

ANALISIS EKONOMI PENGGUNAAN PUPUK ORGANIK DALAM USAHATANI DI KECAMATAN LOA KULU KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA

(Analysis Of Economic Use Of Organic Fertilizer In Loa Kulu District, Kutai Kartanegara Regency)

Oleh : Eka Rahmawati*)

ABSTRACT

This study aims to calculate the productivity cause the use of organic fertilizers, and the level of income and feasibility of farming, and to determine the potential waste that can be used as organic fertilizer and the cause of the lack of development of organic fertilizer use.

The sample in this research is determined by nonprobability sampling that is purposive sampling. Respondents were determined by dividing into three criteria on each cultivated plant, 3 respondents for inorganic criteria, 3 respondents for mixed criteria, and 3 respondents for organic criteria. Total of respondents in this study is 45 respondents.

The results showed that the productivity and income of farming by using organic fertilizer is still relatively lower than in the cultivation using inorganic fertilizer. The main factor causing low income from farming with the use of organic fertilizer is due to the market of organic products that are not yet available. Potential waste that is utilized for organic fertilizer in Loa Kulu District is quite abundant, such as from cow dung, buffalo, goat, chicken, and from rice straw. The causes of underdevelopment of organic fertilizers is a concern when using a little produced organic fertilizer, lack of information about the use of organic fertilizer and the price is more expensive.

Keywords : *Organic Fertilizer, Productivity, Farming, Income*

PENDAHULUAN

Revolusi Hijau (*Green Revolution*) yang dicanangkan pada tahun 1970-an telah mengubah wajah pertanian, tidak saja di Indonesia, tetapi juga diseluruh dunia, terutama di negara-negara dunia ketiga. Perubahan yang nyata adalah bergesernya praktik budidaya tanaman dari praktik budidaya secara tradisional menjadi praktik budidaya yang modern atau semimodern yang dicirikan oleh maraknya pemakaian input dan intensifnya eksploitasi lahan. Hal ini merupakan konsekuensi dari penanaman varietas-varietas yang unggul yang responsif terhadap penggunaan pestisida dan herbisida dengan tujuan untuk meningkatkan produksi guna memenuhi kebutuhan pangan yang dirasakan kian mendesak. Berubahnya wajah pertanian ini ternyata diikuti oleh berubahnya lahan pertanian kita yang makin hari makin menjadi kritis sebagai dampak negatif dari pengguna pupuk anorganik, pestisida dan

*) *Dosen Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Kutai Kartanegara*

herbisida serta tindak agronomi yang intensif dalam jangka panjang (Nasution, 2012).

Memasuki abad 21, masyarakat dunia mulai sadar bahaya yang ditimbulkan oleh pemakaian bahan kimia sintetis dalam pertanian. Orang semakin arif dalam memilih bahan pangan yang aman bagi kesehatan dan ramah lingkungan. Gaya hidup sehat dengan slogan "Back to Nature" telah menjadi trend baru meninggalkan pola hidup lama yang menggunakan bahan kimia non alami, seperti pupuk, pestisida kimia sintetis dan hormon tumbuh dalam produksi pertanian. Pangan yang sehat dan bergizi tinggi dapat diproduksi dengan metode baru yang dikenal dengan pertanian organik (WBH, 2006).

Pertanian organik adalah teknik budidaya pertanian yang mengandalkan bahan-bahan alami tanpa menggunakan bahan-bahan kimia sintetis. Tujuan utama pertanian organik adalah menyediakan produk-produk pertanian, terutama bahan pangan yang aman bagi kesehatan produsen dan konsumennya, serta tidak merusak lingkungan. Gaya hidup sehat demikian telah melembaga secara internasional yang mensyaratkan jaminan bahwa produk pertanian harus beratribut aman dikonsumsi (*food safety attributes*), kandungan nutrisi tinggi (*nutritional attributes*) dan ramah lingkungan (*eco-labelling attributes*). Preferensi konsumen seperti ini menyebabkan permintaan produk pertanian organik meningkat pesat termasuk di Indonesia.

Kecamatan Loa Kulu merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Kutai Kartanegara Provinsi Kalimantan Timur. Arah kebijakan pertanian di daerah ini kedepan adalah pada sistem pertanian organik, dengan tujuan utama selain menghasilkan produk pertanian yang aman, juga tentu memberikan peningkatan pendapatan untuk kesejahteraan petani. Untuk mendukung tujuan tersebut, maka perlu dilakukan penelitian mengenai Analisis Ekonomi Penggunaan Pupuk Organik dalam Usahatani di Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara khususnya pada subsektor tanaman pangan dan hortikultura (padi, palawija, dan sayuran). Dengan penelitian ini diharapkan dapat dihasilkan data penunjang dalam penentuan kebijakan untuk mengembangkan sistem pertanian organik di Kabupaten Kutai Kartanegara.

A. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Berapa produktivitas (hasil/ha) akibat pemberian pupuk Organik?
2. Berapa tingkat pendapatan dan kelayakan usahatani?
3. Seberapa besar potensi limbah yang dapat digunakan sebagai pupuk organik?
4. Apa penyebab penggunaan pupuk organik kurang berkembang dalam usahatani?

B. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Menghitung produktivitas (hasil/ha) akibat penggunaan pupuk organik.
2. Menghitung tingkat pendapatan dan kelayakan usahatani.
3. Mengetahui potensi limbah yang dapat digunakan sebagai pupuk organik.
4. Mengetahui penyebab kurang berkembangnya penggunaan pupuk organik.

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan April sampai September 2017, dengan lokasi penelitian di Kecamatan Anggana Kabupaten Kutai Kartanegara.

B. Definisi Operasional

Untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai apa yang diteliti maka diberikan penjabaran atas batasan operasional sebagai berikut:

1. Komoditi pertanian dalam penelitian ini adalah 5 komoditi (padi, jagung, tomat, kacang panjang, dan sawi manis).
2. Responden adalah petani dan stakeholder dibidang pertanian yang berada di Kecamatan Anggana Kabupaten Kutai Kartanegara.
3. Biaya produksi adalah total biaya yang digunakan dalam proses produksi atau usahatani, seperti:
 - a. Biaya Penyusutan alat adalah menghitung harga pembelian dibagi dengan umur teknis alat yang bersangkutan.
 - b. Biaya Sarana Produksi yang meliputi biaya benih, pupuk, dan lain-lain.
 - c. Biaya Tenaga Kerja adalah biaya yang dikeluarkan petani dalam proses usahatani (pembibitan, pengolahan lahan, perawatan, pemanenan, dst). Biaya ini dihitung berdasarkan upah yang berlaku dilokasi penelitian.
4. Harga adalah nilai jual dari hasil panen usahatani (Rp/Kg, Rp/Ikat, dst).
5. Penerimaan yaitu penerimaan yang diperoleh petani dari hasil penjualan hasil budidaya tanaman (Rp).
6. Pendapatan adalah selisih dari total penerimaan dari hasil penjualan hasil produksi dikurangi dengan biaya-biaya yang dikeluarkan selama proses budidaya tanaman (Rp).
7. *R/C ratio* adalah perbandingan antara total penerimaan dan total biaya selama satu periode tanam.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel dalam penelitian ini ditentukan secara *nonprobability sampling* yaitu *purposive sampling*. Responden ditentukan dengan membagi dalam tiga kriteria pada setiap tanaman yang dibudidayakan, yaitu 3 responden untuk kriteria anorganik, 3 responden untuk kriteria campuran, dan 3 responden untuk kriteria organik. Sehingga total keseluruhan responden dalam penelitian ini adalah 45 responden.

D. Teknik Analisis Data

Menurut Soekartawi (2002) dalam Rahim (2007), untuk mengetahui besar pendapatan ternak digunakan rumus :

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan: Pd : Pendapatan usahatani
TR : Total penerimaan (*total revenue*)
TC : Total biaya (*total cost*)

Menurut Soekartawi (2002) dalam Rahim (2007) untuk menghitung besar penerimaan dapat diketahui dengan rumus :

$$TR = Y \times Py$$

Keterangan: TR : Total penerimaan
 Y : Produksi yang diperoleh dalam suatu usahatani
 Py : Harga Y

Menurut Rahim (2007), untuk menghitung besar biaya digunakan dengan rumus :

$$TC = FC + VC$$

Keterangan : TC : Total biaya (*total cost*)
 FC : Besar biaya (*fix cost*)
 VC : Biaya variabel (*variabel cost*)

Padmowijo (2001), menghitung penyusutan alat sebagai berikut :

$$D = \frac{Nb}{Jue}$$

Keterangan : D : Penyusutan
 Nb : Harga barang saat pembelian
 Jue : Jangka umur pakai bangunan, mesin-mesin dan alat- alat pertanian

Suratiah (2006), untuk mengetahui perbandingan antara penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan, dengan rumus sebagai berikut :

$$R/C \text{ Ratio} = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan : R/C Ratio : Rasio perbandingan antara penerimaan dengan biaya
 TR : Total Penerimaan (*Total Revenue*)
 TC : Biaya Total (*Total Cost*)

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pertanian di Kecamatan Loa Kulu

Kecamatan Loa Kulu merupakan salah satu kecamatan penghasil produk pertanian, baik pertanian tanaman pangan, sayuran-sayuran maupun buah-buahan. Komoditi yang dijadikan sebagai komoditi didalam penelitian di Kecamatan Loa Kulu adalah: jagung hibrida, jagung manis, padi sawah, tomat, kacang panjang, dan sawi manis.

1. Kenaikan produktivitas (hasil/ha) akibat pemberian pupuk organik

Pada setiap daerah, kemampuan produktivitas dari komoditi pertanian akan berbeda-beda, tergantung pada faktor – faktor yang mempengaruhi. Pengaruh pemberian pupuk menjadi salah satu faktor yang tentu memberikan pengaruh pada produktivitas tanaman. Pemberian pupuk anorganik, pupuk organik, atau pupuk campuran (organik dan anorganik) di Kecamatan Loa kulu memberikan hasil yang bervariasi terhadap rata – rata produktivitas tanaman. Secara ringkas dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Produktivitas jagung hibrida, jagung manis, padi sawah, tomat, kacang panjang, dan sawi manis di kecamatan Loa Kulu.

No	Komoditi	Rata-rata Produktivitas per hektar		
		Anorganik (kg)	Campuran (kg)	Organik (kg)
1.	Jagung Hibrida	2.500	-	2.395
2.	Jagung Manis*	11.800	11.533	-
3.	Padi Sawah	2.909	2.652	2.619
4.	Tomat	2.080	2.260	-
5.	Kacang panjang	2.400	3.000	-
6.	Sawi Manis**	3.000	5.190	1.000
Satuan: *Tongkol **Ikat				

Sumber : Data Primer Hasil Analisis, 2017

Di kecamatan Loa Kulu petani jagung membudidayakan tanaman jagung dengan dua jenis yaitu jagung hibrida dan jagung manis. Untuk jagung hibrida dengan menggunakan sistem budidaya anorganik, dan sistem organik sedangkan untuk jagung manis dengan menggunakan sistem budidaya anorganik dan pemberian pupuk anorganik yang dipadukan dengan pupuk organik (campuran). Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata produksi jagung hibrida yang ditanam dengan sistem anorganik mencapai 2.500 kg/ha, sementara itu produktivitas jagung hibrida yang ditanam dengan sistem organik hanya mencapai 2.395 kg/ha. Sedangkan rata-rata produksi jagung manis yang ditanam dengan sistem anorganik mencapai 11.800 tongkol/ha dan untuk yang ditanam dengan sistem campuran hanya mencapai 11.533 tongkol/ha.

Wilayah Loa Kulu membudidayakan padi sawah dengan sistem budidaya anorganik, campuran (pupuk anorganik dan organik), dan budidaya organik. Produktivitas padi sawah yang ditanam dengan sistem organik memiliki produktivitas yang lebih rendah yaitu 2.619 kg/ha dibandingkan dengan sistem anorganik 2.909 kg/ha maupun campuran 2.652 kg/ha.

Tanaman tomat memiliki produktivitas yang berbeda antara yang dibudidayakan secara anorganik dengan yang campuran. Budidaya campuran memiliki produktivitas yang lebih tinggi dibandingkan yang anorganik dengan nilai rata-rata berturut-turut 2.260 kg/ha dan 2.080 kg/ha. Produktivitas tanaman kacang panjang yang ditanam anorganik memiliki produktivitas yang lebih rendah yang hanya memiliki nilai 2.400 kg/ha dibandingkan produktivitas yang ditanam dengan campuran yang mencapai nilai 3.000 kg/ha. Selanjutnya, produktivitas tanaman sawi manis yang ditanam menggunakan pupuk organik memiliki nilai produktivitas yang lebih rendah yaitu 1.000 ikat/ha dibandingkan diberikan pupuk anorganik dan campuran dengan nilai rata-rata berturut-turut 3.000 ikat/ha dan 5.190 ikat/ha.

2. Perbandingan tingkat pendapatan petani yang menggunakan pupuk organik, campuran dan anorganik

Hasil produksi yang berbeda akan mempengaruhi pendapatan dari petani. Semakin tinggi hasil produksi akan berbanding lurus dengan pendapatan. Pendapatan yang positif menunjukkan bahwa usahatani berada pada posisi untung. Selain pendapatan, dalam penelitian ini juga dianalisis mengenai kelayakan R/C ratio, untuk

mengetahui apakah usahatani yang dilaksanakan layak atau tidak untuk dikembangkan. Berikut disajikan pendapatan dan R/C Ratio komoditi pertanian di Kecamatan Loa Kulu pada setiap sistem usahatani :

Tabel 2. Perbandingan tingkat pendapatan petani dan kelayakan usaha yang menggunakan pupuk organik, campuran dan pertanian an-organik di kecamatan Loa Kulu

No	Komoditi	Rata-rata Pendapatan dan R/C Ratio per hektar								
		Anorganik (kg)			Campuran(kg)			Organik(kg)		
		Pendapatan (Rp)	Pendapatan (Rp/Bln)	R/C Ratio	Pendapatan (Rp)	Pendapatan (Rp/Bln)	R/C Ratio	Pendapatan (Rp)	Pendapatan (Rp/Bln)	R/C Ratio
1.	Jagung Hibrida	5.060.000	1.686.667	3,07	-	-	-	3.560.000	1.186.667	1,98
2.	Jagung Manis	8.365.000	2.788.333	3,44	8.316.667	2.772.222	3,59	-	-	-
3.	Padi Sawah	11.514.063	3.838.021	3,34	7.795.613	2.598.538	2,25	12.888.750	4.296.250	2,73
4.	Tomat	3.960.000	990.000	1,61	7.568.000	1.513.600	2,14	-	-	-
5.	Kacang Panjang	12.954.667	3.238.667	5,90	26.695.000	8.893.333	9,08	-	-	-
6	Sawi Manis	9.836.000	4.918.000	5,55	6.574.394	3.287.197	1,57	1.043.333	521.667	1,26

Sumber : data primer hasil analisis, 2017

Penerimaan usahatani jagung hibrida sistem anorganik di Kecamatan Loa Kulu rata – rata adalah Rp. 7.500.000,- per hektar. Biaya usahatani jagung rata – rata adalah Rp. 2.240.000,- per hektar, sehingga pendapatan yang diterima petani dari hasil usahatani jagung hibrida rata – rata adalah Rp. 5.060.000,- per hektarnya, dengan kelayakan R/C Ratio pada usahatani jagung hibrida sistem anorganik adalah 3,07.

Penerimaan usahatani jagung hibrida sistem organik di Kecamatan Loa Kulu rata – rata adalah Rp. 7.185.000,- per hektar. Biaya usahatani jagung hibrida rata – rata adalah Rp. 3.625.000,- per hektar, sehingga pendapatan yang diterima petani dari hasil usahatani jagung hibrida rata – rata adalah Rp. 3.560.000,- per hektarnya, dengan kelayakan R/C Ratio pada usahatani jagung sistem campuran adalah 1,98.

Penerimaan usahatani jagung manis sistem anorganik di Kecamatan Loa Kulu rata – rata adalah Rp. 11.800.000,- per hektar. Biaya usahatani jagung rata – rata adalah Rp. 3.435.000,- per hektar, sehingga pendapatan yang diterima petani dari hasil usahatani jagung manis rata – rata adalah Rp. 8.365.000,- per hektarnya, dengan kelayakan R/C Ratio pada usahatani jagung manis sistem anorganik adalah 3,44.

Penerimaan usahatani jagung manis sistem campuran di Kecamatan Loa Kulu rata – rata adalah Rp. 11.533.333,- per hektar. Biaya usahatani jagung manis rata – rata adalah Rp. 3.216.667,- per hektar, sehingga pendapatan yang diterima petani dari hasil usahatani jagung manis rata – rata adalah Rp. 8.316.667,- per hektarnya, dengan kelayakan R/C Ratio pada usahatani jagung manis sistem campuran adalah 3,59.

Penerimaan usahatani padi sawah sistem organik di Kecamatan Loa Kulu rata-rata adalah Rp. 20.356.250,- per hektar. Biaya usahatani padi sawah rata – rata adalah Rp. 7.467.500,- per hektar, sehingga pendapatan yang diterima petani dari hasil usahatani padi sawah rata – rata adalah Rp. 12.888.750,- per hektarnya, dengan kelayakan R/C Ratio pada usahatani padi sawah sistem organik adalah 2,73.

Penerimaan usahatani padi sawah sistem anorganik di Kecamatan Loa Kulu rata – rata adalah Rp. 16.428.750,- per hektar. Biaya usahatani padi sawah rata – rata

adalah Rp. 4.914.688,- per hektar, sehingga pendapatan yang diterima petani dari hasil usahatani padi sawah rata – rata adalah Rp. 11.514.063,- per hektarnya, dengan kelayakan R/C Ratio pada usahatani padi sawah sistem anorganik adalah 3,34.

Penerimaan usahatani padi sawah sistem campuran di Kecamatan Loa Kulu rata – rata adalah Rp. 14.034.581,- per hektar. Biaya usahatani padi sawah rata – rata adalah Rp. 6.238.968,- per hektar, sehingga pendapatan yang diterima petani dari hasil usahatani padi sawah rata – rata adalah Rp. 7.795.613,- per hektarnya, dengan kelayakan R/C Ratio pada usahatani padi sawah sistem campuran adalah 2,25.

Pendapatan yang diterima petani dari hasil usahatani tomat sistem anorganik rata – rata adalah Rp. 3.960.000,- per hektarnya, dengan kelayakan R/C Ratio adalah 1,61. Sedangkan pendapatan yang diterima petani dari hasil usahatani tomat sistem campuran rata – rata adalah Rp. 7.568.000,- per hektarnya, dengan kelayakan R/C Ratio pada usahatani padi sawah adalah 2,14.

Penerimaan usahatani kacang panjang sistem anorganik di Kecamatan Loa Kulu rata – rata adalah Rp. 15.600.000,- per hektar. Biaya usahatani padi sawah rata – rata adalah Rp. 2.645.333,- per hektar, sehingga pendapatan yang diterima petani dari hasil usahatani kacang panjang rata – rata adalah Rp. 12.954.667,- per hektarnya, dengan kelayakan R/C Ratio pada usahatani tomat sistem anorganik adalah 5,90. Sedangkan penerimaan usahatani kacang panjang sistem campuran di Kecamatan Loa Kulu rata – rata adalah Rp. 30.000.000,- per hektar. Biaya usahatani padi sawah rata – rata adalah Rp. 3.305.000,- per hektar, sehingga pendapatan yang diterima petani dari hasil usahatani kacang panjang rata – rata adalah Rp. 26.695.000,- per hektarnya, dengan kelayakan R/C Ratio pada usahatani kacang panjang sistem campuran adalah 9,08.

Pendapatan yang diterima petani dari hasil usahatani sawi manis sistem organik rata – rata adalah Rp. 1.043.333,- per hektarnya, dengan kelayakan R/C Ratio pada usahatani sawi manis adalah 1,26. Sedangkan pendapatan yang diterima petani dari hasil usahatani sawi manis sistem anorganik rata – rata adalah Rp. 9.836.000,- per hektarnya, dengan kelayakan R/C Ratio pada usahatani sawi manis adalah 5,55. Selanjutnya pendapatan yang diterima petani dari hasil usahatani sawi manis sistem campuran rata – rata adalah Rp. 6.574.394,- per hektarnya, dengan kelayakan R/C Ratio pada usahatani sawi manis adalah 1,57.

Berdasarkan hasil perhitungan R/C rasio semua komoditi yang diusahakan, yaitu jagung hibrida, jagung manis, padi sawah, tomat, kacang panjang, dan sawi manis memiliki nilai R/C rasio di atas 1 (satu). Hal ini menunjukkan bahwa semua komoditi tersebut layak untuk diusahakan dan menguntungkan bagi petani yang membudidayakannya.

3. Faktor-faktor penyebab kurang berkembangnya penggunaan pupuk organik di kalangan petani

Berdasarkan hasil interview dan isian kuesioner terdapat beberapa pendapat petani terkait dengan beberapa penyebab penggunaan pupuk organik di wilayah penelitian belum berkembang. Adapun pendapat tersebut diuraikan sebagai berikut:

1. Khawatir bila menggunakan pupuk organik hasilnya sedikit
2. Belum terbiasa menggunakan pupuk organik
3. Belum pernah menggunakan pupuk organik
4. Kurangnya informasi tentang penggunaan pupuk organik
5. Hasil panen lebih rendah bila menggunakan budidaya organik
6. Harga pupuk organik mahal karena tidak disubsidi

4. Potensi limbah yang dapat digunakan untuk pupuk organik

Kecamatan Loa Kulu memiliki potensi yang cukup tinggi atas bahan baku yang dapat digunakan untuk pembuatan pupuk organik terutama bahan baku pupuk kandang dan kompos atau pupuk hijau. Keberadaan bahan baku ini dapat diperoleh dari:

1. Loa kulu memiliki hamparan sawah yang luas sehingga potensi bahan organik jerami yang sangat mendukung untuk bahan pembuatan pupuk organik.
2. Loa kulu termasuk wilayah pengembangan sapi sehingga pupuk organik yang berasal dari kotoran hewan sangat mendukung.
3. Di wilayah Loa kulu banyak masyarakat yang memiliki kandang ayam sehingga kotoran ayam menjadi potensi yang dapat digunakan sebagai sumber pupuk organik.

Ternak di Kecamatan Loa Kulu yang menyediakan bahan bagi pupuk organik meliputi sapi potong, kerbau, dan kambing. Untuk sapi potong, populasinya merata di semua desa dengan total populasi sebanyak 3.621 ekor. Kerbau jumlah populasinya hanya 37 ekor, sedangkan untuk kambing ada 896 ekor. Disektor unggas, ayam potong merupakan ternak yang cukup berpotensi di Kecamatan Loa Kulu, hal ini dapat dilihat dari populasinya sebanyak 267.750 ekor (BPS Kukar, 2016). Selain dari kotoran ternak, lahan sawah (padi sawah) di Kecamatan Loa Kulu yang mencapai 6.142 hektar tentu juga menyediakan bahan organik dalam jumlah besar sebagai bahan baku pengolahan pupuk organik.

Secara lebih jelas, limbah bahan organik di Kecamatan Loa Kulu yang sangat potensial untuk dimanfaatkan sebagai bahan baku pupuk organik dalam pengembangan pertanian organik di kecamatan tersebut sapat dilihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Potensi Bahan Organik di Kecamatan Loa Kulu

Bahan Pupuk Organik dari Limbah Ternak				
Sumber Bahan Organik (BO)	Jumlah Ternak Kecamatan (Ekor)	Produksi Bahan Organik (Kg/Ekor)	Jumlah Produksi BO (Ton/Hari)	Jumlah Produksi BO (Ton/Tahun)
Kotoran Sapi	3.621	15	54,3	19.825,0
-Kandang				
-Gembala		5	18,1	6.608,3
Kotoran Kerbau	37	15	0,6	202,6
-Kandang				
-Gembala		5	0,2	67,5
Kotoran Kambing	896	0,60	0,5	196,2
Kotoran Ayam	267.750	0,15	40,2	1.204,9
Broiler				
Kotoran Ayam	-	0,15	-	-
Petelur				
Bahan Pupuk Organik dari Limbah Usahatani Padi Sawah				
Sumber Bahan Organik (BO)	Luas Panen Kecamatan (Ha)	Produktivitas GKG (Ton/Ha)	Perbandingan Produksi Jerami dan GKG	Jumlah Produksi BO (Ton/Tahun)
Jerami Padi Sawah	6.142	5,173	1,4	44.481,6

Sumber: Data Sekunder Diolah Tahun 2017

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan sabagai berikut:

1. Produktivitas jagung hibrida, padi sawah, dan sawi dengan pemberian pupuk organik secara berturut-turut adalah 2.395 kg/ha, 2.619 kg/ha, dan 1.000 ikat/ha. Untuk budidaya jagung manis, tomat dan kacang panjang di Kecamatan Loa Kulu belum ada yang hanya menggunakan pupuk organik.
2. Pendapatan usahatani komoditi jagung hibrida dan sawi dengan penggunaan pupuk organik rata – rata masih memberikan pendapatan yang lebih rendah dibandingkan dengan pada penggunaan pupuk anorganik dan campuran, sedangkan untuk padi sawah memberikan pendapatan yang lebih tinggi, secara berturut – turut adalah Rp. 3.560.000/ha, Rp. 1.043.333/ha, dan Rp. 12.888.750/ha. Sedangkan kelayakan R/C Ratio untuk ketiga komoditi tersebut adalah 1,98; 1,29; dan 2,73.
3. Potensi limbah yang potensial dimanfaatkan bagi pupuk organik di Kecamatan Loa Kulu cukup banyak, seperti dari kotoran sapi, kerbau, kambing, ayam, dan dari jerami padi. Masing – masing sumber limbah tersebut dalam satu tahun secara berturut – turut mampu memproduksi limbah sebanyak 19.825,0 Ton, 202,6 Ton, 196,2 Ton, 1.204,9 Ton, dan 44.481,6 Ton.
4. Beberapa penyebab kurang berkembangnya penggunaan pupuk organik di Kecamatan Loa Kulu adalah karena adanya kekhawatiran bila menggunakan pupuk organik didalam budidaya maka produksi yang dihasilkan sedikit, kurangnya informasi tentang penggunaan pupuk organik dan harga pupuk organik dirasakan lebih mahal karena tidak disubsidi.

B. Saran

1. Perlunya pendampingan, bimbingan, pelatihan, tukar menukar informasi, temu lapang dan penguatan yang dilakukan oleh pihak-pihak yang terkait (penyuluh, UPTD dinas pertanian dan peternakan, kelompok-kelompok tani, Gapoktan, Dinas Pertanian dan peternakan, dinas ketahanan pangan, dan para petani organik) dalam mensukseskan program pengembangan pertanian yang berbasis organik.
2. Potensi limbah asal tumbuhan dan tanaman, kotoran hewan dan unggas sangat tinggi oleh karena itu direkomendasikan perlunya pabrik kompos yang dapat mensuplai kebutuhan pupuk organik (kompos) di wilayah pengembangan pertanian organik.
3. Belum adanya pasar khusus untuk produk organik dapat dipertimbangkan untuk diadakan guna untuk menangkap peluang semakin meningkatnya kesadaran masyarakat untuk mengkonsumsi produk organik dan memberikan dukungan kepada petani organik untuk memasarkan hasil pertanian organiknya.

DAFTAR PUSTAKA

- Charles, R. T. dan B. Hariono. 1991. Pencemaran Lingkungan oleh limbah Peternakan dan Pengelolaannya. Bull. FKG-UGM. X (2): 71 – 75.
- IFOAM. 2008. The World of Organic Agriculture Statistics & Emerging Trends 2008. http://www.soel.de/fachtheraaii_downloads/s_74_1O.pdf.
- Kim, S dan Dale, B. E. 2004. Global Potential Bioethanol Production From Waste Crops and Crop Residues. Elsevier: Biomass and Bioenergy, 26, 361 – 375.
- LPPM IPB. 2009. Pemanfaatan Pupuk Kandang sebagai Pendukung Pencapaian Pembangunan Pertanian Berkelanjutan dan Peningkatan Pendapatan Peternak di Jawa Barat. Sumber: <http://web.ipb.ac.id/~lppm/lppmipb/penelitian/hasilcari.php> diakses pada 07 September 2017.
- Nasution, asnawi. 2012. Sistem Pertanian Organik di Indonesia. http://asnawinst.blogspot.co.id/2012/11/sistem-pertanian-organik-di-indonesia_30.html
- Rahim Abd dan Hastuti D. R. D. 2007. Ekonomika Pertanian, Pengantar, Teori, dan Kasus. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Rangkuti, Freddy. 2009. Strategi Promosi yang Kreatif dan Analisis Kasus. Integrated Marketing. Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.
- Soekartawi. 1999. Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil. UI Press: Jakarta.
- Suratiah. 2006. Ilmu Usahatani, Cetakan 1. Penebar Swadaya : Jakarta.
- WBH. 2009. Prospek Pertanian Organik di Indonesia. http://www.wbh.or.id/index.php?option=com_content&view=article&id=95:prospek-pertanian-organik-di-indonesia&catid=43.