

Analisis Finansial dan Keberlanjutan Agribisnis Pepaya (*Carica Papaya L.*)

di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember

Financial Analysis and Sustainability of Agribusiness Papaya (*Carica Papaya L.*)

in Ledokombo Village, Subdistrict Ledokombo, Jember

Qori' Dian Pertiwi¹, Rudi Hartadi², Mustapit²

¹Alumni PS. Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Jember

²Dosen PS. Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Jember

Jln. Kalimantan 37, Jember 68121

E-mail: rudi_hartadi@lycos.com

Abstrak

Pepaya merupakan salah satu komoditas hortikultura unggulan di Desa Ledokombo. Agribisnis pepaya merupakan salah satu kegiatan yang melekat dan tidak bisa terlepas dari kehidupan masyarakat di Desa Ledokombo. Kegiatan agribisnis pepaya di Desa Ledokombo mampu memberikan kontribusi yang cukup besar bagi masyarakat di desa tersebut. Selain itu kondisi geografis di Desa Ledokombo sangat mendukung dan sangat sesuai bagi usaha budidaya tanaman pepaya sehingga hal ini menunjang bagi berjalannya agribisnis pepaya di desa tersebut. Tujuan dari penelitian : (1) mengetahui pendapatan petani pepaya di Desa Ledokombo (2) menilai kelayakan finansial agribisnis pepaya di Desa Ledokombo (3) menilai keberlanjutan agribisnis pepaya di Desa Ledokombo. Penelitian dilakukan di Desa Ledokombo secara sengaja (*purposive method*). Metode pengambilan contoh dalam penelitian ini dengan menggunakan total sampling dengan jumlah responden sebanyak 29 orang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan analitis. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Alat analisis yang digunakan adalah (1) analisis pendapatan (2) analisis kelayakan finansial (3) analisis keberlanjutan (*Rap-papaya*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) agribisnis pepaya di Desa Ledokombo adalah menguntungkan (2) Secara finansial agribisnis pepaya di Desa Ledokombo layak untuk diusahakan karena telah memenuhi kriteria kelayakan finansial yang terdiri dari *Net Present Value* (NPV), *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C), *Gross Benefit Cost Ratio* (Gross B/C), *Internal Rate of Return* (IRR), *Profitability Ratio* (PR), dan *Payback Period* (PP) (3) Keberlanjutan agribisnis pepaya di Desa Ledokombo dapat berlanjut dimana dimensi ekologi berada status cukup berkelanjutan dan dimensi ekonomi, sosial, dan kelembagaan berada pada status sangat berkelanjutan.

Kata Kunci: Agribisnis Pepaya, Kelayakan Finansial, Keberlanjutan.

Abstract

Papaya is one of the leading horticultural commodities in Ledokombo Village. Agribusiness of papaya is one activity that is inherent and can not be separated from public life of Ledokombo. Agribusiness of papaya in Ledokombo Village is able to contribute significantly to the community in the village. Besides the geographical conditions in Ledokombo Village is very supportive and very suitable for the cultivation of papaya plants so that this support for the operation of agribusiness of papaya in the village. The purpose of the study: (1) to determine the income of farmers of papaya in Ledokombo Village (2) to evaluate the financial feasibility of agribusiness of papaya in Ledokombo Village (3) to evaluate the sustainability of agribusiness of papaya in Ledokombo Village. The study was conducted in Ledokombo Village intentionally (purposive method). Sampling method in this study is using the total number of respondents sampling with 29 people. The method used in this study is descriptive and analytical. The data used is primary data and secondary data. Analysis tools were used: (1) analysis of revenue (2) a financial analysis (3) sustainability analysis (Rap-papaya). The results showed that : (1) agribusiness of papaya in Ledokombo Village is profitable (2) agribusiness of papaya in Ledokombo Village is financially viable because it has fulfilled investment criteria consist of Net Present Value (NPV), Net Benefit Cost Ratio (Net B/C), Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C), Internal Rate of Return (IRR), Profitability Ratio (PR), dan Payback Period (PP) (3) sustainability agribusiness of papaya in Ledokombo Village can be continue where acological dimension is in sufficient status and sustainable and social, economic and institutional dimensions are at a very sustainable.

Keyword: Agribusiness of Papaya, Financial Feasibility, Sustainability.

Pendahuluan

Pepaya (*Carica papaya L.*) merupakan tanaman tropis yang bernilai ekonomis tinggi. Indonesia merupakan salah satu negara penghasil pepaya yang cukup besar. Hal ini terkait dengan wilayah Indonesia yang beriklim tropis sehingga usaha pembudidayaan pepaya tidak sulit. Selain itu usaha budidaya pepaya dirasa lebih mudah dan tidak rumit. Secara ekonomis usaha budidaya pepaya ini memberikan keuntungan yang menjanjikan karena tanaman pepaya memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi. Produksi pepaya di Indonesia selalu mengalami perubahan dari tahun ke tahun. Menurut data Badan Pusat Statistik tahun 2012, produksi pepaya Indonesia mengalami perkembangan dari tahun ke tahun. Pada tahun 1995 produksi pepaya di Indonesia hanya sebesar 5.860.820 kw dan pada tahun 2011 produksi pepaya di Indonesia semakin meningkat yaitu sebesar 9.582.510 kw. Peningkatan produksi tersebut dikarenakan semakin diminatinya usaha hortikultura pepaya oleh petani Indonesia.

Jawa Timur merupakan salah satu wilayah penghasil pepaya terbesar di Indonesia dengan jumlah produksi pepaya yang dihasilkan adalah sebesar 3.630.080 kw. Jumlah tersebut menunjukkan bahwa Jawa Timur merupakan wilayah penyuplai pepaya terbesar bagi kebutuhan konsumsi pepaya di Indonesia. Jumlah produksi pepaya di Jawa timur dihasilkan oleh berbagai Kabupaten yang terdapat di Jawa Timur, salah satunya adalah Kabupaten Jember. Besarnya kontribusi Kabupaten Jember terhadap hasil hortikultura pepaya di Jawa Timur dapat dilihat berdasarkan jumlah produksi pepaya yang dapat dihasilkan. Jumlah produksi pepaya yang dapat dihasilkan oleh Kabupaten Jember adalah sebesar 124.548 kw. Apabila dibandingkan dengan jumlah produksi pepaya Jawa Timur kontribusi Kabupaten Jember pada hasil hortikultura pepaya adalah sebesar 3,43%.

Kecamatan Ledokombo merupakan salah satu sentra penghasil pepaya terbesar di Jember. Total produksi pepaya yang dihasilkan oleh Kecamatan Ledokombo menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) pada Kabupaten Jember Dalam Angka Tahun 2012, menunjukkan bahwa produksi pepaya adalah sebesar 65.000 kw dari total 369.000 pohon pepaya yang di tanam. Total produksi pepaya yang dihasilkan di Kecamatan Ledokombo adalah produksi pepaya terbesar dibandingkan dengan kecamatan-kecamatan lain yang terdapat di Kabupaten Jember.

Desa Ledokombo merupakan salah satu desa di Kecamatan Ledokombo yang menghasilkan hortikultura pepaya. Agribisnis pepaya di Desa Ledokombo telah berjalan sejak lama jika dilihat dari lamanya pengalaman petani dalam menjalankan usahatani pepaya. Lama pengalaman petani di Desa Ledokombo dalam berusahatani pepaya beragam mulai dari 2-15 tahun. Desa ledokombo mampu menghasilkan pepaya dengan jumlah produksi sebesar 1.560 kw. Jumlah tanaman pepaya yang dimiliki oleh 29 petani yang ada di Desa Ledokombo adalah sebanyak 50.900 pohon, sedangkan jumlah tanaman pepaya dalam Kecamatan Ledokombo adalah sebanyak 369.000 pohon. Jika dibandingkan dengan jumlah tanaman pepaya pada Kecamatan Ledokombo, kontribusi Desa Ledokombo adalah sebesar 13,79%.

Agribisnis pepaya merupakan salah satu kegiatan yang melekat dan tidak bisa terlepas dari kehidupan masyarakat di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember. Adanya kegiatan agribisnis pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan

Ledokombo Kabupaten Jember mampu memberikan kontribusi yang cukup besar bagi masyarakat di desa tersebut. Selain itu kondisi geografis di Desa Ledokombo sangat mendukung dan sangat sesuai bagi usaha budidaya tanaman pepaya sehingga hal ini menunjang bagi berjalannya agribisnis pepaya di desa tersebut.

Pendapatan dan kelayakan usaha merupakan salah satu faktor yang mendasari petani memilih untuk menjalankan agribisnis pepaya. Kedua hal tersebut juga akan berpengaruh terhadap keberlanjutan dari agribisnis pepaya, karena dengan pendapatan yang tinggi dan kelayakan usaha yang baik pada agribisnis pepaya maka petani akan cenderung memilih kegiatan agribisnis pepaya. Dengan demikian status keberlanjutan dari Agribisnis pepaya akan dapat diketahui. Keberlanjutan agribisnis pepaya dapat dilihat dari beberapa dimensi, seperti dapat dilihat dari dimensi ekonomi, ekologi, sosial, serta kelembagaan. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk membahas bagaimana pendapatan pada agribisnis pepaya, bagaimana kelayakan finansial pada agribisnis pepaya serta bagaimana keberlanjutan dari agribisnis pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember dilihat dari dimensi ekonomi, ekologi, sosial, serta kelembagaan.

Adapun perumusan masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1). Bagaimana pendapatan petani pada agribisnis pepaya di Desa Ledokombo? (2). Bagaimana kelayakan finansial agribisnis pepaya di Desa Ledokombo? (3). Bagaimana keberlanjutan agribisnis pepaya di Desa Ledokombo?

Metode Penelitian

Metode penentuan daerah penelitian adalah dengan menggunakan metode disengaja (*Purposive Method*). Daerah yang dijadikan daerah penelitian adalah Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember, dengan mempertimbangkan Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember merupakan penghasil pepaya terbesar di Kabupaten Jember dan Desa Ledokombo merupakan desa terbesar ke tiga penghasil pepaya di Kecamatan Ledokombo. Metode yang digunakan dalam penelitian ini metode deskriptif dan analitis.

Metode pengambilan contoh dalam penelitian ini adalah metode total sampling (*total sampling method*). Jumlah populasi yang sekaligus diambil sebagai sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 29 orang petani pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember.

Pengambilan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan dua cara. Pertama adalah dengan wawancara kepada petani pepaya di Desa Ledokombo. Wawancara yang dilakukan adalah wawancara terstruktur dan non terstruktur yaitu dengan wawancara kepada 29 petani di Desa Ledokombo dengan menggunakan kuisioner. Kedua adalah dengan studi dokumen yang terkait dengan penelitian ini. Studi dokumen yang dilakukan dengan data yang tersedia di Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Jember dan juga data di Profil Desa Ledokombo.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan analitis. Metode deskriptif adalah suatu metode yang bertujuan untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki (Nazir, 2003). Metode analitis merupakan metode yang ditujukan untuk menguji hipotesis-hipotesis dan mengadakan interpretasi yang lebih mendalam tentang hubungan-hubungan (Nazir, 2009).

Pengujian hipotesis pertama mengenai pendapatan petani pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember menggunakan analisis pendapatan. Menurut Hanafie (2010) formulasi pendapatan usahatani adalah sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Pengujian hipotesis ke dua mengenai kelayakan finansial pada usahatani pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember menggunakan analisis kelayakan finansial dengan formulasi sebagai berikut:

1. *Net Present Value* (NPV) (Ibrahim, 2003)

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{NBI}{(1+i)^i}$$

Kriteria Pengambilan Keputusan:

-NPV > 0 : layak

-NPV<0 : tidak layak

-NPV=0 : BEP

2. *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C) (Ibrahim, 2003)

$$\text{Net B/C} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{NB}_i(+)}{\sum_{i=1}^n \text{NB}_i(-)}$$

Kriteria Pengambilan Keputusan:

-Net B/C>1 : layak

-Net B/C<1 : tidak layak

-Net B/C=1 : BEP

3. *Gross Benefit Cost Ratio* (Gross B/C) (Ibrahim, 2003)

$$\text{Gross B/C} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Bi} (1+i)^{-n}}{\sum_{i=1}^n \text{Ci} (1+i)^{-n}}$$

Kriteria Pengambilan Keputusan:

-Gross B/C>1 : layak

-Gross B/C<1 : tidak layak

-Gross B/C=1 : BEP

4. *Internal Rate of Return* (IRR) (Ibrahim, 2003)

$$\text{IRR} = i_1 + \frac{\text{NPV}_1}{\text{NPV}_1 + \text{NPV}_2} (i_2 - i_1)$$

Kriteria Pengambilan Keputusan:

-IRR>*discount rate* : layak

-IRR<*discount rate* : tidak layak

5. *Profitability Ratio*(PR) (Suwandari dan Soetriono, 2002)

$$\text{PR} = \frac{\text{PV Net Benefit}}{\text{PV Investasi}}$$

Kriteria Pengambilan Keputusan:

-PR>1 : layak

-PR<1 : tidak layak

-PR=1 : BEP

6. *Payback Period* (PP) (Suwandari dan Soetriono, 2002)

$$\text{PP} = \frac{\text{Investasi}}{\text{Net Benefit Rata-Rata}}$$

Pengujian Hipotesis ke tiga mengenai keberlanjutan agribisnis pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember menggunakan analisis *Rap-papaya* dengan empat dimensi yaitu dimensi ekonomi, ekologi, social, dan kelembagaan.

Hasil dan Pembahasan

Pendapatan Petani pada Agribisnis Pepaya di Desa Ledokombo

Usahatani pepaya memiliki umur ekonomis selama 5 tahun, dimana selama 5 tahun tersebut besarnya penerimaan, biaya produksi, dan juga pendapatannya berbeda.

Tabel 1. Penerimaan, Biaya Produksi, dan Pendapatan Petani Pepaya dari tahun 2009-2013

Tahun ke-	Cost (Rupiah)	Revenue (Rupiah)	Pendapatan
0	55503733	0	0
1	30.391.344	118.944.000	88.552.656
2	30.413.199	79.296.000	48.882.801
3	30.391.344	76.464.000	46.072.656
4	30.413.199	42.480.000	12.066.801
Jumlah	177112819	317.184.000	140071181

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2013

Berdasarkan data pada tabel 1 tersebut diketahui bahwa pada tahun ke - 0 tidak memperoleh pendapatan dikarenakan pada tahun ke-0 tanaman pepaya yang diusahakan belum menghasilkan produksi, karena pada tahun tersebut pepaya masih dalam masa pertumbuhan. Pada tahun ke-1 tanaman pepaya telah mampu berproduksi sehingga pada tahun tersebut tanaman pepaya telah mulai dapat memberikan penghasilan bagi petani. Berdasarkan tabel 5.1 diatas pada tahun ke-1 merupakan tahun dimana tanaman pepaya mampu menghasilkan pendapatan terbesar yaitu sebesar Rp. 88.552.656, hal ini dikarenakan pada tahun ke-1 tanaman papaya mampu berproduksi paling optimal. Pendapatan petani pepaya pada tahun ke-2 hingga tahun ke-4 mengalami penurunan. Pendapatan pada tahun ke-2 adalah sebesar Rp. 48.882.801, tahun ke-3 sebesar Rp.46.072.656, tahun ke-4 sebesar Rp. 12.066.801. Penurunan pendapatan tersebut dikarenakan jumlah produksi papaya yang dihasilkan mengalami penurunan.

Berdasarkan data pada tabel 1 juga dapat diketahui bahwa selama umur ekonomis tanaman pepaya selama 5 tahun besarnya biaya total yang dikeluarkan adalah sebesar Rp. 177.112.819 dan untuk besarnya penerimaan total selama 5 tahun adalah sebesar Rp. 317.184.000. Pendapatan selama 5 tahun dalam usahatani papaya yang dijalankan akan diketahui dari selisih antara penerimaan total dengan biaya total yang dikeluarkan. Total pendapatan yang diperoleh selama 5 tahun adalah sebesar Rp. 140.071.181.

Tabel 2. Pendapatan rata-rata petani per bulan pada Agribisnis pepaya

Tahun ke-	Rata-rata Pendapan/Bulan (Rupiah)
0	-4.625.314
1	7.379.388

2	4.073.567
3	3.839.388
4	1.005.567

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2013

Besarnya pendapatan rata-rata per bulan yang diterima petani pepaya di Desa Ledokombo setiap tahunnya berbeda yang dikarenakan produksi pepaya mengalami penurunan jumlah produksi dari tahun ke tahun. Berdasarkan tabel 2 diatas diketahui bahwa besarnya rata-rata pendapatan petani setiap bulan pada tahun ke-0 adalah tidak menerima pendapatan karena belum berproduksi, pada tahun ke-1 adalah sebesar Rp. 7.379.388, pada tahun ke-2 adalah sebesar Rp. 4.073.567, pada tahun ke-3 adalah sebesar Rp. 3.839.388, dan pada tahun ke-4 adalah sebesar Rp. 1.005.567.

Kelayakan Finansial pada Agribisnis Pepaya di Desa Ledokombo

Analisis kelayakan pada usahatani pepaya di Desa Ledokombo perlu dilakukan agar petani dapat mengetahui seberapa besar kelayakan dari usahatani tersebut sehingga apabila usahatani tersebut layak untuk diusahakan maka dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi petani untuk meneruskan usahatannya atau tidak. Apabila usahatani pepaya tersebut layak maka petani akan cenderung untuk tetap melakukan usatani pepaya untuk selanjutnya, dan begitu juga sebaliknya. Berikut adalah hasil analisis kelayakan finansial pada usahatani pepaya di Desa Ledokombo:

Tabel 3. Hasil Perhitungan Kelayakan Finansial Agribisnis Pepaya

Kriteria	Nilai	Keterangan
NPV (DF 12,01%)	268.394.477	Layak
NPV (DF 124,84%)	-1.524,56	Tidak Layak
Net B/C (DF 12,01%)	5,83	Layak
Gross B/C (DF 12,01%)	2,54	Layak
IRR	124,83%	Layak
PR	5	Layak
PP	1,08	Layak

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2013

Berdasarkan perhitungan kelayakan finansial pada kriteria *Net Present Value* (NPV) diperoleh nilai NPV sebesar Rp. 268.394.744, yang menunjukkan bahwa investasi yang dilakukan pada usahatani pepaya selama 10 tahun akan memberikan manfaat bersih sebesar Rp. 268.394.744 menurut nilai sekarang pada *discount rate* 12,01%. Nilai

NPV tersebut lebih besar dari nol ($NPV > 0$) sehingga dapat dikatakan layak diusahakan. Apabila dilihat dari besarnya nilai *discount rate* yang berlaku pada saat penelitian dilakukan dengan nilai *discount rate* 12,01% usahatani pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember layak untuk diusahakan, sedangkan apabila nilai *discount rate* mengalami kenaikan hingga 124,84% maka usahatani pepaya tersebut tidak layak untuk diusahakan karena besarnya nilai NPV yang diterima pada tingkat *discount rate* tersebut bernilai negatif yaitu sebesar Rp. -1.524,56.

Nilai Net B/C yang diperoleh adalah sebesar 5,83 yang berarti bahwa output yang dihasilkan lebih besar 5,83 kali lipat dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan dalam usahatani pepaya. Nilai net B/C yang diperoleh sebesar 5,83 adalah lebih besar dari 1 ($Net\ B/C > 1$). Hal tersebut menunjukkan bahwa usahatani pepaya di Desa Ledokombo secara finansial layak untuk diusahakan.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai Gross B/C adalah sebesar 2,54 dengan tingkat *discount rate* 12,01%. Nilai Gross B/C yang lebih besar dari 1 menunjukkan bahwa usahatani pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember layak untuk diusahakan karena mampu memberikan manfaat sebesar 2,54 kali lipat dari biaya yang telah dikeluarkan dalam menjalankan usahatani pepaya. Hal ini dapat diartikan bahwa dengan tingkat suku bunga yang berlaku sebesar 12,01% usahatani pepaya di Desa Ledokombo masih layak untuk dilanjutkan.

Berdasarkan tabel 2 diperoleh hasil analisis finansial dengan kriteria IRR sebesar 124,83%. Besarnya nilai IRR sebesar 124,83% menunjukkan bahwa usahatani pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember layak untuk diusahakan karena nilai IRR tersebut lebih tinggi dari tingkat suku bunga bank yang berlaku yaitu sebesar 12,01% (Kredit non KPR BRI unit Ledokombo). Besarnya nilai IRR pada usatani pepaya menunjukkan bahwa penerimaan yang diterima petani mampu menutup biaya yang yang dikeluarkan, sehingga secara finansial usahatani pepaya sangat layak untuk diusahakan.

Nilai *Profitability Ratio* (PR) adalah sebesar 5. Hal tersebut menunjukkan jika dikeluarkan satu rupiah biaya investasi maka akan didapatkan keuntungan sebesar Rp. 5. Nilai *Profitability Ratio* (PR) yang diperoleh adalah lebih dari satu ($5 > 1$), yang artinya

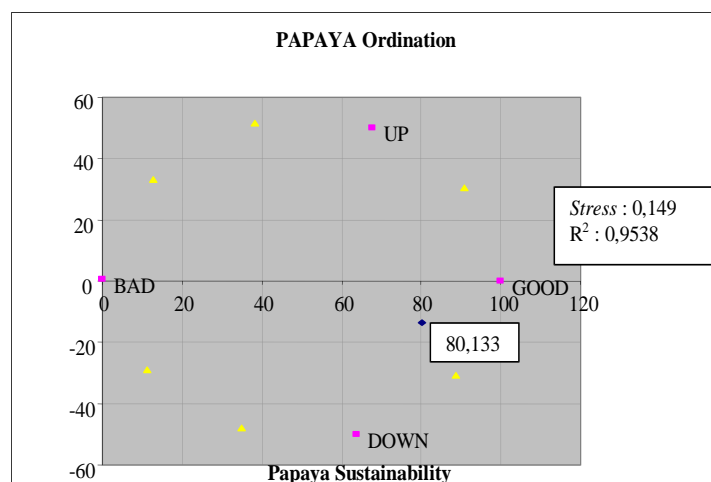
bahwa usahatani pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember adalah layak untuk diusahakan.

Nilai *Payback Period* (PP) sebesar 1,08. Hal ini dapat diartikan bahwa usahatani pepaya membutuhkan jangka waktu pengembalian investasi selama 1 tahun 1 bulan 27 hari setelah mulai memperoleh penerimaan atau selama 2 tahun 1 bulan 27 hari karena usahatani pepaya baru menghasilkan penerimaan pada awal tahun ke dua.

Keberlanjutan Agribisnis Pepaya di Desa Ledokombo

Keberlanjutan agribisnis pepaya dilihat dari berbagai dimensi seperti dimensi ekologi, ekonomi, sosial dan kelembagaan yang dilakukan dengan menggunakan analisis *Rap-Papaya* yang merupakan modifikasi dari *Rapfish*. Berikut adalah keberlanjutan agribisnis pepaya pada masing-masing dimensi :

1. Dimensi Ekonomi

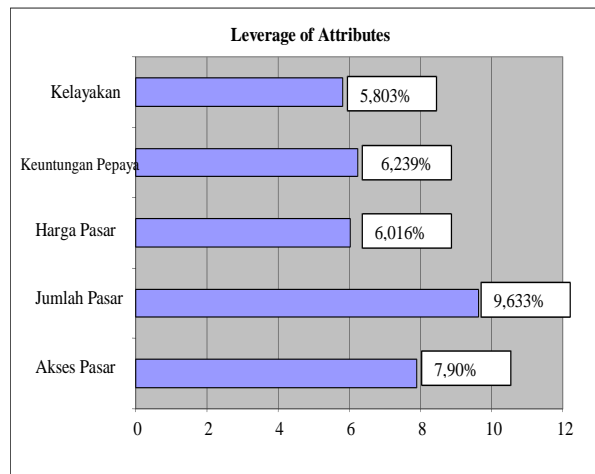


Gambar 1. Indeks Keberlanjutan Dimensi Ekonomi

Hasil ordinasasi *Rapfish* pada dimensi ekonomi diperoleh nilai indeks keberlanjutan agribisnis pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember adalah sebesar 80,133 (berada pada posisi diatas 75). Hal tersebut menunjukkan bahwa agribisnis pepaya berada pada status sangat berkelanjutan secara ekonomi.

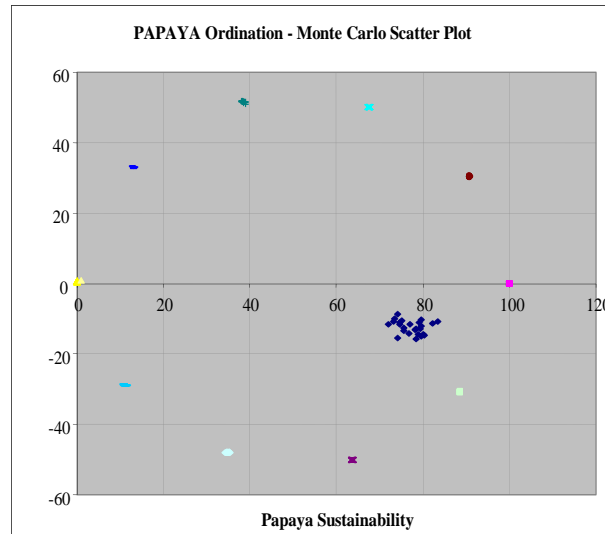
Hasil *Rap-Analysis* diperoleh nilai *Stress* sebesar 0,1490 dan nilai R^2 sebesar 0,9538. Nilai *Stress* yang diperoleh adalah kurang dari 0,25, yang artinya hasil analisis pada penelitian ini sudah cukup baik. Nilai R^2 sebesar 0,9538 menunjukkan bahwa model

dengan menggunakan peubah-peubah saat ini sudah menjelaskan 95,38% dari model yang ada.



Gambar 2. Leverage Attributes Dimensi Ekonomi

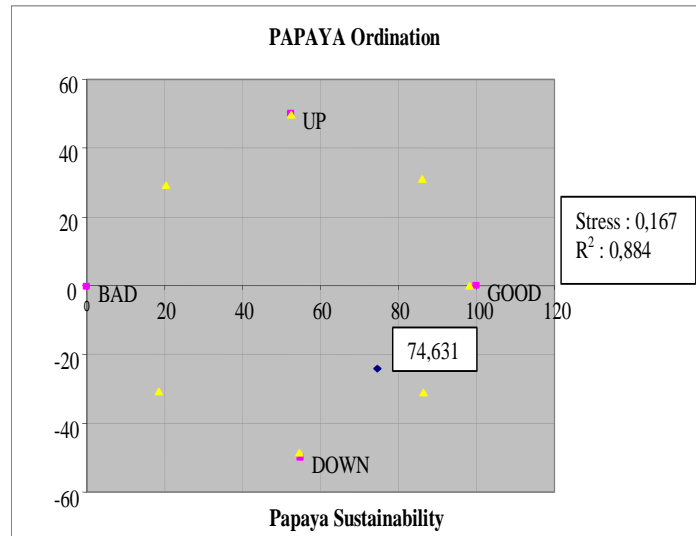
Berdasarkan hasil analisis *Leverage Attributes* diatas dapat diketahui atribut sensitif pada dimensi ekonomi tersebut. Atribut sensitif merupakan atribut yang berperan bagi keberlanjutan pada dimensi yang dikaji, dimana dimensi yang dikaji adalah dimensi ekonomi. Atribut sensitif bisa dilihat dari nilai *Root Mean Square* (RMS), dimana yang termasuk dalam kategori sensitif yaitu atribut yang memiliki nilai RMS lebih dari 2%. Pada hasil analisis diatas nilai RMS pada atribut akses pasar 7,90%, jumlah pasar 9,63%, Harga pasar 6,01%, keuntungan 6,23%, dan kelayakan 5,80%. Masing-masing atribut pada dimensi ekonomi memiliki nilai lebih dari 2%, yang berarti masing-masing atribut yang terdapat pada dimensi ekonomi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keberlanjutan agribisnis pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember.



Gambar 3. Monte Carlo Dimensi Ekonomi

Hasil analisis *Monte Carlo* dengan 25 kali ulangan untuk dimensi ekonomi pada agribisnis pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember menunjukkan bahwa analisis *Monte Carlo* untuk dimensi ekonomi cukup baik (tidak memiliki rentang kesalahan yang signifikan), hal tersebut ditunjukkan dengan mengumpulnya titik hasil pengulangan analisis MDS diantara nilai 71,91 – 83,47 (titik ordinasi saling berdekatan). Hal tersebut mengindikasikan bahwa kesalahan dalam pembuatan skor setiap atribut relatif kecil, keragaman pemberian skor akibat perbedaan opini relatif kecil, proses analisis yang dilakukan secara berulang-ulang stabil, kesalahan pemasukan data dapat dihindari.

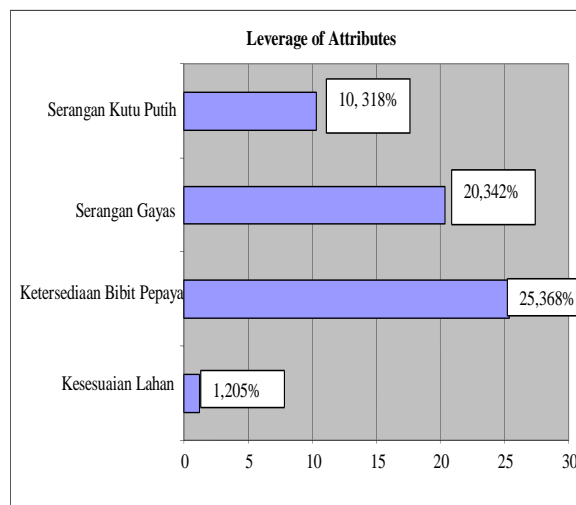
2. Dimensi Ekologi



Gambar 4. Indeks Keberlanjutan Dimensi Ekologi

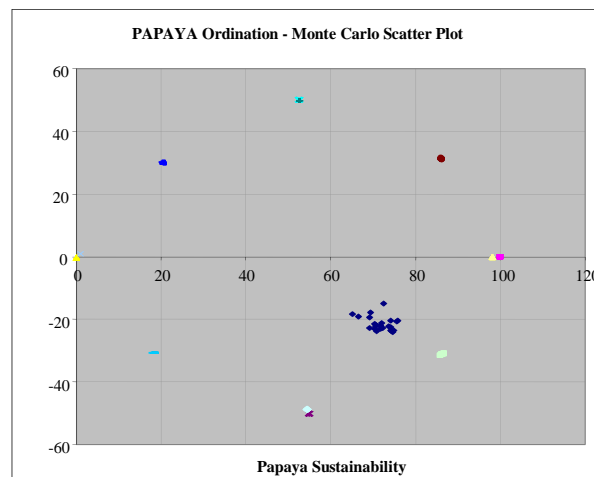
Hasil ordinasasi *Rapfish* pada dimensi ekologi diperoleh nilai indeks keberlanjutan agribisnis pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember adalah sebesar 74,631 (berada pada posisi antara 50,01 dan 75,00). Hal tersebut menunjukkan bahwa agribisnis pepaya berada pada status cukup berkelanjutan secara ekologi.

Hasil *Rap-Analysis* diperoleh nilai *Stress* sebesar 0,167 dan nilai R^2 sebesar 0,884. Nilai *Stress* yang diperoleh adalah kurang dari 0,25, yang artinya hasil analisis pada penelitian ini sudah cukup baik. Nilai R^2 sebesar 0,884 menunjukkan bahwa model dengan menggunakan peubah-peubah saat ini sudah menjelaskan 88,40% dari model yang ada.



Gambar 5. Leverage Attributes Dimensi Ekologi

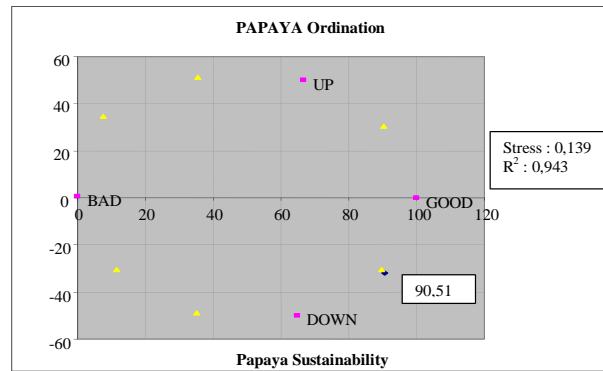
Pada hasil analisis diatas besarnya nilai RMS pada atribut kesesuaian lahan 1,20%, ketersediaan bibit pepaya 25,36%, serangan gayas 20,34%, dan serangan kutu putih 10,31%. Terdapat tiga atribut yang memiliki nilai lebih dari 2% dan satu atribut yang memiliki nilai kurang dari 2%. Tiga atribut (ketersediaan bibit pepaya, serangan gayas, dan serangan kutu putih) yang terdapat pada dimensi ekologi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keberlanjutan agribisnis pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember, dan satu atribut yaitu kesesuaian lahan memiliki pengaruh yang tidak signifikan bagi keberlanjutan agribisnis pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember.



Gambar 6. Monte Carlo Dimensi Ekologi

Hasil analisis *Monte Carlo* dengan 25 kali ulangan untuk dimensi ekologi pada agribisnis pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember menunjukkan bahwa analisis *Monte Carlo* untuk dimensi ekologi cukup baik (tidak memiliki rentang kesalahan yang signifikan), hal tersebut ditunjukkan dengan mengumpulnya titik hasil pengulangan analisis MDS diantara nilai 64,995 – 74,635 (titik ordinasi saling berdekatan). Hal tersebut mengindikasikan bahwa kesalahan dalam pembuatan skor setiap atribut relatif kecil, keragaman pemberian skor akibat perbedaan opini relatif kecil, proses analisis yang dilakukan secara berulang-ulang stabil, kesalahan pemasukan data dapat dihindari.

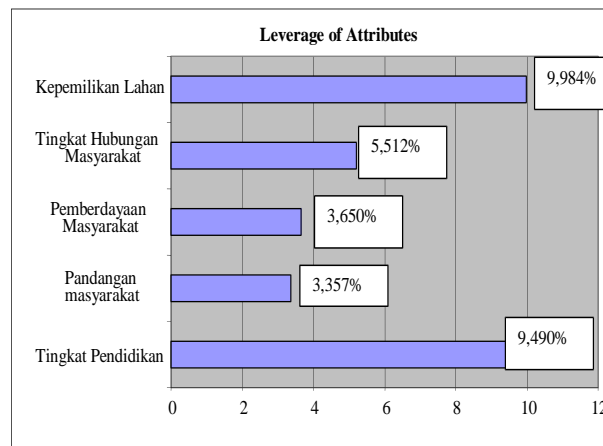
3. Dimensi Sosial



Gambar 7. Indeks Keberlanjutan Dimensi Sosial

Hasil ordinasasi *Rapfish* pada dimensi sosial diperoleh nilai indeks keberlanjutan agribisnis pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember adalah sebesar 90,51 (berada pada posisi diatas 75). Hal tersebut menunjukkan bahwa agribisnis pepaya berada pada status sangat berkelanjutan secara sosial.

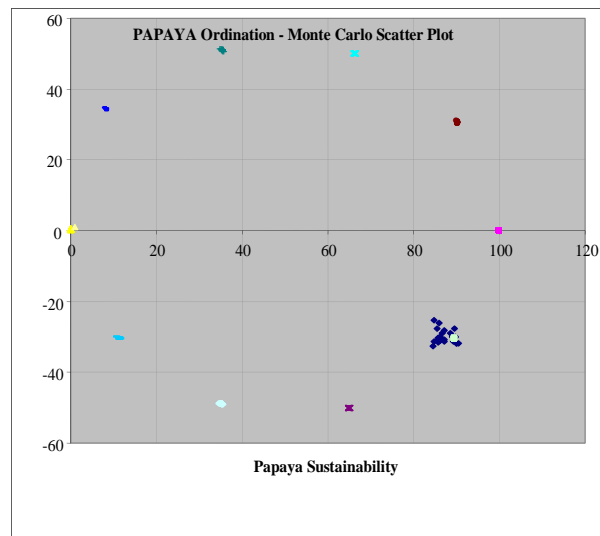
Hasil *Rap-Analysis* diperoleh nilai *Stress* sebesar 0,139 dan nilai R^2 sebesar 0,943. Nilai *Stress* yang diperoleh adalah kurang dari 0,25, yang artinya hasil analisis pada penelitian ini sudah cukup baik. Nilai R^2 sebesar 0,943 menunjukkan bahwa model dengan menggunakan peubah-peubah saat ini sudah menjelaskan 94,30% dari model yang ada.



Gambar 8. Leverage Attributes Dimensi Sosial

Pada hasil analisis diatas nilai RMS pada atribut tingkat pendidikan 9,49%, pandangan masyarakat 3,35%, pemberdayaan masyarakat 3,65%, tingkat hubungan masyarakat 5,51%, kepemilikan lahan 9,98%. Atribut yang terdapat pada dimensi sosial memiliki nilai lebih dari 2%, yang berarti masing-masing atribut yang terdapat pada

dimensi sosial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keberlanjutan agribisnis pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember.



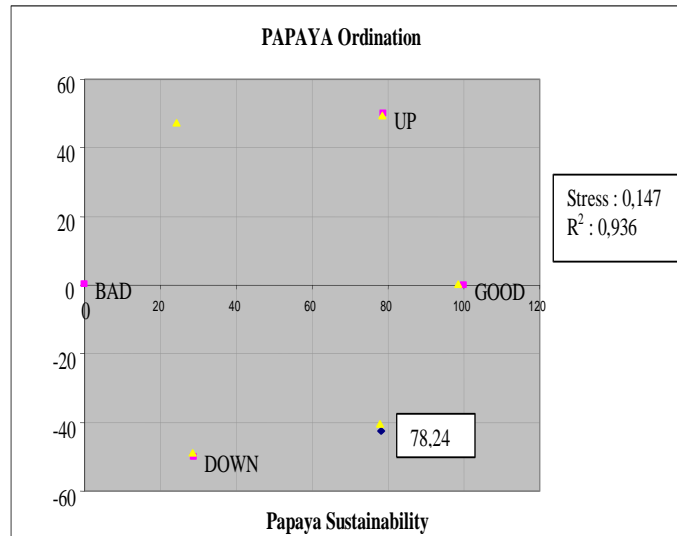
Gambar 9. Monte Carlo Dimensi Sosial

Hasil analisis *Monte Carlo* dengan 25 kali ulangan untuk dimensi sosial pada agribisnis pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember menunjukkan bahwa analisis *Monte Carlo* untuk dimensi sosial cukup baik (tidak memiliki rentang kesalahan yang signifikan), hal tersebut ditunjukkan dengan mengumpulnya titik hasil pengulangan analisis MDS diantara nilai 84,58 – 90,51 (titik ordinasi saling berdekatan). Hal tersebut mengindikasikan bahwa kesalahan dalam pembuatan skor setiap atribut relatif kecil, keragaman pemberian skor akibat perbedaan opini relatif kecil, proses analisis yang dilakukan secara berulang-ulang stabil, kesalahan pemasukan data dapat dihindari.

4. Dimensi Kelembagaan

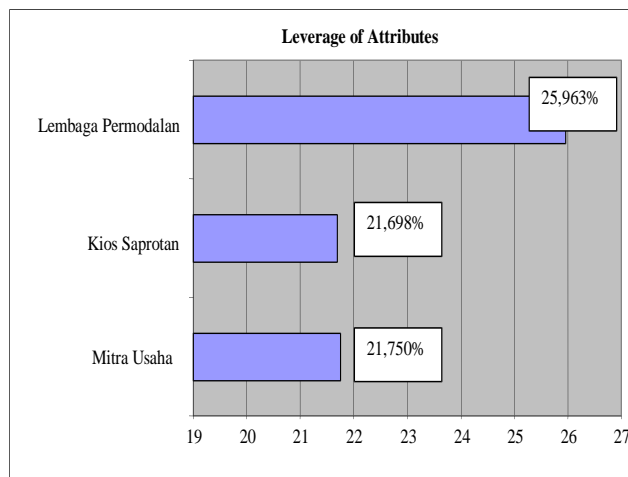
Hasil ordinasi *Rapfish* pada dimensi kelembagaan diperoleh nilai indeks keberlanjutan agribisnis pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember adalah sebesar 78,24 (berada pada posisi diatas 75). Hal tersebut menunjukkan bahwa agribisnis pepaya berada pada status sangat berkelanjutan secara kelembagaan.

Berikut adalah gambar yang menunjukkan hasil ordinari *Rapfish* pada dimensi Kelembagaan:



Gambar 10. Indeks Keberlanjutan Kelembagaan

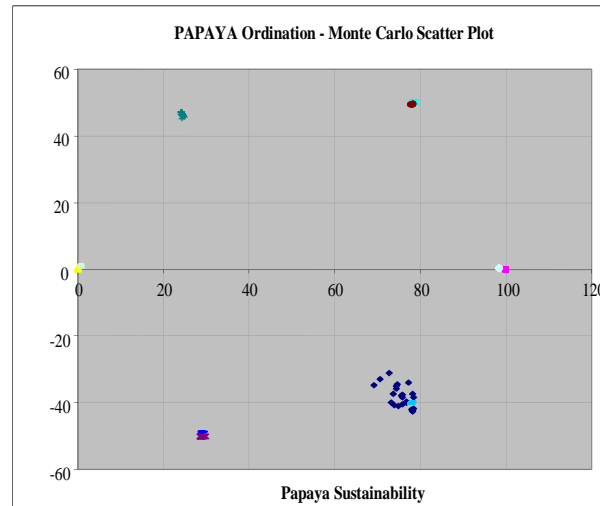
Hasil *Rap-Analysis* pada gambar diatas menunjukkan bahwa nilai *Stress* sebesar 0,147 dan nilai R^2 sebesar 0,936. Nilai *Stress* yang diperoleh adalah kurang dari 0,25, yang artinya hasil analisis pada penelitian ini sudah cukup baik. Nilai R^2 sebesar 0,936 menunjukkan bahwa model dengan menggunakan peubah-peubah saat ini sudah menjelaskan 93,60% dari model yang ada.



Gambar 11. Leverage Attributes Kelembagaan

Pada hasil analisis diatas besarnya nilai RMS pada atribut mitra usaha 21,75%, kios saprotan 21,69%, lembaga permodalan 25,96%. Masing-masing atribut pada dimensi kelembagaan memiliki nilai lebih dari 2%, yang berarti masing-masing atribut yang terdapat pada dimensi sosial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap

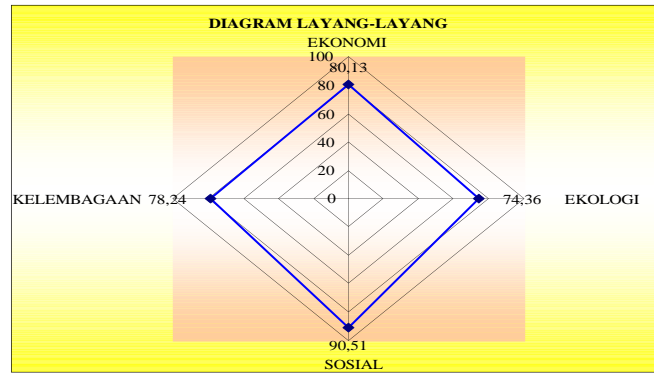
keberlanjutan agribisnis pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember.



Gambar 12. Monte Carlo Dimensi Kelembagaan

Hasil analisis *Monte Carlo* dengan 25 kali ulangan untuk dimensi kelembagaan pada agribisnis pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember menunjukkan bahwa analisis *Monte Carlo* untuk dimensi kelembagaan cukup baik (tidak memiliki rentang kesalahan yang signifikan), hal tersebut ditunjukkan dengan mengumpulnya titik hasil pengulangan analisis MDS diantara nilai 69,156 – 78,529 (titik ordinasi saling berdekatan). Hal tersebut mengindikasikan bahwa kesalahan dalam pembuatan skor setiap atribut relatif kecil, keragaman pemberian skor akibat perbedaan opini relatif kecil, proses analisis yang dilakukan secara berulang-ulang stabil, kesalahan pemasukan data dapat dihindari.

Posisi keberlanjutan agribisnis pepaya dapat dilihat berdasarkan analisis pada empat dimensi yang digunakan. Dimensi yang digunakan dalam melihat keberlanjutan agribisnis pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember adalah dimensi ekonomi, ekologi, sosial dan kelembagaan. Posisi status keberlanjutan agribisnis pepaya dapat dilihat pada diagram layang pada gambar 13 berikut:



Gambar 13. Posisi Keberlanjutan Agribisnis Pepaya

Dari empat dimensi yang dilakukan analisis untuk menentukan status keberlanjutan agribisnis pepaya di Desa Ledokombo Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember terdapat satu dimensi yang tergolong cukup berkelanjutan yaitu dimensi ekologi (74,63). Dimensi yang tergolong sangat berkelanjutan terdapat tiga dimensi yaitu dimensi ekonomi (80,13) dan dimensi sosial (90,51) dan dimensi kelembagaan (78,24). Dari hasil analisis tersebut diketahui bahwa usahatani pepaya di Desa Ledokombo dapat berlanjut berdasarkan dimensi ekonomi, ekologi, sosial, dan kelembagaan karena posisi diagram layang-layangnya mendekati bentuk sempurna.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Agribisnis pepaya di Desa Ledokombo adalah menguntungkan.
2. Secara finansial agribisnis pepaya di Desa Ledokombo layak untuk diusahakan karena telah memenuhi kriteria kelayakan finansial yang terdiri dari *Net Present Value* (NPV), *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C), *Gross Benefit Cost Ratio* (Gross B/C), *Internal Rate of Return* (IRR), *Profitability Ratio* (PR), dan *Payback Period* (PP).
3. Keberlanjutan agribisnis pepaya di Desa Ledokombo dapat berlanjut dimana dimensi ekologi berada status cukup berkelanjutan dan dimensi ekonomi, sosial, dan kelembagaan berada pada status sangat berkelanjutan.

Saran

1. Sebaiknya petani di Desa Ledokombo tetap mengusahakan tanaman pepaya guna untuk mempertahankan basis sektor hortikultura karena usaha tersebut menguntungkan dan layak untuk diusahakan.
2. Atribut-atribut yang terdapat pada masing-masing dimensi perlu dipertahankan karena keberadaan atribut-atribut menjadikan usaha agribisnis pepaya di Desa Ledokombo dapat terus berlangsung hingga saat ini.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada kedua orang tua, teman, dan sahabat, Kepala Desa (Bapak Sudio) dan jajarannya yang telah memberikan ijin bagi peneliti untuk melakukan penelitian di Desa Ledokombo serta Dr. Ir. Jani Januar, MT. yang memberikan masukan dan saran yang sangat berarti demi penyempurnaan karya tulis ilmiah ini.

Daftar Pustaka

- BPS. 2012. Produksi Buah-Buahan di Indonesia. [serial online]. http://www.bps.go.id/tab_sub/view.php?tabel=1&daftar=1&id_subyek=55¬ab=4. [11 November 2012].
- BPS. 2012. *Kabupaten Jember dalam Angka*. Jember: Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember dan BAPPEKAB Pemerintah Kabupaten Jember.
- Ibrahim, Yacob. 2003. *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Nazir. 2003. *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Nazir. 2009. *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Suwandari dan Soetriono. 2002. Analisis Manfaat dan Biaya. Jember : Penerbit Fakultas Pertanian Universitas Jember