



## PKM KELOMPOK TANI LONRONG KECAMATAN LILIRIAJA KABUPATEN SOPPENG

Asri Mulya Setiawan<sup>1</sup>, Kardina<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Sipil (Universitas Fajar)

<sup>2</sup>Program Studi Ilmu Hubungan Internasional (Universitas Fajar)

### ABSTRAK

Permasalahan yang dialami mitra kelompok tani Langga Dua adalah limbah pertanian belum banyak dimanfaatkan sebagai bahan pupuk organik, belum adanya keterampilan mengolah limbah pertanian menjadi pupuk organik, belum adanya pengetahuan membuat alat pencacah rumput sederhana menggunakan motor penggerak. Dengan demikian tujuan PKM ini adalah untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada mitra kelompok tani dalam memanfaatkan limbah pertanian menjadi pupuk organik, serta dapat merancang dan membuat alat pencacah rumput dengan menggunakan motor listrik sebagai penggerak. Diharapkan juga mitra dapat mengembangkan produk pupuk organik menjadi usaha baru. Pemanfaatan pupuk organik dari limbah pertanian (jerami dan daun hijau) dalam berusaha tani, maka akan tercipta pertanian ramah lingkungan yang berkelanjutan. Metode pendekatan yang dilakukan dalam pemecahan permasalahan yang dihadapi mitra kelompok tani Langga Dua dalam PKM ini adalah berupa pelatihan dan demonstrasi untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan membuat pupuk organik dan alat pencacah rumput. Sedangkan metode 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.

**Kata kunci :** *Limbah pertanian, Pupuk organik, Ramah lingkungan, Teknologi pencaca*

### I. PENDAHULUAN

Desa Jampu adalah salah satu desa di Kecamatan Liliriaja Kabupaten Soppeng. Penduduknya mayoritas adalah petani baik petani sawah maupun petani kebun. Terdapat beberapa kelompok tani namun tidak semua anggotanya aktif mengikuti pertemuan, hal ini setelah melakukan wawancara ke beberapa petani. Pola pertanian yang dilakukan sudah turun temurun dan pupuk yang digunakan adalah pupuk yang sudah umum dipasaran. Sangat jarang ditemukan menggunakan pupuk organik atau kompos, padahal bahan baku limbah pertanian seperti jerami dan daun hijau sangat banyak demikian pula dengan kotoran ternak seperti kotoran sapi, kambing, ayam, dan lainnya [1].

Kondisi lahan sawah produktif 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.

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 [2]. 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 usahatani, peningkatan aspek kesehatan serta terpeliharanya lingkungan hidup.

Upaya peningkatan dan perbaikan kesuburan lahan pertanian melalui pengembangan unit pengolah pupuk organik, dilaksanakan dengan cara pemberdayaan masyarakat, maka diharapkan dari kegiatan tersebut disamping dapat meningkatkan produksi tanaman pertanian, selanjutnya dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani serta mampu membuka lapangan kerja di pedesaan [3]. 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.

Survei awal pada mitra kelompok tani di Kecamatan Liliraja diperoleh informasi bahwa para petani umumnya masih belum paham membuat pupuk organik atau pupuk kompos. Petani lebih cenderung menggunakan pupuk yang praktis dan banyak dipasaran. Padahal resiko dari pupuk kimia sangat mempengaruhi produksi dan kesuburan tanah. Diperoleh juga informasi adanya pelatihan penggunaan pupuk organik yang pernah diberikan kepada petani namun tidak tuntas dan belum sepenuhnya dipahami oleh petani. Sehingga petani menginginkan adanya pelatihan tentang pembuatan pupuk organik sampai tuntas, bahkan terdorong untuk mengusahakan pupuk untuk diperjual belikan, baik untuk kebutuhan petani di sekitar lahan mereka maupun untuk kebutuhan petani secara luas di luar kecamatan ataupun kabupaten terdekat.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi di atas, dua kelompok tani yang telah diwawancarai dan menjadi mitra PKM yang direncanakan adalah: Kelompok Tani Lonrong dengan ketua kelompok Bapak Halide Majjika. Kelompok Tani Lonrong beranggotakan 20 petani, kelompok tani ini selain mengusahakan padi juga diselingi tanaman jagung dan kedede atau kacang. Kendala yang dialami tiga tahun terakhir adalah tidak menentunya curah hujan, sehingga mempengaruhi produksi selain itu sistem pertanian belum menerapkan pertanian ramah lingkungan atau dengan kata lain belum memanfaatkan pupuk organik dalam mengelola lahan pertaniannya.

Harga pupuk yang kadang melambung tinggi bahkan sering langka di pasaran. Sehingga membuat mereka terdorong untuk mencari solusi lain dengan memanfaatkan pupuk organik atau organik dari bahan lokal yang ada. Selain itu didukung oleh potensi produksi limbah jerami dan kotoran ternak yang setiap pasca panen sangat tinggi dan tidak dimanfaatkan (hanya dibakar). Potensi besar ini sangat tepat untuk dikembangkan menjadi pupuk organik/kompos yang ramah lingkungan, bahkan bila dikelola dengan baik dapat dijadikan wirausaha baru bagi petani dengan memproduksi berbagai macam kemasan dan untuk berbagai macam jenis tanaman.

Berdasarkan permasalahan kelompok petani tersebut di atas, maka tim pelaksana PKM bersepakat dengan kelompok tani Lonrong untuk menangani persoalan prioritas yang dihadapi, yaitu membuat dan memproduksi pupuk organik/kompos untuk dipakai sendiri dan untuk dijadikan wirausaha menambah pendapatan petani. Dengan demikian, diperlukan penyuluhan, pelatihan dan pendampingan baik dalam proses pembuatan pupuk organik, maupun dalam merancang usaha bersama. Jadi pendampingan diperlukan selama kegiatan PKM berlangsung termasuk dalam merintis usaha pupuk organik.

Permasalahan yang dihadapi oleh mitra Kelompok Tani Lonrong yang menjadi prioritas adalah:

1. Petani hanya mengandalkan pupuk anorganik dalam berusaha tani, sehingga kegiatan pertanian yang dilakukan tidak ramah lingkungan.



2. Limbah jerami belum dimanfaatkan oleh petani menjadi pupuk, umumnya dibiarkan dan dibakar.
3. Petani belum memiliki keterampilan mengolah jerami menjadi pupuk organik/kompos.
4. Petani belum mengetahui adanya teknologi alat pencacah jerami.
5. Petani belum memiliki wawasan berwirausaha pupuk organik.

Berdasarkan permasalahan yang dialami oleh kelompok tani tersebut, maka tim PKM bersama mitra bersepakat menangani masalah prioritas antara lain pemanfaatan jerami sebagai bahan pupuk organik, keterampilan membuat pupuk organik/kompos, membuat alat pencacah jerami, wawasan wirausaha pupuk organik.

## II. METODE PELAKSANAAN

### *Tempat dan Waktu*

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di kecamatan Liliraja Kabupaten Soppeng. Kegiatan dilakukan kurang lebih selama 8 bulan, dimulai pada bulan April sampai dengan bulan November 2020.

### *Khalayak Sasaran*

Peserta yang terlibat merupakan kelompok Tani Lonrong dengan ketua kelompok Bapak Halide Majjika. Kelompok Tani Lonrong beranggotakan 20 petani.

### *Metode Kegiatan*

Metode pendekatan yang dilakukan dalam kegiatan ini adalah berupa pelatihan dan demonstrasi untuk meningkatkan keterampilan membuat pupuk organik/kompos. Sedangkan penyampaian materi untuk menambah pemahaman/pengetahuan tentang pupuk organik/kompos dan pemanfaatannya dilakukan melalui tatap muka dengan ceramah, diskusi, serta tanya jawab. Pengetahuan tentang manajemen usaha juga diberikan sebagai cikal bakal untuk mengembangkan ke usaha produksi pupuk organik.

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

- a. Mitra kelompok tani diberikan materi tentang pertanian ramah lingkungan, pemanfaatan jerami dan limbah pertanian lainnya, jenis-jenis pupuk dan penggunaannya pada tanaman. Penggunaan alat teknologi pencacah dan pengemasan produk. Sedangkan materi kewirausahaan yang diberikan adalah manajemen usaha, pendirian usaha baru dan pemasaran produk. Penyampaian materi ini dilakukan dengan ceramah dan tanya jawab.
- b. Merancang dan membuat alat pencacah jerami dan mendemonstrasikannya kepada mitra.
- c. Pelatihan tentang cara membuat mol (mikro organisme local),
- d. Pelatihan membuat pupuk dari bahan jerami dan pupuk kandang,
- e. Pelatihan membuat kemasan
- f. Selanjutnya diberikan materi wawasan kewirausahaan dilakukan dengan pendampingan kepada mitra.

Penyampaian materi diberikan oleh tim PKM UNIFA dan tenaga teknis yang mempunyai pengalaman dan latar belakang keilmuan di bidang mesin dan pengolahan limbah dan pupuk organik.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### *Jumlah Peserta*

Peserta yang terlibat merupakan kelompok Tani Lonrong dengan ketua kelompok Bapak Halide Majjika. Kelompok Tani Lonrong beranggotakan 20 petani.

#### *Realisasi Pemecahan Masalah*

Prioritas permasalahan yang akan ditangani oleh tim PKM bersama mitra adalah pengolahan jerami dan kotoran ternak menjadi pupuk organik/kompos, pemanfaatan alat pencacah jerami menggunakan motor penggerak, dan cara berwirausaha dengan produksi pupuk organik/kompos.

Untuk mengatasi permasalahan mitra kelompok tani, maka solusi yang ditawarkan adalah:

- a. Memberikan pengetahuan tentang pertanian ramah lingkungan dengan memanfaatkan pupuk organik/kompos.
- b. Memberikan keterampilan membuat pupuk organik dari bahan jerami dan limbah pertanian lainnya.
- c. Memberikan keterampilan cara pengoperasian dan penggunaan alat mencacah rumput/jerami dengan teknologi sederhana dan tepat guna yang menggunakan motor penggerak.
- d. Memberikan pelatihan pengemasan berbagai ukuran untuk dapat dijual
- e. Memberikan pelatihan wirausaha tentang manajemen dan pemasaran.

Luaran PKM ini adalah pupuk organik/kompos dari limbah jerami, pertanian ramah lingkungan dan berkelanjutan, wirausaha baru pupuk organik berbagai kemasan, alat pemotong limbah pertanian/jerami, serta adanya publikasi ilmiah dalam prosiding, artikel termuat pada media cetak/elektronik, video kegiatan PKM. Selain hal tersebut, luaran yang diharapkan lainnya adalah:

- a) Mitra kelompok tani diberikan materi tentang pertanian ramah lingkungan, pemanfaatan jerami dan limbah pertanian lainnya, jenis-jenis pupuk dan penggunaannya pada tanaman. Penggunaan alat teknologi pencacah dan pengemasan produk. Sedangkan materi kewirausahaan yang diberikan adalah manajemen usaha, pendirian usaha baru dan pemasaran produk. Penyampaian materi ini dilakukan dengan ceramah dan tanya jawab.
- b) Merancang dan membuat alat pencacah jerami dan mendemonstrasikannya kepada mitra.
- c) Pelatihan tentang cara membuat mol (mikro organisme lokal),
- d) Pelatihan membuat pupuk dari bahan jerami dan pupuk kandang,
- e) Pelatihan membuat kemasan
- f) Selanjutnya diberikan materi wawasan kewirausahaan dilakukan dengan pendampingan kepada mitra.

Melalui kegiatan ini, kepala pemerintah setempat khusus kepala desa dan kecamatan Mattiro Bulu agar menjadikan pengolahan limbah pertanian dan pertanakan menjadi pupuk organik sebagai unit usaha desa. Sehingga nantinya masyarakat desa menjadi masyarakat mandiri melalui peningkatan pendapatan petani dan penghasilan tambahan bagi mereka.



#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### *Kesimpulan*

Hasil evaluasi terhadap proses pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan ini telah mampu membuat kelompok tidak menggunakan pupuk anorganik selama musim tanam selanjutnya. Kegiatan ini telah mendapatkan sambutan yang antusias dari anggota kelompok sasaran dalam bentuk partisipasi yang sangat aktif dalam berbagai kegiatan yang dilakukan. Hal ini juga dibuktikan dengan adanya upaya pembukaan lahan pertanian baru untuk dijadikan lahan pertanian organik dengan menggunakan pupuk organik bokhasi.

##### *Saran*

Karena itu maka disarankan agar perlu dilakukan kegiatan lanjutan dalam kelompok ini untuk menunjang dan mensukseskan rencana mewujudkan pertanian hortikultura berbasis organik dengan memanfaatkan potensi lokal yang ada. Berbagai kegiatan lanjutan yang dibutuhkan antara lain: manajemen organisasi kelompok tani, manajemen keuangan, penanganan hama dan penyakit tanaman secara organik, strategi memanfaatkan air yang jumlahnya terbatas, dan pertanian terpadu yang menggabungkan usaha pertanian tanaman pangan, peternakan, perikanan, dan kehutanan dengan konsep zero waste.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Sukamta, M. Abdus Shomad, and A. Wisnujati, "Pengelolaan Limbah Ternak Sapi Menjadi Pupuk Organik Komersial di Dusun Kalipucang, Bangunjiwo, Bantul, Yogyakarta," *BERDIKARI J. Inov. dan Penerapan Ipteks*, vol. 5, no. 1, pp. 1–10, 2017.
- [2] Solichin, Yoto, Wahono, D. L. Edy, and W. Irdianto, "Penerapan Teknologi Tepat Guna untuk Pembuatan Pupuk Organik di Desa Selorejo , Kecamatan Dau , Kabupaten Malang ,," *J. Karinov*, vol. 1, no. 1, 2018.
- [3] E. Sutrisno and I. B. Priyambada, "Pembuatan Pupuk Kompos Padat Limbah Kotoran Sapi dengan Metoda Fermentasi Menggunakan Bioaktivator Starbio di Desa Ujung – Ujung Kecamatan Pabelan Kabupaten Semarang," *J. Pasopati*, vol. 1, no. 2, pp. 2–5, 2019.