

## **ANALISIS KEBERLANJUTAN PRAKTIK PERTANIAN SAYURAN ORGANIK DI KECAMATAN PARONGPONG KABUPATEN BANDUNG BARAT**

*Rani Andriani Budi Kusumo, Anne Charina*

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran

*e-mail : raniandriani081@gmail.com*

### **ABSTRAK**

*Meningkatnya permintaan sayuran organik di Indonesia menunjukkan peluang bisnis sayuran organik masih terbuka lebar. Namun kenyataannya, jumlah petani yang mengusahakan sayuran organik sangat terbatas. Hal inilah yang menjadi dasar pemikiran mengenai keberlanjutan praktik pertanian sayuran organik di Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keberlanjutan usahatani sayuran organik di Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat ditinjau dari dimensi ekologi, ekonomi, sosial, teknologi dan infrastruktur serta kelembagaan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Responden dalam penelitian ini adalah seluruh petani sayuran organik di Kecamatan Parongpong yang berjumlah 8 orang. Data dianalisis untuk mengukur status keberlanjutan menggunakan multidimensional scaling (MDS). Hasil penelitian menunjukkan dimensi ekologi, dimensi ekonomi, dimensi teknologi dan infrastruktur serta dimensi kelembagaan berstatus berkelanjutan; sedangkan dimensi sosial berstatus kurang berkelanjutan. Hasil tersebut menunjukkan dalam pengembangan usahatani sayuran organik, petani membutuhkan dukungan dari lembaga pertanian terutama lembaga penyuluhan dan pemasaran hasil pertanian.*

*Kata Kunci : keberlanjutan, organik, sayuran, status*

### **ABSTRACT**

*Increased demand for organic vegetables in Indonesia proves that business opportunities of organic vegetables are still wide. However, the number of farmers who cultivate organic vegetables is very limited. This is the basis of thinking about the sustainability of organic vegetable farming practices in Cisarua Subdistrict of West Bandung Regency. This research aimed to analyze the sustainability of organic vegetable farming in Cisarua Subdistrict, in terms of ecological, economic, social, technology and infrastructure, and institutional dimensions. This research was a qualitative research. Respondents in this study were all organic vegetable farmers in Cisarua Subdistrict that required 8 people. The data were analyzed to measure the sustainability status by using multidimensional scaling (MDS) analysis. The results showed that the ecological, economic, technology and infrastructure, and institutional dimensions had sustainable status, while that of the social dimension less sustainable. These results indicate that in the development of organic vegetable farming, farmers need support from agricultural extension institution association, and marketing of agricultural products.*

*Keywords: organic, sustainability, status, vegetables*

## 1. PENDAHULUAN

Masyarakat sebagai konsumen bahan pangan saat ini semakin menyadari bahaya yang ditimbulkan oleh pemakaian bahan kimia pertanian dan masyarakat semakin bijak dalam memilih bahan makanan organik yang dirasakan aman bagi kesehatan. Pertanian organik adalah *“sistem pertanian yang holistik yang mendukung dan mempercepat biodiversiti, siklus biologi dan aktivitas biologi tanah, sertifikasi produk organik yang dihasilkan, penyimpanan, pengolahan, pasca panen dan pemasaran harus sesuai standar yang ditetapkan oleh badan standardisasi”* (IFOAM, 2008).

Permintaan akan produk organik dunia menunjukkan trend yang meningkat sebesar 15-20 % per tahun dengan pangsa pasar mencapai US \$ 100 juta . Namun baru 0,5-2 % pangsa pasar yang mampu dipenuhi oleh para produsen produk pertanian organik. (Muljaningsih, 2011). Peluang pasar produk pertanian organik ditanggapi oleh beberapa produsen produk pertanian untuk memproduksi produk pangan organik.

Saat ini belum ada data statistik resmi yang menunjukkan tingkat produksi pertanian organik di Indonesia, namun hasil survey *International Federation of Organic Movements* (IFOAM) pada 2014 menyatakan Indonesia termasuk salah satu negara yang masuk dalam the *Ten*

*Countries with the Largest Organic Area* 2012 di kawasan Asia. Luas lahan organik di Asia adalah sebesar 3.756.584 hektar dengan sebaran luas lahan di Indonesia 62.127,82 hektar pada 2012 kemudian meningkat menjadi 76.013,20 hektar di 2013 sampai 2014. Sebagian besar lahan organik ini tesebar di Pulau Jawa. Lahan ini digunakan untuk mengusahakan tanaman pangan seperti : sayuran, kopi, dan padi organik.

Berbagai kebijakan telah dicanangkan oleh pemerintah sebagai upaya pengembangan pertanian organik di Indonesia. Salah satu program yang pernah dijalankan adalah program *„Go Organik“* pada tahun 2001-2010. Luasan lahan pertanian organik di Indonesia yang telah tersertifikasi mencapai angka tertinggi pada tahun 2010, namun pada tahun-tahun berikutnya angka tersebut menunjukkan penurunan (Gambar 1). Berkurangnya luas lahan pertanian organik yang tersertifikasi disebabkan karena para produsen pertanian organik banyak yang tidak melanjutkan sertifikasi organik pada usahatani yang mereka jalankan.



Gambar 1 Pertumbuhan Luas Lahan Organik Tersertifikasi di Indonesia

Sumber : SPOI 2014 – Aliansi Organik Indonesia

Di Kabupaten Bandung Barat, pertanian organik banyak diusahakan di Kecamatan Lembang, Cisaruan dan Parongpong. Di Kecamatan Cisarua terdapat kelompok tani Semai Organik yang merupakan kelompok tani yang telah berhasil mendapatkan sertifikasi organik yang dikeluarkan oleh lembaga sertifikasi organik Inofice. Saat ini kelompok tani Semai Organik terlibat dalam pengembangan program „pengembangan 1000 Desa Pertanian Organik“, khususnya di Desa Padaasih Kecamatan Cisarua.

Anggota Kelompok Tani Semai Organik diharapkan dapat memberikan contoh bagi petani konvensional di desa Padaasih dalam menerapkan sistem pertanian organik. Selain itu, diharapkan anggota kelompok tani Semai Organik dapat memberi pendampingan kepada petani-petani konvensional yang nantinya akan beralih kepada sistem pertanian organik.

Dalam perkembangannya, jumlah petani organik di Desa Padaasih belum sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Lambatnya perkembangan pertanian organik disebabkan oleh berbagai kendala antara lain pemahaman terhadap produk organik, proses sertifikasi yang dianggap berat oleh petani kecil, organisasi petani serta kemitraan petani dengan pengusaha.

Untuk itu perlu dilakukan analisis keberlanjutan praktik pertanian sayuran organik di Desa Padaasih Kecamatan Cisarua, karena disamping menguntungkan secara ekonomi dan lingkungan, faktor lain seperti kelembagaan, dan sosial budaya perlu diperhatikan, mengingat pertanian berkelanjutan harus baik untuk semua aspek kehidupan. Ada beberapa pendekatan yang berkaitan dengan pembangunan pertanian berkelanjutan antara lain melalui pendekatan ekologi, ekonomi, sosial budaya, etika, kelembagaan, politik, dan keamanan. (Etkin dalam Gallopini, 2003). Untuk itu, dalam rangka mengetahui dan meningkatkan status keberlanjutan praktik pertanian organik di Desa Padaasih dianalisis berdasarkan lima dimensi atau aspek, yaitu ekologi, ekonomi, sosial

budaya, teknologi dan infrastruktur, serta kelembagaan.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### Desain dan Teknik Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain kualitatif. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik studi kasus.

### Data/ Informasi yang diperlukan

#### *(Operasional Variabel)*

Variabel yang dibutuhkan untuk mengetahui status keberlanjutan dalam penelitian ini adalah dimensi ekologi, ekonomi, sosial, teknologi dan infrastruktur, dan kelembagaan yang didapat dari diskusi awal dengan ketua kelompok tani Semai Organik serta dari beberapa referensi penelitian terdahulu yang menghasilkan beberapa atribut penelitian dari peneliti. Variabel-variabel tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Dimensi ekologi, membahas mengenai bagaimana praktik usahatani sayuran organik mempengaruhi kondisi lingkungan sekitarnya, yang nantinya berpengaruh terhadap keberlanjutan usahanya.
2. Dimensi ekonomi, memperhatikan kegiatan budidaya sayuran organik yang dilakukan mampu memberikan keuntungan secara ekonomi tanpa mengabaikan aspek lingkungan dan sosial.

3. Dimensi sosial, dimensi yang melihat dari tingkah laku manusia dalam kelompok sosial, keluarga dan sesama lainnya serta penerimaan norma sosial dan pengendalian tingkah laku.
4. Dimensi teknologi dan infrastruktur, memperhatikan ketersediaan teknologi dan infrastruktur yang menunjang untuk kestabilan usaha dalam waktu jangka panjang.
5. Dimensi kelembagaan, membahas hubungan antara pemilik usahatani dengan lembaga sekitar termasuk pemerintah.

### Cara Menentukan Informan

Penelitian ini menggunakan teknik purposive dalam menentukan sumber informannya. Diantaranya ialah:

1. Ketua kelompok tani Semai Organik.
2. Anggota kelompok tani Semai Organik yang berjumlah 7 orang.
3. Petani sayuran di Desa Padaasih Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung.

### Rancangan Analisis Data

Analisis keberlanjutan usahatani sayuran organik dilakukan melalui pendekatan analisis Multidimensional Scaling (MDS). Analisis ini untuk mengetahui keberlanjutan secara multidisipliner (Kavanagh dan Pitcher, 2004). MDS (Multidimensional Scaling) adalah salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mengetahui tingkat

keberlanjutan dari keberlanjutan usahatani sayuran organik berdasarkan sejumlah atribut yang diskoring.

Adapun dimensi yang ditentukan yaitu : ekologi, ekonomi, sosial, infrastruktur, dan kelembagaan. Setiap dimensi memiliki beberapa atribut yang ditentukan berdasar pada beberapa literatur yang digunakan serta dengan diskusi mendalam dengan beberapa pakar yang terkait. Dalam analisis MDS setiap data yang diperoleh diberi skor yang menunjukkan status sumber daya tersebut. Dari variabel tersebut kemudian dilakukan skoring berdasarkan tingkat pengaruhnya terhadap keberlanjutan tiap dimensi keberlanjutan.

Setiap atribut diperkirakan skornya, yaitu skor 2 untuk kondisi “baik”, 0 untuk “buruk” dan 1 untuk keadaan diantaranya atau “cukup”. Output dari hasil analisis ini adalah berupa status keberlanjutan usahatani padi sayuran organik untuk 5 dimensi (ekologi, ekonomi, sosial, teknologi dan infrastruktur, dan kelembagaan), dalam bentuk skor dengan skala 0–100, dan dibagi ke dalam 4 kategori (Tabel 1).

Tabel 1. Kategori Status Keberlanjutan Praktik Usahatani Sayuran Organik Berdasarkan Nilai Indeks Hasil Analisis MDS

Nilai Indeks	Kategori
0,00-25,00	Buruk (Tidak Berkelanjutan)
25,01-50,00	Kurang (Kurang Berkelanjutan)
50,01-75,00	Cukup (Cukup Berkelanjutan)

---

75,01-100,00 Baik (Sangat Berkelanjutan)

---

Sumber : Hikmah *et al*, 2011

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Gambaran Umum Perkembangan Pertanian Organik di Desa Padaasih Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung Barat

Desa Padaasih merupakan salah satu desa yang berada di wilayah administratif Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung Barat. Kondisi agroklimat Desa Padaasih sangat cocok untuk pengembangan komoditas hortikultura. Desa Padaasih berada pada ketinggian 1.165 Mdpl dengan suhu rata-rata harian 15°C dan kelembaban 30%. Selain itu, di Desa Padaasih juga terdapat beberapa sumber air yang cukup untuk budidaya tanaman hortikultura. Tanaman sayuran merupakan komoditas hortikultura yang paling banyak diusahakan di Desa Padaasih (Profil Desa Padaasih, 2016).

Pengembangan pertanian organik di Desa Padaasih merupakan upaya untuk mendukung sistem pertanian berkelanjutan yang mendukung kelestarian lingkungan dan juga keamanan pangan bagi konsumen serta produsen produk pertanian.

Saat ini di Desa Padaasih belum banyak petani yang mengusahakan komoditas sayuran organik, hanya kelompok tani Semai Organik yang fokus pada usahatani sayuran organik di Desa

Padaasih. Kelompok tani Semai Organik dapat dikatakan sebagai kelompok tani yang berhasil dalam hal penerapan sistem pertanian organik. Keberhasilan tersebut dapat dilihat dari :

1. Kelompok tani Semai Organik dianggap konsisten dalam melakukan budidaya organik sehingga Dinas Pertanian Provinsi Jawa Barat memberi akses kepada Poktan Semai Organik untuk mendapatkan sertifikasi organik. Pada tahun 2010 Poktan Semai Organik memperoleh Sertifikat Pangan Organik (No. Reg. 026/INOFICE/2010) dari Lembaga Sertifikasi Organik sebagai operator sayur organik yang telah mengimplementasikan budidaya organik secara konsisten SNI 6729:2010.
2. Kelompok tani Semai Organik ditunjuk oleh Kementerian Pertanian RI sebagai Tempat Uji Kompetensi untuk komoditas hortikultura organik. Dalam hal ini, beberapa LSP untuk bidang organik telah mendaftarkan diri untuk bekerjasama dengan Semai Organik.
3. Ketua kelompok tani Semai Organik tergabung di dalam Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) I pemerintahan yang bertugas sebagai asesor organik. Selain itu sekretaris kelompok tani Semai Organik juga memiliki sekretaris yang telah mendapatkan sertifikat sebagai fasilitator organik.

Berdasarkan keberhasilan tersebut, kelompok tani Semai Organik ditunjuk oleh pemerintah untuk terlibat dalam program Pengembangan 1000 desa pertanian organik. Kelompok tani Semai Organik berperan dalam membina petani anggota nya agar petani anggota dapat memotivasi dan menularkan ilmunya pada petani lain agar mau dan mampu melakukan usahatani sayuran organik.

Berbagai kegiatan pelatihan telah dilakukan oleh kelompok tani Semai Organik kepada petani sayuran non organik di Desa Padaasih, bahkan sebelum program Pengembangan 1000 desa pertanian organik diluncurkan oleh pemerintah. Kegiatan pelatihan yang pernah dilakukan oleh kelompok tani semai organik diantaranya adalah pelatihan pembuatan pestisida alami, serta pelatihan mengenai desa pertanian sehat.

### **Keberlanjutan Usahatani Sayuran Organik di Desa Padaasih Kecamatan Cisarua**

Untuk mengetahui status keberlanjutan usahatani sayuran organik, diperoleh dari perhitungan indeks keberlanjutan sebagai berikut :

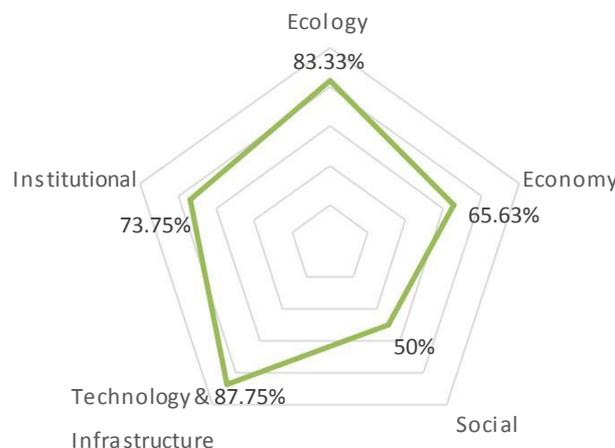
$$\text{Indeks Status Keberlanjutan} = \frac{\text{---}}{\text{---}} \times 100\%$$

Nilai indeks keberlanjutan tersebut dihasilkan berdasarkan atribut yang

terdapat dalam 5 dimensi keberlanjutan, yaitu dimensi ekologi (6 atribut); dimensi ekonomi (4 atribut); dimensi sosial (4 atribut); dimensi teknologi dan infrastruktur (4 atribut); serta dimensi kelembagaan (4 atribut).

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa indeks keberlanjutan usahatani sayuran organik di Desa Padaasih

Kecamatan Cisarua adalah : dari dimensi ekologi 83,33% (sangat berkelanjutan); dimensi ekonomi 65,63% (cukup berkelanjutan); dimensi sosial 50% (kurang berkelanjutan); dimensi teknologi dan infrastruktur 87,5% (sangat berkelanjutan); dan dimensi kelembagaan 73,75% (cukup berkelanjutan) (Gambar 2).



**Gambar 2.** Diagram layang-layang Indeks Keberlanjutan Usahatani Sayuran Organik di Desa Padaasih Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung Barat

Untuk mengetahui apakah atribut yang digunakan pada setiap dimensi keberlanjutan cukup baik untuk menerangkan keberlanjutan usahatani sayuran organik di Desa Padaasih diketahui melalui nilai stress dan  $R^2$  pada setiap dimensi. Pada Tabel 2 diketahui bahwa nilai stress dan  $R^2$  yang didapat semua dimensi memenuhi dari persyaratan bahwa model dan atribut yang dipilih sudah cukup baik. ini terlihat dari nilai stress yang  $\leq 0.25$  dan nilai  $R^2$  yang mendekati angka 1. Semakin kecil nilai stress menunjukkan semakin baik data

yang digunakan, artinya pengaruh galat terhadap penilaian suatu atribut adalah sangat kecil, sehingga dapat diabaikan.

Untuk nilai  $R^2$  menunjukkan bahwa ada korelasi yang erat antara atribut-atribut dalam suatu dimensi yang diuji coba. Kedua parameter statistik ini (nilai stress dan  $R^2$ ) menunjukkan bahwa seluruh atribut yang digunakan di setiap dimensi cukup baik untuk menerangkan keberlanjutan sistem usahatani sayuran organik di Desa Padaasih

Tabel 2. Nilai stress, dan R<sup>2</sup> pada Masing-masing Dimensi

No	Dimensi	Stress	R <sup>2</sup>
1	Ekologi	0.232	0.95
2	Ekonomi	0.217	0.958
3	Sosial	0.213	0.96
4	Teknologi dan Infrastruktur	0.225	0.955
5	Kelembagaan	0.25	0.95

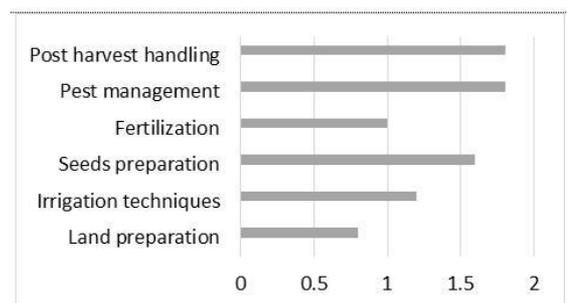
Dimensi ekologi erat kaitannya dengan bagaimana usaha mempertahankan lingkungan usahatani untuk mengurangi terjadinya kerusakan ataupun degradasi lahan. Penerapan teknologi budidaya yang ramah lingkungan akan membantu menjaga kelestarian lingkungan menuju pertanian yang berkelanjutan. Sistem Pertanian Organik di Indonesia mengacu pada Standar Nasional Indonesia (SNI) 6729:2013 yang dikeluarkan oleh Badan Standar Nasional (BSN) Indonesia. SNI 6729:2013 menjelaskan standar produksi pangan organik mulai dari persiapan lahan sampai dengan penanganan pascapanen. Berdasarkan standar tersebut disusun atribut dimensi ekologi yang meliputi : 1) persiapan lahan; 2) teknik pengairan; 3) persiapan benih; 4) pemupukan; 5) penanganan hama penyakit dan 6) penanganan pascapanen.

Hasil analisis menunjukkan dimensi ekologi memiliki status sangat berkelanjutan. Petani sayuran organik di Desa Padaasih yang tergabung di kelompok tani Semai Organik memang telah mengikuti sebagian besar SOP sistem

pertanian organik dalam menjalankan usahatannya.

Untuk mengetahui atribut-atribut yang berpengaruh besar terhadap ketidakberlanjutannya suatu dimensi, maka digunakan analisis *leverage* dengan melihat nilai *Root Mean Square* masing-masing atribut. Nilai atribut yang besar berarti memberikan kontribusi indeks yang besar terhadap tingkat keberlanjutan, sedangkan nilai yang kecil menjadi penghambat dalam suatu keberlanjutan. Nilai RMS pada dimensi ekologi menunjukkan bahwa persiapan lahan merupakan faktor penghambat terbesar dalam keberlanjutan usahatani sayuran organik (Gambar 3).

Para petani sayuran organik memang sudah mengikuti SOP sistem pangan organik dalam mengkonversi lahan usahatannya, namun sebagian petani mengatakan bahwa jika ingin menerapkan sistem pertanian organik secara ideal, maka lahan usahatani sayuran organik harus benar-benar terpisah dari lahan yang masih menjalankan sistem pertanian konvensional. Hal tersebut dinilai masih sulit untuk diterapkan di Desa Padaasih.



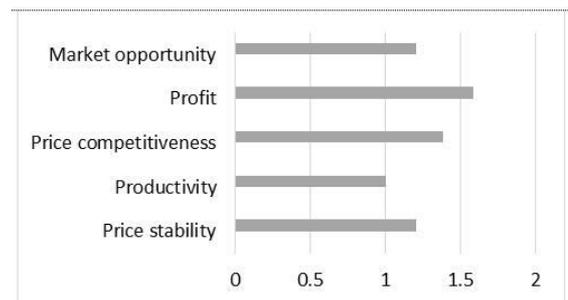
Gambar 3. Nilai Root Mean Square (RMS) pada atribut-atribut dimensi ekologi terhadap keberlanjutan usahatani sayuran organik di Desa Padaasih

Keberlanjutan dimensi ekonomi dimaksudkan bahwa kegiatan budidaya sayuran organik yang dilakukan mampu memberikan keuntungan secara ekonomi tanpa mengabaikan aspek lingkungan dan sosial. Atribut yang diukur dimensi ekonomi yaitu 1) Kestabilan harga produk; 2) produktivitas; 3) daya saing harga; 4) keuntungan usahatani; dan 5) peluang pasar.

Hasil analisis menunjukkan dimensi ekonomi memiliki status cukup berkelanjutan. Perhitungan pada analisis leverage menunjukkan produktivitas usahatani memiliki nilai RMS yang paling rendah dalam menentukan keberlanjutan usahatani sayuran organik dari dimensi ekonomi (Gambar 4).

Pada saat awal petani beralih dari sistem budidaya sayuran konvensional ke sayuran organik, petani mengaku pendapatannya berkurang, karena produktivitas tanaman juga menurun. Namun setelah kondisi tanah telah dapat menyesuaikan dengan sistem pertanian organik, petani merasakan pendapatan yang diterima lebih tinggi karena harga sayuran organik yang diterima petani lebih tinggi dibandingkan dengan sayuran konvensional. Hasil penelitian da Costa

(2002) dan Mulyaningsih (2012) juga menunjukkan bahwa usahatani organik berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani. Meskipun menurut sebagian petani, terkadang harga sayuran organik tidak berbeda jauh dengan sayuran konvensional.



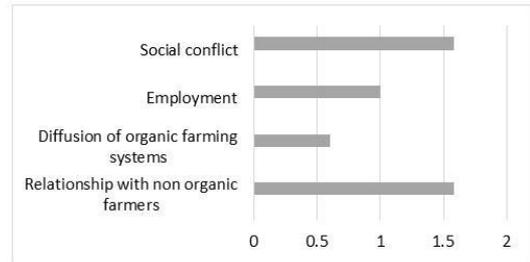
Gambar 4. Nilai Root Mean Square (RMS) pada atribut-atribut dimensi ekonomi terhadap keberlanjutan usahatani sayuran organik di Desa Padaasih

Keberlanjutan dalam dimensi sosial diukur melalui 4 atribut, yaitu 1) hubungan dengan petani non organik; 2) difusi sistem pertanian organik pada petani lain; 3) penyerapan tenaga kerja dari pertanian sayuran organik; 4) konflik sosial yang terjadi. Hasil analisis menunjukkan dimensi sosial memiliki status kurang berkelanjutan.

Analisis leverage menunjukkan bahwa atribut yang menjadi penghambat terbesar dalam keberlanjutan usahatani sayuran organik dilihat dari dimensi sosial adalah difusi atau penyebaran sistem budidaya sayuran organik ke petani konvensional di Desa Padaasih (Gambar 5). Kelompok tani Semai Organik telah

beberapa kali mengadakan kegiatan pelatihan budidaya sayuran organik kepada petani sekitar, dengan harapan semakin banyak petani di Desa Padaasih yang beralih membudidayakan sayuran organik. Namun sebagian besar petani tersebut tidak mau menerapkan sistem pertanian organik. Di Desa Padaasih pada awalnya terdapat beberapa petani yang sudah mulai menerapkan sistem pertanian organik, akan tetapi mereka memutuskan untuk kembali kepada sistem pertanian konvensional karena mereka tidak dapat memasarkan produk mereka sehingga menimbulkan kerugian.

Berbeda halnya dengan petani yang tergabung dalam kelompok tani Semai Organik, mereka memasarkan hasil usahatani mereka melalui kelompok tani yang telah memiliki pasar di beberapa ritel modern. Kelompok Tani Semai Organik memfasilitasi anggotanya untuk memperoleh sertifikat organik dengan mengajukan sertifikasi berbasis kelompok tani. Kualitas produk organik yang anggota hasilkan dapat selalu terkontrol melalui sistem kontrol internal yang terdapat di dalam kelompok tani. Dengan adanya sertifikasi organik proses pemasaran dan penjualan pada produk pertanian organik akan lebih mudah dilakukan.

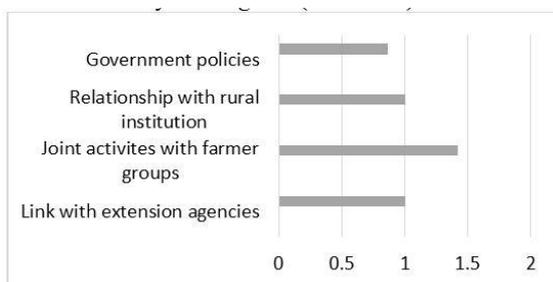


Gambar 5. Nilai Root Mean Square (RMS) pada atribut-atribut dimensi sosial terhadap keberlanjutan usahatani sayuran organik di Desa Padaasih

Dimensi teknologi mencerminkan seberapa jauh penggunaan teknologi dapat meminimalkan resiko kegagalan keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya alam dan lingkungan (Susilo, 2003). Keberlanjutan dimensi teknologi diukur melalui 5 atribut yaitu 1) infrastruktur jalan menuju lahan dan pasar; 2) teknologi pengolahan limbah; 3) peralatan pokok bercocok tanam; 4) cara dan teknik bercocok tanam. Hasil analisis menunjukkan dimensi teknologi memiliki status sangat berkelanjutan.

Petani anggota kelompok tani Semai Organik sudah memiliki pengetahuan dan keterampilan yang baik mengenai teknik membudidayakan sayuran organik. Berbagai pelatihan diberikan kepada petani, seperti cara membuat pupuk organik, teknik membuat pestisida nabati dan cara penanganan hama penyakit secara alami. Petani juga menanam tanaman yang berfungsi sebagai bahan pembuat pestisida nabati. Kelompok tani Semai Organik juga telah beberapa kali memberikan pelatihan

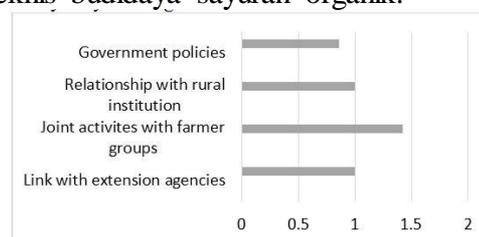
mengenai teknik budidaya sayuran organik kepada petani konvensional di Desa Padaasih. Infrastruktur jalan menuju lahan dan pasar relatif baik. Mosher (1987) menyebutkan bahwa tersedianya pengangkutan yang lancar dan kontinyu menjadi syarat mutlak dalam sebuah usahatani. Analisis leverage menunjukkan atribut-atribut dimensi teknologi menunjang keberlanjutan usahatani sayuran organik (Gambar 6).



Gambar 6. Nilai Root Mean Square (RMS) pada atribut-atribut dimensi teknologi dan infrastruktur terhadap keberlanjutan usahatani sayuran organik di Desa Padaasih

Dimensi kelembagaan bergantung pada tatanan kelembagaan yang terkait, aturan yang dibuat, dan hubungan antara masyarakat dan lembaga sekitar. Atribut yang mewakili dimensi kelembagaan, yaitu 1) keterlibatan di kelompok tani; 2) hubungan dengan penyuluh; 3) kegiatan bersama dengan kelompok tani; 4) hubungan dengan lembaga desa; 5) kebijakan pemerintah yang mendukung usahatani sayuran organik. Hasil analisis menunjukkan dimensi kelembagaan memiliki status cukup berkelanjutan.

Hubungan petani dengan kelompok tani terjalin dengan baik. Petani merasa terbantu dengan keberadaan kelompok sebagai sarana belajar dan memasarkan hasil pertanian. Hasil analisis leverage menunjukkan dukungan pemerintah dalam berbagai bentuk, termasuk dalam kegiatan penyuluhan pertanian masih dirasakan kurang (Gambar 7). Petani merasa pemerintah kurang memberikan dukungan dalam pengembangan sistem pertanian organik. Pencanangan program „Pengembangan 1000 Desa Pertanian Organik“ di Desa Padaasih pun saat ini belum terealisasi dengan baik. Petani juga menilai kegiatan penyuluhan yang selama ini dilakukan belum terfokus pada usahatani sayuran organik. Pendampingan penyuluh kepada kelompok tani juga dirasakan semakin berkurang. Petani berharap kegiatan penyuluhan dapat berjalan lebih baik agar petani mendapatkan pendampingan dan juga dapat menarik minat petani lain untuk berusahatani sayuran organik. Penelitian Ali dan Rahut (2013) menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan berpengaruh signifikan terhadap perilaku petani dalam mengadopsi teknologi baru, dalam hal ini teknis budidaya sayuran organik.



Gambar 7. Nilai Root Mean Square (RMS) pada atribut-atribut dimensi kelembagaan terhadap keberlanjutan usahatani sayuran organik di Desa Padaasih

### 3. KESIMPULAN

Indeks keberlanjutan usahatani sayuran organik di Desa Padaasih Kecamatan Cisarua menunjukkan dimensi ekologi dan dimensi teknologi dan infrastruktur memiliki status sangat berkelanjutan; dimensi ekonomi dan kelembagaan berstatus cukup berkelanjutan sedangkan dimensi sosial berstatus kurang berkelanjutan.

Banyak petani di Desa Padaasih yang enggan menjalankan usahatani sayuran organik karena kurang memiliki akses pasar. Dukungan pemerintah dan berbagai pihak sangat diperlukan untuk mendorong petani mengusahakan pertanian organik untuk menuju pertanian yang berkelanjutan. Petani, selain dibekali kemampuan teknis budidaya sayuran organik juga membutuhkan dorongan akses agar lebih mudah meraih pasar konsumen sayuran organik.

### DAFTAR PUSTAKA

Ali, Akhter dan Rahut, Dili Bahadur. 2013. *Impact of Agricultural Extension Services on Technology Adoption and Crops Yield : Empirical Evidence from Pakistan*. Asian Journal of

Agriculture and Rural Development, 3(11), 801-812.

Da Costa, Anna. 2012. *Can Organic Farming Enhance Livelihoods for India's Rural Poor?* .[Internet]. [dapat diunduh di <http://www.guardian.co.uk/global-development>].

Gallopín, G. 2003. *A System Approach to Sustainability and Sustainable Development*. Sustainable Development and Human Settlements Division. Naciones Unidas. Santiago, Chile.

Hikmah, Maharani Yulisti, dan Zahri Nasution. 2011. *Analisis Indeks Dan Status Keberlanjutan Peran Serta Wanita Dalam Pengembangan Usaha Pengolahan Hasil Perikanan*. Jurnal Sosek KP Vol. 6 No. 1 Tahun 2011

IFOAM. 2008. *The World of Organic Agriculture - Statistics & Emerging Trends 2008*. [dapat diunduh melalui [http://www.soel.de/fachheraaii/downloads/s\\_74\\_1 O.pdf](http://www.soel.de/fachheraaii/downloads/s_74_1_O.pdf)]

Kavanagh, P. and T.J. Pitcher, 2004. *Implementing Microsoft Excel software For Rapfish: A Technique For The Rapid Appraisal Of Fisheries Status*. Research Reports. Volume 12: Number 2. Fisheries Centre, University of British Columbia, Canada.

Mosher, A.T. 1987. *Menggerakkan dan membangun Pertanian*. Jakarta : CV Yasaguna.

Muljaningsih, Sri. 2011. *Preferensi Konsumen dan Produsen Produk Organik di Indonesia*. Wacana – Vol. 14, No. 4 (2011) 1 ISSN : 1411-0199.

Mulyaningsih, A. 2010. *Analisis Pendapatan Usahatani Padi Organik Metode SRI (System of Rice Intensification); Studi Kasus Desa Cipeuyeum, Kecamatan Haurwangi, Kabupaten Cianjur, Provinsi Jawa Barat*. [Skripsi]. Bogor : Institut Pertanian Bogor