

PENINGKATAN KAPASITAS PERTANIAN UKM KELOMPOK TANI DESA BALLEANGING DESA SOMBAPALIOI

Kardina*, Mulyadi Nursi

Program Studi Ilmu Hubungan Internasional, Universitas Fajar

*Email: kardina@unifa.ac.id

Abstrak - Mitra Program Kemitraan Komunitas (PKM) ini adalah UKM kelompok tani Balleangin di Desa Sombapalioi. Permasalahan yang ada adalah (1) limbah pertanian padi/jerami dan kotoran ternak belum dimanfaatkan petani, (2) petani tidak memiliki keterampilan mengolah limbah jerami dan kotoran ternak menjadi pupuk organik atau kompos, (3) petani belum menyadari pentingnya penggunaan pupuk organik untuk bertani yang ramah lingkungan, dan (4) adanya motivasi petani untuk berusaha pupuk organik, namun tidak memiliki pengetahuan dan keterampilan berwirausaha. Metode yang digunakan adalah berupa pelatihan manajemen usaha, pendirian usaha baru dan pemasaran dilakukan dengan ceramah, diskusi, dan tanya jawab dan mitra pendamping. Hasil yang dicapai adalah petani menjadi paham dan bersedia mengaplikasikan sistem pertanian berkelanjutan dengan memasukkan kembali bahan organik dari sisa seresah atau jerami kembali ke lahan dalam bentuk pupuk organik.

Kata kunci: limbah pertanian, teknologi alat pecacah, pupuk organik

LATAR BELAKANG

Kecamatan Kindang adalah salah satu kecamatan di Kabupaten Bulukumba dengan jumlah penduduk sebanyak 2.030 jiwa dan sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani. Jarak Kecamatan Kindang dari Makassar adalah 159 Km.

Kondisi lahan pertanian khususnya lahan sawah pada saat ini, sebagian besar telah menunjukkan penurunan kesuburannya. Hal ini ditunjukkan oleh semakin rendahnya kandungan bahan organik pada lahan sawah. Perbaikan kesuburan merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas lahan pertanian dalam rangka mendukung peningkatan produktivitas pada subsektor tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan peternakan (Tamrin & Yanti, 2019).

Lahan pertanian tanaman pangan yang sering menggunakan pupuk kimia mengakibatkan unsur hara tanah semakin miskin dan banyak jasad renik tanah yang mati. Untuk menghidupkan kembali jasad renik yang ada di dalam tanah yang diperlukan oleh tanaman, maka perlu treatment rekondisi tanah dengan kembali menggunakan pupuk organik yang lebih alami.

Penggunaan dalam jangka pendek, pupuk kimia memang sangat mampu mempercepat masa tanam karena kandungan haranya bias diserap langsung oleh tanah dan tanaman, namun disisi lain bila penggunaan pupuk kimia dalam jangka panjang akan menimbulkan dampak negatif pada tanah tanaman.

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesuburan pada lahan sawah adalah dengan mengembalikan jerami ke dalam lapisan tanah sebagai bahan organik dan tidak membakar atau membawa jerami keluar dari areal sawah. Upaya lain dalam perbaikan kesuburan lahan sawah dapat ditempuh melalui pemberian pupuk organik yang berasal dari bahan organik berupa limbah pertanian seperti limbah panen (jerami dan lainnya) serta limbah peternakan (kotoran hewan). Perbaikan kesuburan lahan dengan penggunaan pupuk organik perlu terus dikembangkan untuk meningkatkan kualitas dan nilai tambah produk pertanian, efisiensi dalam usaha tani, peningkatan aspek kesehatan serta terpeliharanya lingkungan hidup.

Tumbuhnya kesadaran akan dampak negatif penggunaan pupuk buatan dan sarana pertanian modern lainnya terhadap lingkungan

pada sebagian kecil petani telah membuat mereka beralih dari pertanian konvensional ke pertanian organik. Pertanian jenis ini mengandalkan kebutuhan hara melalui pupuk organik dan masukan-masukan alami lainnya (Solichin et al., 2018).

Survei awal Agustus 2019 pada mitra kelompok tani Balleangin Desa Somba Palioio Kecamatan Kindang Bulukumba diperoleh informasi bahwa para petani umumnya masih belum memahami cara membuat pupuk organik atau kompos. Petani lebih cenderung menggunakan pupuk kimia yang praktis dan banyak dipasarkan. Padahal resiko dari pupuk kimia sangat mempengaruhi produksi dan kesuburan tanah (Sutrisno & Priyambada, 2019). Diperoleh juga informasi bahwa belum pernah dilakukan pelatihan penggunaan pupuk organik. Kelompok tani Balleangin sangat menginginkan adanya pelatihan tentang pembuatan pupuk organik/kompos, bahkan termotivasi untuk membuat memproduksi produksi pupuk organik yang lebih banyak untuk dipasarkan ke petani lainnya.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi di atas, kelompok tani Balleangin menyatakan kesiapan untuk menjadi mitra bagi tim PKM UNIFA guna penyelesaian masalah yang dihadapi. Kelompok tani Balleangin beranggotakan 20 orang dengan ketua Aminuddin. Luas lahan yang dikelola kurang lebih 20 Ha. Tanaman yang dusahakan hanya padi saja dengan mengandalkan air irigasi. Selain itu anggota tani Balleangin sebagian juga memiliki ternak sapi jumlahnya 2 sampai 3 ekor. Jadi untuk limbah pertanian dan kotoran ternak belum termanfaatkan secara optimal.

Permasalahan yang dihadapi oleh kelompok tani Balleangin adalah:

1. Limbah pertanian padi/jerami belum banyak dimanfaatkan petani, umumnya dibakar atau dibuang.
2. Limbah kotoran ternak belum termanfaatkan oleh petani.

3. Petani tidak memiliki keterampilan mengolah limbah jerami dan kotoran ternak menjadi pupuk organik atau kompos.
4. Petani belum menyadari pentingnya penggunaan pupuk organik dalam berusaha tani secara berkelanjutan dan ramah lingkungan.
5. Petani memiliki motivasi untuk berusaha pupuk organik, namun tidak memiliki pengetahuan dan keterampilan berwirausaha.

Berdasarkan permasalahan yang dialami oleh kelompok tani Balleangin tersebut, maka tim PKM dan kelompok tani Balleangin bersepakat untuk bekerjasama dalam menangani masalah prioritas yang dialami. Permasalahan prioritas adalah pemanfaatan limbah pertanian dan kotoran ternak, keterampilan membuat pupuk organik atau kompos, pemanfaatan alat pencacah jerami, cara berwirausaha usaha pupuk organik (Wijayanto et al., 2019).

METODE PELAKSANAAN

Metode pendekatan yang dilakukan dalam kegiatan ini adalah berupa pelatihan dan demonstrasi untuk meningkatkan keterampilan membuat pupuk organik dan kompos dan ceramah, diskusi, tanya jawab untuk materi dasar tentang pemanfaatan limbah pertanian, jenis-jenis pupuk dan penggunaannya pada tanaman. Pelatihan manajemen usaha, pendirian usaha baru dan pemasaran dilakukan dengan ceramah, diskusi, dan tanya jawab.

Berdasarkan solusi yang ditawarkan dalam menangani permasalahan di atas, maka rencana kegiatan dirancang sebagai berikut:

- a. Kelompok tani tersebut diberikan materi tentang tentang pemanfaatan limbah pertanian, jenis-jenis pupuk dan penggunaannya pada tanaman, serta materi tentang manajemen usaha, pendirian usaha baru dan pemasaran produk.

- b. Merancang dan membuat alat pencacah/pemotong/penghancur limbah jerami dan mendemonstrasikannya kepada mitra.
- c. Selanjutnya, pelatihan tentang cara membuat pupuk, kemasan dilakukan di lokasi kelompok tani.
- d. Setelah semua materi diberikan, maka dilanjutkan dengan memulai usaha baru pengolahan pupuk organik oleh masing-masing kelompok.
- e. Pendampingan tetap dilakukan sampai berakhirnya kegiatan PKM.

Penyampaian materi diberikan oleh tim PKM dan tenaga teknis/bantu yang mempunyai pengalaman dan latar belakang keilmuan di bidang pengolahan pertanian khususnya terkait pupuk organik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Partisipasi mitra dalam kegiatan IbM ini, adalah sebagai berikut:

1. Adanya kesediaan mitra menyediakan bahan baku, peralatan dan tempat pelaksanaan kegiatan.
2. Melibatkan semua anggota kelompok tani dalam kegiatan IbM
3. Menyiapkan tempat dan lahan untuk kegiatan usaha
4. Adanya kesiapan dan keinginan untuk berusaha dan bertani secara berkelanjutan dan ramah lingkungan

Selanjutnya, evaluasi dilakukan pada pertengahan kegiatan dan akhir kegiatan untuk mengetahui hasil yang telah dicapai. Jika dalam evaluasi masih ditemukan adanya anggota kelompok mitra belum memahami atau belum tuntas, maka akan dilakukan pendalaman dan pendampingan sampai seluruh anggota kelompok memahami dan memiliki keterampilan yang cukup untuk membuat pupuk organik, merancang alat pencacah dan dapat berwirausaha pupuk organik.

Pelaksanaan kegiatan PKM ini diantaranya yaitu:

A. Memberikan pengetahuan dasar

Pada tahapan ini tim pengabdian memberikan pengetahuan tentang pemanfaatan limbah pertanian dan kotoran ternak, jenis-jenis pupuk organik, dan penggunaannya pada tanaman. Adapun demonstrasi pembuatan pupuk kepada mitra adalah sebagai berikut:

1. Pembuatan pupuk organik dengan pembiakan MOL dimana caranya yaitu semua bahan-bahan dihancurkan/dihaluskan kemudian dicampur dalam ember, diaduk sampai rata lalu ditutup dengan kain. Lakukan pengadukan setiap hari selama 7 s/d 15 hari (Proses Fermentasi) sehingga bahan siap diaplikasikan/digunakan.
2. Pembuatan kompos dengan bahan-bahan jerami, dedak, dedaunan dan bahan organik lainnya. Cara membuat yaitu dengan bahan organik disusun berlapis-lapis. Lapisan berturut-turut dari bawah adalah: jerami, kotoran hewan, dedaunan dan dedak. Setiap lapisan disiram dengan MOL. Ketebalan masing-masing lapisan 10 s/d 15 cm. Tumpukan Bahan Organik ini ditutup dengan plastic. Pengadukan dilakukan setiap 10 hari. Untuk mempercepat pengomposan ditambahkan starter. Ciri-ciri kompos yang sudah jadi yakni apabila dikepal tidak panas dan remah.
3. Pembuatan bokashi diantaranya yaitu pemanfaatan bokashi jerami, bokashi Pupuk Kandang – Arang dan bokashi expres 24 Jam

B. Memberikan pelatihan pengolahan limbah

Pada tahapan ini tim pengabdian memberikan pelatihan tentang cara mengolah limbah pertanian dan kotoran ternak menjadi kompos atau pupuk organik.

Partisipasi mitra dalam pelaksanaan program PKM ini adalah mengikuti pelatihan dan pendampingan. Dengan demikian, kegiatan PKM ini tidak hanya bermanfaat bagi mitra saja, tetapi juga semua pelaku usaha minuman

tradisional serta warga masyarakat di sekitar lokasi yang membutuhkan.

C. Menerapkan penggunaan alat

Pada tahapan ini tim pengabdian menerapkan penggunaan alat alat seperti pencacah/penghancur/pemotong limbah pertanian untuk bahan pupuk organik. Dengan adanya alat pemotong jerami maka para peternak dalam pembuatan pakan ternak menjadi lebih mudah dan lebih cepat (produktivitasnya meningkat hampir 4 kali lipat). Dimana produk olahan pakan yang sudah jadi memiliki masa penyimpanan yang cukup lama (sekitar 3 bulan), sehingga dapat menjamin kontinuitas suplai pakan bagi ternaknya.

D. Memberikan pelatihan pembuatan kemasan

Pada tahapan ini tim pengabdian memberikan pelatihan cara pembuatan kemasan untuk pemasaran usaha. Kegiatan ini memberikan pemahaman pada mitra bahwa desain kemasan ini diperlukan dalam rangka meningkatkan performa produk yang akan ditawarkan. Bagi produk pertanian, kemasan bukan sekedar sebagai pembungkus semata tetapi berperan juga sebagai alat bantu pemasaran, penciptaan produk, menampilkan identitas, legalitas dan sebagai sumber informasi produk kepada konsumen.

E. Memberikan pelatihan manajemen usaha dan pemasaran

Pada tahapan ini tim pengabdian memberikan pelatihan cara mendirikan usaha dan strategi pemasaran. Kegiatan ini dilakukan untuk memberikan informasi bagi UKM bahwa pemasaran harus dilakukan secara efisien dan adil agar pemasaran secara keseluruhan dapat meningkatkan efisiensi ekonomi, peningkatan keuntungan produsen dan peningkatan kepuasan konsumen. Strategi pemasaran dilakukan dengan pendekatan ekonomi dan manajerial.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari pelaksanaan masyarakat skema iptek bagi masyarakat, IbM Pemanfaatan Limbah Jerami; maka dapat disimpulkan bahwa sebenarnya petani tradisional, sebagian besar belum mengetahui mengenai keberadaan dan manfaat olahan pakan dan pupuk bokashi dari bahan jerami, terutama dengan menggunakan EM4 sebagai aktivator.

Dengan adanya program pengabdian masyarakat ini, maka petani menjadi paham dan bersedia mengaplikasikan sistem pertanian berkelanjutan dengan memasukkan kembali bahan organik dari sisa seresah atau jerami kembali ke lahan dalam bentuk pupuk organik. Dengan pembuatan bokashi, maka proses pelapukan akan lebih cepat dan akan ada penambahan mikroorganisme benefisial bagi tanaman dan biodiversitas ekosistem di lahan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi yang telah memberikan hibah PKM. Selanjutnya ucapan terima kasih disampaikan pula kepada Rektor Universitas Fajar atas arahan dan pembinaanya selama proses kegiatan PKM berlangsung. Demikian pula ucapan terima kasih disampaikan kepada Ketua Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat UNIFA dan Pemerintah Kabupaten Bulukumba Provinsi Sulawesi Selatan, yang telah memberi fasilitas, melakukan *monitoring*, dan mengevaluasi kegiatan PKM hingga selesai.

DAFTAR PUSTAKA

Solichin, Yoto, Wahono, Edy, D. L., & Irdianto, W. (2018). Penerapan Teknologi Tepat Guna untuk Pembuatan Pupuk Organik di Desa Selorejo, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang. *Jurnal Karinov*, 1(1).

- Sutrisno, E., & Priyambada, I. B. (2019). Pembuatan Pupuk Kompos Padat Limbah Kotoran Sapi dengan Metoda Fermentasi Menggunakan Bioaktivator Starbio di Desa Ujung – Ujung Kecamatan Pabelan Kabupaten Semarang. *Jurnal Pasopati*, 1(2), 2–5.
- Tamrin, A. F., & Yanti, Y. (2019). Peningkatan Keterampilan Bahasa Inggris Masyarakat Pegunungan di Desa Betao Kabupaten Sidrap. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 15(2), 61–72.
- Wijayanto, H., Riyanto, D., Triyono, B., & Estu, H. P. W. (2019). Pemberdayaan Kelompok Tani Desa Jatimalang, Kabupaten Pacitan melalui Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 109–114.