

PERTANIAN

Pengembangan Pupuk Organik pada Peternak Sapi dan Strategi Pengembangan Pupuk Organik Melalui Koperasi Unit Desa Di Kabupaten Malang

Organic Fertilizer Development Strategy through Koperasi Unit Desa in Malang Regency

Eduardus Bayu Christanto, Evita Soliha Hani*, Imam Syafii

Jurusan Sosial Ekonomi, Fakultas Pertanian, Universitas Jember (UNEJ)

Jln. Kalimantan 37, Jember 68121

*E-mail : Ita_hani@yahoo.com

ABSTRACT

This research aims to determine: (1) the reason of cow breeders does not do organic fertilizer processing activities in Malang (2) development strategy of organic fertilizer as a cooperative bussiness in Malang. The determination of research location is done purposively, namely KUD Karangploso Malang. Sampling method is done by purposive sampling method. The data collection method uses primary data and secondary data. The method of analysis used for the first problem, about the reason of cow breeders does not do organic fertilizer processing activities in Malang, uses pure descriptive analysis. The second problem, about the development strategy of organic fertilizer as a cooperative bussiness in Malang, uses Filed Force Analysis. The results show: (1) the reason cow breeders does not do organic fertilizer processing activities in Malang, that: it is less increasing revenue, the processing of organic fertilizer is complex, farmers are lack of knowledge, there is no certainty of market and government support is still lacking, (2) development strategy of organic fertilizer as a cooperative bussiness in Malang is working together with farmers, farmer groups, village government, Department of Livestock, Department of General Affair and the financial institution that acts as the target user of the program, program managers, facilitators and controllers that can help realization of growing livestock business.

Keywords: *organic fertilizer, cow rancher, development strategies, Force Filed Analysis*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) alasan peternak sapi tidak melakukan kegiatan pengolahan pupuk organik di Kabupaten Malang (2) strategi pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang. Penentuan penelitian lokasi dilakukan secara sengaja, yaitu KUD Karangploso Kabupaten Malang. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Metode pengambilan data menggunakan data primer dan data sekunder. Metode analisis yang digunakan untuk permasalahan pertama, tentang alasan peternak sapi tidak melakukan kegiatan pengolahan pupuk organik di Kabupaten Malang, menggunakan deskriptif mumi. Permasalahan kedua yaitu strategi pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang menggunakan Analisis Kekuatan Medan (*Force Filed Analysis*). Hasil penelitian menunjukkan: (1) alasan peternak sapi tidak melakukan kegiatan pengolahan pupuk organik di Kabupaten Malang antara lain : kurang meningkatkan pendapatan, proses pengolahan pupuk organik yang rumit, para petani kekurangan pengetahuan, tidak ada kepastian pasar dan dukungan pemerintah masih kurang, (2) strategi pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang adalah melakukan kerja sama dengan peternak, kelompok peternak, pemerintah desa, Dinas Peternakan, Dinas Pekerjaan Umum dan lembaga keuangan yang bertindak sebagai sasaran pengguna program, pengelola program, fasilitator dan pengontrol sehingga dapat membantu perwujudan usaha temak yang berkembang.

Keywords: *pupuk organik, peternak sapi, strategi pengembangan, Analisis Kekuatan Medan*

How to cite: Christanto., E.B., Hani, E.S., Syafii, I. 2014. *Pengembangan Pupuk Organik pada Peternak Sapi dan Strategi Pengembangan Pupuk Organik Melalui Koperasi Unit Desa Di Kabupaten Malang* 1(1): xx-xx

PENDAHULUAN

Perhatian masyarakat terhadap soal pertanian dan lingkungan beberapa tahun terakhir ini menjadi meningkat. Keadaan ini disebabkan karena semakin dirasakannya dampak negatif yang besar bagi lingkungannya, dan jika dibandingkan dengan dampak positifnya bagi peningkatan produktifitas tanaman pertanian pengaruh bahan kimia tersebut tidak sebanding.

Pemberdayaan koperasi dan UKM juga diarahkan untuk mendukung penciptaan kesempatan kerja dan peningkatan ekspor, antara lain melalui peningkatan kepastian berusaha dan kepastian hukum, pengembangan sistem insentif untuk menumbuhkan wirausaha baru berbasis teknologi dan/atau berorientasi ekspor, serta peningkatan akses dan perluasan pasar ekspor bagi produk-produk koperasi dan UKM. Dalam rangka itu, UKM perlu diberi kemudahan dalam formalisasi dan perijinan usaha, antara

lain dengan mengembangkan pola pelayanan satu atap untuk memperlancar proses dan mengurangi biaya perijinan. Di samping itu dikembangkan budaya usaha dan kewirausahaan, terutama di kalangan angkatan kerja muda, melalui pelatihan, bimbingan konsultasi dan penyuluhan, serta kemitraan usaha. (Dinas Koperasi, 2011).

Menurut Kepala Dinas Koperasi dan Usaha Kecil Menengah Kabupaten Malang, Di Kabupaten Malang terdapat KUD yang berkonsentrasi terhadap pengembangan pupuk organik dan koperasi yang berhasil memproduksi pupuk dengan merek Metroganik tersebut adalah KUD Karangploso. Pupuk organik produksi KUD tersebut, telah diuji oleh Dinas Pertanian. Hasilnya, positif. Pupuk tersebut memenuhi syarat untuk digunakan bercocok tanam. Produksi pupuk organik KUD Karangploso, mencapai 10 ton per hari, sesuai dengan kapasitas mesin yang mereka miliki. Produksi pupuk sebanyak itu semuanya terserap

pasar. Permintaan pasar ke KUD tersebut mencapai 30 ton per hari, namun masih belum dapat dipenuhi. Berdasar pada latar belakang permasalahan tersebut maka diperlukan kajian sebagai bahan pertimbangan untuk pengembangan pupuk organik di masa mendatang, yaitu dengan mengetahui potensi koperasi dan strategi pengembangan pupuk organik Di Kabupaten Malang pada masa yang akan datang. Adapun tujuan penelitian ini adalah: (1) Mengetahui alasan peternak sapi tidak melakukan kegiatan pengolahan pupuk organik di Kabupaten Malang; (2) Mengetahui strategi pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang.

METODOLOGI PENELITIAN

Penentuan daerah penelitian ini dilakukan dengan sengaja (*Purposive Method*) yaitu di Kabupaten Malang, Jawa Timur. Pemilihan daerah penelitian tersebut didasari pertimbangan bahwa Kabupaten Malang sentra potensi untuk pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi (*supplier areas*) dan daerah yang potensi membutuhkan pupuk organik (*demand areas*). Sampel diambil menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah strategi pengambilan sampel non acak atau pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan karena dalam pelaksanaannya digunakan pertimbangan hal-hal tertentu yang dikarenakan pada sampel (Firdaus dan Susanto, 2002). Peneliti menggunakan sampel langsung dengan wawancara pejabat fungsional koperasi, kepala divisi dinas koperasi, kepala divisi dinas pertanian, dan para petani peternak sapi yang menjadi anggota koperasi sebanyak 30 orang. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode deskriptif dan metode analitis. Penelitian deskriptif adalah studi untuk menemukan fakta dan fenomena-fenomena kelompok atau individu dengan interpretasi yang tepat dalam memecahkan suatu masalah. Penelitian analitis digunakan untuk menerapkan beberapa analisis yang berkaitan dengan penelitian (Nazir, 2009).

Pengujian analisis data mengenai permasalahan pertama mengenai alasan peternak sapi tidak melakukan kegiatan pengolahan pupuk organik di Kabupaten Malang, menggunakan deskriptif murni. Deskripsi Murni dari hasil wawancara mendalam yang dipandu dengan kuisioner. Hasil dari jawaban responden yang dalam penelitian ini adalah peternak sapi sebagai objek akan diuraikan secara deskriptif untuk menggambarkan dan memaparkan mengenai pengolahan pupuk organik yang terdapat di KUD Karangploso Kabupaten Malang. Aktivitas yang akan dijelaskan meliputi aktivitas teknis dan non teknis serta perubahan yang terjadi pada saat sebelum dan sesudah adanya pengolahan pupuk organik.

Pengujian analisis data mengenai permasalahan kedua tentang strategi pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang menggunakan Analisis Kekuatan Medan (*Force Field Analysis*). Analisis *force field* adalah teknik yang berguna untuk melihat semua kekuatan yang mendukung dan menentang keputusan. Alat ini juga dapat membantu untuk merencanakan bagaimana mengatasi hambatan atau kendala untuk suatu perubahan dan perbaikan. Proses yang dimulai dengan pembentukan tim yang menggambarkan perubahan dan perbaikan yang diinginkan serta mengidentifikasi tujuan dan solusi tepat untuk sebuah masalah (Sckhain (1988) dalam Sianipar dan Entang, 2003). Analisis ini adalah metoda yang sangat ampuh untuk memperoleh gambaran lengkap yang menyeluruh dari berbagai kekuatan yang ada dalam isu utama suatu kebijakan atau strategi juga untuk memperkirakan sumber dan tingkat kekuatan-kekuatan tersebut. Tahapan-tahapan *Force Field Analysis* tersebut, yaitu :

1. Identifikasi Faktor Pendorong dan Penghambat

Faktor pendorong dan penghambat bersumber dari internal dan eksternal. Identifikasi faktor pendorong merupakan perpaduan antara *strengths* dan *opportunities* sedangkan faktor penghambat merupakan

perpaduan antara *weakness* dan *threats*. Faktor pendorong dan penghambat yang akan dinilai terdiri dari berbagai aspek, yaitu:

- a. SDM
- b. Modal
- c. Sarana dan prasarana
- d. Pemasaran

Menentukan faktor keberhasilan sebagai faktor-faktor strategis atau faktor kunci keberhasilan, maka perlu dilakukan penilaian terhadap setiap faktor yang teridentifikasi. Aspek yang dinilai dari tiap faktor adalah:

- I. Urgensi atau bobot faktor dalam mencapai tujuan.
- II. Dukungan atau kontribusi tiap faktor dalam mencapai tujuan.
- III. Keterkaitan antara faktor dalam mencapai tujuan.

Penilaian terhadap faktor-faktor tersebut dilakukan secara kualitatif yang dikuantitatifkan melalui metode skala *Likert* yaitu, suatu penilaian dengan model *rating scale* yang selanjutnya disebut model skala nilai kemudian dikonversikan dalam angka, yaitu;

- Sangat baik = 5, artinya sangat tinggi nilai urgensi/nilai dukungan/nilai keterkaitan
- Baik = 4, artinya tinggi nilai urgensi/nilai dukungan/ nilai keterkaitan
- Cukup = 3, artinya cukup tinggi nilai urgensi/nilai dukungan/nilai keterkaitan
- Kurang = 2, artinya kurang nilai urgensi/nilai dukungan/ nilai keterkaitan
- Sangat Kurang = 1, artinya sangat kurang nilai urgensi/nilai dukungan/nilai keterkaitan. Menilai keterkaitan antar faktor yang tidak ada kaitannya maka diberi nilai 0.

2. Penilaian Faktor Pendorong dan Penghambat, meliputi:

a. NU (Nilai Urgensi)

Penilaian NU (nilai urgensi) dilakukan dengan memakai model *rating scale* 1-5 atau melalui teknik komparasi, yaitu membandingkan faktor yang paling urgen antara satu faktor dengan faktor yang lainnya.

b. BF (Bobot Faktor)

Penilaian BF (bobot faktor) dapat dinyatakan dalam bilangan desimal atau persentase. Rumus dalam menentukan BF yaitu:

$$BF = \frac{NU}{B \sum NU} \times 100$$

c. ND (Nilai Dukungan), ditentukan dengan *brainstorming* melalui wawancara dengan responden yakni peternak sapi perah.

d. NBD (Nilai Bobot Dukungan), dapat ditentukan dengan rumus:

$$NBD = ND \times BF$$

e. NK (Nilai Keterkaitan), ditentukan dengan keterkaitan antara faktor pendorong dan penghambat. Nilai keterkaitan tiap faktor menggunakan rentang nilai antara 1-5. Apabila tidak memiliki keterkaitan diberi nilai 0 sedangkan faktor-faktor yang memiliki keterkaitan diberi nilai antara 1-5.

f. TNK (Total Nilai Keterkaitan), ditentukan dari jumlah total nilai keterkaitan antara faktor pendorong dan penghambat dalam satu baris.

g. NRK (Nilai Rata-Rata Keterkaitan), ditentukan oleh nilai rata-rata keterkaitan tiap faktor dapat ditentukan dengan rumus:

$$NRK = \frac{TNK}{\sum N - 1}$$

h. NBK (Nilai Bobot Keterkaitan), dapat ditentukan dengan rumus :

$$NBK = NRK \times BF$$

I) TNB (Total Nilai Bobot), dapat ditentukan dengan rumus:

$$TNB = NBD + NBK$$

3. Faktor Kunci Keberhasilan dan Diagram Medan Kekuatan

a. Penentuan Faktor Kunci Keberhasilan (FKK)

Berdasarkan besarnya TNB pada tiap-tiap faktor maka dapat dipilih faktor yang memiliki TNB paling besar sebagai faktor kunci keberhasilan (FKK) yang dapat dijadikan sebagai penentu strategi atau solusi dari

adanya faktor pendorong dan penghambat. Cara menentukan FKK adalah sebagai berikut:

- Dipilih berdasarkan TNB yang terbesar
 - Jika TNB sama maka dipilih BF terbesar
 - Jika BF sama maka dipilih NBD terbesar
 - Jika NBD sama maka pilih NBK terbesar
 - Jika NBK sama maka dipilih berdasar pengalaman dan rasionalitas.
- b). Diagram Medan Kekuatan

Berdasarkan besarnya TNB tiap faktor pendorong dan penghambat dapat divisualisasikan dalam suatu diagram yang bernama diagram medan kekuatan.

4. Penyusunan Strategi Pengembangan

Penyusunan strategi pengembangan disesuaikan dengan kenyataan usaha pupuk organik di lapang yang disajikan dalam diagram medan kekuatan, dan jika sudah diketahui faktor kunci pendorong maka memproyeksikan tujuan yang rasional dan logis dapat dicapai. Untuk mencegah resiko kegagalan tentu dapat disusun strategi meminimalisir atau menghilangkan faktor kunci penghambat.

HASIL

Alasan peternak sapi tidak melakukan kegiatan pengolahan pupuk organik di Kabupaten Malang

Teknologi pupuk organik saat ini sudah mulai digunakan oleh berbagai pelaku kegiatan budidaya sapi. Namun, sebagian besar dari peternak sapi di Kabupaten Malang enggan untuk mengolah kotoran sapi menjadi pupuk organik. Terdapat beberapa alasan peternak sapi tidak melakukan kegiatan pengolahan pupuk organik antara lain kurang meningkatkan pendapatan, proses pengolahan yang terlalu rumit, kurangnya pengetahuan peternak sapi, kurangnya kepastian pasar serta kurangnya dukungan pemerintah. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, didapatkan beberapa alasan mengapa peternak sapi tidak melakukan kegiatan pengolahan pupuk organik di Kabupaten Malang adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Alasan Peternak Sapi Tidak Melakukan Kegiatan Pengolahan Pupuk Organik di Kabupaten Malang

No	Alasan	Jumlah (orang)	Presentase (%)
1	Kurang meningkatkan pendapatan	5	16,67
2	Proses pengolahan yang rumit	4	13,33
3	Kurang pengetahuan para peternak	16	53,33
4	Kurangnya kepastian pasar	3	10,00
5	Kurang dukungan dari pemerintah	2	6,67
JUMLAH		30	100

Sumber : Data Primer diolah Tahun 2013

Tabel 1 dapat dijelaskan bahwa faktor kurangnya pengetahuan peternak di Kabupaten Malang dalam mengolah pupuk organik merupakan alasan terkuat mengapa peternak tidak melakukan kegiatan pengolahan pupuk organik dengan presentase 53,33 %. Faktor lain yang menjadi alasan peternak sapi tidak melakukan kegiatan pengolahan pupuk organik secara berurutan adalah sebagai berikut yaitu kurang meningkatkan pendapatan sebesar 16,67 %, Proses pengolahan yang rumit (13,33%), Kurangnya kepastian pasar (10%), dan kurang dukungan dari pemerintah (6,67%).

Strategi Pengembangan Pupuk Organik Sebagai Usaha Koperasi di Kabupaten Malang

Strategi pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang dapat diketahui dengan menganalisa faktor pendorong dan penghambat menggunakan alat analisis medan kekuatan atau FFA (*Force Field Analysis*). FFA (*Force Field Analysis*) merupakan suatu alat analisis yang digunakan dalam merencanakan perubahan berdasarkan adanya faktor pendorong dan penghambat. Hasil dari analisis

FFA akan memunculkan sebuah strategi yang meminimalkan faktor penghambat dengan mengoptimalkan faktor pendorong ke arah tujuan yang akan dicapai. Berdasarkan pada hasil wawancara secara mendalam (*in-depth interview*) dengan beberapa tim ahli, terdapat lima faktor pendorong dan lima faktor penghambat yang terdapat pada usaha pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang. Data faktor pendorong dan faktor penghambat dapat dilihat pada berikut:

Tabel 2. Identifikasi Faktor Pendorong dan Faktor Penghambat Pengembangan Pupuk Organik Melalui Koperasi

No	Faktor Pendorong	No	Faktor Penghambat
D1	Kesiapan koperasi sebagai fasilitator	H1	Terbatasnya modal peternak
D2	Antusias peternak dalam menyuplai bahan baku pupuk	H2	Tidak maksimalnya dukungan pemerintah setempat
D3	Pangsa pasar yang luas	H3	Rendahnya minat peternak untuk mengolah pupuk organik
D4	Tersedianya bahan baku	H4	Teknik pembuatan pupuk organik relatif rumit
D5	Kemampuan teknis penyuluhan	H5	Prasarana kurang mendukung

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2013

Berdasarkan Tabel 2 dapat dijelaskan mengenai faktor pendorong pada pengembangan pupuk organik di Kabupaten Malang. Faktor-faktor tersebut dapat didefinisikan sebagai hal-hal yang menjadi kekuatan (*strenght*) dan peluang (*opportunities*). Faktor pendorong nantinya akan ditentukan menjadi kekuatan kunci keberhasilan dalam pengembangan pupuk organik di Kabupaten Malang, sedangkan faktor penghambat ini nantinya akan ditentukan sebagai penghambat kunci yang harus diminimalkan demi tercapainya tujuan pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang.

Tabel 3. Rekapitulasi Faktor Pendorong Pada Pengembangan Pupuk Organik Melalui Koperasi

No	Faktor Pendorong	BF	NBD	NBK	TNB	FKK
D1	Kesiapan koperasi sebagai fasilitator	0,19	0,75	0,61	1,36	
D2	Antusias peternak dalam menyuplai bahan baku pupuk	0,19	0,56	0,61	1,17	
D3	Pangsa pasar yang luas	0,19	0,56	0,70	1,27	
D4	Tersedianya bahan baku	0,25	0,75	1,00	1,75	*1
D5	Kemampuan teknis petugas penyuluhan	0,19	0,56	0,70	1,27	

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2013

*) : prioritas (FKK)

Keterangan:

BF : Bobot Faktor

NBD : Nilai Bobot Dukungan

NBK : Nilai Bobot Keterkaitan

TNB : Total Nilai Bobot

FKK : Faktor Kunci Keberhasilan

Pada Tabel 3 dapat diketahui FKK pendorong, yaitu faktor D4 (Tersedianya bahan baku) dengan nilai urgensi faktor sebesar 1,75. Tersedianya bahan baku kotoran sapi dalam jumlah yang melimpah merupakan faktor pendorong dalam usaha pengolahan pupuk organik melalui koperasi. Hal ini dikarenakan ketersediaan bahan baku yang selalu ada dan kontinyu dapat memperlancar proses pengolahan pupuk organik melalui koperasi sehingga peternak yang ingin mengolah pupuk organik tidak akan mengalami kesulitan dalam memperoleh bahan baku kotoran sapi.

Tabel 4. Rekapitulasi Faktor Penghambat Konsep Pada Pengembangan Pupuk Organik Melalui Koperasi

No	Faktor Penghambat	BF	NBD	NBK	TNB	FKK
H1	Terbatasnya modal peternak	0,13	0,27	0,47	0,73	
H2	Polusi udara	0,20	0,60	0,75	1,35	
H3	Tidak maksimalnya dukungan pemerintah setempat	0,27	1,07	0,80	1,87	*1

H4	Manajemen organisasi koperasi	0,20	0,60	0,65	1,25
H5	Prasarana kurang mendukung	0,20	0,60	0,55	1,15

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2013

*) : prioritas (FKK)

Keterangan:

BF : Bobot Faktor

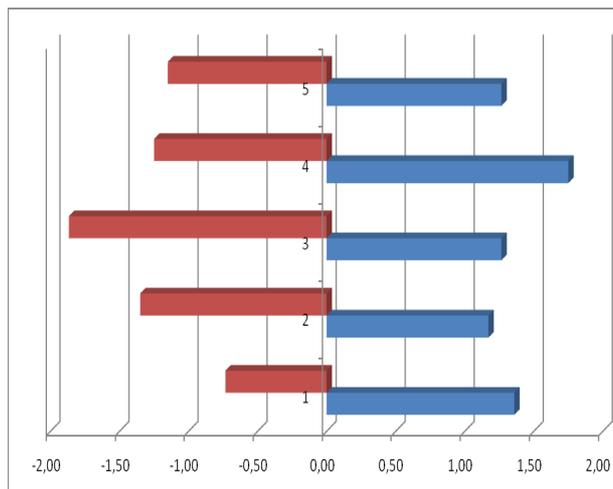
NBD : Nilai Bobot Dukungan

NBK : Nilai Bobot Keterkaitan

TNB : Total Nilai Bobot

FKK : Faktor Kunci Keberhasilan

Pada Tabel 4 dapat diketahui juga FKK penghambat pada usaha pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang, yaitu faktor H3 (Rendahnya minat peternak untuk mengolah pupuk organik) dengan nilai urgensi faktor sebesar 1,87. Upaya mewujudkan pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang perlu kerja sama antar beberapa pihak dalam pelaksanaan suatu program, pihak tersebut terdiri dari masyarakat peternak sebagai sasaran pengguna program, tim teknis sebagai pengelola program dan pemerintah daerah setempat sebagai pengontrol. Tujuan suatu program dapat terpenuhi secara optimal apabila pihak-pihak tersebut dapat bekerja sama dengan baik, namun rendahnya minat peternak untuk mengolah pupuk organik menjadi faktor penghambat. Rendahnya minat peternak dikarenakan para peternak beranggapan bahwa dengan mengolah kotoran sapi menjadi pupuk organik tidak dapat memberikan kontribusi pendapatan yang tinggi, selain itu peternak sapi tersebut merasa bahwa dengan produksi susu sapi yang selama ini ditekuni telah mampu meningkatkan taraf hidup para peternak sapi di Kabupaten Malang.



Gambar 1. Medan Kekuatan pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang

Berdasarkan gambar 1, maka dapat diketahui arah dan nilai masing-masing faktor pendorong maupun faktor penghambat pada pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang. Panjang anak panah menyatakan besarnya TNB dari masing-masing faktor sedangkan arah anak panah merupakan tarik menarik antara faktor penghambat dan faktor pendorong. Jumlah seluruh nilai TNB pendorong sebesar 6,81 sedangkan jumlah seluruh nilai TNB penghambat sebesar 6,35. TNB pendorong lebih besar daripada TNB penghambat. Berdasarkan nilai medan kekuatan tersebut dapat disimpulkan bahwa pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang memiliki peluang dan prospek untuk dikembangkan di Kabupaten Malang.

PEMBAHASAN

Alasan peternak sapi tidak melakukan kegiatan pengolahan pupuk organik di Kabupaten Malang

Kegiatan budidaya sapi yang dilakukan oleh peternak pada umumnya bertujuan untuk mendapatkan keuntungan dari daging sapi yang dihasilkan melalui proses penambahan atau pertumbuhan berat badan sapi. Selain itu kegiatan budidaya sapi juga memberikan keuntungan lain melalui bagian tubuh sapi lainnya seperti susu, kulit, tulang, darah, urin dan kotoran/limbah sapi yang seluruhnya dapat dimanfaatkan bagi kehidupan manusia serta tanaman dan hewan.

Kotoran sapi merupakan salah satu jenis limbah sapi yang dianggap cukup mengganggu bagi lingkungan disekitar area peternakan, satu ekor sapi betina mampu menghasilkan 8 sampai 10 kilogram kotoran setiap harinya dan jumlah kotoran yang dihasilkan tersebut berbanding lurus dengan jumlah sapi yang dipelihara oleh peternak, sehingga diperlukan penanganan khusus guna mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh peternak sapi adalah dengan mengolah kotoran sapi menjadi pupuk organik.

Berikut adalah penjelasan secara rinci mengenai alasan peternak sapi tidak melakukan kegiatan pengolahan pupuk organik di Kabupaten Malang :

1. Kurang meningkatkan pendapatan

Sebagian besar peternak masih menyakini bahwa hasil pertanian diukur dari jumlah produksi susu yang dihasilkan. Semakin banyak jumlah susu yang diperoleh maka akan memberikan hasil atau keuntungan yang lebih besar. Berdasarkan Tabel 5.1 ternyata alasan peternak sapi tidak melakukan kegiatan pengolahan pupuk organik karena kurang meningkatkan pendapatan sebanyak 5 orang (16,67%), hal ini dikarenakan sebagian besar peternak masih menyakini bahwa hasil pertanian diukur dari jumlah produksi / tonase yang diperoleh. Semakin banyak hasil panen yang diperoleh diyakini oleh sebagian besar peternak akan memberikan hasil atau keuntungan yang lebih besar pula.

2. Proses pengolahan pupuk organik yang rumit

Salah satu kendala bagi pengembangan pupuk organik adalah tradisi para peternak yang terbiasa menggunakan pupuk dan pestisida kimia. Para peternak di daerah penelitian beranggapan bahwa kegiatan pertanian yang dilakukan tidak akan berhasil jika tidak menggunakan pupuk dan pestisida kimia. Kemudahan yang diberikan revolusi hijau menyebabkan para peternak mulai terbiasa menggunakan cara praktis dan instan dalam menjalankan usaha pertanian mereka. Saat ini peternak menginginkan cara yang mudah dan cepat dalam menjalankan usahataniannya, contohnya apabila peternak melakukan budidaya pada lahan seluas 1000 m², mereka cukup dengan menaburkan pupuk urea seberat 30 – 40 kg yang dapat diselesaikan dalam waktu yang singkat.

Berdasarkan Tabel 5.1 ternyata alasan peternak sapi tidak melakukan kegiatan pengolahan pupuk organik karena proses pengolahan yang rumit sebanyak 4 orang (13,33%), hal ini dikarenakan selama ini metode yang banyak diperkenalkan kepada masyarakat dalam mengolah limbah pertanian bersifat semi modern. Artinya pengolahan limbah yang menggunakan mesin sederhana untuk membantu pengecilan ukuran bahan organik agar lebih mudah dalam proses penguraian. Akibatnya adalah dalam benak peternak tertanam pemikiran bahwa untuk mengolah limbah menjadi pupuk organik harus tersedia mesin pencacah terlebih dahulu. Jika pemikiran ini sudah menjadi mindset peternak, maka dapat dipastikan bahwa alasan pertama yang akan mereka sampaikan ketika diminta mengolah limbah pertanian adalah “tidak punya mesin pencacah”.

3. Kurang pengetahuan para peternak

Pengetahuan peternak sangat terkait dengan pemahaman peternak terhadap manfaat pupuk organik dan pengolahannya. Pentingnya hubungan tingkat pengetahuan peternak terhadap penerapan pupuk organik bahwa faktor-faktor penerapan pupuk organik pada usaha tani padi sawah antara lain adalah pengetahuan peternak, proses pembuatan pupuk organik dan motivasi peternak. Semakin tinggi pengetahuan peternak, semakin mudah proses pembuatan pupuk organik dan semakin tinggi motivasi peternak secara bersama-sama berpengaruh terhadap semakin tingginya penerapan pupuk organik peternak padi sawah. Berdasarkan hasil diketahui bahwa alasan peternak sapi tidak melakukan kegiatan pengolahan pupuk organik karena kurangnya pengetahuan para

peternak sebanyak 16 orang (53,33%), hal ini dikarenakan para peternak di daerah penelitian sering kali khawatir bahwa mereka akan mengalami kesulitan dalam memperoleh dan menggunakan pupuk organik ketika akan memulai pertanian organik. Disisi lain para peternak organik belum menguasai teknik membuat pupuk dan pestisida organik secara memadai dan ada keengganan untuk melaksanakan hal tersebut karena dirasakan sebagai sesuatu yang menyulitkan. Kebanyakan peternak organik tidak melakukan pengolahan terhadap pupuk kandang atau kompos terlebih dahulu sebelum di sebar.

4. Kepastian Pasar

Masalah pemasaran dan menjaga kepercayaan pasar sering kali menjadi penyebab terhentinya kegiatan kelompok tani. Memang, hingga saat ini potensi pasar pupuk organik di dalam negeri sangat kecil, terbatas pada masyarakat golongan ekonomi menengah ke atas. Alasannya adalah produk pertanian organik masih relatif mahal dan untuk mendapatkan pasar pupuk organik di tengah masih populernya pupuk kimia dan kuatnya permainan mafia pupuk. Berdasarkan hasil diketahui bahwa alasan peternak sapi tidak melakukan kegiatan pengolahan pupuk organik karena kurangnya kepastian pasar sebanyak 3 orang (10,00%), hal ini dikarenakan para peternak kurangnya informasi pasar yang diterima para peternak, sehingga mereka akan kesulitan untuk menjual hasil olahan pupuk organik yang mereka produksi.

5. Dukungan pemerintah masih kurang.

Kehidupan para peternak dari waktu ke waktu semakin terpuruk. Hal ini karena belum ada kebijakan pemerintah yang berpihak kepada peternak. Peternak dibiarkan berjuang sendirian. Para peternak melakukan kegiatan pertanian hanya sekedar untuk bertahan bisa makan. Saat ini semakin sedikit peternak yang mampu menyekolahkan anak-anak mereka sampai ke jenjang perguruan tinggi. Isu ketahanan pangan hanyalah sesuatu yang bersifat politis karena dalam kenyataannya kita masih tetap bisa makan. Ini dimunculkan supaya seolah-olah ada kepedulian dari pemerintah kepada para peternak. Berdasarkan Berdasarkan hasil diketahui bahwa peternak sapi tidak melakukan kegiatan pengolahan pupuk organik karena kurangnya dukungan pemerintah sebanyak 2 orang (6,67%), hal ini dikarenakan keterbatasan dana pemerintah yang tidak sebanding dengan jumlah peternak, membangun kesadaran masyarakat tentang pentingnya keberadaan pupuk organik dalam proses budidaya pertanian harus lebih diutamakan dalam rangka membangun mindset peternak bahwa sesungguhnya mereka yang sangat membutuhkan pupuk organik. Jika mindset ini sudah terbangun, maka ada bantuan atau tidak, peternak akan tetap membuat pupuk organik, baik dengan mesin pencacah atau mencacah secara manual.

Solusi yang dilakukan yaitu harus ada warga sekitar yang mempunyai cara pandang berbeda untuk dibina, sehingga bisa menjadi contoh/teladan warga yang lain, jika warga tersebut sudah berhasil pasti warga lain akan percaya dan mengikuti.

Strategi Pengembangan Pupuk Organik Sebagai Usaha Koperasi di Kabupaten Malang

Upaya pengembangan pupuk organik dari kotoran sapi sebagai salah satu usaha koperasi di Kabupaten Malang dipengaruhi oleh beberapa faktor yang terdiri dari faktor pendorong dan faktor penghambat. Kedua faktor tersebut harus dipertimbangkan untuk perkembangan pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang di masa mendatang. Kegiatan-kegiatan dalam pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang harus memperhatikan faktor pendorong yang ada dan berusaha untuk mengoptimalkan faktor tersebut, sehingga usaha tersebut dapat lebih berkembang. Para peternak juga harus memperhatikan faktor penghambat yang dimiliki dan sebisa mungkin meminimalkan faktor penghambat tersebut. Berbagai faktor penghambat yang muncul hendaknya diprediksi terlebih dahulu, sehingga dapat dilakukan antisipasi untuk meminimalkan efek yang ditimbulkan oleh berbagai hambatan dalam usaha tersebut.

Strategi pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang dapat diketahui dengan menganalisa faktor

pendorong dan penghambat menggunakan alat analisis medan kekuatan atau FFA (*Force Field Analysis*). FFA (*Force Field Analysis*) merupakan suatu alat analisis yang digunakan dalam merencanakan perubahan berdasarkan adanya faktor pendorong dan penghambat. Hasil dari analisis FFA akan memunculkan sebuah strategi yang meminimalkan faktor penghambat dengan mengoptimalkan faktor pendorong ke arah tujuan yang akan dicapai. Faktor pendorong pada pengembangan pupuk organik di Kabupaten Malang dapat didefinisikan sebagai hal-hal yang menjadi kekuatan (*strenght*) dan peluang (*opportunities*). Faktor-faktor tersebut nantinya akan ditentukan menjadi kekuatan kunci keberhasilan dalam pengembangan pupuk organik di Kabupaten Malang. Faktor-faktor tersebut antara lain :

1. Kesiapan koperasi sebagai fasilitator

Koperasi merupakan landasan pembangunan ekonomi lokal. Koperasi memulai bekerja berdasarkan kebutuhan lokal masyarakat sehingga dapat menjadi media dalam pengembangan pupuk organik. Kesiapan dari koperasi menjadi komponen penting dalam memulai pengembangan pupuk organik melalui unit pengolahan dan teknis pengolahan yang dimiliki oleh pihak koperasi. Sesuai hasil wawancara, menunjukkan bahwa pihak koperasi menyatakan kesiapan sebagai fasilitator dalam pengembangan pupuk organik dengan menyiapkan unit pengolahan dan teknis pengolahan pupuk organik.

2. Antusias peternak dalam menyuplai bahan baku pupuk

Pupuk organik dapat memperbaiki kualitas dan kesuburan tanah serta diperlukan tanaman. Selain itu, kotoran ternak yang diubah menjadi biogas dapat membantu mengatasi kesulitan dan kemahalan bahan bakar minyak yang banyak digunakan oleh masyarakat terutama di pedesaan. Sesuai hasil wawancara, menunjukkan bahwa sebagian besar peternak telah memanfaatkan kotoran sapi untuk kebutuhan sendiri sebagai pupuk tanaman sayuran. Namun cara mengolahnya masih relatif sederhana yaitu dengan menumpuk kotoran di sekitar kandang setelah jumlahnya banyak baru dibawa ke lahan dan kembali ditumpuk di "gubug" penampungan sebelum digunakan atau ditumpuk di pinggir jalan dekat dengan lahan garapan sehingga meski tidak keseluruhan peternak mampu mengaplikasikan cara pengolahan pupuk organik sesuai dengan yang disampaikan oleh petugas penyuluh namun keseluruhan peternak antusias terhadap adanya program pengembangan pupuk organik.

3. Pangsa pasar yang luas

Pemasaran merupakan hal penting dalam berusahatani, dengan adanya pemasaran maka hasil produksi dapat didistribusikan dari produsen kepada konsumen. Saat ini sasaran pasar pupuk organik menjangkau kalangan menengah atas. Hal ini dikarenakan pupuk organik memiliki manfaat yang baik bagi kesuburan tanah sehingga harga yang ditawarkan relatif mahal. Meski kepastian pasar masih diusahakan namun pangsa pasar bagi pupuk organik relatif luas karena mampu menjangkau kalangan menengah atas dengan harga yang bersaing.

4. Tersedianya bahan baku

Bahan baku pembuatan pupuk organik adalah kotoran sapi, sehingga dibutuhkan bahan baku dengan jumlah yang memadai. Jumlah bahan baku yang tersedia sudah memadai, satu ekor sapi betina mampu menghasilkan 8 sampai 10 kilogram kotoran setiap harinya dan jumlah kotoran yang dihasilkan tersebut berbanding lurus dengan jumlah sapi yang dipelihara oleh peternak. Sehingga untuk pengolahan pupuk organik di Kabupaten Malang sudah dapat dilaksanakan karena bahan baku mudah diperoleh.

5. Kemampuan teknis petugas penyuluhan

Secara umum komunikasi sering diartikan sebagai proses penyampaian pesan atau informasi dari komunikator ke komunikan. Suatu informasi dapat diterima dengan baik oleh sasarannya apabila dapat disampaikan dengan baik pula oleh komunikator. Komunikasi yang baik merupakan hal utama yang harus dimiliki saat menyampaikan informasi. Hal tersebut telah dilakukan oleh tim petugas penyuluhan.

Sebelumnya tim petugas penyuluhan juga merupakan anggota dinas pertanian yang sering memberikan penyuluhan di Kabupaten Malang sehingga saat memberikan pengarahannya tidak ada kesulitan dalam berkomunikasi.

Selain kekuatan, tingkat kelemahan juga harus diminimalkan agar kekuatan tersebut bisa maksimal. Faktor penghambat pada usaha pengembangan pupuk organik di Kabupaten Malang dapat didefinisikan sebagai kelemahan (*weakness*) dan ancaman (*threat*). Faktor penghambat ini nantinya akan ditentukan sebagai penghambat kunci yang harus diminimalkan demi tercapainya tujuan pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang. Faktor-faktor penghambat pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang antara lain:

1. Terbatasnya modal peternak

Modal merupakan faktor penting dalam menjalankan suatu usaha. Apabila dalam pemenuhan modal terdapat kendala, maka akan mempengaruhi jalannya suatu usaha. Hal tersebut dialami oleh para peternak sapi. Kebutuhan modal untuk usaha ternak sapi tidak semuanya dapat terpenuhi, sehingga para peternak merasa kesulitan dalam pemenuhan kebutuhan usaha pengembangan pupuk organik. Pada saat modal tersebut dirasa kurang, terutama modal pada sarana pengangkutan maka para peternak menyewa kendaraan untuk mengangkut bahan baku pupuk.

2. Polusi udara

Pembuatan pupuk organik memerlukan bahan baku dari kotoran ternak. Sebagaimana yang diketahui bahwa kotoran ternak memiliki bau yang mengganggu manusia, sedangkan koperasi sebagai lokasi pengolahan pupuk organik berada di tengah-tengah pemukiman penduduk. Adanya rencana pembuatan pupuk organik mendapat reaksi negatif dari sebagian warga setempat dengan alasan polusi udara atau bau yang mengganggu. Apabila program tetap dijalankan, ada potensi akan menimbulkan keresahan atau bahkan konflik dengan warga setempat, yang akan berujung pada penghentian program ini. Oleh karena itu, hal ini perlu dikaji lebih dalam mengenai dampak sosial terhadap masalah ini atau perlu adanya mediasi antara pemerintah, koperasi, dan masyarakat setempat untuk saling memahami kepentingan masing-masing dan mencari solusi untuk mengatasi masalah tersebut.

3. Tidak maksimalnya dukungan dari pemerintah setempat

Dukungan pemerintah sangat dibutuhkan bagi kelancaran suatu program dengan harapan tujuan program dapat tercapai secara maksimal. Dukungan pemerintah masih dirasa belum maksimal khususnya dalam hal dukungan permodalan dan pemenuhan prasarana alat dan perbaikan akses jalan di Kabupaten Malang. Sehingga para peternak merasa pengusahaan pupuk organik tersebut masih belum maksimal.

4. Manajemen organisasi koperasi

Kegiatan usaha koperasi unit desa meliputi unit usaha sarana produksi pertanian, unit usaha ternak sapi, dan unit usaha pengolahan susu sapi. Unit pengolahan pupuk organik masih tergolong baru dan termasuk dalam bagian unit usaha sarana dan prasarana produksi pertanian telah memiliki struktur organisasi yang formal namun masih terbilang sederhana karena skala usaha masih baru dan kecil sehingga masih ditangani secara bersama oleh pengurus koperasi. Hal ini membuat kemandirian unit pengolahan pupuk organik masih belum terwujud sepenuhnya.

5. Prasarana kurang mendukung

Prasarana merupakan hal yang dibutuhkan untuk mendukung keberadaan usahatani yang optimal, apabila prasarana tidak memadai maka usahatani akan terganggu. Prasarana penghubung seperti keberadaan alat atau mesin pengolah pupuk organik dan akses jalan sangat dibutuhkan sebagai penunjang dalam mengembangkan usaha pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang. Tidak kesuluruhan peternak memiliki mesin atau alat pengolah pupuk organik sehingga peternak merasa kesulitan ketika mengolah kotoran sapi menjadi pupuk organik. Selain itu akses jalan di wilayah Malang mengalami kerusakan yang cukup parah. Hal ini dikarenakan adanya anomali cuaca yang ekstrim menyebabkan turunnya hujan dengan

intensitas yang tinggi, sehingga jalan keseluruhan di Kabupaten Malang mengalami pengikisan dan menyebabkan akses jalan berlubang. Rusaknya jalan tersebut menyebabkan aktivitas dalam berusaha ternak khususnya jalan-jalan penghubung di desa-desa mengalami kendala. Perangkat desa sudah berusaha mengingatkan pihak pemerintah daerah, namun sampai saat ini belum ditanggapi. Harapan para peternak, akses jalan bisa diperbaiki agar aktivitas dalam berusaha ternak dapat berjalan dengan lancar.

Identifikasi dilanjutkan pada penilaian faktor pendorong dan faktor penghambat pada usaha pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang, selanjutnya akan dihasilkan nilai-nilai yang dapat digunakan dalam merumuskan strategi. Penilaian yang dilakukan pada proses analisis FFA ini merupakan penilaian kualitatif yang dikuantifikasikan dengan skala nilai 1-5. Penilaian tersebut melalui proses jajak pendapat (*brainstorming*) dari para responden yang merupakan ahli dalam hal pupuk organik. Hasil penilaian tersebut kemudian dimasukkan ke dalam tabel evaluasi faktor pendorong dan faktor penghambat.

Berdasarkan hasil analisa FFA mengenai penilaian faktor pendorong dan faktor penghambat, maka dapat diketahui nilai dari Total Nilai Bobot (TNB) masing-masing faktor. Berdasarkan nilai TNB tersebut maka dapat ditentukan Faktor Kunci Keberhasilan (FKK) pada usaha pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang yaitu dengan cara melihat nilai TNB yang terbesar. Faktor kunci keberhasilan (FKK) terbagi menjadi dua, yaitu FKK pendorong dan FKK penghambat. Panjang anak panah menyatakan besarnya TNB dari masing-masing faktor sedangkan arah anak panah merupakan tarik menarik antara faktor penghambat dan faktor pendorong. Jumlah seluruh nilai TNB pendorong sebesar 6.81 sedangkan jumlah seluruh nilai TNB penghambat sebesar 6.35. TNB pendorong lebih besar daripada TNB penghambat. Berdasarkan nilai medan kekuatan tersebut dapat disimpulkan bahwa pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang memiliki peluang dan prospek untuk dikembangkan di Kabupaten Malang. Selanjutnya, setelah diketahui arah pada pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang merumuskan strategi yang sesuai dengan hasil FKK. Strategi ini merupakan cara yang tepat untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Melalui strategi yang sesuai, pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang nantinya juga tepat sasaran. Berdasarkan hasil analisa FFA di atas, maka strategi yang paling efektif adalah dengan menghilangkan atau meminimalisasi hambatan kunci dan optimalisasi pendorong kunci ke arah tujuan yang akan dicapai. Pendekatan yang demikian ini merupakan pendekatan strategi fokus.

Strategi fokus pada hasil analisa FFA dapat dirumuskan bahwa kekuatan atau pendorong kunci yang telah dipilih difokuskan ke arah tujuan yang telah ditetapkan yaitu pada pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang pendorong yang terpilih adalah tersedianya bahan baku berupa kotoran sapi, fokusnya adalah mempertahankan teknik budidaya sapi sehingga jumlah kotoran sapi yang dihasilkan tidak mengalami penurunan dan selalu tersedia apabila dibutuhkan. Sedangkan untuk FKK penghambat yaitu rendahnya minat peternak untuk mengolah kotoran sapi menjadi pupuk organik, fokusnya adalah kesadaran dan perhatian dari pemerintah terhadap para peternak untuk selalu memberikan penyuluhan dan menyampaikan informasi mengenai manfaat dari adanya pengolahan kotoran sapi menjadi pupuk organik bahwa limbah ternak dapat dimanfaatkan secara optimal dan tidak menimbulkan polusi udara bagi sekitar wilayah peternakan, selain itu meski memberikan hasil yang sedikit setidaknya dengan adanya pupuk organik, para peternak memperoleh tambahan pendapatan yang dapat dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

Penyusunan strategi ini harus memperhatikan kesesuaian arah optimalisasi pendorong kunci ke arah perbaikan penghambat kunci. Artinya jika pendorong kunci dan penghambat kunci yang dipilih lebih dari satu, maka penyusunan strategi harus memperhatikan kesesuaian perpaduan masing-masing faktor untuk menuju tujuan yang akan dicapai. Berdasarkan evaluasi hasil perhitungan faktor pendorong dan faktor

penghambat, diperoleh masing-masing satu pendorong kunci dan penghambat kunci. Strategi fokus yang diperoleh berdasarkan FKK pendorong dan FKK penghambat yang telah dipilih dengan cara bekerja sama antara beberapa pihak yang terkait dan dapat membantu perwujudan pengolahan pupuk organik melalui koperasi. Pihak-pihak tersebut terdiri dari peternak, pemerintah desa, Dinas Peternakan dan lembaga koperasi. Peternak diharapkan lebih membuka diri untuk bisa memahami informasi mengenai manfaat pengolahan kotoran sapi menjadi pupuk organik, sementara pihak pemerintah desa, Dinas Peternakan dan lembaga koperasi yang bertindak sebagai sasaran pengguna program, pengelola program, fasilitator dan pengontrol sehingga dapat membantu perwujudan usaha pengolahan pupuk organik melalui koperasi yang berkembang.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Alasan peternak sapi tidak melakukan kegiatan pengolahan pupuk organik di Kabupaten Malang antara lain :
 - (a) Kurang meningkatkan pendapatan, sebagian besar petani masih menyakini bahwa hasil pertanian diukur dari jumlah produksi susu yang dihasilkan. Semakin banyak jumlah susu yang diperoleh maka akan memberikan hasil atau keuntungan yang lebih besar
 - (b) Proses pengolahan pupuk organik yang rumit, Mereka kebanyakan tidak mau repot membuat pupuk organik yang harus keluar uang untuk pembelian decomposer yang bagi petani cukup mahal.
 - (c) Kurang pengetahuan para petani. Petani sering kali khawatir bahwa mereka akan mengalami kesulitan dalam memperoleh dan menggunakan pupuk organik ketika akan memulai pertanian organik dan kebanyakan petani menganggap tidak ada bedanya antara kotoran ternak diolah (difermentasi) maupun langsung dari kandang.
 - (d) Kepastian pasar. Kurangnya informasi pasar yang diterima para petani, sehingga mereka akan kesulitan untuk menjual hasil olahan pupuk organik yang mereka produksi
 - (e) Dukungan pemerintah masih kurang. Keterbatasan dana pemerintah yang tidak sebanding dengan jumlah petani, membangun kesadaran masyarakat tentang pentingnya keberadaan pupuk organik dalam proses budidaya pertanian harus lebih diutamakan dalam rangka membangun mindset petani
2. Berdasarkan FKK pendorong dan FKK penghambat yang telah dipilih, strategi pengembangan pupuk organik sebagai usaha koperasi di Kabupaten Malang adalah melakukan kerja sama kinerja dari peternak, kelompok ternak, pemerintah desa, Dinas Peternakan, Dinas Pekerjaan Umum dan lembaga keuangan yang bertindak sebagai sasaran pengguna program, pengelola program, fasilitator dan pengontrol sehingga dapat membantu perwujudan usaha ternak yang berkembang.

Saran

1. Perlu adanya komitmen dari pemerintah dalam membangun kerja sama dan jejaring yang kuat bagi seluruh *stakeholders* guna pengembangan pupuk organik Kabupaten Malang.
2. Perlu adanya penguatan kelembagaan peternak melalui pengembangan pupuk organik dan penjualan produk serta komunikasi antar petugas penyuluhan peternak.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Ati Kusmiati, SP., MP, selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan, dan staff Dinas Pertanian Kabupaten Malang yang turut membantu kesempurnaan karya tulis ini, serta pihak-pihak terkait yang membantu pelaksanaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Anoraga, P. dan Sudantoko, D. 2002. *Koperasi, Kewirausahaan, dan Usaha Kecil*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Dinas Koperasi Provinsi Jawa Timur. 2011. *Pemberdayaan Koperasi dan UKM*. Provinsi Jawa Timur.
- Firdaus dan A. Susanto. 2002. *Perkoperasian: Sejarah, Teori, dan Praktek*. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Nazir, Moh. 2009. *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sianipar dan Entang, 2003. *Teknik-Teknik Analisis Manajemen*. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara-Republik Indonesia.
- Teti Suryati. 2009. *Bijak Dan Cerdas Mengolah Sampah*. Jakarta: Penerbit PT Agromedia Pustaka.
- Winangun, Y. 2005. *Membangun Karakter Pertanian Organik dalam Era Globalisasi*. Yogyakarta: Kanisius.

UCAPAN TERIMA KASIH