimasa yang akan datang ada semacam kondisi ketidakpastian. Dalam hal ini fungsi dari studi kelayakan adalah untuk meminimalkan risiko yang tidak kita inginkan, baik risiko yang dapat kita kendalikan maupun yang tidak dapat dikendalikan.
2. Memudahkan Perencanaan. Jika kita sudah dapat meramalkan apa yang akan terjadi dimasa yang akan datang, maka akan mempermudah kita dalam melakukan perencanaan dan apa saja hal-hal yang perlu direncanakan. Perencanaan meliputi berapa jumlah dana yang diperlukan, kapan usaha akan dijalankan, dimana lokasi yang akan dibangun, siapa-siapa yang akan melaksanakannya, bagaimana cara menjalankannya, berapa besar keuntungan yang diperoleh serta bagaimana mengawasinya jika terjadi penyimpangan.
3. Memudahkan Pelaksanaan Pekerjaan. Adanya berbagai rencana yang akan disusun akan sangat memudahkan pelaksanaan usaha atau bisnis. Para pelaksana yang mengerjakan usaha tersebut telah memiliki pedoman yang harus dikerjakan. Kemudian pengerjaan usaha dapat dilakukan secara sistematis, sehingga tepat sasaran dan sesuai dengan rencana yang telah disusun.
4. Memudahkan Pengawasan. Telah dilaksanakannya suatu usaha dengan rencana yang telah disusun, maka akan memudahkan perusahaan untuk melakukan pengawasan terhadap jalannya usaha. Pengawasan ini perlu dilakukan agar pelaksanaan usaha tidak melenceng dari rencana yang telah disusun.
5. Memudahkan Pengendalian. Jika dalam pelaksanaan pekerjaan telah dilakukan pengawasan, maka apabila terjadi suatu penyimpangan akan mudah

terdeteksi, sehingga akan bisa dilakukan pengendalian atas penyimpangan tersebut.

Agar tujuan yang telah ditetapkan dapat dicapai, maka sebelum suatu studi dijalankan perlu dilakukan beberapa persiapan. Kemudian hendaknya suatu studi dilakukan mengikuti prosedur yang berlaku, yaitu mulai dari tahap-tahap yang telah ditentukan. Tahap-tahap dalam studi ini hendaknya dilakukan secara benar agar jangan sampai terjadi penyimpangan dan untuk kesempurnaan hasil studi itu sendiri. Kemudian pada setiap tahapan memiliki beberapa aspek yang perlu untuk diteliti, diukur, dan dinilai sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan. Tahapan-tahapan dalam studi kelayakan dilakukan untuk mempermudah pelaksanaan studi kelayakan dan keakuratan dalam penilaian. Adapun tahap-tahap dalam melakukan studi kelayakan yang umum dilakukan sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data dan Informasi. Mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan selengkap mungkin, baik yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif. Pengumpulan data dan informasi dapat diperoleh dari berbagai sumber-sumber yang dapat dipercaya, misalnya dari lembaga-lembaga yang memang berwenang untuk mengeluarkannya, seperti Biro Pusat Statistik atau BPS, Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM), Badan Pengelola Pasar Modal (Bapepam), Bank Indonesia (BI), Departemen Teknis atau lembaga-lembaga penelitian baik milik pemerintah maupun swasta. Pengumpulan data ini data dari primer maupun data sekunder dengan berbagai metode.
2. Melakukan Pengelolaan Data. Setelah data dan informasi yang dibutuhkan terkumpul maka langkah selanjutnya adalah melakukan pengolahan data dan informasi tersebut. Pengolahan data dilakukan secara benar dan akurat dengan metode-metode dan ukuran-ukuran yang telah lazim digunakan untuk bisnis.
3. Analisis Data. Langkah selanjutnya adalah melakukan analisis data dalam rangka menentukan kriteria kelayakan dari seluruh aspek. Kelayakan bisnis ditentukan dari kriteria yang telah memenuhi syarat sesuai kriteria yang layak digunakan. Setiap jenis usaha memiliki kriteria tersendiri untuk dikatakan

layak atau tidak layak untuk dilakukan. Kriteria kelayakan diukur dari setiap aspek seluruh aspek yang telah dilakukan.

4. Mengambil Keputusan. Apabila telah diukur dengan kriteria tertentu dan telah diperoleh hasil dari pengukuran adalah mengambil keputusan terhadap hasil tersebut. Mengambil keputusan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan apakah layak atau tidak dengan ukuran yang telah ditentukan berdasarkan hasil perhitungan sebelumnya.
5. Memberikan Rekomendasi. Langkah terakhir adalah memberikan rekomendasi kepada pihak-pihak tertentu terhadap laporan studi yang telah disusun. Dalam memberikan rekomendasi diberikan juga saran-saran serta perbaiki yang perlu, jika memang masih dibutuhkan, baik kelengkapan dokumen maupun lainnya. Apabila suatu hasil studi kelayakan dinyatakan layak untuk dijalankan.

2.2.4. Aspek-Aspek dalam Studi Kelayakan Bisnis

Studi kelayakan usaha atau bisnis dilakukan dengan penilaian melalui tahap-tahap yang telah ditentukan. Menurut Kasmir dan Jakfar (2009), terdapat beberapa aspek yang perlu dilakukan untuk menentukan studi kelayakan suatu usaha. Masing-masing aspek tidak berdiri sendiri, akan tetapi saling berkaitan. Artinya jika salah satu aspek tidak dipenuhi maka diperlukan perbaikan atau tambahan terhadap aspek yang kurang. Aspek-aspek yang perlu dianalisis dalam studi kelayakan adalah sebagai berikut:

1. Aspek hukum

Aspek ini membahas masalah kelengkapan dan keabsahan dokumen perusahaan, mulai dari bentuk badan usaha sampai izin-izin yang dimiliki. Kelengkapan dan keabsahan dokumen sangat penting, karena hal ini merupakan dasar hukum yang harus dimiliki sebagai pegangan apabila dikemudian hari terjadi suatu permasalahan. Keabsahan dan kesempurnaan dokumen dapat diperoleh dari pihak-pihak yang menerbitkan atau mengeluarkan dokumen tersebut.

2. Aspek pasar dan pemasaran

Penilaian yang dilakukan dalam aspek pasar dan pemasaran yaitu apakah perusahaan yang akan melakukan investasi memiliki peluang pasar yang diinginkan atau tidak. Atau melihat seberapa besar potensi pasar yang ada untuk produk yang ditawarkan dan seberapa besar *market share* yang dikuasai oleh para pesaing. Kemudian bagaimana strategi pemasaran yang dijalankan, untuk menangkap peluang pasar yang ada. Dalam hal ini untuk menangkap pasar yang nyata dan potensi pasar yang ada maka perlu dilakukan riset pasar, baik dengan terjun langsung ke lapangan maupun dengan mengumpulkan data dari berbagai sumber. Kemudian setelah diketahui pasar nyata dan potensi pasar yang ada barulah disusun strategi pemasarannya.

3. Aspek keuangan

Penelitian dalam aspek ini dilakukan untuk menilai biaya-biaya apa saja yang akan dikeluarkan dan seberapa besar biaya yang akan dikeluarkan. Kemudian meneliti seberapa besar pendapatan yang diterima jika proyek dijalankan. Penelitian ini meliputi seberapa lama investasi yang ditanamkan akan kembali. Kemudian darimana saja sumber pembiayaan usaha tersebut dan bagaimana tingkat suku bunga yang berlaku, sehingga apabila dihitung dengan formula penilaian investasi sangat menguntungkan. Metode penilaian yang akan digunakan nantinya dengan *payback period*, *Net Present Value*, *Internal Rate of Return*, *PI*, *Average Rate of Return*, *Break Event Point* serta rasio-rasio keuangan lainnya.

4. Aspek teknis atau operasi

Penelitian terhadap aspek ini adalah mengenai lokasi usaha, baik kantor pusat, pabrik, cabang atau gudang. Kemudian penentuan *lay out* gedung, mesin dan peralatan serta *lay out* ruangan sampai kepada usaha perluasan selanjutnya. Penelitian mengenai lokasi meliputi berbagai pertimbangan, apakah harus dekat dengan pasar, dekat dengan bahan baku, dekat dengan tenaga kerja, dekat dengan pemerintahan, lembaga keuangan, pelabuhan atau pertimbangan lainnya.

5. Aspek manajemen atau organisasi

Penilaian aspek ini yaitu para pengelola usaha dan struktur organisasi yang ada. Proyek yang dijalankan akan berhasil apabila dijalankan oleh orang-orang

yang profesional, mulai dari merencanakan, melaksanakan sampai dengan mengendalikannya apabila terjadi penyimpangan. Demikian pula dengan struktur organisasi yang dipilih harus sesuai dengan bentuk dan tujuan usahanya.

6. Aspek ekonomi sosial

Penelitian dalam aspek ini digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh yang ditimbulkan jika proyek telah dijalankan. Pengaruh tersebut terutama terhadap ekonomi secara luas serta dampak sosial terhadap masyarakat secara keseluruhan. Dampak ekonomi tertentu, peningkatan pendapatan masyarakat baik yang bekerja pada bidang usaha yang didirikan atau masyarakat di luar usaha. Demikian pula dengan dampak sosial yang ada seperti tersedianya sarana dan prasarana seperti jalan, jembatan, penerangan telepon air, tempat kesehatan, pendidikan, sarana olah raga, dan sarana ibadah.

7. Aspek dampak lingkungan

Merupakan analisis yang paling dibutuhkan saat ini, karena setiap proyek atau usaha yang dijalankan sangat besar dampaknya terhadap lingkungan di sekitarnya, baik terhadap darat, air, dan udara, yang pada akhirnya akan berdampak kepada kehidupan manusia, binatang dan tumbuh-tumbuhan yang ada di sekitarnya.

Studi kelayakan bisnis atau usaha biasanya menggunakan analisis kelayakan investasi dimana pada dasarnya sama dengan kegiatan investasi. Kelayakan investasi dapat dikelompokkan kedalam kelayakan finansial dan kelayakan ekonomi. Dalam analisis investasi, tujuan utama yang hendak dicapai adalah membandingkan biaya (*cost*) dan manfaat (*benefit*) dengan berbagai usulan investasi (Soetrisno, 2006).

2.2.5. Model Profit Sharing

Profit sharing menurut etimologi Indonesia adalah bagi keuntungan. Dalam kamus ekonomi diartikan sebagai pembagian laba. Profit secara istilah merupakan perbedaan yang timbul ketika total pendapatan (*total revenue*) suatu perusahaan lebih besar dari biaya total (*total cost*) (Muhammad, 2002). Sementara itu, dalam istilah lain menurut Cristopher (1994) *profit sharing* adalah perhitungan bagi hasil

didasarkan kepada hasil bersih dari total pendapatan setelah dikurangi dengan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh pendapatan tersebut.

Sistem *profit sharing* dalam pelaksanaannya merupakan bentuk dari perjanjian kerjasama antara pemodal (Investor) dan pengelola modal (*entrepreneur*) dalam menjalankan kegiatan usaha ekonomi, dimana di antara keduanya akan terikat kontrak bahwa di dalam usaha tersebut jika mendapat keuntungan akan dibagi kedua pihak sesuai nisbah kesepakatan di awal perjanjian, dan begitu pula bila usaha mengalami kerugian akan ditanggung bersama sesuai porsi masing-masing. Kerugian bagi pemodal yaitu tidak mendapatkan kembali modal investasinya secara utuh ataupun keseluruhan, dan bagi pengelola modal tidak mendapatkan upah atau hasil dari jerih payahnya atas kerja yang telah dilakukannya (Urasa, 2003).

Sementara untuk perhitungan keuntungan yang didapat dari hasil usaha tersebut akan dilakukan pembagian setelah dilakukan perhitungan terlebih dahulu atas biaya-biaya yang telah dikeluarkan selama proses usaha. Untuk keuntungan usaha dalam dunia bisnis bisa negatif, artinya usaha mengalami kerugian atau positif berarti usaha mengalami keuntungan bahkan pada kondisi dimana usaha tidak mengalami kerugian atau keuntungan (titik impas usaha) (Falah, 2003). Jadi, keuntungan yang dibagikan adalah keuntungan bersih (*net profit*) yang merupakan lebih dari selisih atas pengurangan *total cost* terhadap *total revenue*.

2.2.6. Analisis Kelayakan Finansial

Analisis atau pendekatan ini menitikberatkan pada pendekatan mikro. Artinya dalam analisis atau pendekatan ini kegiatan dan hasil - hasil suatu proyek dilihat dari kepentingan individu atau perusahaan atau kepentingan para pemegang saham perusahaan tersebut, yakni laba yang dihasilkan proyek (*private return*) atau laba bisnis (*business profit*) (Gittinger, 1986).

Penentuan layak atau tidaknya dalam suatu usaha, fungsi terpentingnya adalah aspek finansial, dimana usaha hanya dapat terlaksana bila ada anggaran dana. Aspek finansial berkaitan dengan bagaimana menentukan kebutuhan jumlah dana dan sekaligus pengalokasiannya serta mencari sumber dana yang bersangkutan secara efisien, sehingga memberikan tingkat keuntungan yang

menjanjikan bagi investor. Kegiatan usaha dikatakan layak jika memberikan keuntungan finansial, sebaliknya kegiatan usaha dikatakan tidak layak apabila usaha tersebut tidak memberikan keuntungan finansial (Gittinger, 1986).

Tujuan dari menganalisis kelayakan finansial menurut Umar (2007) adalah untuk menentukan rencana investasi melalui perhitungan biaya dan manfaat yang diharapkan, dengan membandingkan antara pengeluaran dan pendapatan, seperti ketersediaan, biaya modal, kemampuan proyek untuk membayar kembali dana tersebut dalam waktu yang telah ditentukan dan menilai apakah usaha akan dapat dikembangkan selanjutnya. Analisis keuangan ini juga dapat dimanfaatkan pengusaha dalam perencanaan dan pengelolaan usaha. Dalam analisa keuangan meliputi beberapa komponen, yaitu:

1. Investasi

Investasi merupakan penanaman modal dalam sebuah usaha, investasi usaha meliputi pembelian barang kapital dalam sebuah usaha. Terdapat tiga bentuk investasi : (1) investasi tetap bisnis (business fixed invesment) mencakup peralatan dan struktur yang dibeli perusahaan untuk proses produksi. (2) investasi residensi (residential invesment) mencakup investasi rumah baik itu untuk ditinggali maupun untuk disewakan. (3) investasi persediaan (inventory invesment) merupakan investasi pada barang pelengkap, barang setengah jadi dan barang jadi (Mankiw, 2000).

Menurut Suratman (2001), mengatakan bahwa investasi atau penanaman modal didalam perusahaan tidak lain adalah menyangkut penggunaan sumber-sumber yang diharapkan akan memberikan imbalan yang menguntungkan dimasa yang akan datang. Downe dan Goodman (*dalam* Suratman, 2001) memberikan pengertian bahwa investasi pada prinsipnya merupakan penggunaan sumber keuangan atau usaha dalam waktu tertentu yang kemudian mengharapakan keuntungan dari penanaman modal awal yang dilakukannya. Dilihat dari jangka waktu penanaman modal, investasi dibagi menjadi dua tipe yaitu investasi jangka pendek dan investasi jangka panjang. Investasi jangka pendek biasanya kurang dari satu periode (satu tahun), investasi seperti ini bersifat sementara yang bertujuan untuk memanfaatkan dana yang sementara menganggur, contoh investasi saham. Sedangkan investasi jangka panjang adalah investasi yang

ukuran waktunya lebih dari satu periode. Dengan demikian harapan keuntungan dimasa mendatang akan lebih dari satu periode. Investasi semacam ini tidak mudah untuk diperjual belikan, contoh investasi pada sebuah perusahaan (Suratman, 2001).

2. Arus kas (*Cash flow*)

Arus kas (*Cash flow*) merupakan aliran kas dari suatu usaha yang terdiri dari penerimaan usaha yang terdiri dari penerimaan usaha (*inflow*) dan pengeluaran usaha (*outflow*). Aliran kas disusun untuk menunjukkan perubahan kas selama satu periode tertentu dari mana sumber-sumber kas dan penggunaan-penggunaannya (Umar, 2007). Berdasarkan jenis transaksinya menurut Haming dan Basamalah (2003), kas dalam *cashflow* dibagi menjadi dua macam, yaitu:

- a. Arus kas masuk (*cash inflow*), yaitu arus kas menurut jenis transaksinya yang mengakibatkan terjadinya arus penerimaan kas. *Inflow* yang ada pada industri kecil terdiri dari penerimaan penjualan, manfaat tambahan, dan nilai sisa. Ketiga penerimaan tersebut yang paling utama adalah penerimaan penjualan karena penerimaan ini bersifat rutin.
- b. Arus kas keluar (*cash flow*) adalah arus kas menurut jenis transaksinya yang mengakibatkan terjadinya pengeluaran dana kas. *Outflow* usaha dapat dikelompokkan menjadi tiga yaitu biaya investasi, biaya tetap, dan biaya tidak tetap (biaya variabel).

Menurut Husnan (1999), aliran kas yang berhubungan dengan suatu proyek dapat dikelompokkan menjadi tiga bagian: aliran kas permulaan (*initial cash flow*), aliran kas operasional (*operational cash flow*), dan aliran kas terminal (*terminal cash flow*). Pengeluaran investasi pada awala periode, mungkin tidak dilakukan hanya sekali, merupakan *initial cash flow*, aliran kas yang timbul selama operasi proyek *operational cash flow*. Aliran kas yang diperoleh pada saat waktu proyek berakhir disebut sebagai *terminal cash flow*. Dimana umumnya terminal cash flow adalah negatif, sementara operational dan terminal cash flow positif. Aliran kas harus dinyatakan dengan dasar setelah terkena pajak. Penaksiran aliran kas ini penting bagi penilaian proyek, karena yang penting bagi penilaian proyek adalah kas dan bukan laba menurut pengertian akuntansi. Berikut merupakan penjelasan pengelompokan tiga aliran kas:

a. *Initial cash flow*

Penentuan *initial cash flow* ditentukan dengan pola aliran yang berhubungan dengan investasi yang harus diidentifikasi. Hal ini berarti harus mengetahui untuk pembayaran tanah, pembuatan bangunan usaha, alat-alat yang digunakan dalam melaksanakan usaha dan sebagainya. Sebagai tambahan pengeluaran untuk biaya operasi, termasuk didalamnya juga modal kerja yang digunakan. Oleh karena itu, untuk proyek-proyek besar *initial cash flow* dimungkinkan tidak terjadi pada awal periode saja, tetapi terjadi beberapa kali, pada tahun ke-1, tahun ke-2, dan seterusnya.

b. *Operational cash flow*

Besarnya *operational cash flow* digunakan untuk menilai profitabilitas usulan investasi. Kebanyakan cara yang digunakan dalam menentukan *operational cash flow* adalah dengan menyesuaikan laba rugi yang disusun berdasarkan prinsip-prinsip akuntansi dan menambahkannya dengan biaya-biaya yang sifatnya bukan tunai (penyusutan). Karena itu dalam praktiknya banyak dijumpai aliran kas dengan menggunakan rumus: laba setelah pajak + penyusutan.

c. *Terminal cash flow*

Terminal cash flow umumnya terdiri dari cash flow nilai sisa investasi tersebut dan pengembalian modal kerja. Beberapa proyek masih mempunyai nilai sisa meskipun aktiva tetapnya sudah tidak mempunyai nilai ekonomis lagi. Aliran kas dan nilai sisa perlu dihubungkan dengan pajak yang mungkin dikenakan. Kalau proyek tersebut memerlukan modal kerja dan umumnya proyek memang membutuhkan, maka jika proyek tersebut berakhir modal kerjanya tidak dibutuhkan lagi. Dengan demikian modal kerja ini akan kembali sebagai aliran kas masuk pada usia akhir proyek.

3. Biaya

Biaya merupakan suatu yang dikeluarkan oleh pelaku usaha untuk menjalankan produksi dalam usahanya. Biaya dalam produksi terdiri atas dua bagian utama, yakni biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*). Definisi biaya menurut Kusnadi (1997), biaya adalah sebagai manfaat (benefit) yang dikorbankan dalam rangka memperoleh barang dan jasa. Jika pendapatan lebih besar dari dari biaya maka perusahaan akan mendapatkan laba dan jika biaya

yang dikeluarkan lebih besar dari pendapatan maka perusahaan menderita kerugian.

Berdasarkan hubungannya dengan perubahan volume produksi, biaya dapat dibagi menjadi dua biaya tetap dan biaya variabel. Adapun keterangannya yaitu: Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap dalam kisaran perubahan volume kegiatan tertentu. Biaya tetap per satuan akan berubah dengan adanya perubahan volume kegiatan. Biaya tetap merupakan biaya untuk mempertahankan kemampuan beroperasi perusahaan pada tingkat kapasitas tertentu. Biaya yang diperhitungkan sebagai biaya tetap adalah biaya penyusutan dimana besarnya biaya penyusutan alat dihitung dengan rumus (Mulyadi, 1992):

$$D = \frac{Pb - Ps}{t} \dots\dots\dots(2.1)$$

Keterangan:

D = Penyusutan alat (Rp/tahun)

Pb = Harga beli awal (Rp)

Ps = Nilai sisa (Rp)

t = Umur ekonomis

Biaya variabel adalah biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan (Mulyadi, 1992). Biaya yang diperhitungkan sebagai biaya tidak tetap meliputi biaya bahan baku, bahan penolong, dan biaya tenaga kerja. Sedang untuk nilai seluruh yang dikeluarkan baik biaya tetap maupun variabel disebut dengan biaya total (sucipto, 2010).

4. Penerimaan dan Pendapatan

Penerimaan adalah semua pendapatan yang diterima pengusaha dalam kaitannya dengan jumlah yang dilakukannya. Penerimaan biasanya diperoleh dari jumlah produksi dikalikan harga produk dipasaran. Makin besar jumlah produksi maka makin besar pula penerimaan yang akan didapatkan. Menurut Soekartawi (1993). Jadi, Penerimaan tunai usahatani didefinisikan sebagai nilai uang yang diterima dari penjualan produk usahatani. Sedangkan, pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dan semua biaya yang dikeluarkan (Jumingan, 2011). Dari data nilai pendapatan yang telah dikurangi dengan pengeluaran usaha tersebut dapat diketahui keuntungan atau kerugian dari usaha yang dijalankan.

5. Kriteria Penilaian Kelayakan Finansial

Perhitungan analisis kelayakan sebuah proyek atau usaha apakah sebuah usaha dikatakan layak untuk diusahakan atau tidak, dapat dihitung dengan menggunakan kriteria penilaian kelayakan finansial usaha. Berikut merupakan kriteria investasi atau kelayakan finansial untuk penilai kelayakan usaha:

a. *Net Present Worth* atau *Net Present Value* (NPV)

Menurut Pudjosumartono (1991), NPV adalah merupakan selisih antara *benefit* (penerimaan) dengan *cost* (pengeluaran) yang telah dipresent valuekan. Kriteria ini mengatakan bahwa proyek akan dipilih apabila $NPV > 0$. Dengan demikian, jika suatu proyek mempunyai $NPV < 0$, maka tidak akan di pilih atau tidak layak untuk dijalankan. Dalam evaluasi suatu proyek tertentu, tanda *go* dinyatakan oleh nilai NPV yang sama atau lebih besar dari nol. Artinya, suatu proyek dapat dinyatakan bermanfaat untuk dilaksanakan bila NPV proyek tersebut sama atau lebih besar dari nol. Jika $NPV = 0$, berarti proyek tersebut mengembalikan persis sebesar *social opportunity cost* faktor produksi modal.

Menurut Hayes (2002) terdapat kekuatan dan kelemahan pada penggunaan keuntungan metode NPV ini selain penggunaannya yang sederhana diantaranya adalah penggunaan nilai waktu uang untuk menghitung nilai sesuai dengan arus kas yang diperoleh pada masa yang akan datang sehingga terdapat gambaran profitabilitas proyek yang lebih mendekati kenyataan. Kekuatan kedua dari metode evaluasi proyek ini adalah penggunaan suku bunga kredit yang dipinjam oleh investor untuk membiayai proyek sebagai faktor pendiskonto. Hal tersebut menyebabkan penggunaan metode NPV menjadi fleksibel karena dapat disesuaikan dengan tingkat suku bunga kredit yang dapat berubah-ubah dari waktu ke waktu. Akan tetapi dilain pihak, dalam melakukan evaluasi profitabilitas proyek dengan menggunakan metode NPV dimana dalam menghitung NPV diperlukan keahlian financial analyst sehingga penggunaannya terbatas.

b. *Internal Rate Of Return* (IRR)

Menurut Herlianto (2009), IRR ialah merupakan tingkat bunga yang menggambarkan bahwa antara *benefit* (penerimaan) yang telah dipresent valuekan sama dengan nol. Dengan demikian, IRR ini menunjukkan kemampuan suatu proyek untuk menghasilkan *returns*, atau tingkat keuntungan yang dapat

dicapainya. Kadang - kadang IRR ini digunakan pedoman tingkat bunga (i) yang berlaku, walaupun sebetulnya bukan i , tetapi IRR akan selalu mendekati besarnya i tersebut. Kriteria investasi IRR memberikan pedoman bahwa proyek akan dipilih apabila $IRR > \text{social Discount Rate}$. Begitu pula sebaiknya, jika diperoleh $IRR < \text{Social Discount Rate}$, maka proyek sebaiknya tidak dijalankan.

Formula dari perhitungan IRR sendiri menggunakan rumus yang sama dengan rumus NPV. Dalam NPV yang dicari nilai akhirnya dengan menggunakan discount rate tertentu di mana discount rate tersebut berasal dari *cost of capital* bila perusahaan sepenuhnya menggunakan *equity* dan WACC bila terdapat *debt*. Sementara itu dalam IRR yang dicari adalah nilai discount rate yang dapat memberikan nilai NPV sama dengan nol (zero). Terdapat kelebihan pada perhitungan IRR menurut Peterson (2000) yaitu kelebihan dari penggunaan metode ini adalah dampak dari investasi dapat dilihat dengan jelas dalam perhitungan, menghitung semua arus kas masuk yang ada, mempertimbangkan konsep *time value of money* dan risiko investasi yang mungkin terjadi di masa mendatang. Kelemahan dari penggunaan metode ini adalah membutuhkan nilai dari *cost of capital*, tidak dapat memberikan hasil yang maksimal pada pemilihan proyek dengan modal yang berupa rasio serta kurang dapat memberikan keputusan yang tepat untuk proyek *mutual exclusive*.

c. Analisis *Probability Index* (PI)

PI adalah merupakan perbandingan antara benefit bersih dari tahun – tahun yang bersangkutan yang telah dipresent valuekan (pembilang/sifat +) dengan biaya bersih dalam tahun dimana $B_t - C_t$, (penyebut/bersifat – 1) yang telah dipresent value-kan, yaitu biaya kotor $>$ benefit kotor. Kriteria ini memberi pedoman bahwa proyek akan dipilih apabila $PI > 1$, namun jika $PI < 1$ maka proyek tidak diterima (Gittinger, 1986). Menurut Ibrahim (2003), PI merupakan rasio aktivitas dari dari jumlah nilai sekarang penerimaan dengan nilai sekarang pengeluaran investasi selama umur investasi.

d. Analisis *Payback Period* (PP)

Menurut Pasaribu (2012), *Payback Period* adalah merupakan jangka waktu periode yang diperlukan untuk membayar kembali (mengembalikan) semua biaya-biaya yang telah dikeluarkan. Di dalam hal ini, biasanya yang digunakan pedoman

untuk menentukan suatu proyek yang akan dipilih adalah suatu proyek yang dapat paling cepat mengembalikan biaya investasi. Misalnya, ada beberapa proyek yang harus dipilih, maka menurut *Payback Period* ini akan dipilih yang paling cepat dapat mengembalikan biaya investasi tersebut. Makin cepat pengembaliannya makin baik dan kemungkinan besar akan dipilih. Salah satu diantaranya adalah tidak memperhitungkan periode setelah periode *payback*. Di samping itu, metode ini juga belum memperhatikan *time value of money*.

e. *Analisis Return on Investment (ROI)*

Return on Investment menunjukkan seberapa banyak laba bersih yang bisa diperoleh dari seluruh kekayaan yang dimiliki perusahaan. Dengan mengetahui rasio ini, akan dapat diketahui apakah perusahaan efisien dalam memanfaatkan aktivasnya dalam kegiatan operasional perusahaan. Rasio ini juga memberikan ukuran yang lebih baik atas profitabilitas perusahaan karena menunjukkan efektifitas manajemen dalam menggunakan aktiva untuk memperoleh pendapatan (Husnan, 1999).

Prabantoro (2010) mengatakan bahwa *Analisis Return On Investment (ROI)* dalam analisis keuangan mempunyai arti yang sangat penting sebagai salah satu teknik analisa keuangan yang bersifat menyeluruh. *Analisis Return On Investment (ROI)* ini sudah merupakan tehnik analisa yang lazim digunakan oleh pimpinan perusahaan untuk mengukur efektivitas dari keseluruhan operasi perusahaan. Menurut Johan (2011) *Analisis Return On Investment (ROI)* itu sendiri adalah salah satu bentuk dari ratio profitabilitas yang dimaksudkan untuk dapat mengukur kemampuan perusahaan dengan keseluruhan dana yang ditanamkan dalam aktiva yang digunakan untuk operasi perusahaan guna menghasilkan keuntungan. Dengan demikian *Analisis Return On Investment (ROI)* menghubungkan keuntungan yang diperoleh dari operasi perusahaan (*Net Operating Income*) dengan jumlah investasi atau aktiva yang digunakan untuk menghasilkan keuntungan operasi tersebut (*Net Operating Assets*).

2.2.7. Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas digunakan untuk melihat resiko investasi yang didasarkan pada kemungkinan yang paling optimis sampai pada kemungkinan yang

paling pesimis. Analisis ini digunakan untuk melihat apa yang akan terjadi dengan hasil kegiatan suatu usaha, jika terjadi perubahan-perubahan dalam dasar-dasar perhitungan biaya dan manfaat. Dalam analisis ini setiap kemungkinan harus dicoba berulang kali. Hal ini diperlukan karena analisis usaha mengandung banyak ketidakpastian yang terjadi di waktu yang akan datang (Herlianto, 2009).

Perubahan yang diamati adalah bagaimana nilai NPV, IRR, PI, serta *payback period* jika terjadi perubahan variabel terhadap alat analisis yang didasarkan terhadap perubahan yang terjadi pada penerimaan, harga serta biaya operasional (Suratman, 2001). Sedangkan menurut Gittinger (1986), dalam bidang pertanian, proyek-proyek sensitif untuk berubah yang diakibatkan oleh empat masalah utama yaitu:

1. Harga, terutama perubahan dalam harga hasil produksi yang disebabkan oleh turunnya harga dipasaran.
2. Keterlambatan pelaksanaan proyek, dalam proyek-proyek pertanian dapat terjadi karena adanya kesulitan-kesulitan dalam melaksanakan teknis atau inovasi baru yang diterapkan atau karena keterlambatan dalam pemesanan dan penerimaan peralatan.
3. Kenaikan biaya, baik dalam biaya konstruksi maupun operasional yang diakibatkan oleh perhitungan-perhitungan yang terlalu rendah.
4. Kenaikan hasil, dalam hal ini kesalahan perhitungan hasil.

Analisis sensitivitas bertujuan untuk melihat apakah yang akan terjadi pada analisis usaha jika terdapat suatu kesalahan atau perubahan dalam dasar-dasar perhitungan biaya maupun manfaat atau penerimaan. Analisis kepekaan ini dilakukan untuk meneliti kembali suatu analisis kelayakan usaha, agar dapat melihat pengaruh yang akan terjadi akibat adanya keadaan yang berubah-ubah atau jika ada kesalahan dalam dasar perhitungan biaya dan manfaat. Hal ini dikarenakan dalam menganalisis kelayakan suatu usaha, biasanya didasarkan pada proyeksi-proyeksi yang mengandung banyak ketidakpastian dan perubahan yang akan terjadi di masa yang akan datang.

Variabel harga jual dan biaya dalam analisis finansial diasumsikan tetap setiap tahunnya. Analisis finansial menggunakan harga produk dan biaya pada tahun pertama analisis sebagai nilai tetap, walaupun dalam keadaan nyata kedua

variabel tersebut dapat berubah-ubah sejalan dengan pertambahan waktu. Dengan demikian analisis kepekaan dilakukan untuk melihat sampai berapa persen penurunan harga atau kenaikan biaya yang terjadi dapat mengakibatkan perubahan dalam kriteria investasi, yaitu dari layak menjadi tidak layak untuk dilaksanakan (Kasmir dan Jakfar, 2009).



III. KERANGKA TEORITIS

3.1. Kerangka Pemikiran

Penelitian ini dilaksanakan di Kurnia Kitri Ayu *Farm* yang merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi serta *supplier* sayur organik di kawasan perkotaan Kota Malang. Perusahaan ini menerapkan sistem *organic farming* dalam produksi sayur organiknya. Dari penerapan sistem ini, terdapat banyak manfaat yang dihasilkan mulai dari kualitas produk yang aman dan sehat untuk dikonsumsi karena terbebas dari bahan kimia. Selain itu, Kurnia Kitri Ayu *Farm* memiliki peluang pasar yang cukup besar mulai dari peluang pasar sayur organik yang kini banyak diminati, serta banyaknya permintaan yang belum dapat dipenuhi secara keseluruhan oleh perusahaan. Namun, selain potensi yang dimiliki usaha sayur organik di Kurnia Kitri Ayu *Farm*, perusahaan juga memiliki beberapa kendala terkait dengan kecenderungan penurunan produksi yang dialami perusahaan sehingga perusahaan berupaya untuk meningkatkan produksi dengan cara *ekstensifikasi* atau perluasan usaha. tetapi, dalam upaya pengembangan ini perusahaan terkendala pada besarnya modal yang dibutuhkan.

Perluasan skala usaha tentunya memerlukan dana yang tidak sedikit sehingga membutuhkan dana investasi, baik itu investasi berupa sarana produksi maupun dana untuk produksi sayur organik sendiri, terkait dengan pentingnya sumber dana guna kelangsungan suatu usaha. Sucipto (2010), mengatakan bahwa aspek keuangan merupakan aspek yang digunakan untuk menilai perusahaan secara menyeluruh dan merupakan aspek yang sangat penting untuk dinilai kelayakannya, dimana aspek keuangan berkaitan dengan sumber dan penggunaan dana serta proyeksi pengembaliannya dengan tingkat biaya modal dari masing-masing sumber dana yang bersangkutan.

Penilaian keuangan untuk kelayakan usaha membutuhkan informasi mencakup data sumber dana yang diperoleh dari data biaya investasi, biaya produksi, penerimaan, pendapatan dalam hal ini akan dilakukan analisis *cash flow*. Rahimah (2012) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa usaha pembibitan krisan yang dilakukan oleh PT. Inggau Laut Abadi layak dan menguntungkan hal ini ditunjukkan dengan penerimaan total yang diperoleh lebih besar dari pada

biaya produksi yang dikeluarkan. Data penerimaan tersebut dapat digunakan sebagai salah satu informasi mengenai kelayakan usaha dengan menggunakan analisis *cash flow*.

Pada penelitian analisis kelayakan finansial di Kurnia Kitri Ayu *Farm* didasarkan pada potensi yang ada dan belum dapat dicapai serta melihat permasalahan atau kendala yang dihadapi oleh Kurnia Kitri Ayu *Farm*. Penelitian dilakukan untuk menganalisis usaha yang dilakukan oleh Kurnia Kitri Ayu *Farm*, kemudian dari beberapa aspek kelayakan usaha hanya akan difokuskan untuk membahas aspek keuangan dengan menganalisis kelayakan finansial dari usaha sayur organi di Kurnia Kitri Ayu *Farm*. Pemilihan penelitian fokus pada aspek keuangan khususnya pada analisis finansial usaha, selain dikarenakan aspek keuangan merupakan salah satu aspek penting yang berperan dalam keberlanjutan usaha, juga dikarenakan adanya kendala terkait aspek keuangan di tempat penelitian dari analisis finansial perusahaan yang telah diketahui kemudian juga dilakukan perhitungan model *profit sharing* sebagai pertimbangan untuk perluasan usaha yang akan dilakukan perusahaan.

Analisis keuangan dilakukan dengan pencarian informasi mengenai data biaya investasi, biaya operasional produksi sayur organik, penerimaan serta harga jual sayur organik. Dari data atau informasi yang terkumpul dijadikan bahan untuk melakukan perhitungan keuangan atau analisis *cash flow*, seperti pendapatan dan keuntungan perusahaan. Berdasarkan Soekartawi (2006) menyatakan bahwa untuk mengetahui data mengenai biaya investasi, biaya produksi, biaya penerimaan (*benefit*) serta pendapatan (*net benefit*) maka dapat digunakan analisis *cash flow*.

Penelitian Analisis kelayakan finansial ini membutuhkan data terkait *cash flow* pada perusahaan yang kemudian digunakan dalam menganalisis kelayakan finansial. Maka setelah diketahui arus tunai (*cash flow*) perusahaan maka selanjutnya dapat melakukan analisis kelayakan finansial usaha. dari analisis *cash flow* itu, juga dilakukan analisis laba-rugi perusahaan yang digunakan dalam perhitungan model *profit sharing*. Setelah dilakukan analisis *cash flow* perusahaan maka dilakukan perhitungan kelayakan finansial usaha dengan menggunakan dasar pengukuran kriteria investasi. Berdasarkan Pudjosumartono (1991)

mengungkapkan bahwa pengukuran kriteria investasi dapat menggunakan beberapa macam indikator diantaranya adalah NPV, IRR, dan Net B/C. Maka, pada penelitian ini untuk mengetahui kelayakan usaha sayur organik dari aspek finansial serta keputusan investasi usaha dilakukan dengan menggunakan metode *Net Present Value (NPV)*, *Internal Rate of return (IRR)*, *Probability Index (PI)*, *Payback Period (PP)* dan *Return On Investment (ROI)*. Pada masing-masing alat analisis mempunyai ukuran yang berbeda dalam penentuan kelayakan. Johan (2011) mengatakan bahwa suatu proyek/usaha dikatakan layak secara finansial apabila telah memenuhi kriteria penilaian investasi secara keseluruhan artinya, nilai NPV positif lebih besar dari 0, prosentase IRR lebih besar dari suku bunga yang berlaku, PI nilainya lebih dari 1 (satu), dan PP sama dengan atau kurang dari umur ekonomis proyek/usaha.

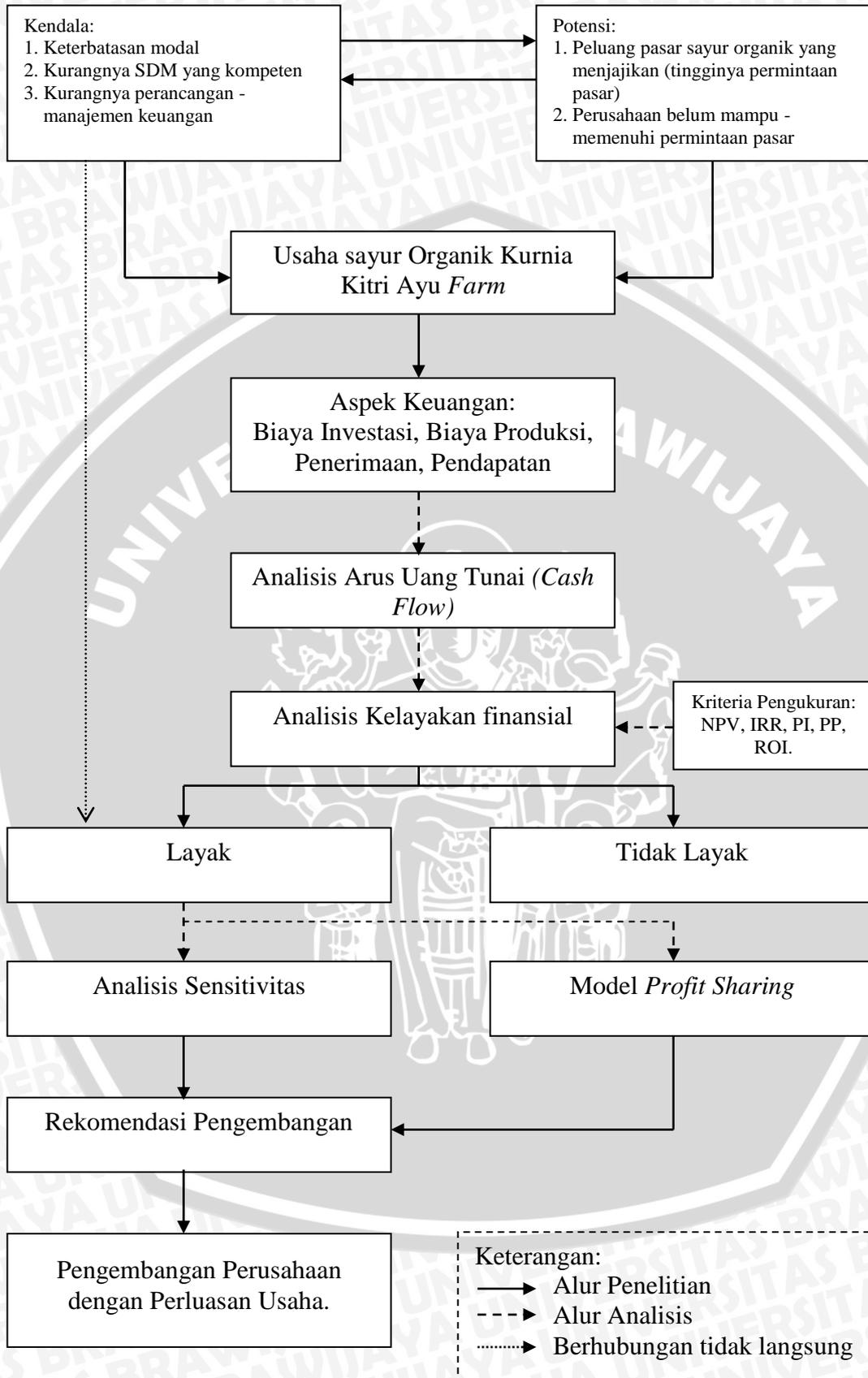
Pada perhitungan kriteria investasi ini dilakukan perhitungan NPV dengan menggunakan informasi *cash flow* yang telah didiskontokan dengan suku bunga investasi yang berlaku. Dimana, NPV adalah selisih antara *present value* dari investasi dengan nilai sekarang dari penerimaan kas bersih dimasa yang akan datang. Lalu melakukan perhitungan IRR dimana IRR merupakan metode yang digunakan untuk mencari tingkat bunga yang menyamakan nilai sekarang dari arus kas dimasa yang akan datang. Selanjutnya yaitu perhitungan PI, pada metode ini dihitung melalui perbandingan antara nilai sekarang kas bersih dengan nilai sekarang investasi dilaksanakan (Herlianto, 2009). Serta untuk mengetahui seberapa lama pengembalian modal investasi maka dilakukan analisis PP. Herlianto (2009) menjelaskan bahwa *payback period (PP)* adalah suatu periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi dengan menggunakan aliran kas.

Selain menggunakan empat kriteria investasi tersebut, pada penelitian ini juga dilakukan perhitungan *Return On Investment (ROI)*. Menurut Tambunan (2007) *Return on Investment (ROI)* yaitu suatu cara untuk mengukur seberapa banyak laba bersih yang bisa diperoleh dari seluruh kekayaan yang dimiliki perusahaan. Pada penelitian ini ROI digunakan untuk mengetahui tingkat keuntungan yang diperoleh pemilik modal dalam menjalankan perusahaan sayur organik. Hasil dari perhitungan ROI ini dapat digunakan untuk memperkuat hasil

dari perhitungan kriteria investasi juga membantu menjabarkan mengenai kelayakan usaha dilihat dari sisi keuntungan perusahaan.

Setelah diketahui kelayakan finansial perusahaan, kemudian dilakukan analisis sensitivitas yang digunakan untuk menganalisis kepekaan perusahaan terhadap perubahan yang terjadi pada biaya dan manfaat di masa yang akan datang. Selanjutnya hasil analisis tersebut digunakan untuk menyimpulkan apakah usaha tersebut layak dan menguntungkan atau tidak sebagai investasi usaha serta dapat mengetahui respon usaha terhadap perubahan manfaat atau biaya. Dari hasil analisis kelayakan finansial secara keseluruhan tersebut, nantinya akan dijadikan sebagai pedoman untuk keputusan dalam pengembangan perusahaan. Jika dinyatakan layak maka terdapat rekomendasi mengenai langkah selanjutnya terkait dengan pengembangan perusahaan yaitu terkait dengan permasalahan permodalan dapat dilakukan dengan kerjasama dengan model *profit sharing*, sebaliknya jika dinyatakan tidak layak maka dapat dijadikan bahan evaluasi dari perusahaan untuk mengetahui kekurangan perusahaan yang perlu diperbaiki. Selanjutnya dari hasil serta saran pengembangan perusahaan dari penelitian diharapkan mampu mewujudkan upaya replikasi usaha di wilayah lain dengan menarik investor untuk melakukan kerjasama dalam perluasan usaha yang direncanakan perusahaan.

Mengacu pada penjabaran diatas dilihat bahwa untuk perusahaan sayur organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* memiliki potensi dan kecenderungan untuk layak dilakukan serta dikembangkan. Karena pada umumnya, peminat atau permintaan sayur organik terus bertambah, seiring dengan munculnya *trend* kesadaran untuk menjaga kesehatan. Selain itu, dengan adanya jaminan pasar akan produk organik yang telah dimiliki mampu menarik kepercayaan konsumen, serta biaya produksi yang dapat diminimalisir karena menggunakan bahan atau strategi alami. Kerangka pemikiran dalam penelitian ini akan disajikan secara ringkas pada gambar berikut:



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran Analisis Kelayakan Finansial Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu Farm

3.2. Hipotesis

Berdasarkan dari kerangka pikir yang telah dijelaskan sebelumnya serta terkait dengan topik penelitian mengenai kondisi finansial perusahaan, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

1. Diduga secara finansial perusahaan sayur organik di Kurnia Kitri Ayu *Farm*, Sukun-Malang layak untuk dikembangkan.
2. Diduga perusahaan sayur organik di Kurnia Kitri Ayu *Farm* mempunyai respon positif terhadap perubahan manfaat maupun biaya.

3.3. Batasan Penelitian

Guna mempersempit ruang lingkup pada penelitian agar penelitian dapat fokus pada judul penelitian, maka dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis arus uang tunai (*cash flow*), kelayakan finansial dalam kriteria penilaian investasi, dan sensitivitas pada perusahaan sayur organik di Kurnia Kitri Ayu *Farm*, Sukun-Malang.
2. Perhitungan dilakukan selama 9 periode (tahun) mulai tahun ke-0 sampai tahun ke-9.
3. Analisis kelayakan finansial perusahaan sayur organik di Kurnia Kitri Ayu *Farm*, Sukun-Malang ini difokuskan untuk menganalisis perusahaan dalam produksi tanaman pokok sayur organik meliputi kangkung, bayam, caisim dan sawi daging.

3.4. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Penjelasan konsep penelitian digunakan untuk mempermudah dalam proses analisis data, berikut merupakan variabel yang digunakan dalam penelitian beserta dengan definisi operasional dari aspek atau faktor-faktor yang akan menentukan hasil analisis.

1. Kelayakan finansial usaha adalah analisis yang didasarkan pada perbandingan rasio antara *benefit* dan *cost* yang akan dikorbankan untuk melihat kelayakan sebuah perusahaan untuk dijalankan.

2. Produksi sayur organik perusahaan Kurnia Kitri ayu *Farm* adalah produk sayur organik yang dihasilkan oleh perusahaan dalam tahunan selama 9 periode (tahun) dihitung dalam satuan kilogram (kg) dan kemasan/gram.
3. Biaya produksi adalah seluruh biaya yang dikeluarkan dalam kegiatan produksi perusahaan dalam akumulasi tahunan, meliputi biaya bahan baku (benih, pupuk, pestisida nabati, kemasan, air), biaya tenaga kerja (pengolahan tanah, tanam, panen dan pasca panen, pemasaran), biaya pajak lahan, biaya penyusutan alat, biaya telephone, biaya listrik, gaji karyawan, diukur dalam satuan rupiah (Rp).
4. Penerimaan adalah nilai yang diterima perusahaan yang dihitung dari perkalian antara produksi perusahaan dengan harga dari sayur organik yang telah diakumulasi setiap satu tahun, diukur dalam satuan rupiah (Rp).
5. Pendapatan perusahaan adalah jumlah penerimaan yang diperoleh dalam tahunan yang dikurangi dengan biaya yang dikeluarkan selama proses produksi, diukur dalam satuan rupiah (Rp).
6. Kriteria analisis *discounted* adalah suatu kriteria yang digunakan untuk mengetahui berapa manfaat serta biaya selama umur ekonomis proyek yang nilainya diukur dengan nilai sekarang. Kriteria analisis *discounted* terdiri dari perhitungan *Net Present Value* (NPV) dan *Internal Rate of Return* (IRR).
7. Harga produk adalah harga dari sayur organik yang diterima oleh perusahaan, diukur dalam satuan rupiah/kg atau rupiah/kemasan.
8. Biaya total adalah seluruh biaya yang meliputi biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan untuk operasional perusahaan, diukur dalam satuan rupiah (Rp).
9. Biaya tetap adalah sejumlah uang yang dikeluarkan dalam produksi sayur organik yang jumlahnya tetap dan tidak bergantung pada skala produksi, diukur dalam satuan rupiah (Rp).
10. Biaya variabel adalah sejumlah uang yang dikeluarkan dalam produksi sayur organik yang besar kecilnya tergantung dari skala produksi, diukur dalam satuan rupiah (Rp).

11. Jumlah tenaga kerja adalah banyaknya tenaga kerja yang digunakan untuk proses produksi perusahaan, diukur dalam satuan hari orang kerja (HOK), dengan jam kerja efektif 8 jam/hari.
12. Biaya investasi adalah biaya yang dikeluarkan untuk keperluan investasi perusahaan sayur organik, diukur dalam satuan rupiah (Rp).
13. Umur ekonomis alat adalah jumlah tahun penggunaan alat, terhitung sejak tahun pembelian sampai alat tersebut tidak dapat digunakan lagi, diukur dalam satuan tahun.
14. *Net Present Value* (NPV) merupakan metode yang digunakan untuk menghitung manfaat atau penerimaan dan biaya atau pengeluaran dalam nilai bersih saat ini, diukur dalam satuan rupiah (Rp).
15. *Internal Rate of Return* (IRR) merupakan suatu tingkat bunga yang menunjukkan nilai bersih sekarang (NPV) sama dengan jumlah seluruh investasi proyek, atau dengan kata lain tingkat bungan yang menghasilkan NPV sama dengan nol, diukur dalam satuan persen (%).
16. *Probability Index* (PI) merupakan perhitungan yang menunjukkan suatu tingkat perbandingan antara jumlah *present value* penerimaan bersih dengan jumlah *present value* biaya, diukur dalam satuan relatif.
17. *Payback period* (PP) merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan modal investasi proyek, diukur dalam satuan tahun.
18. *Return On Investment* (ROI) merupakan perhitungan keuntungan yang diperoleh perusahaan dengan membagi laba bersih dengan total aktiva perusahaan, diukur dalam satuan persen (%).
19. *Discount Factor* adalah suatu bilangan yang lebih kecil dari satu yang dipakai untuk mengalikan atau mengurangi suatu jumlah di waktu yang akan datang, sehingga dapat diketahui berapa nilainya saat ini, diukur dalam satuan persen (%). Dalam perhitungan kelayakan finansial, discount factor hanya digunakan sebagai acuan pengukuran IRR.
20. Model *profit sharing* merupakan bentuk dari perjanjian kerjasama antara pemodal (Investor) dan pengelola modal (*entrepreneur*) dalam menjalankan kegiatan usaha.

21. Analisis sensitivitas adalah suatu perhitungan yang bertujuan melihat kepekaan suatu proyek terhadap suatu perubahan atau kesalahan dalam perhitungan manfaat dan biaya.



IV. METODE PENELITIAN

4.1. Metode Penentuan Lokasi Penelitian

Metode penentuan lokasi pada penelitian ini dilakukan secara sengaja yaitu di Kurnia Kitri Ayu *Farm* (KKAF), Sukun-Malang. Pemilihan lokasi penelitian ini didasarkan kepada pertimbangan tertentu yang berkaitan dengan tujuan penelitian, yaitu dengan pertimbangan bahwa perusahaan merupakan pelaku usaha produksi sayur organik di wilayah kota Malang dan masih menjalankan usahanya sampai sekarang, memiliki perencanaan produksi yang optimal dari segi perencanaan biaya produksi, mampu bersaing dipasaran dengan harga yang ditentukan oleh perusahaan, penelitian merupakan studi kasus, dimana hasil analisis yang diperoleh belum tentu berlaku bagi perusahaan agribisnis yang lainnya.

Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan pada Kurnia Kitri Ayu *Farm* diketahui bahwa perusahaan ini dimulai sejak 6 April 2006 yang merupakan jenis usaha perseorangan yang juga bergabung dengan keanggotaan kelompok tani diantaranya yaitu HKTi (Himpunan Kerukunan Tani Indonesia), KTNA (Kelompok Tani Nelayan Andalan), perusahaan KKAF juga tergolong perusahaan yang aktif melakukan kegiatan sosial (sebagai penggagas) terkait pengembangan produksi sayur organik di wilayah Malang, diantaranya yang masih aktif dan berkembang adalah di Desa Sukowilangun, Kalipare dan Kedungkandang. Sementara untuk kegiatan pemasaran perusahaan KKAF, hingga saat ini Kurnia Kitri Ayu *Farm* telah melakukannya ke supermarket, rumah-rumah gizi, restoran dan perorangan baik itu di wilayah Kota Malang ataupun luar kota seperti Surabaya dan Sidoarjo. Berdasarkan potensi yang ada pada usaha sayur organik yaitu terkait permintaan sayur organik yang belum dapat dipenuhi, diharapkan dapat dikembangkan sebagai peluang usaha. Selain itu, permasalahan terkait permodalan dalam perluasan perusahaan pada lokasi penelitian, sehingga perlu dilakukan analisis terkait kelayakan finansial usaha sayur organik di Kurnia Kitri Ayu *Farm*, dimana hasil dari analisis dapat dijadikan rekomendasi bagi investor untuk bekerjasama dengan perusahaan.

4.2. Metode Penentuan Responden

Penentuan responden dalam penelitian ini menggunakan *key informan* yaitu produsen sayur organik dalam hal ini adalah pimpinan perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm* Sukun-Malang. Responden dianggap telah memenuhi kriteria yang ditentukan peneliti, yaitu: usaha yang dijalankan adalah usaha sayur organik, selain itu telah mempunyai pengalaman terkait usaha pertanian organik khususnya produk sayur organik, menjadi perintis perkembangan produksi sayur organik di kota Malang. Penentuan responden *key informan* ini dilakukan untuk memperoleh data perusahaan terkait dengan informasi yang diperlukan dalam penelitian, yang meliputi data keuangan perusahaan, produksi, pendapatan, dan pengeluaran perusahaan.

Pada penentuan responden peneliti menggunakan *purposive sampling*. Singarimbun (1989) mengatakan bahwa metode pengambilan sampel tidak acak, misal *purposive sampling* dipilih berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu. Sedangkan pertimbangan yang diambil itu berdasarkan tujuan penelitian. Cara pengambilan sampel seperti ini yaitu kita memilih sub grup dari populasi sedemikian rupa sehingga sampel yang dipilih mempunyai sifat yang sesuai dengan sifat-sifat populasi. Jadi, dalam hal ini peneliti harus mengetahui terlebih dahulu sifat-sifat populasi tersebut, dan sampel yang akan di tarik diusahakan supaya mempunyai sifat-sifat seperti populasi tersebut. Hal ini berarti bahwa *purposive sampling* tidak akan dilakukan dari populasi yang belum dikenal sifat-sifatnya, atau yang masih harus dikenal terlebih dahulu. Pada penelitian ini sampel yang diambil adalah perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm*, Sukun-Malang.

4.3. Metode Pengumpulan Data

Penulis mengumpulkan data-data dan keterangan yang diperlukan dalam penelitian ini melalui beberapa cara, yaitu: Data primer, pada penelitian ini yaitu data sebagai pelengkap dari data sekunder yang diperoleh. Data primer diperoleh dengan melakukan penelitian pendahulu terkait informasi perusahaan, mulai dari tata cara produksi, sampai pada pemasarannya. Data sekunder pada penelitian ini, yang digunakan adalah data dari dokumentasi atau laporan perusahaan, hasil riset yang berkaitan dengan topik penelitian. Dengan data penunjang yang diperoleh

dari Badan Pusat Statistik tentang pertanian pertanian organik, rujukan pada penelitian mengambil referensi dari buku, internet, berita. Berikut merupakan penjelasan dari teknik pengumpulan data yang dilakukan :

1. Wawancara atau interview

Teknik wawancara merupakan metode pengambilan data yang dilakukan dengan cara berkomunikasi langsung dengan responden dengan tujuan penggalian data. Teknik wawancara dilakukan pada saat pengumpulan data pendahuluan guna menemukan permasalahan yang sedang dialami dan yang akan diteliti. Selain itu teknik wawancara juga digunakan untuk mengetahui informasi-informasi mendasar terkait dengan topik penelitian.

Pada pelaksanaan teknik wawancara yang dilakukan oleh peneliti, peneliti menggunakan dua jenis wawancara, yaitu wawancara terstruktur dan wawancara tidak terstruktur. Wawancara terstruktur dilakukan dengan pembuatan pertanyaan yang telah disusun atas pengetahuan atau informasi yang sebelumnya telah didapat dari penelitian pendahuluan yang lebih fokus kepada judul penelitian. Sedangkan untuk wawancara tidak terstruktur yaitu teknik wawancara yang dilakukan untuk melakukan survei penelitian pendahuluan untuk mencari informasi terkait tempat penelitian dan juga untuk penentuan objek penelitian dan fokus permasalahan yang akan dibahas dan diteliti.

Teknik wawancara yang dilaksanakan oleh peneliti adalah wawancara secara langsung dengan responden, yaitu dengan melakukan tanya jawab langsung dengan responden yang sebelumnya telah membuat kesepakatan terkait topik wawancara agar tidak ada unsur keterpaksaan. Pada teknik pengumpulan data ini peneliti menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data. Kuesioner yang dipakai peneliti adalah kuesioner terbuka, kuesioner ini digunakan untuk mendapatkan data terkait informasi perusahaan, serta data internal perusahaan yang terkait dengan judul penelitian seperti biaya-biaya yang dikeluarkan perusahaan mulai dari biaya investasi sampai pada biaya operasional perusahaan serta pemasukan dan data pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan. Menurut Singarimbun (1989) mengungkapkan bahwa pembuatan kuesioner merupakan hal yang pokok untuk pengumpulan data. Hasil kuesioner tersebut akan terjelma dalam angka-angka, tabel-tabel, analisa

statistik dan uraian serta kesimpulan hasil penelitian. Dimana analisis data kuantitatif dilandaskan pada hasil kuesioner itu.

2. Observasi lapang

Pelaksanaan teknik observasi lapang yang dilakukan dalam penelitian dilakukan sebagai data pendamping dari hasil wawancara yang telah dilakukan. Dalam artian pada teknik observasi lapang ini peneliti mengamati bagaimana perusahaan memproduksi produk, mulai dari awal persiapan produksi sayur organik sampai pada proses pemasarannya, hingga perusahaan memperoleh penerimaan dari hasil produksi sayur organik yang dilakukan.

3. Dokumentasi

Metode pengumpulan data berupa teknik dokumentasi merupakan pengumpulan data yang digunakan sebagai penunjang data dengan mengumpulkan catatan-catatan yang diperlukan dari perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm* dan sumber lain yang relevan dengan kebutuhan penelitian. Data yang dikumpulkan meliputi data struktur organisasi, *budget* biaya produksi, jumlah produksi, jumlah produksi.

4.4. Metode Analisis Data

Data yang diperoleh berupa data penelitian kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif dilakukan untuk mengetahui bagaimana gambaran dari perusahaan tersebut yang disajikan dalam bentuk uraian deskriptif, bagan atau gambar untuk mempermudah pemahaman. Data kualitatif yaitu data yang berupa keterangan yang berhubungan dengan masalah dalam penelitian seperti, sejarah perusahaan, struktur organisasi, produk yang dipasarkan perusahaan. Sedangkan data kuantitatif yaitu data yang dapat dihitung dan berbentuk angka seperti biaya produksi, jumlah produksi, harga produk. Data kuantitatif dilakukan untuk mengetahui kelayakan perusahaan ditinjau dari aspek finansial seperti NPV, IRR, PI, PP, ROI serta analisis sensitivitas. Perhitungan tersebut didasarkan pada analisis *cash flow* yang didapat dari tiga komponen perhitungan yaitu biaya operasional perusahaan, penerimaan dan pendapatan. Analisis kuantitatif dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk tabulasi data dengan cara mengelompokkan dan mengklasifikasikan data agar mempermudah dalam melakukan analisis data.

Pengolahan data dilakukan dengan bantuan kalkulator dan program microsoft excel.

Pada pelaksanaan analisis kelayakan usaha aspek finansial untuk menentukan apakah suatu usaha yang telah dijalankan menguntungkan atau tidak, maka diperlukan evaluasi usaha dengan cara menghitung manfaat dan biaya yang diperlukan. Setelah dilakukan identifikasi terhadap manfaat dan biaya, maka selanjutnya dilakukan penghitungan untuk mendapatkan nilai investasi. Adapun metode yang dilakukan dalam analisis kelayakan finansial pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

4.4.1. Analisis *cash flow*

Analisis kas merupakan deskripsi grafis dari setiap alternatif yang digunakan dan dianalisa. Aliran kas merupakan langkah pertama dalam analisa ekonomi teknik yang bertujuan untuk mempermudah mengetahui perkembangan uang sesuai dengan waktu, mencakup biaya investasi, produksi, serta perhitungan biaya penerimaan, pendapatan dan keuntungan usaha (Suratman, 2001). Berikut merupakan perhitungan rumus dari:

1. Perhitungan penerimaan

$$\text{Penerimaan usaha} = P \times Q \dots\dots\dots (4.1)$$

Keterangan :

P = harga jual produk

Q = jumlah produk yang dihasilkan

2. Perhitungan pengeluaran (Biaya produksi)

$$\text{Total biaya} = BT + BV \dots\dots\dots (4.2)$$

Keterangan :

BT = Biaya Tetap

BV = Biaya Variabel

3. Perhitungan pendapatan

$$\text{Pendapatan} = \text{Penerimaan} - \text{Total Biaya} \dots\dots\dots (4.3)$$

4.4.2. Net Present Value (NPV)

Menurut Umar (2007), untuk menghitung nilai sekarang perlu ditentukan tingkat bunga yang relevan. Rumus yang digunakan dalam perhitungan NPV adalah sebagai berikut:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+i)^t} - \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+i)^t} = \sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} \dots\dots\dots (4.4)$$

Secara operasional dapat dikembangkan menjadi:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} = \sum PV \text{ cash in Flow} \dots\dots\dots (4.5)$$

Keterangan :

B_t = Aliran kas masuk pada periode t

C_t = Aliran kas Keluar pada periode t

n = Periode terakhir aliran kas yang diharapkan

i = Discount factor (%)

Kriteria penilaian NPV:

Jika NPV > 0 → usulan diterima

Jika NPV < 0 → usulan ditolak

Jika NPV = 0 → nilai perusahaan tetap walau usulan investasi usaha diterima atau ditolak.

4.4.3. Internal Rate of Return (IRR)

Metode ini digunakan untuk mencari tingkat bunga yang menyamakan nilai sekarang dari arus kas yang diharapkan dimasa yang akan datang, penerimaan kas, dengan pengeluaran investasi awal. Untuk menentukan besarnya IRR harus dihitung NPV₁ dan nilai NPV₂ dengan cara coba-coba. Menurut Ibrahim (2003), rumus yang digunakan dalam perhitungan IRR adalah sebagai berikut:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \times (i_2 - i_1) \dots\dots\dots (4.6)$$

Keterangan:

i_1 = adalah tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV₁

i_2 = adalah tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV₂

Kriteria penilaian finansial berdasarkan IRR yaitu:

IRR > tingkat suku bunga, maka usulan usaha diterima



IRR < tingkat suku bunga, maka usulan usaha ditolak.

4.4.4. Probability Index (PI)

Metode PI ini dihitung dengan membagi jumlah nilai sekarang nilai sekarang penerimaan kas bersih dimasa yang akan datang dengan nilai sekarang investasi. Menurut Sucipto (2010), rumus yang digunakan dalam perhitungan PI adalah sebagai berikut:

$$PI = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t}}{I_{in}} \dots\dots\dots (4.7)$$

Keterangan :

- CF = *cash flow*
- I = required rate of return
- I_{in} = initial invesment

Atau

$$PI = \frac{PV \text{ inflow}}{PV \text{ outflow}} \dots\dots\dots (4.8)$$

Keterangan :

- PV inflow = aliran kas bersih penerimaan
- PV out flow = aliran kas bersih pengeluaran (investasi).

Kriteria penilaian finansial berdasarkan PI yaitu:

Kriteria ini memberi pedoman bahwa proyek akan dipilih apabila PI > 1, namun jika PI < 1 maka proyek tidak diterima.

4.4.5. Payback Period (PP)

Payback period merupakan rasio antara initial cash investment dengan *cash flow* nya, yang hasilnya adalah satuan waktu. Selanjutnya nilai rasio ini dibandingkan dengan maximum payback period dapat diterima. Menurut Sucipto (2010), rumus yang digunakan dalam perhitungan PP adalah sebagai berikut:

$$PP = \frac{\text{Nilai Investasi}}{\text{kas masuk bersih}} \times 1 \text{ tahun} \dots\dots\dots (4.9)$$

Rumus pada persamaan 4.7 digunakan apabila aliran kas pertahun jumlahnya sama. Namun, jika aliran kas tidak sama maka harus dicari satu per satu yakni dengan cara mengurangi total investasi dengan *cash flow*-nya



sampai diperoleh investasi sama dengan cash flow pada tahun tertentu, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$PP = n + \frac{a-b}{c-b} \times 1 \text{ tahun} \dots\dots\dots(4.10)$$

Keterangan:

n = tahun terakhir dimana jumlah *cash flow* masih belum bisa menutup investasi

a = jumlah investasi

b = jumlah komulatif *cash flow* pada tahun ke n

c = jumlah komulatif *cash flow* pada tahun ke n + 1

Kriteria penilaian PP:

Jika *payback period* lebih pendek waktunya dari maximum *payback period*nya, maka usulan usaha dapat diterima. Sebaliknya jika *payback period* lebih panjang waktunya dari maximum *payback period*-nya maka usulan ditolak. Maximum *payback period* ditentukan atas dasar umur teknis *asset* terlama yaitu sepuluh tahun.

4.4.6. Return of Investment (ROI)

Metode ini digunakan untuk mengetahui keuntungan perusahaan yang dapat dilakukan dengan cara membagi laba bersih setelah pajak dengan biaya yang dikeluarkan, kemudian untuk mendapatkan nilai persentasenya dikalikan 100% (Johan, 2011). Rumus yang digunakan dalam perhitungan ROI adalah sebagai berikut:

$$ROI = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\% \dots\dots\dots(4.13)$$

Kriteria pemilihan investasi dengan metode ini adalah: Suatu investasi akan diterima apabila suatu proyek investasi mempunyai ROI lebih dari 0 (Prabantoro, 2010).

4.4.7. Model Profit Sharing

Sistem *profit sharing* dalam pelaksanaannya merupakan bentuk dari perjanjian kerjasama antara pemodal (Investor) dan pengelola modal (*entrepreneur*) dalam menjalankan kegiatan usaha ekonomi, dimana di antara

keduanya akan terikat kontrak bahwa di dalam usaha tersebut jika mendapat keuntungan akan dibagi kedua pihak sesuai nisbah kesepakatan di awal perjanjian (Urasa, 2003). Berdasarkan pada referensi, maka pada perhitungan profit sharing untuk perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm* dihitung menggunakan pembagian keuntungan *profit sharing* dengan modal investor sebesar 100% (*trust investment*) dengan pembagian keuntungan investor sebesar 40% dari keuntungan yang diperoleh perusahaan, dan 60% untuk pelaku usaha (pemilik perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm*). Juga, dilakukan perhitungan profit sharing dengan modal investor sebesar 50% dan pelaku usaha sebesar 50% (*sharing investment*) dengan pembagian keuntungan investor sebesar 20% dan pelaku usaha sebesar 80%. Prosentase pembagian keuntungan didasarkan pada kesepakatan pihak yang melakukan kerjasama.

4.4.8. Analisis Sensitivitas

Ketidakpastian membuat semakin banyak kemungkinan yang akan terjadi pada sebuah usaha, oleh karena itu apabila dihadapkan pada ketidakpastian dalam penaksiran terkait kas, maka perlu mencoba untuk mengetahui apa yang selanjutnya terjadi. Suratman (2001) mengatakan bahwa untuk menentukan risiko investasi dengan analisis sensitivitas ini didasarkan pada kemungkinan yang paling optimis sampai pada kemungkinan yang pesimis. *Range* (jarak) antara kategori optimis dan pesimis yang paling kecil merupakan investasi yang berisiko rendah.

Jumingan (2011) menjelaskan bahwa analisis sensitivitas bertujuan untuk mengetahui seberapa peka kelayakan usaha terhadap perubahan pada setiap bagian dari tahapan analisis usaha. Untuk mengukur perubahan yang terjadi itu hanya mengukur pada satu bagian (variabelnya) saja, sedangkan yang lain dianggap tetap. Kepekaan diartikan bahwa proyek tidak lagi dapat menghasilkan keuntungan selama umur proyek. Caranya yaitu satu per satu komponen bagian manfaat diturunkan nilainya sampai mendapat NPV negatif. Selisih antara NPV positif dan NPV negatif dapat dijadikan ukuran untuk melihat tingkat penyimpangan yang terjadi, selain itu penilaian yang juga menjadi pertimbangan adalah nilai $IRR >$ dari tingkat suku bunga yang berlaku (13%), serta $PI > 1$ dan

dengan pengukuran kapan modal yang dikeluarkan untuk usaha akan kembali. Jadi, untuk penilaian pada tingkat sensitivitas tetap menggunakan kriteria investasi yaitu, NPV, IRR, PI, dan PP.

Pada analisis kelayakan finansial usaha sayur organik di KKAF ini, analisis sensitivitas dilakukan dengan menghitung kembali nilai NPV, IRR, PI, dan PP pada kondisi sebagai berikut:

1. Analisis sensitivitas terhadap peningkatan dan penurunan biaya operasional (skenario 1), yaitu: Terjadinya perkembangan ekonomi saat ini terkait dengan fluktuasi harga BBM yang berpengaruh terhadap biaya operasional (biaya bahan baku seperti benih, pupuk, pestisida, dan biaya tenaga kerja). Sedangkan untuk biaya pendapatan dianggap tetap. Dalam penelitian ini peningkatan biaya operasional dihitung sebesar 24% dan penurunan biaya operasional sebesar 11%, perhitungan peningkatan dan penurunan atas biaya operasional ini dilakukan atas dasar peningkatan dan penurunan terakhir terkait harga BBM yang ditentukan melalui selisih prosentase baik kenaikan atau penurunan harga BBM tahun 2013, 2014, dan 2015.
2. Analisis sensitivitas terhadap penurunan volume penjualan (skenario 2), yaitu: Terjadinya penurunan pendapatan yang disebabkan oleh menurunnya volume penjualan produk yang disebabkan kondisi pasar atau hal yang tidak terduga terkait resiko bididaya dari sayur organik (gagal panen). Dalam hal ini jumlah produksi atau biaya operasional dianggap konstan/tetap. Pada perhitungan terhadap penurunan volume produksi dilakukan atas dasar perhitungan mencari kemungkinan paling pesimis atau minimal usaha dalam memperoleh keuntungan, yaitu pada saat usaha dinyatakan dalam keadaan riskan dan usaha dikatakan tidak layak.
3. Analisis sensitivitas terhadap penurunan volume produksi (skenario 3), yaitu: Pada penelitian ini, penurunan jumlah produksi pada sayur organik 15% yang dilakukan atas dasar penurunan produksi yang paling besar nilainya yaitu pada tahun 2010 yang disebabkan mulai banyak bermunculan usaha sejenis serta penurunan produksi terkait kondisi iklim. Pada kondisi ini seluruh biaya operasional mengalami penurunan sedangkan untuk harga jual tetap.

Pada analisis sensitivitas ini melihat pengaruh terkait peningkatan dan penurunan biaya operasional, selain itu pada analisis sensitivitas ini akan dilihat batas minimum toleransi baik itu dalam penurunan volume penjualan maupun penurunan produksi sayur organik. Metode yang digunakan untuk mencari batas minimum penurunan adalah *trial and error*, yaitu dengan menurunkan biaya operasional, jumlah produksi maupun penjualan hingga ditemukan salah satu dari kriteria investasi yang menunjukkan hasil perhitungan bahwa perubahan yang terjadi menjadikan usaha tergolong pada kriteria tidak layak. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengantisipasi perubahan yang sewaktu-waktu dapat terjadi di waktu yang akan datang, selain itu juga dapat dijadikan sebagai informasi untuk investor yang akan melakukan investasi usaha sayur organik, maupun sebagai dasar atau bahan dalam penentuan kebijakan pengembangan atau perluasan usaha bagi para pelaku usaha sayur organik.



V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

5.1.1. Profil Perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm

Kurnia Kitri Ayu Farm (KKAF) merupakan salah satu usaha yang bergerak dalam bidang usaha budidaya sayur organik yang ada di kota Malang, yaitu di Jl. Rajawali No. 10 Kota Malang. KKAF mulai berdiri sejak 6 April 2006 dengan bentuk usaha yaitu sebuah usaha milik keluarga yang dipimpin oleh Ir. Hary Soejanto. Nama Kurnia Kitri Ayu Farm diambil berdasarkan pertimbangan dari pendiri usaha sayur organik ini. Kata “Kurnia” berasal dari nama marga pemilik usaha, kata “Kitri” berasal dari bahasa jawa yaitu *Kitren* yang mempunyai arti tanaman, kata “Ayu” yang berarti indah dan kata “Farm” yang berasal dari bahasa asing dengan arti kebun.

Kurnia Kitri Ayu Farm (KKAF) berdiri dengan dilatar belakangi oleh keprihatinan terhadap kondisi lingkungan pertanian di Indonesia yang kini sudah banyak menggunakan bahan kimia dalam proses budidayanya. Oleh karena itu, untuk menghasilkan produk pertanian yang aman, sehat dan bebas dari residu kimia dan dapat menjaga kesehatan pada tubuh serta mencegah tubuh dari serangan penyakit. Selain itu, didasarkan pada tingginya permintaan pasar akibat tren dari produk organik, salah satunya adalah sayuran organik.

Melihat potensi yang ada, maka Kurnia Kitri Ayu Farm (KKAF) mencoba mengambil peluang dengan mendirikan usaha sayur organik dengan harapan akan memberikan keuntungan. Adapun keuntungan dari usaha pengembangan sayur organik, antara lain:

1. Menghasilkan makanan yang cukup aman dan bergizi sehingga meningkatkan kesehatan masyarakat dan sekaligus daya saing agribisnis.
2. Meningkatkan pendapatan.
3. Menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat.
4. Meminimalkan berbagai bentuk polusi dari kegiatan pertanian, misalnya limbah pupuk atau pestisida kimia.

5. Meningkatkan dan menjaga produktivitas lahan pertanian dalam jangka panjang, serta dapat memelihara kelestarian sumber daya alam dan lingkungan.
6. Menciptakan lapangan kerja baru serta kerjasama dan keharmonisan sosial baik diperkotaan maupun pedesaan.
7. Meningkatkan ketrampilan anggota keluarga.

Kurnia Kitri Ayu *Farm* (KKAF) memiliki strategi dalam menjalankan usaha sayur organik agar dapat bersaing dan berkembang di tengah persaingan usaha. Strategi yang digunakan oleh Kurnia KKAF yaitu dengan memperhatikan 3 (tiga) aspek penting yang dianggap sebagai dasar dari pendirian usaha sayur organik KKAF ini yaitu: (1) kuantitas, (2) kualitas dan (3) kontinuitas. Pertama, Kuantitas yang dimaksud disini adalah jumlah produksi yang telah disesuaikan dengan perhitungan produksi yang telah diprogram sebelumnya, sehingga dapat memenuhi permintaan konsumen. Kedua, kualitas dari sayur organik yang dihasilkan oleh KKAF dilakukan dengan pengendalian mutu sebanyak dua kali yaitu dilakukan pada saat pemanenan dan sebelum pemasaran produk, sehingga produk yang dihasilkan diharapkan mempunyai kualitas yang baik yang sesuai dengan standar mutu yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Ketiga, kontinuitas yang merupakan suatu keberlanjutan dalam berusaha, artinya Kurnia Kitri Ayu *Farm* (KKAF) akan berusaha untuk tetap memproduksi sayur organik meskipun terkendala beberapa hal, diantaranya yaitu masalah permodalan atau kendala yang disebabkan oleh ketidakstabilan iklim.

Kurnia Kitri Ayu *Farm* (KKAF) menunjukkan komitmen yang tinggi dalam melakukan usaha sayur organik dengan mengacu pada Standar Nasional Indonesia yaitu SNI 01-0729-2002 dan Sistem Manajemen Mutu SNI 19-9000-2001. Selain itu untuk menjamin produk sayur organik yang dihasilkan Kurnia Kitri Ayu *Farm* (KKAF) melakukan sertifikasi terhadap usaha produksi sayur organik dengan mengikuti sertifikasi pada lembaga INOFICE (*Indonesian Organic Farming Infection and Certification*) dengan nomer sertifikat 05/INOFICE/2014. Pemberian sertifikat atau pembaruan dilakukan setiap tiga tahun sekali, akan tetapi setiap tahun dilakukan pemeriksaan kembali untuk mengontrol sistem budidaya yang dilakukan oleh usaha ini.

Kurnia Kitri Ayu *Farm* (KKAF) mempunyai visi dan misi dalam menjalankan usahanya. Berikut merupakan visi dan misi yang dimiliki oleh KKAF:

1. Visi Kurnia Kitri Ayu *Farm*

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

2. Misi Kurnia Kitri Ayu *Farm*

- a. Memproduksi pangan organik yang aman, sehat dan bergizi.
- b. Meningkatkan pendapatan petani.
- c. Menciptakan lapangan kerja dan keharmonisan kehidupan sosial perkotaan.
- d. Meminimalkan polusi dan melestarikan sumberdaya alam.

5.1.2. Keadaan Geografis Lokasi Penelitian

Kurnia Kitri Ayu *Farm* memiliki dua kebun yang digunakan untuk budidaya sayur organik. Kebun pertama terletak di jalan Rajawali No 10 Malang, Kecamatan Sukun, sedangkan kebun kedua berada di Kampung Sobra, Dusun Sumbersari, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Malang. Kebun pertama memiliki luas lahan yakni 1.500 m². Kebun tersebut digunakan untuk budidaya sayur organik, selain itu juga sebagai kantor administrasi. Menurut letak dan kondisi lingkungan dari Kecamatan Sukun, daerah tersebut sangat strategis sehingga mempunyai peluang yang tinggi untuk mengembangkan usaha pertanian. Berikut adalah batas-batas wilayah kecamatan Sukun:

Sebelah Utara : Kecamatan Klojen dan Lowokwaru

Sebelah Timur : Kecamatan Kedungkandang

Sebelah Barat : Kecamatan Pakisaji (Kabupaten Malang)

Sebelah Selatan : Kecamatan Dau dan Wagis (Kabupaten Malang)

Kebun kedua Kurnia Kitri Ayu *Farm* memiliki luas lahan sebesar 3.500 m². Temperatur suhu udara di kebun tersebut rata-rata 10-30°C dan terletak pada ketinggian 500-2000 meter di atas permukaan laut. Jenis tanah kebun tersebut adalah litosol dan latosol. Kebun tersebut digunakan untuk budidaya sayur organik. Lokasi kebun ini juga berada pada posisi akses lalu lintas yang strategis,

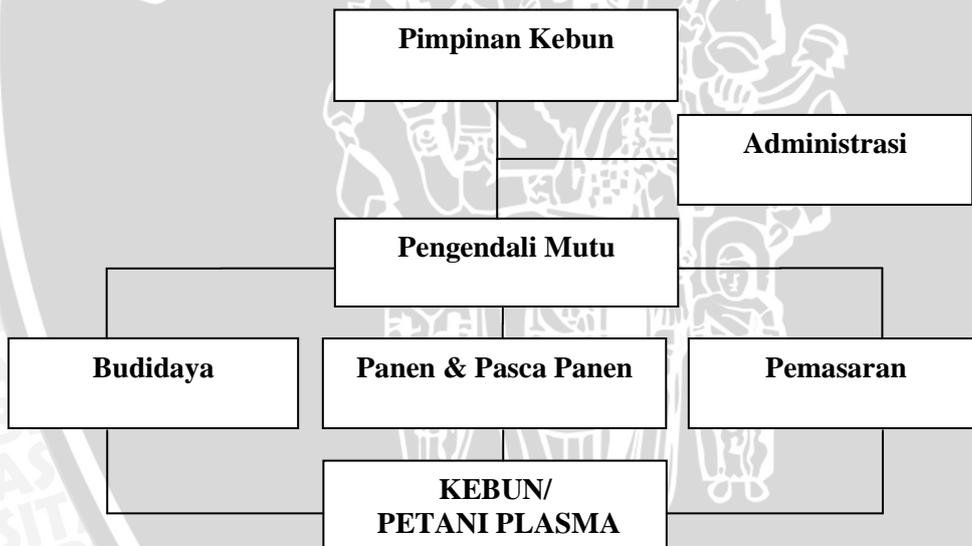
sehingga memberikan kemudahan dalam kelancaran usaha sayur organik tersebut.

Berikut ini batas-batas wilayah dari Kecamatan Wonosari:

- Sebelah Utara : Gunung Kawi
 Sebelah Timur : Kecamatan Sumberpucung
 Sebelah Barat : Kecamatan Blitar
 Sebelah Selatan : Kecamatan Ngajum

5.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm

Kurnia Kitri Ayu Farm (KKAF) adalah usaha dalam bentuk usaha keluarga milik perseorangan dengan Ir. Hary Soejanto sebagai pemilik dan pimpinan perusahaan. Usaha ini memiliki struktur organisasi yang cukup sederhana, namun dengan adanya struktur organisasi tersebut pembagian tugas, wewenang dan tanggungjawab menjadi terarah dengan rapi dan baik. Berikut merupakan struktur organisasi pada Kurnia Kitri Ayu Farm (KKAF) yang disajikan pada gambar 2.



Gambar 2. Skema Struktur Organisasi Perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm

Berdasarkan struktur organisasi pada gambar 2 tersebut, maka untuk tanggungjawab pelaksanaan tugas diserahkan kepada bagian-bagian sesuai dengan fungsinya. Tugas dan tanggungjawab dari masing-masing bagian akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Pemilik Kebun memiliki tugas dan bertanggungjawab sebagai berikut:
 - a. Bertanggungjawab penuh dalam kegiatan kebun.
 - b. Koordinator dalam pelaksanaan produksi di kebun.

- c. Menyusun rencana program kerja.
 - d. Memberikan petunjuk pelaksanaan dalam setiap proses produksi.
 - e. Pengawas serta pengontrol kegiatan budidaya.
 - f. Mengurus masalah eksternal kebun terkait pengembangan usaha pertanian organik dengan melakukan hubungan kerja atau kemitraan dengan masyarakat atau petani.
 - g. Melakukan evaluasi terhadap seluruh hasil aktivitas kerja di Kurnia Kitri Ayu Farm (KKAF).
2. Bagian administrasi usaha, mempunyai tugas sebagai berikut:
 - a. Menyiapkan dana operasional yang telah disesuaikan dengan rencana program kerja. Hal ini berkaitan dengan pembukuan kegiatan usaha dalam urusan keuangan usaha mulai dari pendanaan usaha, biaya operasional, serta administrasi untuk pekerja.
 - b. Melakukan penyusunan anggaran kegiatan produksi yang dilakukan perusahaan.
 - c. Mengawasi sumber pengumpulan dana dan membantu setiap realisasi pembayaran yang berhubungan dengan aktivitas perusahaan.
 - d. Bertanggungjawab untuk melakukan koordinasi terhadap layanan umum yang disediakan perusahaan terkait hubungan dengan masyarakat dan pemerintahan dalam rangka pengembangan usaha organik.
 - e. Menyusun laporan keuangan untuk dipertanggungjawabkan kepada pimpinan perusahaan.
 3. Bagian pengendali mutu, mempunyai tanggungjawab sebagai berikut:
 - a. Pada bagian ini bertanggungjawab penuh atas kualitas sayuran organik yang akan dipasarkan. Kualitas yang dimaksud disini adalah kualitas usaha secara keseluruhan mulai dari kualitas lahan yang harus terhindar dari residu bahan kimia, pemilihan penggunaan benih, penggunaan air hingga pada proses pasca panen dengan cara penyortiran serta *gradding* tanaman yang ditujukan untuk menjaga kualitas dari sayur organik yang dihasilkan.
 - b. Memberikan petunjuk dan rekomendasi kepada pekerja mengenai kebersihan dan keselamatan kerja.
 4. Bagian budidaya, mempunyai tugas sebagai berikut:

- a. Bertanggungjawab atas teknis pembudidayaan seluruh tanaman sayur organik yang diproduksi.
- b. Bertanggung jawab atas aktivitas penyiapan benih, persemaian, penyiapan peralatan budidaya, pengolahan tanah, penyiapan media tanam, perawatan tanaman hingga pada saat tanaman siap dipanen.
- c. Membuat pola tanam dan jadwal tanam pada tiap-tiap petak kebun.
- d. Melakukan pengawasan terhadap kegiatan budidaya sayur organik dan pemeliharannya.
5. Bagian panen dan pasca panen mempunyai tugas dan tanggungjawab sebagai berikut:
 - a. Melaksanakan pemanenan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan yaitu tiga kali panen dalam satu minggu.
 - b. Melakukan penanganan proses *gradding* dan *sortasi*.
 - c. Melakukan penanganan proses pencucian produk sayur organik.
 - d. Melakukan pengemasan produk.
6. Bagian pemasaran, mempunyai tugas sebagaimana berikut:
 - a. Bertanggungjawab atas produk-produk yang akan dipasarkan sesuai dengan permintaan pasar.
 - b. Mengatur strategi dalam pemasaran sayuran organik agar tetap dapat bersaing di pasar.
 - c. Melakukan pengawasan terhadap pengiriman barang sampai ke tangan distributor.
 - d. Melakukan pemeriksaan terakhir terhadap produk.
 - e. Menyiapkan semua pengangkutan yang aman serta dapat mempertahankan kondisi mutu produk.
7. Pekerja kebu/petani plasma, mempunyai tugas dan tanggungjawab sebagai berikut:
 - a. menyiapkan sarana untuk produksi mulai dari pengolahan tanah, penanaman hingga kegiatan pasca panen.
 - b. Berkoordinasi dengan manajer budidaya sayur organik.
 - c. Melakukan kegiatan budidaya sayur organik dan pemeliharaan secara rutin.
 - d. Melaksanakan kegiatan panen dan pasca panen

5.1.4. Proses Produksi Sayur Organik Perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm

Proses produksi atau budidaya sayur organik merupakan suatu proses pengembangan komoditas tanaman untuk memperoleh hasil produk sesuai dengan yang diinginkan. Berikut merupakan langkah-langkah dalam proses produksi sayur organik di Kurnia Kitri Ayu Farm :

1. Persiapan Lahan

a. Pengolahan tanah dan pembuatan bedengan

Pengolahan tanah dilakukan dengan cara membalik tanah dengan menggunakan cangkul. Tujuan pengolahan tanah tersebut adalah untuk mempermudah pertukaran/sirkulasi oksigen di dalam tanah serta dapat membantu proses penggemburan tanah, setelah pengolahan tanah selesai, kemudian dibuat bedengan dengan lebar 100 cm dan panjang 2,5-3 meter. Pada saat pengolahan tanah, tanah dibalik secara keseluruhan agar kondisi tanah tidak keras dan tanah menjadi lebih gembur. Pada tahap pengolahan tanah ini dilakukan di lakukan oleh dua orang tenaga kerja yang dibayar dengan satuan Hari Orang Kerja (HOK).

b. Pemberian pupuk kandang

Tanah yang telah diolah, selanjutnya diberi pupuk kandang. Pupuk kandang yang digunakan berasal dari kotoran kambing yang sudah diproses dengan menggunakan sistem bokashi. Dalam satu bedengan diberi dua hingga tiga ember pupuk kandang dengan ukuran volume ember 1 kg. Pemberian pupuk kandang ini dilakukan dengan cara disebar pada permukaan bedengan, kemudian tanah dicangkul kembali agar pupuk tercampur dengan tanah. Selain pupuk kandang, pupuk cair juga diberikan pada awal penanaman sayur organik agar dapat merangsang/memacu pertumbuhan sayur organik. Pupuk cair dibuat dari rendaman bokashi yang dicampur dengan EM4 dan gula tetes. Pada proses pemupukan dikerjakan oleh dua orang tenaga kerja.

2. Penanaman

Penanaman dilakukan dengan dua cara yakni dengan metode larik dan metode sebar. Penanaman biji ditanam dengan menggunakan larikan, tujuannya agar tanaman dapat tumbuh dengan rapi sesuai garis yang telah dibuat, sedangkan penanaman benih yang ditanam dengan cara menebar agar benih dapat tumbuh

merata pada seluruh permukaan tanah. Pada proses penanaman dilakukan oleh dua orang tenaga kerja.

3. Pemeliharaan

Pemeliharaan tanaman merupakan salah satu cara untuk membantu meningkatkan keberhasilan produksi sayur organik yang dibudidayakan, dengan adanya pemeliharaan maka mampu mengontrol kualitas dan kuantitas hasil produksi sayuran organik. Pemeliharaan tanaman ini dilakukan secara rutin agar tanaman dapat tumbuh dengan baik. Pada tahap pemeliharaan ini perusahaan menggunakan dua orang tenaga kerja. Berikut ini merupakan bentuk pemeliharaan yang dilakukan Kurnia Kitri Ayu *Farm*:

a. Penyiraman

Penyiraman dilakukan minimal 1 kali dalam sehari. Pada saat penyiraman, tanah harus sampai benar-benar basah atau jenuh air, hal ini dikarenakan agar tanah tidak cepat kering akibat penguapan di siang hari, namun apabila hujan turun lebat, maka diusahakan agar sekeliling tanaman tidak sampai tergenang oleh air. Air yang digunakan untuk penyiraman harus diperhatikan agar tidak mengandung bahan kimia, seperti kapur/kaporit. Penyiraman tanaman di Kurnia Kitri Ayu *Farm* menggunakan air sumber yang dibantu dengan pompa air.

b. Pengendalian Hama dan Penyakit

Upaya pengendalian hama dan penyakit dilakukan untuk meminimalisir kerusakan yang terjadi pada tanaman budidaya. Kualitas dan produktivitas tanaman akan terganggu jika terjadi serangan hama dan penyakit yang tidak terkendali. Pengendalian hama dan penyakit ini dilakukan dengan menggunakan pestisida organik. Pestisida organik yang digunakan untuk mengendalikan hama, dibuat dari bahan alami (daun-daunan) antara lain: sambiloto, brotowali, sere, daun mimba, mengkudu, mahoni, kanikir, daun paitan, dan lain-lain sedangkan pestisida organik yang digunakan untuk mengendalikan penyakit, dibuat dengan menggunakan larutan/campuran yang disebut dengan bubur bordo (dari kapur dan prusi) atau bubur california (bahan dari belerang dan kapur) dapat juga menggunakan campuran bahan rempah-rempah seperti: kunyit, lengkuas, sere, minyak, cukak makan dicampur dengan EM4 dan bahan-bahan lain (hasil larutan campuran ini disebut dengan EM5).

Tidak hanya menggunakan pestisida organik, pengendalian hama dan penyakit tanaman dilakukan menggunakan strategi secara alami, yakni dengan menggunakan tanaman yang menjadi makanan pokok dari hama tersebut sebagai pagar untuk mengalihkan perhatian hama agar tidak menyerang tanaman yang dibudidayakan, selain itu pengendalian juga dilakukan dengan sistem tanam tumpangsari, tujuannya untuk menghindari terjadinya peledakan hama sejenis.

c. Penyiangan

Kegiatan budidaya selanjutnya adalah kegiatan penyiangan dilakukan dengan cara membersihkan lingkungan sekitar tanaman budidaya dari gulma (tanaman lain yang tidak diinginkan). Penyiangan dilakukan untuk meminimalisir adanya persaingan antar tanaman budidaya dengan tanaman liar dalam memperoleh unsur hara di dalam tanah. Teknik yang dilakukan dalam penyiangan ini masih menggunakan cara yang sederhana melakukan pembersihan secara manual (mencabut langsung gulma yang mengganggu tanaman).

4. Panen dan Pasca Panen

Panen dan pasca panen adalah kegiatan tahap akhir pada proses produksi sayur organik. Terdapat beberapa tahapan kegiatan panen hingga pasca panen yang dilakukan di Kurnia Kitri Ayu *Farm* yang diuraikan sebagai berikut:

- a. Panen, sayuran organik dipanen secara manual dengan cara dicabut seluruh bagian tanamannya (mulai dari ujung akar hingga pangkal daun). Tanaman yang dipanen adalah tanaman yang telah berusia sekitar 20 hari. Pada saat panen sebaiknya harus berhati-hati, agar tidak merusak/merebahkan tanaman lain yang belum dipanen pada waktu tersebut. Kegiatan panen dilakukan 12 kali dalam satu bulan.
- b. *Sortasi*, yaitu pemisahan hasil panen yang baik dan yang tidak baik (rusak, bentuknya tidak normal), daun-daun yang telah kering dan menguning dicabut dari batangnya.
- c. *Gradding*, merupakan pengelompokan hasil panen sesuai ukurannya. Dalam proses ini, tanaman dikelompokkan menjadi 4 *grade*, hal ini dilakukan untuk mempermudah proses pengemasan. Contoh proses *gradding* bayam merah di Kurnia Kitri Ayu *Farm* disajikan pada (Gambar 3).



Gambar 3. Proses *Gradding* Bayam Merah

- d. Pencucian, tahap ini dilakukan dengan menggunakan air mengalir, tujuannya untuk membersihkan sayuran organik dari kotoran (tanah) yang menempel serta menjaga kebersihan dan kesegaran produk agar terjaga kualitasnya sampai pada tangan konsumen.
- e. Pengeringan, tahap dilakukan dengan cara manual yakni menggunakan bantuan angin, tujuannya untuk mengurangi sisa air dari proses pencucian agar sayur tidak cepat busuk ketika dalam kemasan.
- f. Pengemasan, pengemasan sayur organik dilakukan dua cara. Pertama, pengemasan hanya dilakukan pada keranjang yang kemudian di press. Kedua, sayuran yang telah kering lalu dikemas ke dalam kemasan plastik ukuran 200 gram yang sudah memiliki label pangan organik, kemudian kemasan tersebut *dipress* dengan menggunakan *handsealer*.

5.2. Analisis Kelayakan Finansial Perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm

Pada analisis finansial, biaya produksi, penerimaan dan pendapatan pada perusahaan menjadi komponen yang harus diketahui terlebih dalam penelitian ini, yaitu tentang kelayakan finansial perusahaan sayur organik Kurnia Kitri Ayu Farm, yang pada dasarnya menggunakan metode arus uang tunai (*cash flow*) yang merupakan arus kas atau aliran kas yang ada di perusahaan dalam periode tertentu (Sucipto, 2010). Dalam *cash flow* berisi semua data pendapatan yang diterima dan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan. Jadi, untuk melakukan metode analisis arus kas maka perlu diketahui terlebih dahulu sumber penggunaan dana, kebutuhan investasi, biaya modal kerja, penerimaan, pendapatan dan kriteria pengukuran investasi. Aspek ini berperan penting dalam perusahaan karena berkaitan dengan produksi keuntungan perusahaan. Sebelumnya pada analisis

kelayakan finansial perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm* ini didasarkan pada beberapa asumsi yang dijadikan dasar perhitungan dalam penyusunan kelayakan usaha terkait aspek finansial perusahaan, asumsi-asumsi disusun berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada perusahaan yang dijadikan objek penelitian yaitu Kurnia Kitri Ayu *Farm* yang disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Parameter Teknis dan Keuangan dalam Analisis Kelayakan Finansial Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu *Farm*

No	Perincian	Satuan	Keterangan
1	Periode Usaha	Tahun	9
2	Tanaman Sayur Organik yang Diteliti	Tanaman	4 Tanaman utama (Bayam, Kangkung, Caisim, Sawi Daging)
3	Periode Pengambilan data Produksi	Tahun	9 Periode
4	Jumlah Hari kerja	Jam/Hari	8
5	Komposisi Pemasaran:		
	a. Dijual di Supermarket	%	75
	b. Dijual Secara Langsung (<i>Zero level channel</i>)	%	25
6	<i>Discount Faktor</i>	%	7,75

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Proses produksi sayuran organik di Kurnia Kitri Ayu *Farm* dalam satu bulan dilakukan 12 kali masa panen. Panen produk sayuran organik dilakukan secara berkala yang disesuaikan dengan umur serta ketentuan produksi dari produk sayuran organik yang telah disesuaikan dengan standar perusahaan. Perhitungan kelayakan finansial usaha sayur organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* dilaksanakan dengan mengambil data dalam waktu 9 tahun usaha (9 periode). Pengambilan periode penelitian ini dilakukan dengan mengambil dari seluruh waktu periode usaha yaitu mulai berdirinya usaha sampai sekarang, hal tersebut dimaksudkan agar hasil dari analisis finansial lebih akurat dan maksimal.

Kurnia Kitri Ayu *Farm* (KKAF) merupakan usaha sayur organik yang membudidayakan berbagai jenis sayuran organik, namun pada penelitian ini yang diambil hanya empat komoditas sayur organik yang ditanam di Kurnia Kitri Ayu *Farm*, hal tersebut dikarenakan empat komoditas yaitu bayam, kangkung, caisim, dan sawi daging merupakan komoditas utama yang diproduksi di Kurnia Kitri

Ayu *Farm* yang didasarkan atas banyaknya permintaan dari empat komoditas ini yang jauh lebih banyak atau mendominasi dibandingkan dengan permintaan komoditas lainnya. Berdasarkan data pesanan di Kurnia Kitri Ayu *Farm* tahun 2014 setelah dirata-rata maka diperoleh prosentase permintaan sayur organik di Kurnia Kitri Ayu *Farm* meliputi: Bayam 20%, kangkung 20%, caisim 20%, sawi daging 16% sementara 24% untuk komoditas lainnya.

Perhitungan jam kerja di Kurnia Kitri Ayu *Farm* dihitung dalam HOK menggunakan ukuran 8 jam per hari, namun secara spesifik dalam pelaksanaannya perhitungan jam kerja per hari diikutkan pada target kegiatan produksi, artinya jam kerja dihitung sampai selesainya agenda kegiatan yang direncanakan. Misalnya, pada satu hari akan dilakukan kegiatan pemeliharaan mulai dari penyiangan, penyiraman dan pemupukan. Semua kegiatan yang sudah diagendakan harus terselesaikan pada hari itu juga. Jadi, ketika semua agenda telah terlaksana sebelum jam kerja habis maka pekerja boleh mengakhiri pekerjaan pada hari tersebut, begitu sebaliknya.

Pemasaran produk sayur organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* dipasarkan melalui dua cara, yaitu: *Pertama*, penjualan langsung untuk memenuhi permintaan di supermarket yang terletak di Surabaya. *Kedua*, dijual secara *zero level channel* yang merupakan strategi penjualan kepada konsumen secara langsung, baik itu konsumen datang untuk melakukan pembelian ke tempat produksi secara langsung atau melalui sales yang bekerjasama dengan pihak perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm*. Prosentase penjualan produksi sayur organik sebesar 75% untuk tujuan penjualan supermarket dan 25% untuk tujuan penjualan secara langsung (*zero level channel*). Prosentase penjualan dengan tujuan supermarket lebih besar nilainya dibandingkan dengan penjualan *zero level channel* dikarenakan perusahaan telah terikat kontrak untuk *supply* secara rutin ke supermarket sehingga produksi lebih diutamakan untuk memenuhi permintaan dari supermarket, namun tetap melayani penjualan secara *zero level channel*.

Pada pengemasan produk sayur organik di perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm* menggunakan dua jenis pengemasan. *Pertama*, penjualan yang dilakukan ke supermarket pengemasan dilakukan dengan sayuran yang diletakkan pada keranjang yang kemudian dipress dengan pengukuran penjualan per kilogram.

Kedua, sayuran organik yang dijual secara langsung dengan pelayanan penjualan langsung pada konsumen atau melalui sales (*zero level channel*) dikemas kedalam kemasan plastik ukuran 200 gram.

Selanjutnya, pada penentuan *discount factor* sebesar 7,75% yang didasarkan pada penetapan suku bunga deposito pada Bank Indonesia pada Januari 2015, dengan asumsi pelaku usaha (perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm) melakukan usaha dengan menggunakan modal sendiri dan terdapat pilihan bagi pelaku usaha untuk menginvestasikan uangnya di bank. Jika dalam perusahaan sayur organik ini perusahaan memberi keuntungan yang lebih besar dari pada mendepositokan uangnya di bank, maka pelaku atau investor akan lebih memilih menginvestasikan uangnya pada perusahaan sayur organik Kurnia Kitri Ayu Farm. Diharapkan dari hasil analisis ini dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak khususnya ditujukan kepada perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm sebagai dasar dalam pengembangan usaha, atau pihak lain (investor) yang bermaksud memulai usaha atau bekerjasama dengan perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm.

5.2.1. Kebutuhan Dana dan Sumber Dana Perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm

Pada pendirian sebuah usaha atau bisnis memerlukan sumber dana sebagai modal investasi. Pada perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm ini menggunakan sumber dana 100% berasal dari modal sendiri tanpa pinjaman, keputusan pendirian usaha yang dilakukan tanpa uang pinjaman yang dilakukan oleh pemilik usaha dikarenakan pemilik tidak ingin memiliki tanggungan biaya hutang terhadap pihak lain yang dinilai akan menyusahkan pada tingkat pengembaliannya. Keuntungan dari penggunaan modal sendiri yang digunakan untuk membiayai sebuah usaha adalah tidak adanya beban biaya bunga pinjaman modal. Menurut Sucipto (2010), pada praktiknya kebutuhan modal untuk melakukan investasi terdiri dari dua macam yaitu modal investasi dan modal kerja. Berikut merupakan tabel keterangan dari besar modal investasi dan modal kerja pada perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm.

Tabel 2. Total Biaya Investasi Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu Farm

No.	Jenis Biaya	Total Biaya (Rp)
1	Perijinan	28.000.000
2	Tanah dan Bangunan	112.100.000
3	Alat Transportasi	26.000.000
4	Peralatan	9.650.000
Total biaya investasi		175.750.000

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Biaya investasi yang dikeluarkan berupa biaya perijinan dengan total sebesar Rp 28.000.000,- dengan rincian biaya perijinan usaha Rp 16.000.000,- dan untuk biaya sertifikasi sayur organik sebesar Rp 12.000.000,-. Selanjutnya untuk biaya tanah dan bangunan dengan total Rp 112.100.000,- yang merupakan biaya pembelian tanah seluas 0,5 ha senilai Rp 3.000.000,- serta dengan rincian bangunan yang digunakan dalam usaha yaitu bangunan kantor budidaya dengan luas 10 m² senilai Rp 10.000.000,-, gudang untuk menyimpan peralatan dengan luasan 10 m² senilai Rp. 4.000.000,-, tempat pencucian sayur seluas 30 m² senilai Rp. 12.000.000,-, tempat *gradding* dan *sortasi* seluas 30 m² senilai Rp. 12.000.000,-, tempat pengepakan dengan luasan 9 m² senilai Rp. 3.600.000,- serta bangunan *green house* dengan luasan 900 m² senilai Rp 67.500.000,-. Selanjutnya yaitu biaya untuk alat transportasi dengan total biaya sebesar Rp26.000.000,- dengan rincian alat transportasi berupa dua unit sepeda motor dengan harga satuan Rp. 13.000.000,-. Kemudian adalah biaya peralatan dengan total sebesar Rp. 9.650.000,- yang meliputi berbagai macam peralatan yang digunakan untuk melakukan produksi sayur organik. Sedangkan, total biaya yang dikeluarkan untuk kebutuhan biaya modal kerja diuraikan sebagai berikut:

Tabel 3. Total Biaya Modal Kerja Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu Farm

No.	Jenis Biaya	Total Biaya (Rp)
1	Biaya bahan baku	3.600.000
2	Biaya tenaga kerja	10.080.000
3	Biaya tetap	54.235.649
Total Biaya modal kerja		67.915.649

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Rincian biaya yang digunakan yaitu untuk biaya bahan baku sebesar Rp3.600.000,- yang digunakan untuk pembelian bahan baku berupa benih, pupuk bokashi, pestisida nabati, kemasan dan air. Selanjutnya biaya tenaga kerja dengan total biaya sebesar Rp 10.080.000,- dengan rincian pembayaran upah tenaga kerja dalam hal pengolahan tanah, tanam, pemeliharaan, panen dan proses pasca panen serta pemasaran. Lalu untuk biaya tetap yang dikeluarkan dengan total sebesar Rp54.235.649,- dengan rincian penggunaan biaya tetap adalah untuk biaya pajak lahan, biaya penyusutan alat, biaya telephon, biaya listrik dan gaji karyawan. sumber dana yang digunakan seluruhnya berasal dari modal sendiri. Perhitungan biaya tetap diasumsikan tetap/konstan setiap tahunnya.

Jumlah dana yang diperlukan dalam perusahaan sayur organik adalah sebesar Rp 243.665.649,- dengan rincian dana investasi sebesar Rp 175.750.000,- dan dana untuk modal kerja sebesar Rp 67.915.649,-. Suratman (2001) dalam bukunya mengatakan bahwa, seperti yang terdapat dalam teori struktur modal yang optimal adalah struktur modal yang meminimalkan biaya modal (*cost of capital*) perusahaan. Hal tersebut menunjukkan betapa pentingnya penentuan biaya modal sebagai ukuran dalam menentukan tingkat keuntungan dari suatu proyek investasi. Artinya untuk mengetahui kelayakan investasi suatu usaha yang dihitung melalui kelayakan finansial sangat erat kaitannya terhadap biaya modal perusahaan.

5.2.2. Analisis Biaya Perusahaan Kurnia kitri Ayu Farm

Secara sederhana suatu biaya diartikan sebagai segala sesuatu yang mengurangi suatu tujuan atau segala sesuatu yang mengurangi pendapatan dan secara langsung mengurangi jumlah dan jasa akhir (Gittinger, 1986). Selain itu menurut Suratman (2001) biaya proyek adalah seluruh biaya yang dikeluarkan guna mendatangkan penghasilan (*return*) pada masa yang akan datang. Analisis biaya pada dasarnya diklasifikasikan atas biaya investasi dan biaya operasional, dimana biaya investasi merupakan seluruh biaya yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan dana awal pendirian perusahaan yang meliputi lahan/areal usaha, peralatan dan sarana pengangkutannya. Sedangkan biaya operasional adalah seluruh biaya yang dikeluarkan pada proses produksi (Sucipto, 2010).

Analisis biaya pada perusahaan sayur organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* terdiri dari proses produksi sayuran organik mulai dari budidaya yaitu persiapan lahan, penanaman, perawatan hingga kegiatan panen dan pasca panen, serta pemasaran. Pada pelaksanaannya biaya produksi sayur organik perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm* terdiri dari biaya investasi yang dikeluarkan saat memulai pendirian perusahaan produksi sayur organik, sedangkan biaya operasional dikeluarkan selama melakukan proses produksi.

Dari tabel rincian biaya investasi pada lampiran dapat diketahui bahwa, untuk kebutuhan dana investasi tertinggi yaitu bangunan usaha dengan total Rp109.100.000,- dan investasi yang terendah adalah lahan usaha dengan luasan lahan sebesar 0,5 ha senilai Rp. 3.000.000,-. Kedua investasi tersebut digunakan sebagai tempat produksi perusahaan sayur organik, sebagaimana yang telah dijelaskan pada total biaya investasi sebelumnya dengan total keseluruhan biaya investasi yang dikeluarkan yaitu sebesar Rp 175.750.000,-. Seperti yang dikatakan Sucipto (2010) bahwa biaya investasi merupakan biaya yang digunakan untuk membeli berbagai kebutuhan yang berkaitan dengan investasi tersebut. Biaya investasi biasanya disesuaikan dengan jenis usaha yang dijalankan. Seperti yang telah dijelaskan pada referensi sebelumnya, maka pengeluaran biaya investasi pada perusahaan sayur organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* ini digunakan untuk modal awal dalam memulai usaha, selain itu juga biaya investasi merupakan komponen penting dalam perhitungan kelayakan finansial.

Biaya pada analisis kelayakan perusahaan sayur organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* selain biaya investasi juga terdapat biaya modal kerja yang terdiri dari biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variabel cost*) yang dikeluarkan pada setiap memulai kegiatan produksi yang telah ditambah dengan biaya penyusutan yang dihitung per tahun atau dapat disebut dengan biaya operasional (Sucipto, 2010). Tabel perhitungan biaya operasional dapat dilihat pada lampiran 3. Dalam tabel biaya operasional terdapat perhitungan biaya variabel dan biaya tetap pada perusahaan sayur organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* yang dihitung 9 periode (tahun) yaitu mulai tahun 2006-2014.

Pada perhitungan biaya operasional yaitu biaya variabel pada perusahaan setiap beberapa tahun sekali mengalami kenaikan yang disesuaikan dengan

kebutuhan. Kenaikan terjadi pada semua kebutuhan pada biaya variabel mulai dari biaya bahan baku yang meliputi benih, pupuk bokasi, pestisida nabati, kemasan produk, dan air. Serta kenaikan pada biaya tenaga kerja mulai dari proses pengolahan tanah sampai pada pemasaran. Sementara, untuk biaya tetap diasumsikan tetap atau konstan. Kenaikan pada biaya operasional berdampak terhadap kenaikan harga produk yang juga telah disesuaikan dengan biaya operasional (biaya tetap dan biaya variabel) yang dikeluarkan oleh perusahaan. Berikut pada tabel 5 merupakan rincian biaya produksi berdasarkan lampiran 3.

Tabel 4. Biaya Tetap dan Biaya Variabel Selama 9 Periode Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu *Farm*

No.	Uraian	Jumlah (Rp)
1.	Biaya Variabel (VC)	
	Biaya Bahan Baku :	
	1. Benih :	
	a. Benih Bayam	2.700.000
	B. Benih Kangkung	2.700.000
	C. Benih Caisim	2.040.000
	D. Benih Sawi Daging	2.460.000
	2. Pupuk Bokasi	16.200.000
	3. Pestisida Nabati	846.000
	4. Kemasan	16.200.000
	5. Air	2.880.000
	Biaya Tenaga Kerja:	
	1. Pengolahan Tanah	23.040.000
	2. Tanam	23.040.000
	3. Pemeliharaan	53.568.000
	4. Panen dan Proses Pasca Panen	40.896.000
	5. Pemasaran	23.040.000
	Total Biaya Variabel	209.610.000
2.	Biaya Tetap (FC)	
	1. Pajak Lahan	16.200.000
	2. Penyusutan Alat	61.520.844
	3. Biaya Telp.	32.400.000
	4. Biaya Listrik	54.000.000
	5. Gaji Karyawan	324.000.000
	Total Biaya Tetap	488.120.844

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Berdasarkan tabel 4 diatas diketahui bahwa total biaya operasional selama 9 periode (tahun) adalah sebesar Rp 697.730.844,- Keakuratan perhitungan biaya operasional sangat dibutuhkan, karena perhitungan biaya operasional merupakan komponen utama yang digunakan sebagai dasar perhitungan analisis kelayakan finansial sebuah usaha. Untuk lebih jelasnya penjabaran pada masing-masing biaya produksi adalah sebagai berikut:

1. Biaya Variabel

Biaya variabel dalam usaha sayur organik terdiri dari biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja. Berikut merupakan rincian biaya variabel:

- a. Biaya Bahan Baku

Biaya bahan baku merupakan biaya yang dikeluarkan untuk membeli bahan utama dalam perusahaan sayur organik Kurnia Kitri Ayu *Farm*. Pada biaya untuk bahan baku yaitu pembelian benih sayur organik yang diproduksi dalam hal ini, untuk harga benih bayam dan kangkung sama yaitu Rp 2.700.000,- sedangkan benih sawi daging harganya Rp 2.460.000, sementara caisim atau sawi hijau harganya paling rendah yaitu Rp 2.040.000,-. Pada penerapannya setiap bulan dianggarkan \pm Rp 20.000,- sampai Rp 30.000,- untuk pembelian benih pada tiap komoditas dengan volume benih 300 gram yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tanam sayuran organik selama satu bulan. Bahan baku lainnya yaitu pupuk bokasi yang merupakan bahan tanam untuk usaha produksi sayur organik dengan total pengeluaran selama 9 periode sebesar Rp 16.200.000,-, untuk biaya pupuk setiap tahunnya hampir sama, terlebih empat tahun terakhir yaitu dengan biaya sebesar Rp 1.800.000,-, dengan rincian alokasi biaya untuk pupuk tiap bulan sebesar \pm Rp 150.000,-, untuk harga pupuk bokashi adalah Rp 500,-/kg. Pengeluaran pupuk bokashi paling tinggi yaitu pada produksi tahun 2008 dan 2009 dimana pada tahun tersebut produksi sayur organik paling tinggi sehingga otomatis biaya pupuk pun ikut meningkat guna perluasan lahan tanam guna memenuhi permintaan pasar.

Pestisida yang digunakan pada usaha sayur organik adalah pestisida nabati artinya dari bahan alam yang ramah lingkungan. Kurnia Kitri Ayu *Farm* selain menggunakan pestisida nabati yang umumnya diproduksi sendiri juga memakai strategi perlindungan tanaman dengan cara menanam menggunakan pola tanam

tumpangsari, hal tersebut dilakukan untuk meminimalisir ledakan hama, meskipun untuk biaya pestisida perusahaan terkadang tidak mengeluarkan biaya namun pada dasarnya tetap dianggarkan biaya untuk kebutuhan pestisida nabati sebagai antisipasi kemungkinan terburuk dari adanya serangan hama penyakit yang mendadak dan membutuhkan biaya. Dalam hal ini, perusahaan menganggarkan dana untuk pestisida mulai dari Rp 60.000,- sampai Rp 120.000,- tiap tahunnya, sementara untuk kalkulasi selama 9 periode adalah sebesar Rp 846.000,-.

Biaya untuk kemasan dari produk sayur organik yang diproduksi oleh Kurnia Kitri Ayu *Farm* dengan total biaya selama 9 periode adalah sebesar Rp16.200.000,- dengan rata-rata pengeluaran untuk kemasan tiap tahunnya sebesar Rp 1.800.000,-. Kemasan ini digunakan untuk melindungi produk sayuran dari kontaminasi udara luar pasca panen serta menjadi nilai tambah terhadap penjualan produk sayur organik. Biaya bahan baku selanjutnya adalah air yang digunakan untuk perawatan tanaman, mulai dari tahap pemeliharaan sayur organik sampai pada pengolahan hasil atau pasca panen sayur organik yang merupakan bahan pokok dalam perusahaan sayur organik Kurnia Kitri Ayu *Farm*. Total biaya yang dikeluarkan untuk air sampai pada 9 periode yaitu sebesar Rp. 2.880.000,-. Air yang dipakai untuk budidaya merupakan air yang berasal dari swadaya masyarakat sehingga untuk pembayarannya terjangkau yaitu dengan kisaran Rp 15.000,- sampai Rp35.000,-. Penarikan biaya air setiap bulannya disesuaikan dengan pemakaian dari warga.

b. Biaya Tenaga Kerja

Biaya tenaga kerja merupakan biaya yang dikeluarkan untuk pembayaran tenaga kerja pada kegiatan produksi sayur organik yaitu kegiatan pengolahan tanah dan pemanenan dilakukan oleh dua orang tenaga kerja laki-laki, pada proses pemeliharaan dilakukan oleh dua orang tenaga kerja perempuan, untuk pengolahan panen dan pasca panen menggunakan satu tenaga kerja laki-laki dan satu tenaga kerja perempuan, setelah itu untuk pemasaran dilakukan oleh satu orang tenaga kerja laki-laki. Tenaga kerja ini dibayar dengan ketentuan tiap HOK adalah 8 jam kerja, satu orang HOK untuk laki-laki dibayar ± Rp. 25.000,- dan perempuan ± Rp. 20.000,-. Namun, seperti yang dijelaskan sebelumnya di Kurnia Kitri Ayu *Farm* menggunakan standar jam kerja tersebut, namun pada

pelaksanaannya menggunakan jadwal atau agenda kerja yang telah dibuat pimpinan. Hal tersebut dilakukan untuk tetap menjaga konsistensi perusahaan dalam menghasilkan atau memproduksi sayur organik.

Total biaya tenaga kerja untuk 9 periode adalah sebesar Rp 163.584.000,- dengan rincian biaya tenaga kerja paling banyak dikeluarkan untuk biaya pemeliharaan yaitu sebesar Rp 53.568.000,-, hal tersebut dikarenakan pada produksi sayuran organik pemeliharaan dilakukan hampir setiap hari untuk tetap menjaga produksi serta kualitas dari sayur organik yang dihasilkan. Biaya paling sedikit pada biaya tenaga kerja adalah biaya pemasaran sebesar Rp 23.040.000,- karena hanya dilakukan oleh satu pemasar yang langsung bertanggungjawab atas sampainya produk sayur organik kepada pihak pemesan. Biaya pemasaran ini hanya dibebankan untuk pemasaran ke supermarket saja sementara untuk *zero level channel* perusahaan tidak mengeluarkan biaya, karena pada sistem ini pelanggan datang langsung ketempat produksi untuk membeli produk.

2. Biaya Tetap

Biaya tetap pada usaha sayur organik terdiri dari biaya pajak lahan, biaya penyusutan alat, biaya telephon, biaya listrik dan biaya gaji karyawan. Berikut merupakan rincian biaya tetap:

a. Biaya pajak lahan

Lahan merupakan tempat untuk melakukan budidaya atau produksi sayuran organik. Biaya total untuk pajak lahan pada 9 periode adalah sebesar Rp16.200.000,- dengan total biaya pajak yang dibayarkan setiap tahun sebesar Rp1.800.000,- sedangkan untuk pembayaran pajak setiap bulannya yaitu sebesar Rp 150.000,-.

b. Biaya penyusutan alat

Total biaya penyusutan alat selama 9 periode adalah sebesar Rp 61.520.844,- dengan biaya tetap terbesar urutan ke-2 setelah biaya listrik. Hal tersebut dikarenakan peralatan yang digunakan merupakan salah satu komponen penting dalam menunjang produksi sayur organik. Dengan total biaya penyusutan alat per tahun sebesar Rp 6.835.649,- dengan total peralatan sebanyak 26 macam peralatan yang digunakan dalam usaha sayur organik.

Kantor budidaya, gudang alat, tempat pencucian, tempat *sortasi* dan *grading*, tempat pengepakan dan sepeda motor, merupakan alat yang penting dalam menunjang produksi dalam usaha sayur organik. Komponen penyusutan tersebut memiliki harga yang paling tinggi dibandingkan dengan komponen penyusutan lainnya yaitu rata-rata nilainya lebih dari Rp 10.000.000,- dengan total biaya Rp 67.600.000,-, sebanding dengan harga atau biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan manfaatnya karena nilai ekonomis dari komponen penyusutan yang telah disebutkan sebelumnya yaitu selama 10 tahun.

Sementara itu untuk tingkat biaya penyusutan yang kedua yaitu komponen penyusutan seperti *green house*, linggis, keranjang plastik, *seller (hand seller)*, parang, lemari pendingin, meja, kursi dan lemari. Total biaya yang dikeluarkan untuk komponen penyusutan yang mempunyai manfaat atau umur ekonomis 5 tahun yaitu sebesar Rp 73.325.000,-. Pada komponen biaya yang mempunyai umur ekonomis 4 tahun meliputi cangkul, garpu, lempak, gancu, cetok, sprayer, sabit dan gergaji dengan total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 1.340.000,-. Selanjutnya yaitu komponen biaya yang mempunyai nilai manfaat atau umur ekonomis selama 3 tahun yang juga merupakan alat pendukung dari budidaya usaha sayur organik yaitu gembor seng dan drum plastik dengan total biaya yang digunakan yaitu sebesar Rp 410.000,-.

Berikutnya merupakan komponen penyusutan dengan umur ekonomis 2 tahun yaitu styrofon, selang karet, dan jurigen. Maka total dari biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 1.400.000,- total biaya pada komponen penyusutan dengan umur ekonomis selama 2 tahun lebih besar dibandingkan dengan komponen penyusutan dengan umur ekonomis 3 tahun, hal tersebut dikarenakan jumlah volume komponen penyusutan pada komponen penyusutan dengan umur ekonomis 2 tahun lebih banyak daripada komponen penyusutan 3 tahun. Terakhir yaitu komponen biaya penyusutan yang mempunyai umur ekonomis sebesar 1 tahun yaitu ember plastik, kaleng plasti, timbangan 2 kg, timbangan 10 kg, alat tulis, dengan total biaya yang digunakan sebesar Rp 675.000,-.

c. Biaya telephon

Biaya telephon didasarkan pada pemakaian telephon rumah yang digunakan untuk kepentingan perusahaan. Total biaya telephone selama 9 periode sebesar

Rp32.400.000,- jika dihitung pembayaran biaya telepon tiap tahun adalah sebesar Rp 3.600.000,- dengan biaya tiap bulannya Rp 300.000,-.

d. Biaya listrik

Biaya listrik didasarkan pada pemakaian listrik guna penunjang perusahaan sayur organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* dengan daya yang digunakan perusahaan sebesar 1.300 watt. Sistem pembayaran listrik dilakukan dengan membayar langsung kepada PLN dengan total biaya yang dikeluarkan selama 9 periode sebesar Rp54.000.000,- dimana pemakaian termasuk pada pemakaian listrik pada bangunan perusahaan. Biaya pembayaran listrik tiap tahun sebesar Rp 6.000.000,- dengan rincian pembayaran listrik tiap bulannya sebesar Rp 500.000,-.

e. Biaya gaji karyawan

Total gaji karyawan yang dikeluarkan selama 9 periode adalah sebesar Rp324.000.000,- jumlah tenaga kerja pada perusahaan berjumlah enam orang dengan rincian pembayaran gaji tiap satu tahun sebesar Rp 36.000.000,- dengan rincian tiap HOK digaji sebesar Rp 500.000,- setiap bulannya jadi total biaya yang dikeluarkan untuk membayar gaji karyawan setiap bulannya adalah sebesar Rp3.000.000,- total untuk enam orang karyawan.

5.2.3. Analisis Penerimaan dan Pendapatan Perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm*

Penerimaan perusahaan berasal dari hasil penjualan produk sayuran organik. Total penerimaan pada setiap akumulasi per tahun berbeda tiap tahunnya. Penerimaan perusahaan dihitung tiap tahun disajikan pada tabel 5 berikut.

Tabel 5. Besar Produksi dan Penerimaan Perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm* tahun 2006-2014

Tahun	Total Produksi (kg)	Total Penerimaan (Rp)
2006	4.574	31.448.450
2007	8.235	59.704.233
2008	13.265	120.378.895
2009	12.609	125.778.100
2010	10.657	131.882.141
2011	9.096	127.341.480
2012	9.173	128.426.667
2013	8.707	133.865.000
2014	8.548	131.425.500

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Dari tabel penerimaan perusahaan sayur organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* diatas dijabarkan dalam bentuk grafik dengan gambar grafik berikut:



Gambar 4. Kurva Data Penerimaan Perusahaan Sayur Organik KKAF Selama 9 Periode

Perimaan perusahaan selama 9 periode mulai dari tahun 2006 sampai tahun 2014 mengalami beberapa *fluktuasi* mulai dari penerimaan terendah pada saat awal perusahaan berproduksi yaitu dengan jumlah penerimaan sebesar Rp31.448.450,- dikarenakan perusahaan masih baru awal berdiri dan belum diperolehnya pengembalian modal, serta kepercayaan dari konsumen pun masih minim. Sedangkan, penerimaan terbesar selama masa produksi yaitu pada tahun 2013 yaitu sebesar Rp 133.865.000,- yang disebabkan beberapa hal diantaranya yaitu telah munculnya kepercayaan dari konsumen sayur organik, selain itu kenaikan biaya operasional maupun kenaikan harga dari produk sayur organik juga turut mempengaruhi penerimaan perusahaan sehingga otomatis penerimaanpun turut naik dengan seiring naiknya harga sayur organik. Berdasarkan kurva penerimaan dapat diketahui bahwa perusahaan mengalami penurunan penerimaan pada periode keenam usaha yaitu pada tahun 2011, dimana hal tersebut dikarenakan pada tahun itu perusahaan sedang mengalami penurunan produksi akibat faktor cuaca, serta pada tahun tersebut juga mulai banyak bermunculan pesaing dengan usaha sejenis. Untuk mengatasi permasalahan perusahaan dari segi persaingan pasar, perusahaan sayur organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* mulai menerapkan strategi penjualan *zero level channel* guna meningkatkan penerimaan perusahaan.

Dari data penerimaan yang telah diperoleh dapat diketahui data pendapatan yang didapat oleh perusahaan yaitu dengan cara mengurangi penerimaan

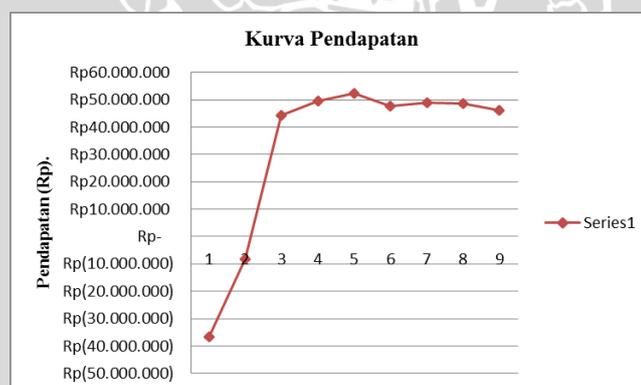
dengan total biaya produksi yang dikeluarkan. Berikut merupakan tabel pendapatan usaha sayur organik Kurnia Kitri Ayu *Farm*.

Tabel 6. Data Pendapatan Perusahaan Sayur Organik KKAF Selama 9 Periode

Tahun	Penerimaan (Rp)	Biaya Operasi (Rp)		Total Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)
		Biaya Variabel	Biaya Tetap		
2006	31.448.450	13.680.000	54.235.649	67.915.649	-36.467.199
2007	59.704.233	13.680.000	54.235.649	67.915.649	- 8.211.416
2008	120.378.895	21.942.000	54.235.649	76.177.649	44.201.246
2009	125.778.100	21.942.000	54.235.649	76.177.649	49.600.451
2010	131.882.141	25.362.000	54.235.649	79.597.649	52.284.491
2011	127.341.480	25.362.000	54.235.649	79.597.649	47.743.831
2012	128.426.667	25.362.000	54.235.649	79.597.649	48.829.017
2013	133.865.000	31.140.000	54.235.649	85.375.649	48.489.351
2014	131.425.500	31.140.000	54.235.649	85.375.649	46.049.851

Sumber: Data Sekunder, diolah (2015)

Dari tabel pendapat perusahaan sayur organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* diatas dapat dijabarkan dalam bentuk grafik untuk lebih mengetahui secara spesifik pendapatan perusahaan selama 9 periode.



Gambar 5. Kurva Pendapatan Perusahaan Sayur Organik KKAF selama 9 Periode

Begitu pula pada pendapatan di Perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm* juga mengalami *fluktuasi*. Pada periode keenam perusahaan mengalami penurunan pendapatan sedangkan untuk periode ketujuh naik namun kembali mengalami penurunan pada periode kedelapan dan kesembilan. Hal tersebut dikarenakan penurunan pada produksi sayur organik perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm*.

Pendapatan paling tinggi yaitu pada tahun 2010 dengan pendapatan Rp52.284.491,- dan pendapatan terendah adalah pada tahun pertama usaha dimana perusahaan belum mendapat keuntungan atau merugi sebesar Rp36.467.199,-. Hal ini dikarenakan usaha masih awal merintis, dimana penerimaan yang diperoleh belum dapat mengembalikan modal yang dikeluarkan. Berdasarkan perhitungan pendapatan perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm, diketahui bahwa pada dua tahun pertama perusahaan mengalami kerugian yang disebabkan oleh penerimaan perusahaan yang lebih kecil dari total biaya yang dikeluarkan dalam operasional perusahaan. Sehingga, untuk memenuhi biaya modal kerja guna operasional perusahaan, maka terdapat biaya tambahan yang dikeluarkan pihak perusahaan dalam berjalannya produksi perusahaan terkait kurangnya biaya modal kerja (biaya aliran kas operasional). Terkait dengan penelitian yang dilakukan, sebagaimana yang dijelaskan pada tinjauan pustaka bahwa penerimaan merupakan salah satu biaya yang dianalisis untuk keperluan dalam perhitungan aliran *cash flow* yang juga merupakan komponen utama dalam melakukan analisis kelayakan finansial (Sucipto, 2010).

5.2.4. Analisis Kriteria Investasi Perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm

Hasil kelayakan finansial pada perusahaan sayur organik pada Kurnia Kitri Ayu Farm yang meliputi analisis kelayakan dengan kriteria perhitungan *Net Present Value*, *Internal Rate of Return*, *Probability Index*, *Payback Period*, *Break Event Point*, dan *Return On Equity*. Perhitungan kelayakan finansial usaha sayur organik di Kurnia Kitri Ayu Farm ini diperoleh dari data analisis aliran *cash flow* perusahaan. Biaya yang digunakan dalam investasi usaha sebesar 100% menggunakan modal sendiri. *Net Benefit* dari *cash flow* setelah pajak dan biaya penyutan alat yang kemudian *didiskontokan* dengan tingkat suku bunga investasi yang berlaku sebesar 13%. Hasil kelayakan finansial pada usaha sayur organik Kurnia Kitri Ayu Farm dapat dilihat pada tabel 7 berikut.

Tabel 7. Hasil Kelayakan Finansial Perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm (NPV, IRR, PI, dan PP)

No.	Alat Analisis	Hasil Analisis	Keterangan	Kriteria
1	<i>Net Present Value</i> (NPV) pada DF 7,75%	52.403.594	Layak	NPV > 0
2	<i>Internal Rate of Return</i> (IRR) (%)	12,88	Layak	IRR > 7,75%
3	<i>Probability Index</i> (PI)	1,07	Layak	PI > 1
4	<i>Payback Period</i> (PP) (Tahun, Bulan)	6,9	Layak	PP > 10

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui bahwa dengan perhitungan analisis kelayakan finansial dengan tingkat diskonto sebesar 13% diperoleh nilai NPV yang bernilai positif (+) maka usulan investasi diterima atau layak untuk dilakukan. Nilai NPV sebesar 52.403.594 berarti bahwa dana yang diinvestasikan sebesar Rp 243.665.649,- dapat menghasilkan *present value cash flow* Rp52.403.594,-. Seperti yang terdapat pada referensi bahwa apabila nilai sekarang penerimaan kas bersih dimasa yang akan datang lebih besar daripada nilai sekarang investasi (NPV positif), maka proyek ini dikatakan menguntungkan sehingga diterima. Sedangkan apabila nilai sekarang penerimaan kas bersih dimasa yang akan datang lebih kecil (NPV negatif), proyek ditolak karena tidak menguntungkan (Husnan, 1999). Maka, dapat disimpulkan dari hasil perhitungan NPV yang didapat bahwa usaha sayur organik Kurnia Kitri Ayu Farm diterima dan layak untuk dikembangkan.

Kemudian nilai IRR sebesar 12,88% menunjukkan angka yang lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku (7,75%) yang berarti bahwa usaha ini akan memberikan keuntungan yang lebih besar dibandingkan dengan mendepositokan modal di bank dengan suku bunga yang sedang berlaku, maka berdasarkan penilaian IRR usulan investasi diterima atau layak untuk dilakukan. Seperti yang dijelaskan Husnan (1999) bahwa metode IRR digunakan untuk menghitung tingkat bunga yang menyamakan nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan kas bersih dimasa mendatang. Apabila tingkat bunga yang dihitung lebih besar dari tingkat bunga relevan (tingkat keuntungan yang disyaratkan), maka investasi dikatakan menguntungkan, sebaliknya kalau lebih kecil maka dikatakan merugikan.

Berdasarkan kriteria PI, maka usulan investasi proyek tersebut diterima/layak untuk dilakukan karena nilai *present value cash inflow* yang dihasilkan dari usulan proyek investasi lebih besar dari *present value cash outflow* dengan kriteria nilai PI 1,07 yang lebih besar dari 1, artinya bahwa setiap Rp 1,- biaya yang dikeluarkan akan memberikan keuntungan sebesar Rp 1,070,-. Seperti Sucipto (2010) yang mengemukakan bahwa metode PI merupakan suatu usulan proyek investasi dinyatakan layak jika *probabilty index* lebih besar dari pada satu, sebaliknya, jika *probability index* kurang dari satu, maka usulan proyek investasi tersebut dinyatakan tidak layak. Metode ini memberikan hasil yang konsisten dengan metode NPV. Penggunaan PI dan NPV akan memberikan keputusan yang sama untuk menerima atau menolak usulan proyek investasi yang sama. Sebab jika $PI=1,00$, maka NPV pasti = 0, jika $PI > 1,00$, maka NPV pasti > 0 , jika $PI < 1,00$, maka NPV pasti < 0 .

Serta, untuk hasil analisis PP menunjukkan bahwa untuk jangka waktu yang diperlukan dalam pengembalian modal adalah 6 tahun 9 bulan lebih cepat dari pada maksimal pengembalian yang ditentukan, yaitu 10 tahun. Berdasarkan kreiteria kelayakan yang telah dihitung dapat disimpulkan bahwa perusahaan sayur organik ini dinyatakan diterima dan layak untuk dikembangkan. Seperti yang diungkapkan Husnan (1999) bahwa metode PP ini mengukur seberapa cepat investasi bisa kembali. Karena itu satuan hasilnya bukan prosentase, tetapi satuan waktu (bulan, tahun, dan sebagainya).

Selain melihat kelayakan perusahaan dari empat kriteria investasi, pada penelitian ini juga dilakukan penilaian profitabilitas yaitu dengan menggunakan metode analisis *Return On Invesment* (ROI) yaitu perbandingan antara laba bersih dan modal sendiri. Berikut merupakan tabel hasil perhitungan ROI:

Tabel 8. Analisis *Return On Invesment* pada Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu Farm

No.	Uraian	Satuan	Nilai (Total 9 Periode)
1	Laba bersih	Rp	198.804.621
2	Total Aktiva	Rp	997.275.844
3	ROI	%	19,94

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Pada perhitungan ROI perusahaan sayur organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* diatas yang dihitung menggunakan total biaya selama usaha (9 periode). Berdasarkan hasil perhitungan ROI tersebut didapati hasil bahwa setiap pengeluaran modal investasi sebesar Rp 1.000,- maka akan diperoleh pengembalian investasi sebesar Rp 1.199,4,-. Jika dilihat dari analisis tersebut, maka perusahaan sayur organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* dinilai menguntungkan. Dengan diketahuinya perhitungan ROI ini dapat dijadikan data pendukung dalam menganalisis kelayakan finansial perusahaan sayur organik Kurnia Kitri Ayu *Farm*. Tambunan (2007) mengatakan bahwa ROI ini sering dipergunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dengan menggunakan keseluruhan aktiva yang dimilikinya.

5.2.5. Perhitungan Penggunaan Modal Dengan Model *Profit Sharing* Antara Perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm* dan Investor

Profit Sharing yaitu sistem bagi hasil yang didasarkan pada hasil bersih dari pendapatan yang diterima atas kerjasama usaha, setelah dilakukan pengurangan-pengurangan atas beban biaya selama proses usaha tersebut (Urasa, 2003). Dalam istilah ekonomi modern terdapat istilah *trust investment* yaitu suatu kerjasama usaha dan investasi yang berbasis kepercayaan 100% dari pemilik modal kepada pengelola modal tersebut. Berikut pembagian peran, keuntungan, risiko dan *asset* atas usaha berbasis *trust investment* menurut Cahyadi (2012):

1. Pemilik modal selain berinvestasi, juga dapat berperan dalam pengawasan usaha, sedangkan pengelola dengan kompetensinya mengelola usaha tersebut secara professional.
2. Pembagian keuntungan (*profit*) dihitung berdasarkan aktual keuntungan usaha dengan porsi pembagian berdasarkan hasil negosiasi dan kesepakatan yang ditulis dalam sebuah perjanjian usaha.
3. Pembagian keuntungan dihitung dari aktual laba atau rugi yang didapatkan dari usaha. Dalam istilah bisnis modern disebut *Profit and Loss Sharing*. *Profit* atau *Loss* adalah selisih bersih dari total pendapatan dikurangi total biaya.

4. Risiko kerugian usaha yang bukan disebabkan bisnis *risk* yang lazim dan bukan *miss management* dan atau pengelola usaha yang tidak profesional, 100% menjadi tanggung jawab pemilik modal.
5. Seluruh *asset* baik berupa tunai maupun non tunai, baik hasil pengadaan saat di awal usaha atau *asset* hasil pengadaan yang tumbuh hasil pengembangan usaha 100% hak pemilik modal.

Dari adanya pembagian peran, keuntungan, risiko dan asset atas perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm* antara pemilik modal (investor) dengan pemilik perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm* (pelaku usaha), berikut merupakan perjanjian *profit sharing* dengan prosentase 100% modal dari investor (*trust investment*) dengan ketentuan pembagian keuntungan pemilik modal (investor) 40% dan pelaku usaha (perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm*) 60%. Pertimbangan besar prosentase lebih besar pada pelaku usaha dikarenakan tanggungjawab dari beroperasinya perusahaan ditanggung oleh pelaku usaha mulai dari pembuatan strategi perusahaan sampai operasional perusahaan. implementasi perhitungan dari *profit sharing trust investment* dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 9. Pembagian Keuntungan *Profit sharing* 100% modal dari investor (*trust investment*)

Tahun ke-	L/R Perusahaan (Rp)	Investor (40%) (Rp)	Perusahaan KKAFF (60%) (Rp)
1	- 36.467.199	- 36.467.199	0
2	- 8.211.416	- 44.678.615	0
3	44.201.246	- 26.998.117	26.520.747
4	49.600.451	- 7.157.937	29.760.270
5	52.284.491	13.755.860	31.370.695
6	47.743.831	19.097.532	28.646.298
7	48.829.017	19.531.607	29.297.410
8	48.489.351	19.395.740	29.093.610
9	46.049.851	18.419.940	27.629.910

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Dari hasil perhitungan *profit sharing* diatas dapat diketahui bahwa untuk pembagian hasil keuntungan telah disesuaikan dengan ketentuan perjanjian sebelumnya. Pada saat perusahaan belum mengalami keuntungan (merugi), maka kerugian 100% ditanggung oleh investor termasuk juga dengan tanggungan modal kerja untuk operasional perusahaan pada tahun berikutnya. Serta, pada kerjasama

ini investor dapat menerima keuntungan usaha pada tahun kelima usaha. Pada pihak perusahaan di tahun ketiga dan keempat perusahaan sudah mendapat keuntungan, namun pada perhitungan keuntungan yang didapat investor masih menunjukkan kerugian, hal tersebut dikarenakan pada perhitungan tahun keempat dan kelima merupakan akumulasi dari perhitungan dengan tahun sebelumnya saat perusahaan mengalami kerugian yang hasilnya masih menunjukkan nilai negatif (belum mendapat keuntungan). Sementara itu pihak pelaku usaha (perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm*) pada dua tahun pertama saat perusahaan belum mendapat keuntungan, maka pelaku usaha tidak mendapat apapun juga tidak menanggung kerugian.

Selain menghitung model perhitungan *profit sharing trust investment*, pada penelitian ini juga melakukan perhitungan terhadap model *profit sharing* dengan *sharing invesment* yaitu modal dari investor sebesar 50% dan 50% berasal dari modal dari pelaku usaha sendiri. Dalam hal ini, ketentuan pembagian keuntungan dari *profit sharing* tersebut adalah 80% untuk pelaku usaha dan 20% untuk investor. Berikut merupakan tabel implementasi perhitungan dari *profit sharing* dengan *sharing invesment*:

Tabel 10. Pembagian Keuntungan *Profit sharing* 50% modal dari investor dan 50% modal sendiri (*sharing invesment*)

Tahun ke-	L/R Perusahaan (Rp)	Investor (20%) (Rp)	Perusahaan KKAFF (80%) (Rp)
1	- 36.467.199	- 18.233.600	- 18.233.600
2	- 8.211.416	- 22.339.308	- 22.339.308
3	44.201.246	- 13.499.059	13.021.689
4	49.600.451	- 3.578.968	39.680.361
5	52.284.491	6.877.930	41.827.593
6	47.743.831	9.548.766	38.195.065
7	48.829.017	9.765.803	39.063.214
8	48.489.351	9.697.870	38.791.481
9	46.049.851	9.209.970	36.839.881

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Sesuai dengan ketentuan dari perjanjian pada model *profit sharing* dengan modal yang berasal baik dari investor dan pelaku usaha sama yaitu 50% (*sharing invesment*). Pada saat perusahaan belum mendapat keuntungan (merugi) maka kerugian ditanggung kedua belah pihak secara adil, artinya 50% kerugian

ditanggung oleh investor dan 50% sisanya ditanggung oleh pelaku usaha. Begitupula, pada saat akan memulai kembali operasional perusahaan maka modal kerja untuk produksi selanjutnya (setelah perusahaan mengalami kerugian) ditanggung oleh kedua belah pihak. Namun, pada saat perusahaan sudah mengalami keuntungan maka pembagian keuntungan yaitu 80% untuk pelaku usaha dan 20% untuk investor. Keputusan prosentase pembagian tanggungan kerugian dan prosentase pembagian keuntungan didasarkan pada tanggungan resiko usaha serta tanggungjawab yang lebih banyak ditanggung oleh pelaku usaha. Dari perhitungan model *profit sharing* dengan *sharing invesmen* diketahui bahwa pihak investor mulai merasakan keuntungan dari operasional perusahaan mulai pada tahun kelima. Sedangkan untuk pelaku usaha keuntungan dari operasional perusahaan mulai didapatkan pada tahun kedua, sesuai dengan laba-rugi yang dialami oleh perusahaan.

5.3. Analisis Sensitivitas Perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm

Analisis sensitivitas digunakan untuk meneliti kembali suatu analisis kelayakan sebuah usaha agar dapat melihat pengaruh yang terjadi terhadap perubahan baik itu dalam hal perhitungan terkait kondisi terkini biaya maupun manfaat dari usaha. Surono (2001) mengatakan bahwa pada sektor pertanian analisis suatu proyek dapat berubah-ubah sebagai akibat dari empat permasalahan utama yaitu perubahan harga jual pokok, keterlambatan pelaksanaan proyek, kenaikan biaya dan perubahan nilai produksi.

Pada usaha produksi sayur organik di Kurnia Kitri Ayu Farm dilakukan tiga model skenario perubahan baik itu perubahan yang dilakukan pada komponen biaya operasional, jumlah penerimaan maupun produksi pada usaha sayur organik ini. Sebagaimana Sucipto (2010) mengatakan bahwa dalam mengukur analisis suatu proyek, biaya produksi dan pendapatan biasanya dijadikan patokan dalam mengukur kelayakan usaha karena kedua hal tersebut merupakan komponen inti dalam suatu kegiatan usaha, terlebih bahwa komponen produksi dan pendapatan juga didasarkan pada asumsi dan proyeksi sehingga memiliki tingkat ketidakpastian yang cukup tinggi. Untuk mengurangi resiko tersebut maka diperlukan analisis sensitivitas yang digunakan untuk menguji tingkat sensitivitas

perusahaan terhadap pengaruh perubahan baik itu perubahan terhadap harga input ataupun output. Berikut merupakan skenario analisis sensitivitas yang digunakan dalam penilaian kepekaan sebuah usaha:

1. Skenario ke-1

Dengan adanya perkembangan ekonomi yang erat kaitannya terhadap kenaikan harga BBM yang semakin membuat masyarakat berasumsi akan kenaikan biaya operasional dari sebuah usaha, sedangkan untuk pendapatan dianggap tetap. Kenaikan biaya operasional disebabkan oleh beberapa hal yang dipengaruhi oleh perubahan harga pada BBM yang menjadi salah satu penyebab dari kenaikan biaya produksi yang dipicu oleh naiknya harga alat-alat produksi seperti bahan baku produksi, bahan pembantu, biaya tenaga kerja atau biaya *overhead* pada perusahaan mengalami kenaikan. Pada pengambilan asumsi pada skenario pertama ini didasarkan atas keterkaitan usaha dengan perkembangan ekonomi yang erat kaitannya terhadap kenaikan atau penurunan harga BBM, yaitu ketika terjadi *fluktuasi* terhadap harga BBM juga mempengaruhi *fluktuasi* pada harga kebutuhan produksi secara umum. Pada skenario kesatu ini terdapat dua asumsi terkait pengaruh *fluktuasi* harga BBM terhadap usaha produksi sayur organik, yaitu:

- a. Jika biaya operasional mengalami kenaikan sebesar 24%
- b. Jika biaya operasional mengalami penurunan sebesar 11%

Penetapan prosentase dari analisis sensitivitas terkait skenario kesatu didasarkan pada perhitungan baik itu kenaikan maupun penurunan terakhir pada harga BBM yang terjadi mulai tahun 2013 – 2015. Berikut merupakan tabel 11 hasil Analisis Sensitivitas Usaha Sayur Organik pada Kenaikan biaya operasional sebesar 24%.

Tabel 11. Hasil Analisis Sensitivitas Perusahaan Sayur Organik pada Kenaikan Biaya Operasional Sebesar 24%

Skenario	Perubahan	Alat Analisis	Hasil Analisis	Keterangan
1.1	Biaya operasional turun 24%	NPV	- 47.030.220	Tidak Layak
		IRR	3,36%	Tidak Layak
		PI	0,94	Tidak Layak
		PP	>10 Tahun	Tidak Layak

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Berdasarkan tabel 11 diatas dapat diketahui bahwa semua indikator kelayakan yang digunakan menyatakan bahwa usaha tidak layak untuk diusahakan. Hasil NPV dari kenaikan biaya operasional 24% sebesar - 47.030.220 yang menunjukkan bahwa pada saat terjadi kenaikan biaya operasional usaha sayur organik mengalami kerugian sebesar Rp 47.030.220,-, sedangkan nilai IRR menunjukkan bahwa saat terjadi penurunan biaya operasional sebesar 24% keputusan untuk mendepositokan uang di bank dinilai lebih baik, hal tersebut dikarenakan nilai IRR tersebut lebih kecil dari bunga bank (7,75%) yaitu sebesar 3,36%. Begitu pula pada kriteria PI yang menunjukkan bahwa nilai PI lebih kecil dari 1 yaitu. Artinya, setiap Rp. 1,- yang dikeluarkan akan menghasilkan kerugian sebesar Rp 1,94,-. Serta PP dalam waktu lebih dari 10 tahun atau melebihi batas maximum pengembalian proyek. Dengan demikian pada tingkat kenaikan biaya operasional sebesar 24% perusahaan sayur organik dikatakan tidak layak. Hal tersebut dikarenakan besarnya kas yang dikeluarkan lebih besar dari kas masuk, selain itu kenaikan biaya operasional perusahaan yang tidak diikuti dengan kenaikan harga jual produk, sehingga penerimaan tetap dan tidak dapat mengembalikan atas biaya operasional yang dikeluarkan.

Selanjutnya, yaitu analisis sensitivitas untuk penurunan biaya operasional terkait pengaruh penurunan harga BBM yang hasil perhitungannya disajikan dalam tabel 12 berikut:

Tabel 12. Hasil Analisis Penurunan Jumlah Produksi Perusahaan Sayur Organik pada Penurunan Biaya Operasional sebesar 11%

Skenario	Perubahan	Alat Analisis	Hasil Analisis	Keterangan
1.2	Biaya operasional turun 11%	NPV	97.977.426	Layak
		IRR	16,84%	Layak
		PI	1,14	Layak
		PP	5 Tahun 9 Bulan	Layak

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Dari tabel 12 diatas dapat diketahui bahwa perhitungan menggunakan indikator investasi dinyatakan bahwa secara keseluruhan usaha sayur organik dengan penurunan biaya operasional sebesar 11% layak untuk dijalankan. Nilai NPV dari perhitungan hasil penurunan biaya operasional usaha sayur organik sebesar 11% akan menghasilkan keuntungan sebesar Rp 97.977.426,-, sedangkan

hasil IRR sebesar 16,84% menunjukkan bahwa nilai IRR yang dihasilkan nilainya lebih besar dari pada suku bunga yang berlaku (7,75%), yang menunjukkan bahwa investasi terhadap perusahaan sayur organik lebih baik daripada mendepositokan uang di bank. Pada inkator PI juga menunjukkan bahwa nilai PI yang dihasilkan lebih dari 1 yaitu sebesar 1,14 yang berarti bahwa setiap investasi senilai Rp. 1,- dapat memberikan keuntungan sebesar Rp 1,114,-, serta untuk lama pengembalian modal adalah 5 tahun 9 bulan. Berdasarkan analisis sensitivitas tersebut maka perusahaan sayur organik layak dilakukan jika biaya operasional diturunkan sebesar 11%. Pada skenario penurunan biaya operasional ini tidak diikuti dengan penurunan harga produk. Sehingga, penerimaan dari hasil penjualan produk lebih besar dibandingkan dengan pengeluaran perusahaan, dan dari hasil perhitungan usaha dinyatakan diterima dan layak dijalankan.

2. Skenario ke-2

Pada analisis sensitivitas skenario ke-2 ini diasumsikan pendapatan mengalami penurunan sedangkan biaya operasional tetap atau konstan, produksi perusahaan tetap atau konstan. Pada skenario ini penurunan total penerimaan hasil penjualan dari usaha sayur organik yang dimungkinkan karena volume produk yang terjual mengalami penurunan, untuk harga jual sayur organik dianggap tetap. Penurunan volume penjualan diasumsikan dengan melihat kondisi pasar yang mulai muncul banyak persaingan pada usaha sejenis. Penetapan prosentase pada skenario dua ini didasarkan pada perhitungan kemungkinan paling pesimis atau minimal usaha dalam memperoleh keuntungan. Pada skenario dua ini terdapat dua asumsi, yaitu:

- a. Jika volume penjualan mengalami penurunan sebesar 7%
- b. Jika volume penjualan mengalami penurunan sebesar 9%

Dasar dari penetapan prosentase menggunakan metode *trial and error* yaitu penurunan volume penjualan hingga ditemukan batas minimum usaha dinyatakan masih diterima dan layak untuk dikembangkan. Berikut merupakan tabel hasil analisis penurunan volume penjualan sayur organi sebesar 7%.

Tabel 13. Hasil Analisis Penurunan Volume Penjualan Perusahaan Sayur Organik Sebesar 7%

Skenario	Perubahan	Alat Analisis	Hasil Analisis	Keterangan
2.1	Volume penjualan turun 7%	NPV	5.174.815	Layak
		IRR	8,26%	Layak
		PI	1,007	Layak
		PP	8 Tahun 1 Bulan	Layak

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Dari hasil analisis sensitivitas pada penurunan volume penjualan diperoleh hasil bahwa untuk penurunan sebesar 7% usaha sayur organik secara keseluruhan dikatakan layak untuk dijalankan. NPV dari hasil analisis menunjukkan angka positif yaitu dengan menginvestasikan uang untuk menjalankan usaha sayur organik dengan penurunan volume penjualan 7% akan menghasilkan keuntungan sebesar Rp 5.174.815,-. Sedangkan untuk nilai IRR menunjukkan bahwa nilai IRR lebih besar dari pada suku bunga (7,75%) dengan IRR sebesar 8,26%, yang berarti bahwa investasi terhadap usaha sayur organik lebih baik daripada mendepositokan uang di bank. Sementara untuk nilai PI dari analisis hasilnya nilai PI lebih dari 1 yaitu sebesar 1,007 yang artinya setiap Rp 1,- akan menghasilkan keuntungan sebesar Rp 1,007,- dengan PP selama 8 tahun 1 bulan.

Berikutnya yaitu analisis sensitivitas untuk penurunan volume penjualan sebesar 9% yang hasilnya disajikan dalam tabel 14, berikut:

Tabel 14. Hasil Analisis Penurunan Volume Penjualan Perusahaan Sayur Organik Sebesar 9%

Skenario	Perubahan	Alat Analisis	Hasil Analisis	Keterangan
2.2	Volume penjualan turun 9%	NPV	- 8.319.122	Tidak Layak
		IRR	7,23%	Tidak Layak
		PI	0,98	Tidak Layak
		PP	8 Tahun 5 Bulan	Layak

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Hasil analisis pada skenario 2.2 menunjukkan bahwa pada penurunan volume penjualan sebesar 9% perusahaan dikatakan tidak layak. NPV dari hasil analisis sensitivitas penurunan volume penjualan 9% bernilai negatif yang berarti bahwa dengan penurunan volume penjualan sebesar 9% maka usaha akan merugi

sebesar Rp 8.319.122,-, hasil IRR juga menunjukkan nilai IRR yang kurang dari suku bunga yang berlaku (7,75%) dengan nilai IRR sebesar 7,23% yang berarti bahwa dengan penurunan volume penjualan sebesar 9% maka lebih baik mendepositokan modal ke bank. Sedangkan untuk nilai PI yang dihasilkan pun menunjukkan bahwa usaha tidak layak untuk dilakukan karena nilainya kurang dari 1 yaitu dengan nilai PI sebesar 0,98 yang artinya bahwa setiap investasi Rp 1,- akan memberikan kerugian sebesar Rp 0,98 dengan lama pengembalian usaha 8 tahun 5 bulan. Walaupun pada tingkat pengembalian perusahaan dinyatakan kurang dari maksimal tahun yang disyaratkan, namun perusahaan tetap dikatakan tidak layak. Hal tersebut ditentukan dengan melihat kecenderungan dari hasil yang didapat dari tiga kriteria investasi yang menyatakan bahwa pada penurunan volume penjualan sebesar 9% hasilnya perusahaan dinyatakan tidak layak.

Hasil analisis pada skenario 2-2 menunjukkan bahwa pada penurunan volume penjualan sebesar 9% usaha dikatakan tidak layak, karena ketidakseimbangan antara kas masuk dan kas keluar menjadi sebab dari usaha dinyatakan tidak layak menurut pengukuran investasi. Sedangkan, untuk penurunan sebesar 7% usaha dikatakan layak, namun dalam kondisi riskan yaitu mendekati tidak layak. Maka dalam situasi ini untuk memposisikan usaha pada kelayakan usaha yang aman yaitu dengan cara menekan biaya operasional, dengan resiko penurunan upah tenaga kerja.

3. Skenario ke-3

Pada analisis skenario ke-3 ini diasumsikan terjadi penurunan jumlah produksi yang disebabkan menurunnya jumlah permintaan, namun pada skenario tiga ini biaya operasional diasumsikan mengalami penurunan sebesar penurunan produksi sayur organik sementara harga jual dianggap tetap. Hampir sama dengan skenario ke-2 terdapat penurunan permintaan. Namun, pada kondisi skenario ke-3 ini perusahaan sudah menyadari kondisi pasar akan penurunan permintaan sayur organik. Sehingga, perusahaan mengurangi volume produksi yang secara otomatis juga mengurangi biaya operasional. Penetapan prosentase pada skenario tiga didasarkan pada penurunan jumlah produksi pada sayur organik sebesar 15% yang merupakan penurunan produksi paling besar pada

perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm* yaitu pada tahun 2011. Berikut merupakan asumsi terhadap penurunan jumlah produksi dengan ketentuan :

- a. Jika volume produksi mengalami penurunan sebesar 15%
- b. Jika volume produksi mengalami penurunan sebesar 10%

Hasil dari perhitungan analisis sensitivitas untuk penurunan jumlah produksi yang disertai dengan penurunan biaya operasional perusahaan ditampilkan pada tabel 15 berikut ini:

Tabel 15. Hasil Dari Analisis Sensitivitas Pada Perusahaan Sayur Organik pada Penurunan Jumlah Produksi Sebesar 15% dan 10%

Skenario	Perubahan	Alat Analisis	Hasil Analisis	Keterangan
3.1	Volume produksi turun 15%	NPV	13.345.201	Layak
		IRR	8,65%	Layak
		PI	1,02	Layak
		PP	7 Tahun 4 Bulan	Layak
3.2	Volume produksi turun 10%	NPV	26.364.665	Layak
		IRR	10,53%	Layak
		PI	1,04	Layak
		PP	7 Tahun 2 Bulan	Layak

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

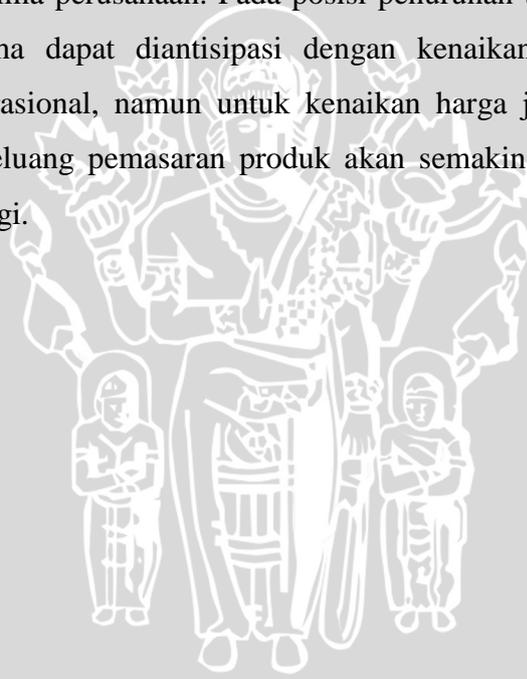
Pada skenario ke-3 diasumsikan bahwa permintaan pasar mengalami penurunan. Penurunan permintaan ini akan mengakibatkan penerimaan perusahaan juga turun, sehingga perusahaan menurunkan produksinya. Sama halnya pada skenario dua perhitungan sensitivitas digunakan untuk mengetahui pada tingkat penurunan volume produksi minimal berapa persen usaha masih dikatakan dalam kondisi layak. Hasil analisis pada skenario tiga ini menunjukkan bahwa penurunan jumlah produksi sebesar 15% dan 10% didapati NPV dengan hasil positif artinya investasi pada usaha sayur organik menghasilkan keuntungan untuk penurunan jumlah produksi sebesar 15% menghasilkan keuntungan sebesar Rp 13.345.201,- dan untuk penurunan jumlah produksi sebesar 10% menghasilkan keuntungan sebesar Rp 26.364.665,-.

Serta nilai IRR pada penurunan jumlah produksi sebesar 15% dan 10% nilai IRR lebih besar dari suku bunga (7,75%) sehingga usaha dinyatakan layak untuk dijalankan, pada penurunan jumlah produksi 15% nilai IRR sebesar 8,65%, pada penurunan jumlah produksi 10% nilai IRR sebesar 10,53%. Sehingga pada

kondisi penurunan jumlah produksi sebesar 15% dan 10% modal lebih baik digunakan untuk investasi usaha sayur organik karena dinilai menguntungkan.

Begitu pula untuk penilaian PI pada analisis sensitivitas penurunan jumlah produksi sebesar 15% dan 10% PI bernilai positif dan usaha layak untuk dijalankan dengan nilai PI 1,02 untuk penurunan jumlah produksi 15%, dan PI 1,04 untuk penurunan jumlah produksi 10%. Sedangkan untuk pengembalian modal masih sekitar 7 tahun 4 bulan untuk penurunan 15%, 7 tahun 2 bulan untuk penurunan 10%.

Pada skenario 3 yaitu analisis sensitivitas terhadap penurunan volume produksi sebesar 15% dan 10% usaha dikatakan layak. Pada skenario tiga ini dampak dari penurunan volume produksi ini adalah penurunan keuntungan atau pendapatan yang diterima perusahaan. Pada posisi penurunan tingkat permintaan untuk kelayakan usaha dapat diantisipasi dengan kenaikan harga jual atau penekanan biaya operasional, namun untuk kenaikan harga jual dikhawatirkan akan menyebabkan peluang pemasaran produk akan semakin berkurang karena harga yang terlalu tinggi.



VI. PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisis kelayakan finansial 100% menggunakan modal sendiri yang dilakukan perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm* selama 9 periode dinyatakan diterima atau layak untuk dilakukan. Kelayakan finansial usaha ditentukan dengan kriteria pengukuran NPV bernilai positif yang lebih dari nol, yaitu sebesar 52.403.594, $IRR >$ suku bunga yang berlaku (7,75%) yaitu sebesar 13,41%. $PI > 1$ yaitu sebesar 1,07, dengan pengembalian 6 Tahun 9 Bulan yang lebih cepat dari masa ekonomi proyek selama 10 tahun. Selain empat kriteria pengukuran kelayakan finansial juga dihitung ROI untuk mengetahui keuntungan yang diperoleh perusahaan dengan ROI sebesar 19,94%. Sebagai saran dalam pengembangan usaha penelitian ini juga menghitung penggunaan modal dengan model *profit sharing* yaitu bentuk kerjasama antara perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm dan investor dengan 100% modal dari investor (*trust investment*) dan pengeluaran modal antara investor dan pelaku usaha masing-masing sebesar 50% (*sharing investment*).
2. Hasil analisis sensitivitas yang dihitung berdasarkan kriteria investasi didapati bahwa pada perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm*, lebih sensitif terhadap kenaikan biaya operasional yang disebabkan oleh perkembangan ekonomi yaitu naiknya biaya operasional sebesar 24% yang menyebabkan usaha menjadi tidak layak. Sementara untuk penurunan biaya produksi yang diasumsikan sebesar 11% tidak berdampak negatif, artinya perusahaan masih dalam kondisi layak dan menguntungkan. Sedangkan untuk asumsi minimal usaha dalam kondisi layak yang dihasilkan perusahaan Kurnia Kitri Ayu *Farm* terkait penurunan pendapatan dan penurunan jumlah produksi. Untuk penurunan pendapatan dikarenakan penurunan volume penjualan dikatakan riskan bila penurunan mencapai 7%. Dalam hal ini, perusahaan dikatakan riskan yaitu pada kondisi kelayakan usaha yang mendekati tidak layak.

6.2. Saran

Berdasarkan dari kesimpulan yang dihasilkan dari penelitian ini maka saran yang diberikan antara lain:

1. Dilihat dari aspek kelayakan usaha yang dihitung berdasarkan kriteria investasi, maka untuk pengembangan atau usaha sayur organik memiliki potensi yang cukup menjanjikan. Namun, untuk memulai usaha atau perluasan usaha pada usaha sayur organik ini diperlukan modal yang cukup besar. Terkait dengan kondisi perusahaan yang mengupayakan perluasan usaha yang terkendala modal usaha serta dalam upaya perluasan usaha, dimana perusahaan tidak menghendaki modal pinjaman karena tidak mau terikat dengan bunga pinjaman. Maka, pada penelitian ini memberikan saran terkait pengadaan modal dalam perluasan usaha dengan model *profit sharing* yaitu adanya kerjasama dengan investor terkait perluasan usaha perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm yang disertai pula prosentase pembagian keuntungannya.
2. Dari hasil analisis sensitivitas, perusahaan dikatakan cukup sensitif terhadap kenaikan biaya operasional. Oleh karena itu apabila terjadi kenaikan biaya operasional, maka harga produk pun harus dinaikkan sesuai dengan kebutuhan biaya operasional agar tidak terjadi kerugian. Selain itu, usaha juga sangat sensitif terhadap penurunan pendapatan, terlebih berkaitan dengan faktor persaingan maupun faktor kegagalan produksi akibat kondisi alam yang sulit diprediksi. Maka, untuk kasus ini perusahaan diharapkan dapat lebih mengetatkan proses produksi untuk meminimalisir risiko cacat produk hingga produk sayur organik yang dihasilkan dapat sesuai dengan standart yang diinginkan perusahaan, juga telah disesuaikan dengan permintaan pasar yang cenderung cepat mengalami perubahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Agribisnis. 1995. *Pengertian Harga jual dan Unsur-unsurnya* (online). www.wikipedia.com (diakses Desember 2014).
- Badan Pusat Statistik. 2011. *Konsumsi Sayuran Per Kapita*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Cahyadi, Budi. 2012. *Panduan Kerjasama Usaha*. Erlangga. Jakarta.
- Cristopher, Pass dan Bryan Lowes. 1994. *Kamus Lengkap Ekonomi*. Erlangga. Jakarta.
- Falah, Syamsul. 2003. *Pola Bagi Hasil pada Perbankan Syari'ah*. Makalah Seminar Ekonomi Islam. Jakarta.
- Gittinger, J. Price. 1986. *Analisis Ekonomi Proyek-Proyek Pertanian*. Terj. Dari *Economic Analysis Of Agriculture* oleh Slamet Sutomo dan Komet Mangiri. Ed ke-2. UI Press. Jakarta.
- Haming dan Basamalah. 2003. *Pengantar Evaluasi Proyek*. Edisi ke-2. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Hayes. 2002. *Analisis Ekonomi Proyek-proyek Pertanian*. UI-Press. Jakarta.
- Herlianto. 2009. *Studi Kelayakan Bisnis*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Hidayati. 2014. *Analisis Kelayakan Investasi Usahatani Jeruk Keprok (Citrus Reticulata) Di Desa Selorejo, Kecamatan, Dau Kabupaten Malang*. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya. Malang.
- Husnan dan Sumarjono. 1999. *Studi Kelayakan Proyek*, Ed ke-4. UPP. AMP YKPN. Yogyakarta.
- Ibrahim, Yacob. 2003. *Studi Kelayakan Bisnis Edisi Revisi*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Isdiayanti. 2007. *Analisis Usahatani Sayuran Organik Di Perusahaan Matahari Farm*. Skripsi. Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Johan, Suwinto. 2011. *Studi Kelayakan Pengembangan Bisnis*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Jumingan. 2011. *Studi Kelayakan Bisnis Teori dan Pembuatan Proposal Kelayakan*. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Kariada. 2000. *Pengantar Bisnis Modern*. Liberti. Yogyakarta.
- Kasmir dan Jakfar. 2009. *Studi Kelayakan Bisnis*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.
- Kusnadi. 1997. *Teori Suku Bunga dan Inflasi dan Investasi Bisnis*. Jurnal Manajemen.

- Mankiw. 2000. *Manajemen produksi dan operasi*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Manuhutu. 2005. *Bertanam Sayuran Organik*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Mayrowani, Henny. 2012. *Perkembangan Pertanian Organik di Indonesia*. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor.
- Muhammad. 2002. *Manajemen Bank Syariah*. UPP AMP YKPN. Yogyakarta.
- Mulyadi. 1992. *Akuntansi Biaya untuk Manajemen, Edisi Keempat*. Penerbit BPFE. Yogyakarta.
- Mulyaninhsih, Sri, Ghozali Maski, Devanto Shasta Pratomo. 2011. *Relasi Konstitusi dengan Usahatani Ikan, Sayur, Telur Organik dan Non Organik Guna Mendukung Ekonomi Masyarakat dan Wilayah*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Brawijaya. Malang.
- Pasaribu. 2012. *Metode Riset Bisnis*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Paterson, Pamela. 2000. *Metode Penelitian Bisnis*. CV. Alfabeta. Bandung.
- Pertiwi, Dewi Mayang. 2008. *Analisis Usahatani Sayuran Organik Di PT. Anugerah Bumi Persada "RR Organic Farm", Kabupaten Cianjur, Jawa Barat*. Skripsi. Program Studi Ekonomi Pertanian Dan Sumberdaya. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Poerwanto. 2013. *Visi Pertanian Indonesia 2030*. Departemen Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Prabantoro, Gatot. 2010. *Mengukur Kelayakan Ekonomis Proyek Sistem Informasi Manajemen Menggunakan Metode 'Cost & Benefits Analysis' Dan Aplikasinya Dengan MS EXCEL 2000*. STIE Indonesia.
- Pracaya. 2007. *Bertanam Sayuran Organik*. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Pudjosumartono. 1991. *Evaluasi Proyek Finansial Pada Proyek Mikro*. CV. Asona. Jakarta.
- Qori, Novi Fitriana. 2010. *Analisis Kelayakan Finansial Usaha Pembuatan MOL (Mikro Organisme Lokal) Kasus Pada Petani Padi SRI di Desa Suwayuwo Kecamatan Sukorejo Kabupaten Pasuruan*. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang.
- Rahimah, Yang Rozi. 2012. *Analisis Kelayakan Finansial Usaha Pembibitan Krisan dengan Menggunakan Teknik Kultur Jaringan pada PT. Inggulaut Abadi Kota Batu Jawa Timur*. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya. Malang.
- Retno, Raras Setyo. 2010. *Analisis Kelayakan Usaha Pembuatan Media Tanam di CV. Arjuno Meru, Desa Pandanrejo Kecamatan Bumiaji, Kota Batu*. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya. Malang.

- Singarimbun, Masri dan Sofian Effendi. 1989. *Metode Penelitian Survei*. Lembaga Penelitian, Pendidikan dan Pengembangan Ekonomi dan Sosial. Jakarta.
- Soekartawi. 2001. *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. Rajawali Pers Universitas Brawijaya. Jakarta.
- Soekartawi. 2006. *Analisis Usahatani*. UI Press. Jakarta.
- Soetrisno. 2006. *Analisis Finansial Usaha Tani wortel*. Tesis Megister Sains. Universitas Sumatera Utara.
- Sucipto. 2010. *Studi Kelayakan Bisnis*. UIN-Maliki Press. Malang.
- Sudaryanto, Y.P. 2004. *Prinsip-prinsip Pertanian Organik*. Yayasan Bina Sarana Bakti. Bogor.
- Supriyati, Yetti. 2010. *Bertanam 15 sayuran organik dalam Pot. PT*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suratman. 2001. *Studi Kelayakan Proyek*. J & J Learning. Yogyakarta.
- Surono. 2001. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian Teori dan Aplikasi*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Susanto. 2002. *Penerapan Pertanian Organik: Pemasarakatan dan Pengembangannya*. Kanisius. Yogyakarta.
- Tambunan. 2007. *Manajemen Keuangan Bisnis*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Umar, Husein. 2007. *Studi Kelayakan Bisnis, Edisi-3*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Urasa, Sarkaniputra. 2003. *Pengkajian dan Pengembangan Ekonomi Islam*. Erlangga. Jakarta.
- Wijayanti, Retno. 2009. *Strategi Pengembangan Usaha Sayuran Organik (Studi Kasus : Kelompok Tani Putera Alam Desa Sukagalih, Kecamatan Megamendung, Kabupaten Bogor)* (online). [http:// repository. ipb. ac. id/ bitstream /handle/ 123456789 /14370 /H09rwi. pdf?sequence=2](http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/14370/H09rwi.pdf?sequence=2) (diakses November 2014).
- Winangun, Y.W. 2005. *Membangun Karakter Petani Organik Sukses dalam Era Globalisasi*. Kanisius. Yogyakarta.
- Yulianti, Winda. 2009. *Pengusahaan Sayuran Organik Wortel (Daucus carota L.) Dan Petsai (Brassica chinensis L.) Di Yayasan Bina Sarana Bakti, Cisarua-Bogor* (online). http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/44881/A09_wyu.pdf (diakses Desember 2014).

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

LAMPIRAN



Lampiran 1. Data Jumlah Produksi dan Penerimaan Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu Farm

Tahun	Jumlah Produksi		Harga Jual (Rp)		Penerimaan		
	Pem. Supermarket 75% (kg)	Pem. Langsung 25% Kemasan 200 gr (unit)	Harga /kg	Harga /Kemasan- 200 gr	Penerimaan Supermarket (Rp)	Penerimaan Langsung (Rp)	Total Penerimaan (Rp)
2006	3.431	5.718	5.000	2.500	17.153.700	14.294.750	31.448.450
2007	6.176	10.294	5.500	2.500	33.969.650	25.734.583	59.704.233
2008	9.949	16.581	7.100	3.000	70.635.550	49.743.345	120.378.895
2009	9.457	15.762	8.300	3.000	78.493.100	47.285.000	125.778.100
2010	7.993	13.321	11.500	3.000	91.917.856	39.964.285	131.882.141
2011	6.822	11.370	12.000	4.000	81.862.380	45.479.100	127.341.480
2012	6.880	11.467	12.000	4.000	82.560.000	45.866.667	128.426.667
2013	6.530	10.883	13.000	4.500	84.890.000	48.975.000	133.865.000
2014	6.411	10.685	13.000	4.500	83.343.000	48.082.500	131.425.500

Sumber: Data Sekunder, diolah (2015)

Lampiran 2. Biaya Investasi Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu Farm

No.	Jenis Biaya	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis(Thn) (Rp)	Penyusutan/Tahun (Rp)	Nilai sisa Usaha (Rp)
1	Perijinan:							
	a. Sertifikasi	1	Rp	28.000.000	28.000.000			
2	Lahan Usaha	0,5	Ha	6.000.000	3.000.000			
3	Bangunan:				-			
	a. Kantor budidaya	10	m ²	1.000.000	10.000.000	10	649.351	9.350.649
	b. Gudang alat	10	m ²	400.000	4.000.000	10	259.740	3.740.260
	c. Tempat pencucian sayur	30	m ²	400.000	12.000.000	10	779.221	11.220.779
	d. Tempat gradding	30	m ²	400.000	12.000.000	10	779.221	11.220.779
	e. Tempat pengepakan	9	m ²	400.000	3.600.000	10	233.766	3.366.234
	f. Green house	900	m ²	75.000	67.500.000	5	2.191.558	65.308.442
4	Kendaraan:				-			
	a. Sepeda Motor	2	unit	13.000.000	26.000.000	10	1.688.312	24.311.688
5	Peralatan:				-			
	a. Peralatan budidaya:				-			
	1) Cangkul	8	unit	45.000	360.000	4	9.351	350.649
	2) Garpu	1	unit	45.000	45.000	4	1.169	43.831
	3) Lempak	1	unit	45.000	45.000	4	1.169	43.831
	4) Gancu	1	unit	50.000	50.000	4	1.299	48.701
	5) Linggis	2	unit	40.000	80.000	5	2.597	77.403
	6) Cetok	4	unit	10.000	40.000	4	1.039	38.961
	7) Gembor seng (10 liter)	5	unit	50.000	250.000	3	4.870	245.130

Lampiran 2. (Lanjutan)

No.	Jenis Biaya	Jumlah	Satuan	Harga Satuan(Rp)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis(Thn)	Penyusutan/Tahun (Rp)	Nilai sisa Usaha (Rp)
8)	Sprayer (14 liter)	2	unit	300.000	600.000	4	15.584	584.416
9)	Ember plastik	5	unit	15.000	75.000	1	487	74.513
10)	Kaleng plastik (15 liter)	5	unit	15.000	75.000	1	487	74.513
11)	Drum plastik (150 liter)	2	unit	80.000	160.000	3	3.117	156.883
12)	Kreanjang plastik (50 x35x40 cm)	40	unit	35.000	1.400.000	5	45.455	1.354.545
13)	Styrofon	40	unit	25.000	1.000.000	2	12.987	987.013
14)	Selang karet (50 m)	3	unit	100.000	300.000	2	3.896	296.104
15)	Timbangan (2 Kg)	2	unit	150.000	300.000	1	1.948	298.052
16)	Timbangan (10 Kg)	1	unit	175.000	175.000	1	1.136	173.864
17)	Seller	2	unit	400.000	800.000	5	25.974	774.026
18)	Parang	2	unit	35.000	70.000	5	2.273	67.727
19)	Sabit	6	unit	25.000	150.000	4	3.896	146.104
20)	Gergaji	2	unit	25.000	50.000	4	1.299	48.701
21)	Jurigen (25 liter)	4	unit	25.000	100.000	2	1.299	98.701
22)	Lemari Pendingin	1	unit	2.500.000	2.500.000	5	81.169	2.418.831
b. Peralatan kantor :								
1)	Meja	2	unit	75.000	150.000	5	4.870	145.130
2)	Kursi	20	unit	35.000	700.000	5	22.727	677.273
3)	Lemari	1	unit	125.000	125.000	5	4.058	120.942
4)	Alat tulis	1	Paket	50.000	50.000	1	325	49.675
Total					175.750.000	154	6.835.649	137.914.351

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Lampiran 3. Rincian Biaya Tetap dan Biaya Variabel Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu Farm

No.	Uraian	Tahun (Periode) (Rp)								
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1.	Biaya Variabel (VC)									
	Biaya bahan baku :									
	1. Benih :									
	a. Benih Bayam	240.000	240.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	360.000	360.000
	b. Benih Kangkung	240.000	240.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	360.000	360.000
	c. Benih Caisim	240.000	240.000	300.000	300.000	240.000	240.000	240.000	120.000	120.000
	d. Benih Sawi daging	240.000	240.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	240.000	240.000
	2. Pupuk bokasi	1.200.000	1.200.000	2.400.000	2.400.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000
	3. Pestisida nabati	60.000	60.000	90.000	90.000	102.000	102.000	102.000	120.000	120.000
	4. Kemasan	1.200.000	1.200.000	2.400.000	2.400.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000
	5. Air	180.000	180.000	300.000	300.000	360.000	360.000	360.000	420.000	420.000
	Biaya tenaga kerja:									
	1. Pengolahan tanah	1.440.000	1.440.000	2.160.000	2.160.000	2.880.000	2.880.000	2.880.000	3.600.000	3.600.000
	2. Tanam	1.440.000	1.440.000	2.160.000	2.160.000	2.880.000	2.880.000	2.880.000	3.600.000	3.600.000

Lampiran 3. (Lanjutan)

No.	Uraian	Tahun (Periode) (Rp)								
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	4. Panen dan proses pasca panen	2.520.000	2.520.000	3.888.000	3.888.000	5.040.000	5.040.000	5.040.000	6.480.000	6.480.000
	5. Pemasaran	1.440.000	1.440.000	2.160.000	2.160.000	2.880.000	2.880.000	2.880.000	3.600.000	3.600.000
	Total biaya variabel	13.680.000	13.680.000	21.942.000	21.942.000	25.362.000	25.362.000	25.362.000	31.140.000	31.140.000
2.	Biaya Tetap (FC)									
	1. Pajak Lahan	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000
	2. Penyusutan alat	6.835.649	6.835.649	6.835.649	6.835.649	6.835.649	6.835.649	6.835.649	6.835.649	6.835.649
	3. Biaya telp.	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000
	4. Biaya listrik	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000
	5. Gaji karyawan	36.000.000	36.000.000	36.000.000	36.000.000	36.000.000	36.000.000	36.000.000	36.000.000	36.000.000
	Total biaya tetap	54.235.649	54.235.649	54.235.649	54.235.649	54.235.649	54.235.649	54.235.649	54.235.649	54.235.649
	Total Biaya Operasional	67.915.649	67.915.649	76.177.649	76.177.649	79.597.649	79.597.649	79.597.649	85.375.649	85.375.649

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Lampiran 4. (Lanjutan)

No.	Uraian	Periode ke-t (Tahun)									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10)	Kaleng plastik (15 liter)	75.000		75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000
11)	Drum plastik (150 liter)	160.000				160.000			160.000		
12)	Kreanjang plastik (50 x 35 x 40 cm)	1.400.000						1.400.000			
13)	Styrofon	1.000.000			1.000.000		1.000.000		1.000.000		1.000.000
14)	Selang karet (50 m)	300.000			300.000		300.000		300.000		300.000
15)	Timbangan (2 Kg)	300.000		300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000
16)	Timbangan (10 Kg)	175.000		175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000
17)	Seller	800.000						800.000			
18)	Parang	70.000						70.000			
19)	Sabit	150.000					150.000				150.000
20)	Gergaji	50.000					50.000				50.000
21)	Jurigen (25 liter)	100.000			100.000		100.000		100.000		100.000
22)	Lemari Pendingin	2.500.000						2.500.000			
	b. Peralatan kantor :										
1)	Meja	150.000						150.000			
2)	Kursi	700.000						700.000			

Lampiran 4. (Lanjutan)

No.	Uraian	Periode ke-t (Tahun)									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3) Lemari	125.000						125.000			
	4) Alat tulis	50.000		50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
	Total Biaya Investasi	175.750.000	-	675.000	6.075.000	5.085.000	7.415.000	81.970.000	6.485.000	4.675.000	11.415.000
3	Total Biaya Variabel		13.680.000	13.680.000	21.942.000	21.942.000	25.362.000	25.362.000	25.362.000	31.140.000	31.140.000
4	Total Biaya Tetap		54.235.649	54.235.649	54.235.649	54.235.649	54.235.649	54.235.649	54.235.649	54.235.649	54.235.649
	Total Arus Keluar	175.750.000	67.915.649	68.590.649	82.252.649	81.262.649	87.012.649	161.567.649	86.082.649	90.050.649	96.790.649
C	Arus Keluar untuk hitung IRR	175.750.000	67.915.649	68.590.649	82.252.649	81.262.649	87.012.649	161.567.649	86.082.649	90.050.649	96.790.649
D	Net Benefit (cash flow)										
E	(a)	- 175.750.000	31.448.450	-8.886.416	38.126.246	44.515.451	44.869.491	-34.226.169	42.344.017	43.814.351	172.549.201
F	(b)		1	0,926	0,857	0,794	0,735	0,681	0,630	0,584	0,540
F	present value (axb)	- 175.750.000	29.121.265	-7.615.659	30.272.239	32.718.856	30.556.123	-21.562.487	24.728.906	23.659.749	86.274.601
G	Analisis Kelayakan Usaha:										
	NPV (Rp.)	52.403.594	Layak		NPV > 0						
	IRR (%)	0,128787957	Layak		IRR > Tingkat suku bunga (7,75%)						
	PI	1,071707466	Layak		PI > 1						
	PP (Tahun)	6,961118674	Layak		PP > Waktu max. PP (10 Tahun)						

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Lampiran 5. Laporan Laba-Rugi Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu Farm

No.	Uraian	Periode ke- t (Tahun)								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	Penerimaan									
	1. Penjualan Sayur Organik	31.448.450	59.704.233	120.378.895	125.778.100	131.882.141	127.341.480	128.426.667	133.865.000	131.425.500
	Total Penerimaan	31.448.450	59.704.233	120.378.895	125.778.100	131.882.141	127.341.480	128.426.667	133.865.000	131.425.500
B	Pengeluaran									
	1. Biaya variabel	13.680.000	13.680.000	21.942.000	21.942.000	25.362.000	25.362.000	25.362.000	31.140.000	31.140.000
	2. Biaya Tetap	47.400.000	47.400.000	47.400.000	47.400.000	47.400.000	47.400.000	47.400.000	47.400.000	47.400.000
	3. Penyusutan	6.835.649	6.835.649	6.835.649	6.835.649	6.835.649	6.835.649	6.835.649	6.835.649	6.835.649
	Total Pengeluaran	67.915.649	67.915.649	76.177.649	76.177.649	79.597.649	79.597.649	79.597.649	85.375.649	85.375.649
C	L/R Perusahaan	-36.467.199	-8.211.416	44.201.246	49.600.451	52.284.491	47.743.831	48.829.017	48.489.351	46.049.851
D	Profit on sales (%)	-116	-14	37	39	40	37	38	36	35

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Lampiran 6. Data Untuk Perhitungan Analisis NPV Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu Farm

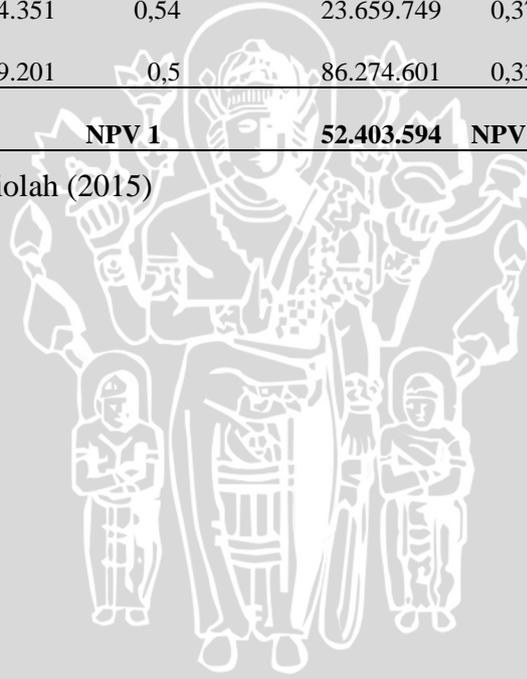
Tahun	Biaya/Outflow(a)	Manfaat/Inflow(b)	Net Benefit (c=b-a)	DF 7,75% (d)	PV Biaya (e=axd)	PV Manfaat(f=bx d)	PV cash flow(g=cxd)
0	175.750.000	-	- 175.750.000	1	175.750.000	-	- 175.750.000
1	67.915.649	99.364.099	31.448.450	0,926	62.889.891	92.011.156	29.121.265
2	68.590.649	59.704.233	-8.886.416	0,857	58.782.186	51.166.528	-7.615.659
3	82.252.649	120.378.895	38.126.246	0,794	65.308.604	95.580.843	30.272.239
4	81.262.649	125.778.100	44.515.451	0,735	59.728.047	92.446.904	32.718.856
5	87.012.649	131.882.141	44.869.491	0,681	59.255.614	89.811.738	30.556.123
6	161.567.649	127.341.480	- 34.226.169	0,63	101.787.619	80.225.132	- 21.562.487
7	86.082.649	128.426.667	42.344.017	0,584	50.272.267	75.001.173	24.728.906
8	90.050.649	133.865.000	43.814.351	0,54	48.627.351	72.287.100	23.659.749
9	96.790.649	269.339.851	172.549.201	0,5	48.395.325	134.669.925	86.274.601
Total					730.796.904	783.200.499	52.403.594

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Lampiran 7. Data Untuk Perhitungan Analisis IRR Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu Farm

Tahun	Net Benefit	DF 7,75%	PV cash in flow (7,75%)	DF 13%	PV cash in flow (13%)
0	- 175.750.000	1	- 175.750.000	1	- 175.750.000
1	31.448.450	0,926	29.121.265	0,885	27.831.878
2	- 8.886.416	0,857	- 7.615.659	0,783	- 6.958.064
3	38.126.246	0,794	30.272.239	0,693	26.421.488
4	44.515.451	0,735	32.718.856	0,613	27.287.971
5	44.869.491	0,681	30.556.123	0,543	24.364.134
6	- 34.226.169	0,63	- 21.562.487	0,48	- 16.428.561
7	42.344.017	0,584	24.728.906	0,425	17.996.207
8	43.814.351	0,54	23.659.749	0,376	16.474.196
9	172.549.201	0,5	86.274.601	0,333	57.458.884
Total		NPV 1	52.403.594	NPV 2	- 1.301.866

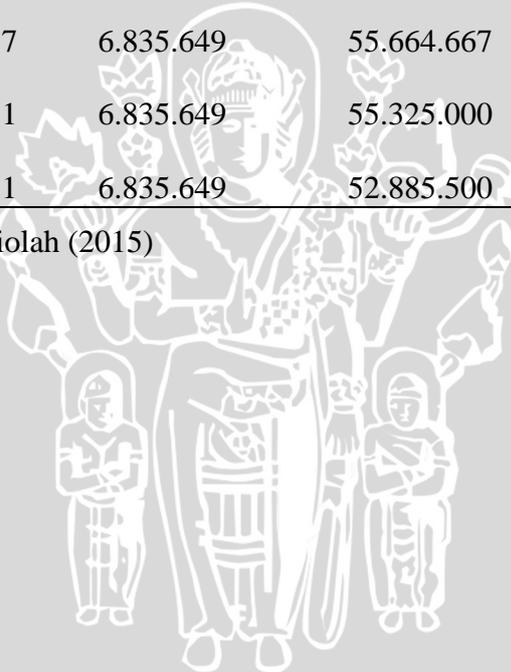
Suber: Data Primer, diolah (2015)



Lampiran 8. Data Untuk Perhitungan PP Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu Farm

Tahun	R/L	Depresiasi	Operational Cash Flow	Kumulatif Cash Flow
2006	- 36.467.199	6.835.649	- 29.631.550	- 29.631.550
2007	- 8.211.416	6.835.649	- 1.375.767	- 31.007.317
2008	44.201.246	6.835.649	51.036.895	20.029.578
2009	49.600.451	6.835.649	56.436.100	76.465.678
2010	52.284.491	6.835.649	59.120.141	135.585.819
2011	47.743.831	6.835.649	54.579.480	190.165.299
2012	48.829.017	6.835.649	55.664.667	245.829.965
2013	48.489.351	6.835.649	55.325.000	301.154.965
2014	46.049.851	6.835.649	52.885.500	354.040.465

Sumber: Data Primer, diolah (2015)



Lampiran 9. Data Untuk Perhitungan ROI Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu Farm

Tahun	Biaya/Outflow(a)	Manfaat/Inflow(b)	Net Benefit (c=b-a)
-	175.750.000	-	- 175.750.000
1	67.915.649	99.364.099	31.448.450
2	68.590.649	59.704.233	- 8.886.416
3	82.252.649	120.378.895	38.126.246
4	81.262.649	125.778.100	44.515.451
5	87.012.649	131.882.141	44.869.491
6	161.567.649	127.341.480	- 34.226.169
7	86.082.649	128.426.667	42.344.017
8	90.050.649	133.865.000	43.814.351
9	96.790.649	269.339.851	172.549.201
Total	997.275.844	1.196.080.465	198.804.621

Sumber: Data Primer, diolah (2015)



Lampiran 10. Perhitungan Kriteria Kelayakan Finansial Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu Farm

10.1. Perhitungan NPV

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t} = \sum PV \text{ cash in Flow}$$

$$NPV = 52.403.594$$

10.2. Perhitungan IRR

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

$$IRR = 0,075 + \frac{52.403.594}{52.403.594 - (-1.301.866)} \times (0,13 - 0,075)$$

$$IRR = 0,128787957$$

$$IRR = 12,88\%$$

10.3. Perhitungan PI

$$PI = \frac{PV \text{ inflow}}{PV \text{ outflow}}$$

$$PI = 783.200.499 / 730.796.904$$

$$PI = 1,07$$

10.4. Perhitungan PP

$$PP = n + \frac{a-b}{c-b} \times 1 \text{ tahun}$$

$$PP = 6 + \frac{243.665.649 - 190.165.299}{245.829.965 - 190.165.299} \times 1$$

$$PP = 6,961 \text{ (6 tahun 9 bulan)}$$

Lampiran 10. (Lanjutan)

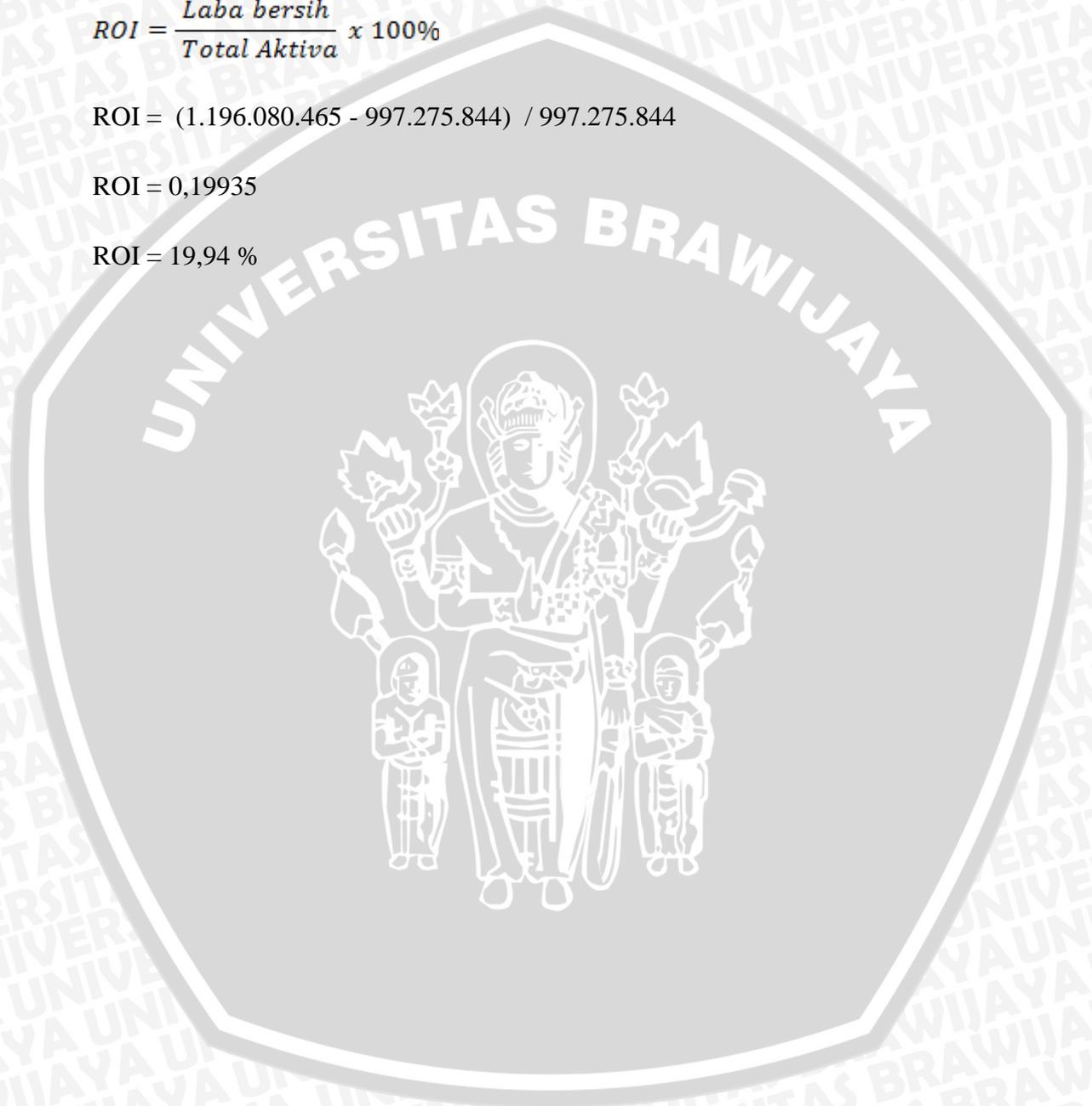
10.5. Perhitungan ROI

$$ROI = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

$$ROI = (1.196.080.465 - 997.275.844) / 997.275.844$$

$$ROI = 0,19935$$

$$ROI = 19,94 \%$$



Lampiran 11. Perhitungan Pembagian Keuntungan Model Profit Sharing Perusahaan Kurnia Kitri Ayu Farm dengan Investor

11.1. Pembagian Keuntungan *Profit Sharing* 100% Modal Dari Investor (*Trust Investment*)

Perhitungan omzet (keuntungan) yang diperoleh perusahaan berdasarkan laporan Laba-Rugi perusahaan Kurnia Kitria Ayu Farm selama sembilan periode terkait model *profit sharing trust invesment* antara investor dan pelaku usaha dengan pembagian prosentase keuntungan 40% : 60%.

1. Omzet tahun ke-1 : Rp - 36.467.199,- (rugi)
 - a. Investor (Rp) $= 100\% \times (- 36.467.199)$
 $= - 36.467.199$
 - b. Pelaku usaha (Rp) $= 0$
2. Omzet tahun ke-2 : Rp - 8.211.416,- (rugi)
 - a. Investor (Rp) $= (100\% \times (- 8.211.416)) + (- 36.467.199)$
 $= - 44.678.615$
 - b. Pelaku usaha (Rp) $= 0$
3. Omzet tahun ke-3 : Rp 44.201.246,-
 - a. Investor (Rp) $= (40\% \times 44.201.246) + (- 44.678.615)$
 $= - 26.998.117$
 - b. Pelaku usaha (Rp) $= 60\% \times 44.201.246$
 $= 26.520.747$
4. Omzet tahun ke-4 : Rp 49.600.451,-
 - a. Investor (Rp) $= (40\% \times 49.600.451) + (- 26.998.117)$
 $= - 7.157.937$
 - b. Pelaku usaha (Rp) $= 60\% \times 49.600.451$
 $= 29.760.270$
5. Omzet tahun ke-5 : Rp 52.284.491,-
 - a. Investor (Rp) $= (40\% \times 52.284.491) + (- 7.157.937)$
 $= 13.755.860$

Lampiran 11. (Lanjutan)

b. Pelaku usaha (Rp) = $60\% \times 52.284.491$
= 31.370.695

6. Omzet tahun ke-6 : Rp 47.743.831,-

a. Investor (Rp) = $40\% \times 47.743.831$
= 19.097.532

b. Pelaku usaha (Rp) = $60\% \times 47.743.831$
= 28.646.298

7. Omzet tahun ke-7 : Rp 48.829.017,-

a. Investor (Rp) = $40\% \times 48.829.017$
= 19.531.607

b. Pelaku usaha (Rp) = $60\% \times 48.829.017$
= 29.297.410

8. Omzet tahun ke-8 : Rp 48.489.351,-

a. Investor (Rp) = $40\% \times 48.489.351$
= 19.395.740

b. Pelaku usaha (Rp) = $60\% \times 48.489.351$
= 29.093.610

9. Omzet tahun ke-9 : Rp 46.049.851,-

a. Investor (Rp) = $40\% \times 46.049.851$
= 18.419.940

b. Pelaku usaha (Rp) = $60\% \times 46.049.851$
= 27.629.910

Lampiran 11. (Lanjutan)

11.2. Pembagian Keuntungan *Profit Sharing* 50% Modal Dari Investor dan 50% Modal Pelaku Sendiri (*Sharing Investment*)

Perhitungan omzet (keuntungan) yang diperoleh perusahaan berdasarkan laporan Laba-Rugi perusahaan Kurnia Kitria Ayu *Farm* selama sembilan periode terkait model *profit sharing* dengan *sharing investment* antara investor dan pelaku usaha dengan pembagian prosentase keuntungan 20% : 80%.

1. Omzet tahun ke-1 : Rp - 36.467.199,- (rugi)
 - a. Investor (Rp) $= 50\% \times (- 36.467.199)$
 $= - 18.233.600$
 - b. Pelaku usaha (Rp) $= 50\% \times (- 36.467.199)$
 $= - 18.233.600$
2. Omzet tahun ke-2 : Rp - 8.211.416,- (rugi)
 - a. Investor (Rp) $= (50\% \times - 8.211.416) + (- 18.233.600)$
 $= - 22.339.308$
 - b. Pelaku usaha (Rp) $= (50\% \times - 8.211.416) + (- 18.233.600)$
 $= - 22.339.308$
3. Omzet tahun ke-3 : Rp 44.201.246,-
 - a. Investor (Rp) $= (20\% \times 44.201.246) + (- 22.339.308)$
 $= - 13.499.059$
 - b. Pelaku usaha (Rp) $= (80\% \times 44.201.246) + (- 22.339.308)$
 $= 13.021.689$
4. Omzet tahun ke-4 : Rp 49.600.451,-
 - a. Investor (Rp) $= (20\% \times 49.600.451) + (- 13.499.059)$
 $= - 3.578.968$
 - b. Pelaku usaha (Rp) $= 80\% \times 49.600.451$
 $= 39.680.361$

Lampiran 11. (Lanjutan)

5. Omzet tahun ke-5 : Rp 52.284.491,-
- Investor (Rp) $= (20\% \times 52.284.491) + (- 3.578.968)$
 $= 6.877.930$
 - Pelaku usaha (Rp) $= 80\% \times 52.284.491$
 $= 41.827.593$
6. Omzet tahun ke-6 : Rp 47.743.831,-
- Investor (Rp) $= 20\% \times 47.743.831$
 $= 9.548.766$
 - Pelaku usaha (Rp) $= 80\% \times 47.743.831$
 $= 38.195.065$
7. Omzet tahun ke-7 : Rp 48.829.017,-
- Investor (Rp) $= 20\% \times 48.829.017$
 $= 9.765.803$
 - Pelaku usaha (Rp) $= 80\% \times 48.829.017$
 $= 39.063.214$
8. Omzet tahun ke-8 : Rp 48.489.351,-
- Investor (Rp) $= 20\% \times 48.489.351$
 $= 9.697.870$
 - Pelaku usaha (Rp) $= 80\% \times 48.489.351$
 $= 38.791.481$
9. Omzet tahun ke-9 : Rp 46.049.851,-
- Investor (Rp) $= 20\% \times 46.049.851$
 $= 9.209.970$
 - Pelaku usaha (Rp) $= 80\% \times 46.049.851$
 $= 36.839.881$

Lampiran 12. Analisis Sensitivitas Jika Biaya Operasional Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* Mengalami Kenaikan Sebesar 24%

Ta- hun	Biaya Rata- Rata	Benefit	Net Benefit	DF 7,75%	NPV 1	DF 3%	NPV 2
0	175.750.000	-	-175.750.000	1	-175.750.000	1	-175.750.000
1	84.215.405	115.663.855	31.448.450	0,926	29.121.265	0,971	30.536.445
2	84.890.405	59.704.233	-25.186.172	0,857	(21.584.549)	0,943	-23.750.560
3	100.535.285	120.378.895	19.843.610	0,794	15.755.826	0,915	18.156.903
4	99.545.285	125.778.100	26.232.815	0,735	19.281.119	0,888	23.294.740
5	106.116.085	131.882.141	25.766.055	0,681	17.546.684	0,863	22.236.106
6	180.671.085	127.341.480	-53.329.605	0,63	(33.597.651)	0,837	-44.636.880
7	105.186.085	128.426.667	23.240.581	0,584	13.572.500	0,813	18.894.593
8	110.540.805	133.865.000	23.324.195	0,54	12.595.065	0,789	18.402.790
9	117.280.805	269.339.851	152.059.045	0,5	76.029.523	0,766	116.477.229
Total	1.164.731.247	1.212.380.221	47.648.974	7	-47.030.220	9	3.861.365

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Perhitungan NPV

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t} = \sum PV \text{ cash in Flow}$$

$$NPV = -47.030.220$$

Perhitungan IRR

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

$$IRR = 0,0775 + \frac{-47.030.220}{(-47.030.220) - 3.861.365} \times (0,03 - 0,0775)$$

$$IRR = 0,033604031$$

$$IRR = 3,36\%$$

Lampiran 13. Data Untuk Perhitungan PP pada Analisis Sensitivitas Jika Biaya Operasional Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu Farm Mengalami Kenaikan Sebesar 24%

Tahun	R/L	Depresiasi	Operational Cash Flow	Kumulatif Cash Flow
2006	- 52.766.955	6.835.649	- 45.931.306	- 45.931.306
2007	- 24.511.172	6.835.649	- 17.675.523	- 63.606.828
2008	25.918.610	6.835.649	32.754.259	- 30.852.569
2009	31.317.815	6.835.649	38.153.464	7.300.895
2010	33.181.055	6.835.649	40.016.705	47.317.600
2011	28.640.395	6.835.649	35.476.044	82.793.644
2012	29.725.581	6.835.649	36.561.231	119.354.874
2013	27.999.195	6.835.649	34.834.844	154.189.719
2014	25.559.695	6.835.649	32.395.344	186.585.063

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Perhitungan PP

$$PP = n + \frac{a-b}{c-b} \times 1 \text{ tahun}$$

$$PP = 9 + \frac{256.682.205 - 186.585.06}{256.682.205 - 186.585.06} \times 1$$

PP = 10 (lebih dari 9 tahun)

Perhitungan PI

$$PI = \frac{PV \text{ inflow}}{PV \text{ outflow}}$$

$$PI = 798.294.073 / 845.324.292$$

$$PI = 0,94$$

Lampiran 14. Analisis Sensitivitas Jika Biaya Operasional Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* Mengalami Penurunan Sebesar 11%

Tahun	Biaya Rata-Rata	Benefit	Net Benefit	DF 13%	NPV 1	DF 17%	NPV 2
0	175.750.000	-	-175.750.000	1	-175.750.000	1	-175.750.000
1	60.444.928	91.893.378	31.448.450	0,926	29.121.265	0,855	26.888.425
2	61.119.928	59.704.233	-1.415.695	0,857	-1.213.250	0,731	-1.034.873
3	73.873.108	120.378.895	46.505.787	0,794	36.925.595	0,624	29.019.611
4	72.883.108	125.778.100	52.894.992	0,735	38.877.819	0,534	28.245.926
5	78.256.908	131.882.141	53.625.233	0,681	36.518.783	0,456	24.453.106
6	152.811.908	127.341.480	-25.470.428	0,63	-16.046.370	0,39	-9.933.467
7	77.326.908	128.426.667	51.099.759	0,584	29.842.259	0,333	17.016.220
8	80.659.328	133.865.000	53.205.672	0,54	28.731.063	0,285	15.163.617
9	87.399.328	269.339.851	181.940.523	0,5	90.970.261	0,243	44.211.547
Total	920.525.451	1.188.609.744	268.084.293	7	97.977.426	5	- 1.719.889

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Perhitungan NPV

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t} = \sum PV \text{ cash in Flow}$$

$$NPV = 97.977.426$$

Perhitungan IRR

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

$$IRR = 0,0775 + \frac{97.977.426}{97.977.426 - (-1.719.889)} \times (0,17 - 0,0775)$$

$$IRR = 0,168447401$$

$$IRR = 16,84\%$$

Lampiran 15. Data Untuk Perhitungan PP Jika Biaya Operasional Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu Farm Mengalami Penurunan Sebesar 11%

Tahun	R/L	Depresiasi	Operational Cash Flow	Kumulatif Cash Flow
2006	-28.996.478	6.835.649	- 22.160.829	- 22.160.829
2007	- 740.695	6.835.649	6.094.955	- 16.065.874
2008	52.580.787	6.835.649	59.416.436	43.350.563
2009	57.979.992	6.835.649	64.815.641	108.166.204
2010	61.040.233	6.835.649	67.875.882	176.042.086
2011	56.499.572	6.835.649	63.335.221	239.377.307
2012	57.584.759	6.835.649	64.420.408	303.797.715
2013	57.880.672	6.835.649	64.716.321	368.514.037
2014	55.441.172	6.835.649	62.276.821	430.790.858

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Perhitungan PP

$$PP = n + \frac{a-b}{c-b} \times 1 \text{ tahun}$$

$$PP = 5 + \frac{237.699.728 - 176.042.086}{239.377.307 - 176.042.086} \times 1$$

$$PP = 5,97 \text{ (5 tahun 9 bulan)}$$

Perhitungan PI

$$PI = \frac{PV \text{ inflow}}{PV \text{ outflow}}$$

$$PI = 776.282.611 / 678.305.185$$

$$PI = 1,14$$

Lampiran 16. Analisis sensitivitas Jika volume penjualan Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* mengalami penurunan sebesar 7%

Tahun	Biaya Rata-Rata	Benefit	Net Benefit	DF 7,75%	NPV 1	DF 9%	NPV 2
0	175.750.000	-	- 175.750.000	1	- 175.750.000	1	-175.750.000
1	67.915.649	96.980.599	29.064.950	0,926	26.914.144	0,909	26.420.040
2	68.590.649	55.338.823	-13.251.826	0,857	-11.356.815	0,826	-10.946.008
3	82.252.649	111.724.592	29.471.943	0,794	23.400.722	0,751	22.133.429
4	81.262.649	116.735.843	35.473.194	0,735	26.072.797	0,683	24.228.191
5	87.012.649	122.385.766	35.373.116	0,681	24.089.092	0,621	21.966.705
6	161.567.649	118.102.600	-43.465.049	0,63	-27.382.981	0,564	-24.514.288
7	86.082.649	119.111.907	33.029.257	0,584	19.289.086	0,513	16.944.009
8	90.050.649	124.133.355	34.082.706	0,54	18.404.661	0,467	15.916.624
9	96.790.649	259.778.866	162.988.216	0,5	81.494.108	0,424	69.107.004
Total	997.275.844	1.124.292.350	127.016.506	7	5.174.815	7	-14.494.295

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Perhitungan NPV

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t} = \sum PV \text{ cash in Flow}$$

$$NPV = 5.174.815$$

Perhitungan IRR

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

$$IRR = 0,0775 + \frac{5.174.815}{5.174.815 - (-14.494.295)} \times (0,09 - 0,0775)$$

$$IRR = 0,082630935$$

$$IRR = 8,26\%$$

Lampiran 17. Data Untuk Perhitungan PP Jika volume penjualan Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* mengalami penurunan sebesar 7%

Tahun	R/L	Depresiasi	Operational Cash Flow	Kumulatif Cash Flow
2006	-38.850.699	6.835.649	-32.015.050	-32.015.050
2007	12.576.826	6.835.649	-5.741.177	-37.756.227
2008	35.546.943	6.835.649	42.382.592	4.626.365
2009	40.558.194	6.835.649	47.393.843	52.020.208
2010	42.788.116	6.835.649	49.623.766	101.643.974
2011	38.504.951	6.835.649	45.340.600	146.984.574
2012	39.514.257	6.835.649	46.349.907	193.334.480
2013	38.757.706	6.835.649	45.593.355	238.927.835
2014	36.488.866	6.835.649	43.324.515	282.252.350

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Perhitungan PP

$$PP = n + \frac{a-b}{c-b} \times 1 \text{ tahun}$$

$$PP = 8 + \frac{243.665.649 - 238.927.835}{282.252.350 - 238.927.835} \times 1$$

$$PP = 8,1 \text{ (8 tahun 1 bulan)}$$

Perhitungan PI

$$PI = \frac{PV \text{ inflow}}{PV \text{ outflow}}$$

$$PI = 735.971.719 / 730.796.904$$

$$PI = 1.007$$

Lampiran 18. Analisis sensitivitas Jika volume penjualan Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* mengalami penurunan sebesar 9%

Tahun	Biaya Rata-Rata	Benefit	Net Benefit	DF 7,75%	NPV 1	DF 6%	NPV 2
0	175.750.000	-	-175.750.000	1	-175.750.000	1	-175.750.000
1	67.915.649	96.299.599	28.383.950	0,926	26.283.538	0,943	26.766.065
2	68.590.649	54.091.563	-14.499.086	0,857	-12.425.717	0,89	-12.904.187
3	82.252.649	109.251.934	26.999.285	0,794	21.437.432	0,84	22.679.399
4	81.262.649	114.152.341	32.889.692	0,735	24.173.923	0,792	26.048.636
5	87.012.649	119.672.516	32.659.866	0,681	22.241.369	0,747	24.396.920
6	161.567.649	115.462.920	-46.104.729	0,63	-29.045.979	0,705	-32.503.834
7	86.082.649	116.450.547	30.367.897	0,584	17.734.852	0,665	20.194.652
8	90.050.649	121.352.885	31.302.236	0,54	16.903.207	0,627	19.626.502
9	96.790.649	257.047.156	160.256.506	0,5	80.128.253	0,592	94.871.852
Total	997.275.844	1.103.781.460	106.505.616	7	- 8.319.122	8	13.426.004

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Perhitungan NPV

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t} = \sum PV \text{ cash in Flow}$$

$$NPV = - 8.319.122$$

Perhitungan IRR

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

$$IRR = 0,0775 + \frac{(-8.319.122)}{(-8.319.122) - 13.426.004} \times (0,06 - 0,0775)$$

$$IRR = 0,072348518$$

$$IRR = 7,33\%$$

Lampiran 19. Data Untuk Perhitungan PP Jika volume penjualan Perusahaan Sayur Organik Kurnia Kitri Ayu *Farm* mengalami penurunan sebesar 9%

Tahun	R/L	Depresiasi	Operational Cash Flow	Kumulatif Cash Flow
2006	-39.531.699	6.835.649	-32.696.050	-32.696.050
2007	-13.824.086	6.835.649	-6.988.437	-39.684.487
2008	33.074.285	6.835.649	39.909.934	225.447
2009	37.974.692	6.835.649	44.810.341	45.035.788
2010	40.074.866	6.835.649	46.910.516	91.946.304
2011	35.865.271	6.835.649	42.700.920	134.647.224
2012	36.852.897	6.835.649	43.688.547	178.335.770
2013	35.977.236	6.835.649	42.812.885	221.148.655
2014	33.757.156	6.835.649	40.592.805	261.741.460

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Perhitungan PP

$$PP = n + \frac{a-b}{c-b} \times 1 \text{ tahun}$$

$$PP = 8 + \frac{243.665.649 - 221.148.655}{261.741.460 - 221.148.655} \times 1$$

$$PP = 8,5 \text{ (8 tahun 5 bulan)}$$

Perhitungan PI

$$PI = \frac{PV \text{ inflow}}{PV \text{ outflow}}$$

$$PI = \frac{722.477.783}{730.796.904}$$

$$PI = 0,98$$

Lampiran 20. Analisis Sensitivitas Pada Perusahaan Sayur Organik pada Penurunan Jumlah Produksi sebesar 15%

Tahun	Biaya Rata-Rata	Benefit	Net Benefit	DF 7,75%	NPV 1	DF 9%	NPV 2
0	175.750.000	-	-175.750.000	1	-175.750.000	1	-175.750.000
1	57.728.302	84.069.252	26.340.950	0,926	24.391.720	0,909	23.943.924
2	58.403.302	50.349.783	-8.053.519	0,857	-6.901.865	0,826	-6.652.206
3	70.826.002	101.833.960	31.007.958	0,794	24.620.319	0,751	23.286.976
4	69.836.002	106.401.835	36.565.833	0,735	26.875.887	0,683	24.974.464
5	75.073.002	111.532.766	36.459.764	0,681	24.829.099	0,621	22.641.513
6	149.628.002	107.543.880	-42.084.122	0,63	-26.512.997	0,564	-23.735.445
7	74.143.002	108.466.467	34.323.465	0,584	20.044.903	0,513	17.607.937
8	77.244.302	113.011.475	35.767.173	0,54	19.314.273	0,467	16.703.270
9	83.984.302	248.852.026	164.867.724	0,5	82.433.862	0,424	69.903.915
Total	892.616.218	1.032.061.443	139.445.225	7	13.345.201	7	-7.075.652

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Perhitungan NPV

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t} = \sum PV \text{ cash in Flow}$$

$$NPV = 13.345.201$$

Perhitungan IRR

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

$$IRR = 0,0775 + \frac{13.345.201}{13.345.201 - (-7.075.652)} \times (0,09 - 0,0775)$$

$$IRR = 0,086535085$$

$$IRR = 8,65\%$$

Lampiran 21. Data Untuk perhitungan PP Pada Perusahaan Sayur Organik pada Penurunan Jumlah Produksi sebesar 15%

Tahun	R/L	Depresiasi	Operational Cash Flow	Kumulatif Cash Flow
2006	-31.387.352	6.835.649	-24.551.703	-24.551.703
2007	- 7.378.519	6.835.649	-542.869	-25.094.572
2008	37.082.958	6.835.649	43.918.607	18.824.035
2009	41.650.833	6.835.649	48.486.482	67.310.518
2010	43.874.764	6.835.649	50.710.413	118.020.931
2011	39.885.878	6.835.649	46.721.527	164.742.458
2012	40.808.465	6.835.649	47.644.114	212.386.572
2013	40.442.173	6.835.649	47.277.822	259.664.395
2014	38.368.373	6.835.649	45.204.022	304.868.417

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Perhitungan PP

$$PP = n + \frac{a-b}{c-b} \times 1 \text{ tahun}$$

$$PP = 7 + \frac{235.530.302 - 212.386.572}{259.664.395 - 212.386.572} \times 1$$

$$PP = 7,4 \text{ (7 tahun 4 bulan)}$$

Perhitungan PI

$$PI = \frac{PV \text{ inflow}}{PV \text{ outflow}}$$

$$PI = 672.562.488 / 659.217.287$$

$$PI = 1,02$$

Lampiran 22. Analisis Sensitivitas Pada Perusahaan Sayur Organik pada Penurunan Jumlah Produksi sebesar 10%

Tahun	Biaya Rata-Rata	Benefit	Net Benefit	DF 7,75%	NPV 1	DF 11%	NPV 2
0	175.750.000	-	-175.750.000	1	-175.750.000	1	-175.750.000
1	61.124.084	89.167.534	28.043.450	0,926	25.968.235	0,901	25.267.148
2	61.799.084	53.467.933	-8.331.151	0,857	-7.139.796	0,812	-6.764.895
3	74.634.884	108.015.605	33.380.720	0,794	26.504.292	0,731	24.401.307
4	73.644.884	112.860.590	39.215.706	0,735	28.823.544	0,659	25.843.150
5	79.052.884	118.315.891	39.263.006	0,681	26.738.107	0,593	23.282.963
6	153.607.884	114.143.080	-39.464.804	0,63	-24.862.827	0,535	-21.113.670
7	78.122.884	115.119.867	36.996.982	0,584	21.606.238	0,482	17.832.545
8	81.513.084	119.962.650	38.449.566	0,54	20.762.765	0,434	16.687.111
9	88.253.084	255.681.301	167.428.216	0,5	83.714.108	0,391	65.464.433
Total	927.502.760	1.086.734.450	159.231.691	7	26.364.665	7	-4.849.908

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Perhitungan NPV

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t} = \sum PV \text{ cash in Flow}$$

$$NPV = 26.364.665$$

Perhitungan IRR

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

$$IRR = 0,0775 + \frac{(-1.024.951)}{(-1.024.951) - 8.254.731} \times (0,11 - 0,0775)$$

$$IRR = 0,105338804$$

$$IRR = 10,53\%$$

Lampiran 23. Analisis Sensitivitas Pada Perusahaan Sayur Organik pada Penurunan Jumlah Produksi sebesar 10%

Tahun	R/L	Depresiasi	Operational Cash Flow	Kumulatif Cash Flow
2006	-33.080.634	6.835.649	-26.244.985	-26.244.985
2007	-7.656.151	6.835.649	-820.502	-27.065.487
2008	39.455.720	6.835.649	46.291.370	19.225.883
2009	44.300.706	6.835.649	51.136.355	70.362.238
2010	46.678.006	6.835.649	53.513.655	123.875.893
2011	42.505.196	6.835.649	49.340.845	173.216.738
2012	43.481.982	6.835.649	50.317.632	223.534.370
2013	43.124.566	6.835.649	49.960.215	273.494.585
2014	40.928.866	6.835.649	47.764.515	321.259.100

Sumber: Data Primer, diolah (2015)

Perhitungan PP

$$PP = n + \frac{a-b}{c-b} \times 1 \text{ Tahun}$$

$$PP = 7 + \frac{238.242.084 - 223.534.370}{273.494.585 - 223.534.370} \times 1$$

$$PP = 7,2 \text{ (7 tahun 2 bulan)}$$

Perhitungan PI

$$PI = \frac{PV \text{ inflow}}{PV \text{ outflow}}$$

$$PI = 709.441.825 / 683.077.160$$

$$PI = 1,04$$