

# EVALUASI KEBERLANJUTAN KAWASAN RUMAH PANGAN LESTARI (KRPL) DI DESA GIRIMOYO, KECAMATAN KARANGPLOSO, MALANG

## EVALUATION OF SUSTAINABILITY OF SUSTAINABLE FOOD HOUSES AREA (KRPL) IN GIRIMOYO, KARANGPLOSO, MALANG

Nilam Pranita Ayuning Putri<sup>\*)</sup>, Nurul Aini dan Y.B Suwasono Heddy

Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya  
Jln. Veteran, Malang 65145, Jawa Timur, Indonesia

<sup>\*)</sup>Email : [nilamputrii@gmail.com](mailto:nilamputrii@gmail.com)

### ABSTRAK

Indonesia adalah negara agraris yang kaya akan hasil pertanian, namun saat ini peningkatan jumlah penduduk tidak seimbang dengan pemenuhan kebutuhan pangan sehingga kebutuhan gizi masyarakat masih rendah. Untuk mengatasi masalah tersebut pemerintah bersama dengan menteri pertanian membuat suatu program untuk memenuhi kebutuhan pangan secara mandiri. Program kawasan rumah pangan lestari (KRPL) dibentuk untuk memenuhi kebutuhan sayur tingkat rumah tangga sehingga terwujud kemandirian pangan. Desa Girimoyo merupakan kawasan percontohan di daerah Malang untuk program Kawasan Rumah Pangan Lestari. Namun dalam pelaksanaannya terdapat beberapa hambatan yang mengakibatkan terhentinya program tersebut sehingga perlu digali potensi, keberlanjutan dan masalah pada pelaksana berdasarkan beberapa aspek. Penelitian dilaksanakan pada bulan april-juni 2014 di Desa Girimoyo, Karangploso, Malang dengan mengkaji aspek ekologi, sosial dan ekonomi. Penelitian dilakukan dengan metode survey dan dianalisis menggunakan software RAPFISH. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari ketiga aspek yang dikaji status keberlanjutan Kawasan Rumah Pangan Lestari Desa Girimoyo mencapai status cukup berlanjut dengan indeks keberlanjutan 63, 84%.

Katakunci: Kawasan Rumah Pangan Lestari, Keberlanjutan, status keberlanjutan, Indeks Keberlanjutan.

### ABSTRACT

Indonesia is an agricultural country that rich in agricultural products, however this time the increase in population is not balanced with food needs so that the nutritional needs of the community is still low. To overcome this problem the government with the agriculture minister to make such a program for communities to be able to fulfill foods needs independently. KRPL program or Sustainable Food Houses Area was formed to fulfill the needs of the household vegetable to built food self-sufficiency. Girimoyo village is a sequential area in Malang for Sustainable Food House. However, in practice there are several obstacles that lead to the cessation of the program that need to be explored potential, and problems in implementing sustainability based on several aspects. The study was conducted in April-June 2014 in the village of Girimoyo, Karangploso, Malang by examining aspects of ecological, social and economic. The study was conducted by survey method and analyzed using the software RAPFISH. The results showed that of the three aspects of sustainability status assessed Region Sustainable Food House Village Girimoyo achieve sufficient status continues with sustainability index 63, 84%.

Keywords: Sustainable Food House Area, Sustainability, sustainability status, Sustainability Index.

### PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara yang kaya akan hasil pertanian. Berbagai jenis tanaman hasil pertanian di Indonesia

meliputi padi-padian, umbi-umbian, sayuran, buah-buahan, rempah dan obat-obatan. Namun saat ini Indonesia memasuki masa dimana permintaan akan kebutuhan pangan semakin meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk yang tidak seimbang dengan penyediaan pangan.

Pada tahun 1971 jumlah penduduk Indonesia mencapai 119,20 Juta jiwa dan mengalami kenaikan hingga 237,64 Juta Jiwa penduduk pada tahun 2010 (BPS, 2011). Peningkatan jumlah penduduk Indonesia yang meningkat setiap tahun mengakibatkan peningkatan permintaan produk pertanian. Peningkatan permintaan akan produk pertanian yang tidak seimbang dengan luasan lahan di Indonesia seringkali mengakibatkan hasil produksi tidak bisa memenuhi kebutuhan pasar atau konsumen. Setiap tahun kurang lebih 2.300 hektar lahan pertanian beralih fungsi menjadi lahan industri ataupun menjadi perumahan untuk mendukung kehidupan masyarakat Indonesia (Yuhry, 2011).

Untuk mengatasi masalah tersebut pemerintah bersama dengan perangkat desa membuat suatu program untuk mengatasi penyempitan lahan dan pemenuhan kebutuhan masyarakat akan produk sayuran dengan program Rumah Pangan Lestari. Program Rumah Pangan Lestari memfokuskan penggunaan pekarangan rumah sebagai tempat penanaman berbagai jenis sayuran yang dapat dikonsumsi tingkat rumah tangga. Pemanfaatan lahan pekarangan selain untuk memenuhi kebutuhan pangan dan gizi keluarga sendiri, juga berpeluang meningkatkan penghasilan rumah tangga, apabila dirancang dan direncanakan dengan baik. Rumah Pangan Lestari ini menurut pemerintah dapat menghemat pengeluaran setiap kepala keluarga sekitar Rp 50.000 sampai Rp 200.000 setiap bulan untuk berbagai jenis tanaman sayuran serta dapat mencapai keberlanjutan baik dari segi pemasukan dan segi pengelolaan bahan sisa rumah tangga sebagai pupuk.

Dalam prakteknya penerapan Rumah Pangan Lestari di Desa Girimoyo memiliki beberapa kendala dari beberapa aspek baik aspek ekologis, aspek ekonomi dan sosial sehingga banyak pekarangan yang tidak

terawat bahkan tidak lagi melaksanakan KRPL sehingga tidak tercapai keberlanjutan dari sistem rumah pangan lestari.

## BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Desa Girimoyo, Kecamatan Karangploso, Malang dengan ketinggian tempat  $\pm$  580- 621 m di atas permukaan laut (dpl), suhu rata-rata 25 °C- 32 °C dengan kelembaban relatif 50%-80% dan curah hujan  $\pm$  1200 mm/tahun. Penelitian dilaksanakan pada bulan April sampai Juni 2014. Malang. Metode yang dilakukan pada penelitian ini adalah metode survei yaitu dengan kuisisioner, proses wawancara, pengumpulan data dan mengikuti semua kegiatan masyarakat setempat, serta kajian literatur. Metode analisis keberlanjutan Kawasan Rumah Pangan Lestari di Desa Girimoyo dilakukan dengan pendekatan *Multidimensional Scalling* (MDS) dengan menggunakan software RAPPISH.

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari objek penelitian, sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari penelitian yang sejenis dan dokumen- dokumen yang mendukung penelitian ini. Populasi yang diamati dalam penelitian adalah masyarakat desa Girimoyo yang melaksanakan program KRPL dan diambil dengan metode slovin. Penelitian ini dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu tahap pengambilan data atau inventarisasi dengan menggunakan kuisisioner dan wawancara secara langsung, tahap evaluasi berbagai aspek di dalamnya, dan tahap rekomendasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Kawasan Rumah Pangan Lestari dilaksanakan dengan tujuan terpenuhinya kemandirian pangan tingkat rumah tangga. Memanfaatkan pekarangan sebagai lahan pangan dapat berkontribusi pada tingkat penghematan pengeluaran rumah tangga pelaksana yang dijelaskan pada tabel 1.

**Tabel 1** Biaya yang Dapat Dihemat Setiap Bulan

Strata	Jumlah biaya yang dihemat
Strata 1	≤ Rp 50.000
Strata 2	Rp 50.000- Rp 100.000
Strata 3	Rp 100.000- Rp 150.000

Sumber: Data Primer (diolah), 2014.

**Tabel 2** Perbedaan Suhu Antara Rumah Dengan KRPL dengan Rumah Tanpa KRPL di Dusun Karangploso

Lokasi	Pagi		Siang		Sore	
	Suhu (°C)	Kelembaban (%)	Suhu (°C)	Kelembaban (%)	Suhu (°C)	Kelembaban (%)
KRPL	27,9	62	32,4	62	30,8	62
Tanpa KRPL	28,4	59	33,1	57	31,6	57

Sumber: Pengamatan, 2014.

Sejumlah pengeluaran yang dapat dihemat akan berbeda beda tiap luasan strata. Perbedaan jumlah pengeluaran yang dapat dihemat bukan hanya berdasarkan strata namun juga berdasarkan cara keluarga tersebut dalam mengkonsumsi. Berdasarkan pemerintah total pengeluaran yang dapat dihemat oleh keluarga bisa mencapai Rp 100.000- Rp 150.000. Pada strata 1 pengeluaran yang dapat dihemat kurang lebih Rp 30.000. Hal ini diasumsikan dengan pengeluaran perhari untuk membeli sayur mayur Rp 1000. Sedangkan pada strata 2 karena jumlah tanaman yang ditanam lebih beragam maka penghematan pengeluaran yang dapat dilakukan juga lebih tinggi. Biaya yang dihemat= Rp 3.000 X 30 Hari= Rp 90.000 dalam satu bulan, hal ini diasumsikan dengan pengeluaran setiap hari untuk sayuran dan juga rempah Rp 3.000. Sedangkan pada luasan pekarangan strata 3 jumlah pengeluaran yang dapat dihemat Rp 150.000 dalam satu bulan. Hal ini diasumsikan dengan pengeluaran setiap hari Rp 5.000 untuk membeli sayuran, rempah, buah atau ikan. Selain itu dengan memanfaatkan pekarangan sebagai lahan juga berkontribusi terhadap suhu pekarangan yang dijelaskan pada tabel 2.

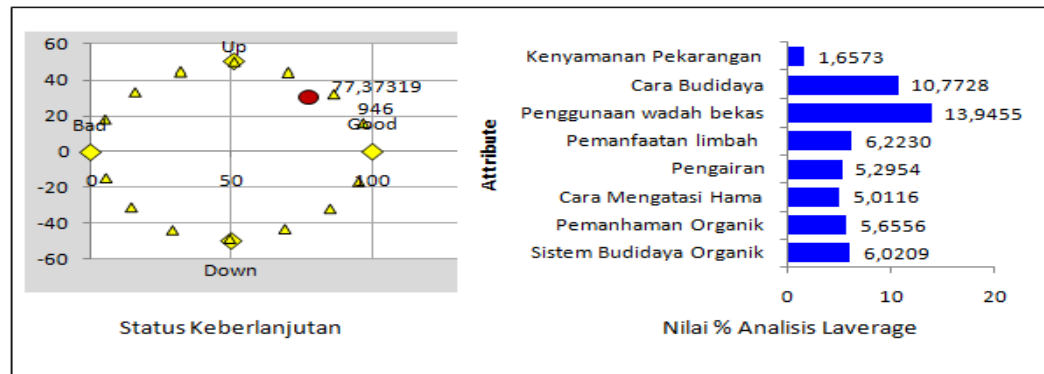
Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa rumah yang melaksanakan KRPL memiliki suhu yang lebih rendah dan kelembaban yang lebih tinggi walaupun perbedaannya tidak terlalu signifikan. Dari

tabel diatas dapat dikatakan bahwa suhu rata-rata harian rumah dengan KRPL sebesar 30,3°C dengan kelembaban rata-rata harian sebesar 62 % sedangkan rumah tanpa KRPL dengan suhu harian sebesar 31°C dengan kelembaban sebesar 58 %.

Suhu dan kelembaban udara sangat erat hubungannya, karena jika kelembaban udara berubah, maka suhu juga akan berubah. Di musim penghujan suhu udara rendah, kelembaban tinggi, memungkinkan tumbuhnya jamur pada kertas, atau kertas menjadi bergelombang karena naik turunnya suhu udara. Kelembaban udara berbanding terbalik dengan suhu udara. Semakin tinggi suhu udara, maka kelembaban udaranya semakin kecil. Hal ini dikarenakan dengan tingginya suhu udara akan terjadi presipitasi (pengembunan) molekul air yang dikandung udara sehingga muatan air dalam udara menurun (Adwiyah *et al.*, 2005).

#### Status Keberlanjutan Aspek Ekologi

Atribut yang dipertimbangkan dalam mencapai keberlanjutan dari aspek ekologi ada 4 atribut. Keempat atribut inilah yang akan mempengaruhi status keberlanjutan, atribut aspek ekologi antara lain: (1) Budidaya, Pengendalian Hama dan Penyakit, (2) Ketersediaan air untuk pengairan, (3) pengelolaan limbah rumah tangga, dan (4) keindahan dan manfaat dari pekarangan. Empat atribut ini didasarkan



**Gambar 1** Status Keberlanjutan dan Komponen Yang Mempengaruhi Nilai Keberlanjutan Aspek Ekologi

dari kebutuhan informasi peneliti dan pertanyaan dalam kuisisioner yang diajukan peneliti untuk para responden yang dirangkum lebih mendetail.

Berdasarkan hasil analisis MDS dengan menggunakan RAPPFISH dapat diketahui nilai indeks keberlanjutan Kawasan Rumah Pangan Lestari desa Girimoyo, Karangploso berdasarkan aspek ekologi yaitu sebesar 77,37 persen. Berdasarkan klasifikasi kondisi atau status keberlanjutan Kawasan Rumah Pangan Lestari desa Girimoyo maka kondisi aspek ekologi berada dalam kategori kondisi atau status berlanjut.

Hasil analisis Lverage didapatkan beberapa atribut sensitif yang berpengaruh pada indeks keberlanjutan suatu aspek. Atribut sensitif yang dapat berpengaruh ada 2 yaitu: Cara budidaya yang diterapkan dan pemanfaatan limbah rumah tangga. Adapun nilai indeks keberlanjutan dan atribut sensitif hasil analisis MDS dan Lverage yang berpengaruh pada status keberlanjutan aspek ekologi, seperti gambar 1.

Munculnya atribut yang sensitif dalam analisis Lverage berupa cara budidaya dan juga penggunaan ember bekas sebagai pengganti pot dikarenakan kurangnya penanganan atau perhatian pada kedua atribut tersebut dan kegiatan tersebut yang masih sangat rendah pada lokasi penelitian. Pemanfaatan limbah rumah tangga yang kurang diterapkan ini akan berpengaruh pada status keberlanjutan Kawasan rumah pangan lestari desa Girimoyo. Permasalahan lingkungan yang terjadi akan menyebabkan penurunan kualitas

lingkungan (Iswari *et al.*, 2008). Oleh karena itu pengelolaan limbah harus ditangani dengan baik.

Sampah rumah tangga merupakan hasil pembuangan dari sisa aktifitas ibu rumah tangga di dapur, yang terdiri dari sampah organik dan anorganik. Limbah rumah tangga atau sampah rumah tangga yang dapat digunakan untuk budidaya adalah sampah organik yang terdiri dari organik hijau dan organik hewan. Menurut Fauzi dan Anna (2002), kandungan hara atau mineral dalam sampah organik hijau atau mineral dalam sampah organik hijau maupun hewan beragam, baik unsur makro maupun mikro yang bermanfaat sehingga limbah rumah tangga dapat dimanfaatkan sebagai pengganti pupuk organik setelah diolah kembali.

### Status Keberlanjutan Aspek Sosial

Atribut yang dipertimbangkan dalam mencapai keberlanjutan dari aspek sosial ada 4 atribut. Keempat atribut inilah yang akan mempengaruhi status keberlanjutan dari kawasan rumah pangan lestari desa Girimoyo, atribut aspek sosial yang digunakan antara lain: (1) Keterikatan masyarakat dengan masyarakat lain, (2) Pengembangan fasilitas dan sarana, (3) Kondisi Sumber Daya Manusia, dan (4) Pemberdayaan dan pendampingan masyarakat. Empat atribut ini didasarkan dari kebutuhan informasi peneliti dan pertanyaan dalam kuisisioner yang diajukan peneliti untuk para responden yang dirangkum lebih mendetail.

Berdasarkan hasil dari analisis MDS dengan menggunakan RAPPFISH dapat

diketahui nilai indeks keberlanjutan Kawasan Rumah Pangan Lestari desa Girimoyo, Karangploso berdasarkan aspek sosial yaitu sebesar 79,65 persen. Nilai tersebut didapatkan dari skor yang telah dianalisis pada daerah penelitian. Berdasarkan klasifikasi kondisi atau status keberlanjutan Kawasan Rumah Pangan Lestari desa Girimoyo maka kondisi aspek sosial berada dalam kategori kondisi atau status berkelanjutan. Kondisi ini terjadi karena posisi nilai aspek ekologi berada diantara 75 persen- 100 persen. Ini berarti, untuk perkembangan kawasan rumah pangan desa lestari dilihat dari aspek sosial lebih memberikan manfaat jika dibandingkan dengan aspek ekologi. Oleh sebab itu dapat dikatakan jika pengembangan melalui aspek sosial ini cukup berhasil dan dapat terus dikembangkan dengan baik.

Hasil analisis Lverage didapatkan beberapa atribut sensitif yang berpengaruh pada indeks keberlanjutan suatu aspek. Atribut sensitif yang dapat berpengaruh akan nilai indeks keberlanjutan ada 2 yaitu: manfaat dari kebun bibit desa untuk masyarakat dan pendampingan masyarakat oleh perangkat desa setiap bulan. Adapun nilai indeks keberlanjutan dan atribut yang sensitif hasil analisis MDS dan Lverage aspek sosial, seperti gambar 2.

Munculnya atribut pertama yang sensitif dalam analisis Lverage berupa manfaat kebun bibit desa terhadap kegiatan KRPL dikarenakan kurangnya penanganan atau perhatian pada atribut tersebut dan kegiatan tersebut yang masih sangat rendah pada lokasi penelitian. KBD merupakan unit produksi benih dan bibit untuk memenuhi kebutuhan pekarangan, satu Rumah Pangan Lestari (RPL), maupun kawasan. Pengembangan KBD bertujuan agar kebutuhan bibit dan setiap anggota masyarakat yang ada di sekitar desa tersebut dapat dipenuhi dengan mudah di desa sendiri (Badan Ketahanan Pangan Jawa Timur, 2012). Pada atribut pemanfaatan kebun bibit desa terjadi beberapa faktor yang mempengaruhi salah satunya adalah permintaan bibit dengan produksi bibit yang tidak seimbang mengakibatkan menurunnya fungsi kebun

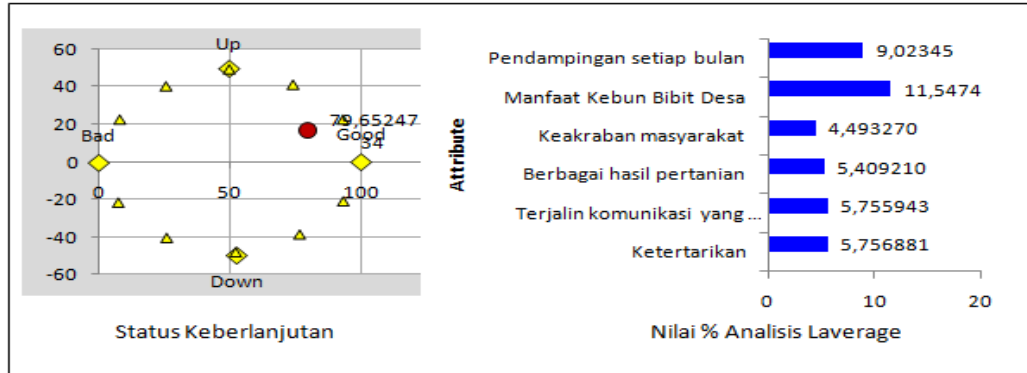
bibit desa di Desa Girimoyo. Pada atribut ini diperlukan penanganan ulang dan perbaikan agar atribut tersebut tidak berpengaruh terhadap nilai keberlanjutan.

Munculnya atribut kedua yang sensitif pada hasil analisis Lverage berupa pendampingan perangkat desa terhadap masyarakat dikarenakan kurangnya manfaat perangkat desa dalam pendampingan masyarakat. Hal ini terjadi karena perangkat desa yang sedikit melepas tangan sehingga terhambatnya pengembangan kawasan tersebut. Peran pendampingan masyarakat adalah untuk menggali kebutuhan-kebutuhan, menggali sumber potensi yang tersedia, mendorong masyarakat untuk menemukan spesifikasi masalah yang harus dipecahkan dan mengorganisir masyarakat untuk mengambil tindakan yang tepat (Nurinsyah, 2001). Menurut Putra (2011), dalam pendampingan ataupun pemberdayaan masyarakat membutuhkan waktu yang tidak sebentar. Pendamping dan pemberdaya harus melebur dan menyatu dimasyarakat dahulu agar mengerti apa yang menjadi keinginan masyarakat dilingkungannya. Sehingga pendampingan masyarakat sangat diperlukan, jika pendampingan tidak berjalan lancar akan berpengaruh dalam program KRPL tersebut sehingga dapat menurunkan status keberlanjutan kawasan.

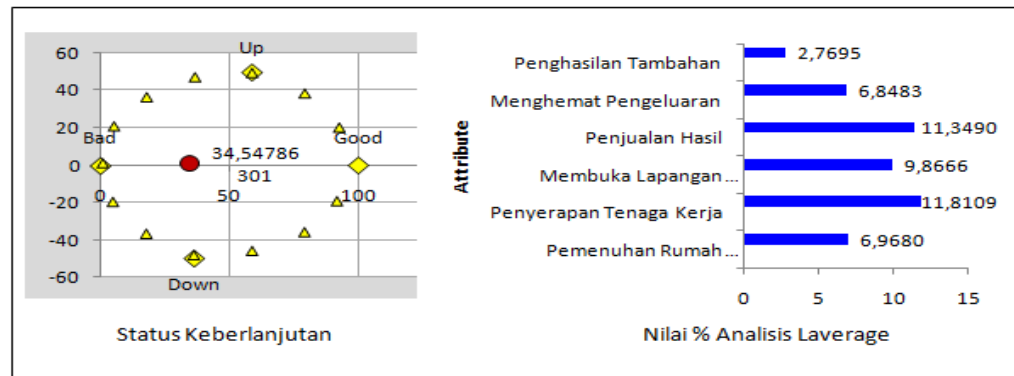
#### **Status Keberlanjutan Aspek Ekonomi**

Atribut yang dipertimbangkan dalam mencapai keberlanjutan dari aspek ekonomi ada 6 atribut. Enam atribut ini didasarkan dari kebutuhan informasi peneliti dan pertanyaan dalam kuisisioner yang diajukan peneliti untuk para responden yang dirangkum lebih mendetail. Tujuh atribut yang dikaji adalah penghasilan tambahan, menghemat pengeluaran, penjualan hasil, membuka lapangan pekerjaan, penyerapan tenaga kerja, dan pemenuhan kebutuhan sayur rumah tangga.

Berdasarkan hasil dari analisis MDS dengan menggunakan RAPFISH dapat diketahui nilai indeks keberlanjutan Kawasan Rumah Pangan Lestari desa Girimoyo, Karangploso berdasarkan aspek ekonomi yaitu sebesar 34,54 persen.



Gambar 2 Status Keberlanjutan dan Komponen yang Mempengaruhi Nilai Keberlanjutan Aspek Sosial



Gambar 3 Status Keberlanjutan dan Komponen yang Mempengaruhi Nilai Keberlanjutan Aspek Sosial

Nilai tersebut didapatkan dari skor yang telah dianalisis pada daerah penelitian. Berdasarkan klasifikasi kondisi atau status keberlanjutan Kawasan Rumah Pangan Lestari desa Girimoyo maka kondisi aspek ekonomi berada dalam kategori kondisi atau status kurang berkelanjutan. Kondisi ini terjadi karena posisi nilai aspek ekologi berada diantara 25 persen- 50 persen. Ini berarti, untuk perkembangan kawasan rumah pangan desa lestari dilihat dari aspek ekonomi jauh lebih rendah atau tidak memberikan manfaat jika dibandingkan dengan kedua aspek lain.

Hasil analisis Lverage didapatkan beberapa atribut sensitif yang berpengaruh pada indeks keberlanjutan suatu aspek. Atribut sensitif yang dapat berpengaruh akan nilai indeks keberlanjutan aspek ekonomi terdapat 3 atribut yaitu: penjualan produk hasil berkebun, penyerapan tenaga kerja dan pembukaan bidang usaha baru. Adapun nilai indeks keberlanjutan dan

atribut yang sensitif hasil analisis MDS dan Lverage aspek ekonomi, seperti gambar 3.

Munculnya atribut sensitif dalam analisis Lverage berupa penyerapan tenaga kerja dikarenakan kurangnya penanganan atau perhatian pada atribut tersebut dan kegiatan tersebut yang masih sangat rendah pada lokasi penelitian. Menurut Rahayu *et al* (2013), dengan proses budidaya berorientasi meningkatkan produksi yang diiringi dengan peningkatan penyerapan tenaga kerja. Kegiatan rumah pangan lestari dilokasi penelitian tidak dapat dikatakan sebagai pekerjaan karena belum bisa menghasilkan sehingga dalam penyerapan tenaga kerja sangat kurang. Pelaksana KRPL sebagian besar merupakan ibu rumah tangga yang tidak bekerja sehingga kegiatan ini tidak berkontribusi banyak dalam penurunan pengangguran.

Munculnya atribut kedua yang sensitif pada hasil analisis Lverage berupa penjualan produk pertanian. Selain untuk

menciptakan kemandirian pangan tingkat rumah tangga kegiatan Rumah pangan lestari juga menciptakan penjualan produk pertanian yang sehat dengan harga yang lebih terjangkau. Akan tetapi hal ini belum dapat terwujud karena kurangnya akses pasar untuk penjualan produk yang berlebih. Permasalahan yang dihadapi dalam pemanfaatan dan pengembangan lahan pekarangan adalah kurang tersedianya teknologi panen dan pasca panen komoditas pangan lokal, hanya bersifat sambilan serta hanya untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga dan belum berorientasi pasar (Ashari, 2012). Dalam hal ini peran perangkat desa sangat diperlukan dalam pembukaan akses, namun hal ini belum dijadikan peluang pihak desa karena hasil pertanian yang tidak kontinue. Hasil penelitian di Vietnam (Vlkova *et al.*, 2011) menunjukkan budidaya di pekarangan bermanfaat dalam memperoleh pendapatan tunai dari pekarangan melalui penjualan hasil panen sehingga penjualan produk pertanian juga dibutuhkan dalam pemenuhan tujuan KRPL di Desa Girimoyo. Penjualan produk hasil budidaya pekarangan berkontribusi besar terhadap pendapatan rumah tangga.

Munculnya atribut ketiga yang sensitif pada analisis Leverage aspek ekonomi berupa pembukaan bidang usaha baru dikarenakan kegiatan tersebut belum dapat membuka peluang untuk berbisnis. Antara penyerapan tenaga kerja dan pembukaan bidang usaha baru berbanding lurus dimana peluang keduanya akan sama menguntungkan jika dijalankan. Penyerapan tenaga kerja yang kurang juga dikarenakan oleh tidak adanya bidang usaha baru yang dapat diterapkan masyarakat. Pekarangan sering juga disebut sebagai lumbung hidup, warung hidup atau apotik hidup (Van den Ban dan Hawkins, 1999), hal ini berarti dengan budidaya pekarangan dapat

membuka bidang usaha baru selain bertani yaitu dengan menjual produk pertanian atau pengolahan hasil. Permasalahan yang dihadapi dalam pemanfaatan dan pengembangan lahan pekarangan adalah kurang tersedianya teknologi panen dan pasca panen komoditas pangan lokal (Ashari, 2012) sehingga berkontribusi dalam minimalnya pembukaan bidang usaha baru.

### **Status Keberlanjutan Desa Girimoyo Dusun Karangploso**

Berdasarkan beberapa aspek yang dikaji didapatkan nilai yang berbeda dengan beberapa atribut sensitif. Jika dikaji dalam MDS status keberlanjutan kawasan rumah pangan lestari desa Girimoyo, Karangploso berada dalam status cukup berlanjut yaitu berada pada nilai 63,84 persen. Hal yang mempengaruhi nilai dari indeks keberlanjutan Kawasan Rumah Pangan Lestari desa Girimoyo adalah berdasarkan aspek ekonomi yang terbilang rendah.

Hasil analisis dianggap cukup akurat dan dapat dipertanggungjawabkan apabila nilai Stress lebih kecil dari 0,25 atau 25 persen dan nilai koefisien determinasi (R) mendekati nilai 1,00 atau 100 persen (Kavanagh, 2001). Hasil analisis MDS dengan RAPFISH menunjukkan bahwa semua atribut yang dikaji cukup akurat dan dapat dipertanggung jawabkan. Hal ini terlihat dari nilai stress yang tidak mencapai atau melebihi 0,25 dan nilai koefisien determinasi yang mendekati 1. Adapun nilai stress dan koefisien determinasi seperti tabel 3.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan beberapa atribut yang sensitif dalam suatu aspek yang akan berpengaruh dalam indeks keberlanjutan kawasan rumah pangan lestari desa Girimoyo, dusun Karangploso. Dari beberapa atribut tersebut dapat ditarik suatu rekomendasi untuk memperbaiki atau meningkatkan kegiatan

**Tabel 3** Nilai Stress Dan Koefisien Determinasi

Parameter	Aspek Keberlanjutan		
	Ekologi	Sosial	Ekonomi
Stress	0,13	0,14	0,13
R <sup>2</sup>	0,94	0,94	0,93
Interasi	2	2	2

Sumber: Pengamatan, 2014.

kegiatan yang kurang efektif dalam pengembangan kawasan. Rekomendasi yang diajukan peneliti ditarik berdasarkan analisis leverage adalah Penghimpauan masyarakat dalam penggunaan wadah bekas sebagai media tanam, pelatihan cara budidaya organik, pemeliharaan, penanggulangan hama dan penyakit serta pemanfaatan limbah bekas rumah tangga, pengaktifan kembali kebun bibit desa dengan pelaksanaan kalendr pembibitan, pendampingan oleh perangkat desa dan pembukaan koperasi khusus yang menjual produk jadi dan produk olahan masyarakat desa Girimoyo yang melaksanakan KRPL sehingga pemasaran lebih mudah.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dengan MDS Kawasan Rumah Pangan Lestari Desa Girimoyo, Karangploso, Malang berada dalam tingkat indeks keberlanjutan 63,84 % dengan status keberlanjutan cukup berkelanjutan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, Soekarto, Haryadi, Suyitno. 2005.** Pengaruh Sorpsi Air Dan Suhu Transisi Gelas Terhadap Laju Pencoklatan Non-Enzimatis Pada Pangan Model. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan* 16(3): 222-229.
- Ashari, Saptana, dan Tri. 2012.** Potensi dan Prospek Lahan Pekarangan Untuk Mendukung Ketahanan Pangan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi* 30(1): 13-30.
- Badan Pusat Statistik. 2011.** Penduduk Indonesia Menurut Propinsi 1971, 1980, 1990, 1995, 2000 dan 2010 (online). <http://bps.go.id>.
- Fauzi A dan Anna . 2002.** Evaluasi Status Keberlanjutan Pembangunan Perikanan: Aplikasi Pendekatan Rapfish (Studi Kasus Perairan Pesisir DKI Jakarta). *Jurnal Pesisir dan Lautan* 4 (3):43-55.
- Iswari, D, S.H. Sutjahjo, R. Poerwanto, A.K. Seta, dan A. Bey. 2008.** Indeks Keberlanjutan Pengembangan Kawasan Sentra Produksi Jeruk Berkelanjutan di Kabupaten Agam, Sumatera Barat. *Jurnal Hortikultura* 18(3):348-359.
- Kavanagh, P. 2001.** Rapis Appraisal Of Fisheries (Rapfish) Project. Rapfish Software Description (For Microsoft Exel). University Of British Columbia.
- Nurinsyah, S. 2001.** Pengembangan Kawasan Wisata Agro (Agrotourism). *Bulletin Taman dan Lanskap Indonesia* 4(2): 20-23.
- Putra, H. 2011.** Kebijakan Pemerintah Dalam Bentuk Pemberdayaan Dan Partisipasi Masyarakat. *Jurnal FISIP Umrah* 1(1): 33-49.
- Rahayu A, Aziz N, dan Gagoek H. 2013.** Strategi Peningkatan Status Keberlanjutan Kota Batu Sebagai Kawasan Agropolitan. *Jurnal Ekosains* 5(1): 21-33.
- Thamrin, Surjono H, Catur H, Supiandi S. 2007.** Analisis Keberlanjutan Wilayah Perbatasan Kalimantan- Malaysia Untuk Pengembangan Kawasan Agropolitan. *Jurnal Agro Ekonomi* 25(2):103-124.
- Vlkova, M., Z.Polesny, V. Verner, J. Banout, et al. 2011.** Ethnobotanical knowledge and agrobiodiversity in subsistence farming: case study of home gardens in Phong My commune, Central Vietnam. *Gen. Resour. Crop Evol.* 58:629-644.
- Yuhry, M.T. 2011.** Alih Fungsi Lahan Pertanian ke Non Pertanian. *Crop.Sci* (8):1-3.