

PENGEMBANGAN DESA BUAHAN SEBAGAI SENTRA AGROWISATA ORGANIC FARMING DI KECAMATAN KINTAMANI KABUPATEN BANGLI

N.L. Kartini¹, dan N.G.K. Roni²

ABSTRAK

Kegiatan ini bertujuan mengurangi pencemaran danau batur dan dapat meningkatkan pendapatan petani melalui pengembangan pertanian organik terpadu khususnya pertanian sayuran menuju desa sentra agrowisata *organic farming*, optimasi peternakan sapi melalui aplikasi perbaikan pakan dan pengolahan limbah menjadi pupuk, biopestisida dan biogas, mendorong kewirausahaan masyarakat setempat dan mengembangkan produk unggulan dan pengembangan aktivitas pertanian menjadi paket wisata di Desa Buah. Metode diterapkan dalam pemberdayaan masyarakat adalah sebagai berikut : (1) Partisipatory Rural Approach (2) Technology transfer, (3) Entrepreneurship capacity building. Hasil diperoleh menunjukkan bahwa kegiatan Program Pendampingan Desa Mitra di Desa Buah, kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli dapat berlangsung dengan baik, adanya partisipasi aktif masyarakat melalui tiga mitra dan adopsi teknologi yang tinggi. Partisipasi ketiga mitra aktif pada seluruh kegiatan program pendampingan cukup tinggi yaitu 65% (Kelompok Tani Organik Buah): 60% (Kelompok Ternak Buah) dan 62% (kelompok Wanita Tani Buah). Kemampuan adopsi teknologi dan inisiatif aplikasi teknologi ketiga mitra secara mandiri baru mencapai rata-rata 50%. Berdasarkan hasil panen memberikan hasil yang berbeda dimana pemberian bioslurry beratnya 54,5 g perumpun sedangkan yang menggunakan kotoran sapi beratnya 40,5 g terjadi peningkatan sebesar 25,8%.

Kata kunci : pertanian organik, biogas, bioslurry, energi, agrowisata

ABSTRACT

This activity aims to reduce lake batur pollution and can increase farmers' income through integrated organic farming development, especially vegetable farming to agro-tourism centers, organic farming, optimization of cattle farms through the application of improved feed and waste treatment into fertilizers, biopesticides and biogas, encouraging entrepreneurship of local communities and developing superior products and development of agricultural activities into tour packages in Buah Village. The methods applied in community empowerment are as follows: (1) Rural Approach (2) Technology transfer, (3) Entrepreneurship capacity building. The results obtained indicate that the Desa Mitra Assistance Program activities in the village of Buah, Kintamani sub-district, Bangli Regency can take place well, there is active community participation through three partners and high technology adoption. The participation of the three active partners in all mentoring program activities was quite high, namely 65% (Organic Farming Group): 60% (Group of Livestock) and 62% (Women Farmers Group). Technology adoption capabilities and new technology application initiatives of the three partners independently reached an average of 50%. Based on the yields, yields of different results in which the provision of bioslurry weighs 54.5 g per group while those using cow dung weigh 40.5 g, an increase of 25.8%.

Keywords: organic farming, biogas, bioslurry, energy, agro tourism

¹ Dosen Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Udayana, luhkatini@unud.ac.id

² Dosen Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Udayana, gustironi@unud.ac.id

1. PENDAHULUAN

Desa Buahian luas wilayah 1.423 ha, lokasinya di tepi danau Batur, ketinggian 1245 - 1548 m dpl. Bentuk wilayah dari berbukit hingga bergunung dengan kemiringan lereng antara 25 - 40%, sebagai tempat tujuan wisata baik domestik maupun mancanegara. Penduduknya sebagian besar petani sayur-mayur, tetapi belum mendapatkan manfaat signifikan dari kegiatan pariwisata. Persoalan di Desa Buahian adalah penggunaan pupuk dan pestisida kimia tidak terkendali menyebabkan pencemaran danau batur, peternakan belum tertata, belum adanya pascapanen, dan belum terbentuknya pengelola paket agrowisata.

Strategi yang diambil oleh pemerintah menjadikan kawasan sekitar danau batur kawasan organik. Pemberdayaan petani melalui pengembangan wawasan agribisnis dan agrowisata perlu dilakukan dengan tetap dalam bingkai tatanan budaya Bali. Ragam wisata dapat dikembangkan dengan pengemasan aktivitas pertanian organik terpadu (ternak sapi, biogas, cacing tanah, ikan, tanaman organik) dan pengemasan aktivitas panen yang dapat dinikmati langsung menjadi paket wisata. Desa Buahian di sekitar sisi Danau Batur dijumpai bentuk wilayah datar hingga berombak, termasuk dalam kawasan pariwisata Kintamani yang sudah sangat dikenal dengan pesona alam gunung dan danau batur yang eksotik. Berdasarkan hal tersebut maka Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Udayana melakukan kegiatan Program Pengembangan Desa Mitra di Desa Buahian Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli

2. METODE PELAKSANAAN

Metode

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan program PPDM adalah : (1) Partisipatory Rural Approach : yaitu pendekatan partisipatif yang melibatkan masyarakat pada semua tahap kegiatan mulai dari perencanaan pelaksanaan hingga evaluasi. Masyarakat sasaran ditempatkan sebagai subyek sehingga masyarakat yang lebih banyak aktif, tim pelaksana hanya sebagai motivator, fasilitator dan pendamping dalam transfer iptek dan rekayasa sosial. (2) Technology transfer, yaitu dalam penyelesaian masalah bertumpu kepada transfer inovasi teknologi tepat guna kepada masyarakat sasaran untuk meningkatkan kinerja dan produktivitas usaha masyarakat.

Tahapan kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pendampingan program pengabdian masyarakat mengatasi persoalan yang sedang dihadapi oleh ketiga mitra di Desa Buahian adalah sebagai berikut : (1) Sosialisasi dan koordinasi pelaksanaan kegiatan dengan aparat desa dan masyarakat sasaran; (2) Pengembangan pertanian terpadu organik dan penyusunan SOP pertanian organik (3) Pembuatan pakan ternak komplit berbasis lokal, dan 4). Pengolahan limbah ternak (padat dan cair) menjadi pupuk organik, biopestisida dan biogas.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Program pendampingan ketiga kelompok mitra dilaksanakan di Desa Buahian Kecamatan Kintamani Kabupaten Bangli beranggotakan masing masing 20 orang, 15 orang dan 15 orang, selama 8 bulan (Maret – Oktober 2018). Kejadiannya adalah (1) desiminasi teknologi dilaksanakan melalui Sosialisasi dan koordinasi pelaksanaan kegiatan dengan aparat desa dan ketiga kelompok mitra sasaran yang hadir 65 orang ; (2) Pengembangan pertanian terpadu organik dan penyusunan SOP pertanian organik ; (3) Pembuatan pakan ternak komplit berbasis lokal, (4). Pengolahan limbah ternak dengan pembuatan degester sebagai instalasi biogas menjadi pupuk organik (padat dan cair) , biopestisida dan biogas. .Kegiatan sosialisasi dan persiapan materi, kegiatan penyuluhan dan pelatihan dipusatkan di balai desa Buahian dengan ketiga mitra dan

kegiatan pendampingan melalui pembuatan degester instalasi biogas ,pembuatan pupuk organik kascing,biopestisida. Ketiga mitra selama 4 bulan dilakukan kegiatan . Evaluasi kegiatan dilakukan pada setiap sub kegiatan melalui : (1) Evaluasi tingkat tiga mitra; (2) Evaluasi penguasaan teknologi; (3) Evaluasi terhadap kualitas produk yang dihasilkan.

Tabel 1.Partisipasi anggota kelompok ketiga mitra dan aparat desa

No.	Kegiatan	Mitra				%
		I	II	III	IV	
A	Kegiatan sosialisasi program kegiatan PPDM					
1.	Absensi /kehadiran	20	15	15	15	100
2.	Mengungkapkan masalah	5	5	4	4	27
3.	Ikut Mencoba	5	5	2	2	21
B	Kegiatan					
1.	Membuat rumah cacing tanah (absen/kehadiran)	20	15	15	3	81
2.	Membuat degester instalasi biogas (Absen/kehadiran)	20	15	15	4	83
3.	Pelatihan pembuatan kascing dan biopestisida dengan memanfaatkan bioslurry (Absen/kehadiran)	15	10	3	5	51
4.	Pembuatan percontohan penggunaan bioslurry untuk pemupukan bawang merah (absensi/kehadiran)	16	11	5	5	57
5.	Pelatihan Pembuatan pakan ternak silase (Absensi/kehadiran)	16	13	3	4	56
6.	Pelatihan membuat bawang goreng dan mengemas ((Absensi/kehadiran)	5	5	15	5	46

Keterangan I= Kelompok tani organik Buah, II.= Kelompok ternak buah, III= Kelompok wanita Tani dan IV Aparat desa dan tokoh masyarakat

Berdasarkan Tabel 1 rata-rata partisipasi aktif anggota kelompok ketiga mitra dan aparat desa pada seluruh rangkaian kegiatan dari sisi kehadiran persentasenya tergolong tinggi. Bioslurry hasil dari proses biogas digunakan langsung untuk pada tanaman bawang merah dengan dua perlakuan ada petak diberikan pupuk kandang dan ada petak yang diberikan bioslurry .Percobaan ini tidak menggunakan pestisida . Berdasarkan hasil panen memberikan hasil yang berbeda dimana pemberian bioslurry beratnya 54,5 g perumpun sedangkan yang menggunakan kotoran sapi beratnya 40,5 g terjadi peningkatan sebesar 25,8%. Tanaman bawang dengan perlakuan bioslurry ternyata tidak terserang hama dan penyakit berbeda dengan tanaman yang menggunakan pupuk kandang terjadi serangan hama dan penyakit.Keuntungan yang lain dari instalasi biogas mendapatkan gas metan untuk memasak bawang goreng.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Pelaksanaan kegiatan Program Pendampingan Desa Mitra Desa Buah Kecamatan kintamani Kabupaten Bangli tahun 2018, maka dapat disimpulkan :

1. Sosialisasi dan koordinasi dengan Kepala Desa dan Aparat Desa Buah masyarakat sasaran tentang pelaksanaan program PPDM telah dilakukan.
2. Kegiatan pengembangan pertanian organik dan pembuatan SOP pertanian organik sudah terlaksana 100% .

3. Pembangunan rumah cacing dan pengolahan limbah ternak dengan cacing tanah menghasilkan pupuk organik kascing, biopestisida sudah terealisasi 100%
4. Pembangunan degister instalasi biogas untuk mengolah kotoran sapi menjadi bioslurry dan energi (gas metan) untuk masak dan dapat meniadakan penggunaan kayu bakar
5. Pemberian bioslurry 15g per tanaman menghasilkan bawang merah yang beratnya 54,5 g perumpun sedangkan yang menggunakan kotoran sapi 15g pertanaman beratnya 40,5 g terjadi peningkatan sebesar 25,8%.
6. Partisipasi ketiga mitra aktif pada seluruh kegiatan program pendampingan cukup tinggi yaitu 65% (Kelompok Tani Organik Buah): 60% (Kelompok Ternak Buah) dan 62% (kelompok Wanita Tani Buah).

Saran

Pelaksanaan kegiatan Program Pendampingan Desa Mitra Desa Buah Kecamatan Kintamani Kabupaten Bangli tahun 2018, maka dapat disarankan :

1. kegiatan perlu dilanjutkan karena tahun pertama masih pada pemahaman terkait dengan pengetahuan baru sampai tahap uji, belum ada pengembangan produk
2. Perlu ditingkatkan keterampilan ke tiga (3) mitra dan bidang membuat pupuk organik kascing, MOL, biogas, pestisida nabati, budidaya bawang. Kelompok Ternak ditingkatkan keterampilan membuat silase dan pakan ternak komplit serta melatih kesabaran memberikan keternak. KWT perlu meningkan keterampilan dalam bidang wirausaha dan membuat bawang goreng yang berkualitas serta membuat kemasannya



Gambar 1. Instalasi Biogas dan pengolahan Biourine

ucapan terima kasih

Tim pengabdian mengucapkan terimakasih kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi atas dana yang diberikan sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat berjalan dengan baik. Tim juga berterima kasih kepada Ketua LPPM Universitas Udayana dan Masyarakat Desa Buah, Kintamani Bangli atas bantuan dan dukungannya terhadap kegiatan ini dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anon, 2015. Monografi Desa Buah, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli.
- Sardiana I.K. dan Kartini, NL. 2013. Kualitas tanah pada pertanian organik dan konvensional pada lahan sayuran di Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan. *Majalah Bumi Lestari*. Vol. 15 No. 5 Tahun 2015.
- Sardiana, I.K., I.M. Adnyana, I.B.P. Manuaba and I.G.A.M S Agung. 2014. Soil Organic Carbon, Labile Carbon and Organic Carbon Storage under Organic and Conventional Systems of Chinese Cabbage in Baturiti, Bali Indonesia. *Journal of Biology, Agriculture and Healthcare*. Vol. 4. No. 21. Pp. 63-71
- Kartini, NL. 2015. Pengaruh pupuk organik dari enceng gondok terhadap pertumbuhan dan hasil sayuran Caisin Udayana Mengabdikan vol.16 no. 2 tahun 2015