

JURNAL KEGIATAN KKN

Peningkatan Keterampilan Masyarakat melalui Kegiatan Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair dari Kotoran Ternak Sapi (Feces) di Kelurahan Parangluara

Khalilah Nurfadilah¹, Muh. Algifari Alayubi², Lukmar T³, Zulfikar Alifahmi⁴, Putri Saras⁵, Muafikah Tul Azizah⁶, Musdalifah⁷, Asmia⁸, Nur Pratiwi Baso⁹, Tiara Anastasya Halik¹⁰, Nurfadilah¹¹, Astrid Putri Shafira¹²

Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

20600118062@uin-alauddin.ac.id

Muh.algifari476@gmail.com², planktonpas505@gmail.com³, zulfikaralifahmi14@gmail.com⁴,
putrisaras2000@gmail.com⁵, muafikatulazizah@gmail.com⁶, musdalifahifhaa1@gmail.com⁷,
Asmia2511@gmail.com⁸, pratiwiwi719@gmail.com⁹, tiaraanastasya47@gmail.com¹⁰,
nurfadillah200201@gmail.com¹¹, astridshafira12@gmail.com¹².

Abstrak

Tujuan dari kegiatan ini yakni sebagai upaya peningkatan keterampilan masyarakat melalui kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan pupuk organik cair dari kotoran ternak sapi. Waktu dan tempat dilaksanakannya yakni pada hari Senin, 31 Oktober 2022, pukul 14.00-16.00 WITA dan bertempat di aula kantor kelurahan Parangluara. Sosialisasi dan pelatihan merupakan satu rangkaian kegiatan yang berkesinambungan, dimana sosialisasi merupakan proses interaksi dan pembelajaran yang dilakukan seseorang di dalam suatu budaya masyarakat. Sedangkan pelatihan merupakan kegiatan melatih atau mengembangkan suatu keterampilan dan pengetahuan kepada diri sendiri atau orang lain, yang terkait dengan kompetensi tertentu yang berguna. Pupuk organik adalah pupuk yang tersusun dari materi makhluk hidup, seperti pelapukan sisa-sisa tanaman, hewan, dan manusia. Kotoran sapi adalah limbah yang dihasilkan oleh sapi. Kotoran sapi terdiri feses sapi, urine sapi, dan sisa pakan yang mengandung nitrogen tinggi. Kotoran sapi merupakan salah satu dari sekian banyaknya bahan alternatif yang mudah ditemukan disekitar kita, khususnya di daerah pedesaan. Dari kegiatan ini dihasilkan produk berupa pupuk organik cair dari kotoran ternak sapi.

Kata Kunci: Kotoran Ternak, Sosialisasi dan Pelatihan, Pupuk Organik,

Abstract

The purpose of this activity is as an effort to increase community skills through socialization activities and training in making liquid organic fertilizer from cow manure. The time and place for it to be held is Monday, October 31 2022, 14.00-16.00 WITA and is held in the Parangluara village office hall. Socialization and training is a series of continuous activities, where socialization is a process of interaction and learning carried out by someone in a cultural society. While training is an activity to train or develop a skill and knowledge for oneself or others, which is related to certain competencies that are useful. Organic fertilizers are fertilizers composed of living matter, such as weathering of plant, animal and human remains. Cow manure is waste produced by cows. Cow manure consists of cow feces, broom urine, and leftover feed containing high nitrogen. Cow dung is one of the many alternative materials that are easy to find around us, especially in rural areas. This activity resulted in a product in the form of liquid organic fertilizer from cow dung.

Keywords: Livestock Manure, Socialization and Training, Organic Fertilizer,

Pendahuluan

Kuliah kerja nyata (KKN) merupakan bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh mahasiswa dengan pendekatan lintas keilmuan dan sektoral pada waktu dan daerah tertentu (Universitas Gadjah Mada, 2014).

Dalam pelaksanaan kuliah kerja nyata, diadakan beberapa kegiatan yang dikenal dengan istilah program kerja. Program kerja tersebut menjadi agenda yang akan dilaksanakan selama pelaksanaan KKN berlangsung dan program kerja tersebut disusun berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan di minggu pertama pelaksanaan KKN. Program kerja tersebut disusun dengan harapan dapat menjadi solusi bagi permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat serta dapat menjadi kegiatan yang bermanfaat bagi masyarakat.

Program kerja yang disusun selain didasarkan pada hasil observasi yang dilaksanakan, juga didasarkan pada jurusan dan keterampilan serta kompetensi teman-teman mahasiswa KKN. Hal tersebut dilaksanakan dengan maksud untuk dapat memaksimalkan setiap program kerja yang telah diprogramkan. Selain itu, program kerja tersebut juga diharapkan dapat menjembatani mahasiswa KKN untuk dapat lebih akrab dan saling mengenal dengan masyarakat Kelurahan Parangluara khususnya.

Berdasarkan beberapa pertimbangan, dilahirkan Sembilan program kerja yang disepakati oleh teman-teman posko 12. Salah satu diantaranya adalah sosialisasi pembuatan pupuk. Kegiatan sosialisasi pembuatan pupuk organik dilaksanakan dengan melihat pekerjaan masyarakat yang mayoritasnya adalah petani dan peternak. Dengan memanfaatkan kotoran ternak yang diolah menjadi pupuk organik dalam bentuk cair, hal ini dapat membantu para petani dalam menyuburkan lahan pertaniannya dan mempercepat serta merawat tanamannya. Selain itu, sosialisasi pembuatan pupuk juga dilaksanakan dengan melihat sulitnya masyarakat dalam memperoleh pupuk yang harganya semakin hari semakin meningkat.

Pupuk merupakan suatu bahan atau material yang diberikan kepada tanaman, dimana pupuk berfungsi mengubah sifat fisik, kimia atau biologi tanah untuk melengkapi ketersediaan unsur hara sehingga pertumbuhan tanaman menjadi lebih baik (Riadi Muchlisin, 2018). Berdasarkan surat keputusan menteri pertanian nomor 505 tahun 2006, pupuk adalah bahan kimia atau organisme yang berperan dalam penyediaan unsur hara bagi keperluan tanaman secara langsung atau tidak langsung.

Minimnya pupuk di kelurahan Parangluara menjadi salah satu keresahan yang dirasakan oleh masyarakat. Padahal kebutuhan pupuk cukup tinggi dikarenakan sebagian besar pekerjaan masyarakatnya adalah petani. Selain itu, pemahaman masyarakat bahwa feses dan urin adalah hasil samping dari hewan ternak. Terkadang, banyaknya feses dan urin yang dihasilkan menurut

sebagian besar masyarakat sangat mengganggu. Akan tetapi, tidak sedikit juga dari masyarakat yang mengetahui adanya manfaat dari feses dan urin

Berangkat dari permasalahan tersebut, akhirnya kami mahasiswa KKN menyusun kegiatan sosialisasi pembuatan pupuk. Kegiatan ini dilaksanakan dengan masyarakat Kelurahan Parangluara khususnya bagi bapak-bapak sebagai sasaran dari kegiatannya. Pupuk yang dibuat merupakan pupuk organik, pupuk organik adalah pupuk yang tersusun dari materi makhluk hidup, seperti pelapukan, sisa-sisa tanaman, hewan dan manusia. Dalam kamus besar bahasa Indonesia, pupuk organik diartikan sebagai zat hara tanaman yang berasal dari bahan organik. Pupuk organik dari segi bentuknya terbagi menjadi dua bagian yaitu, padat dan cair yang digunakan untuk memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah.

Pupuk organik cair adalah larutan mudah larut berisi satu atau lebih pembawa unsur yang dibutuhkan tanaman. Adapun kelebihan dari pupuk cair adalah dapat memberikan hara sesuai kebutuhan tanaman. Pupuk cair dibedakan menjadi 4 yaitu: pupuk kandang cair, biogas, pupuk cair limbah organik, dan pupuk cair limbah organik manusia. Terdapat dua macam tipe pupuk organik cair yang dibuat melalui proses fermentasi. Salah satunya adalah pupuk organik cair yang dibuat dari bahan-bahan organik yang difermentasikan dalam kondisi anaerob dengan bantuan organisme hidup, bahan bakunya dari bahan organik yang belum terkomposkan, misalnya kotoran ternak sapi.

Kotoran ternak sapi adalah limbah dari ternak yang dapat diproses menjadi pupuk. Limbah ternak sapi terbagi menjadi 2 bagian yaitu, Feces (Tahi) dan Urine (Air). Pupuk organik cair dari ternak sapi (feces) adalah jenis pupuk cair yang bahan utamanya adalah feses sapi yang telah ditambah dengan bahan tambahan seperti EM4, Molases, dan air serta telah mengalami proses fermentasi. Proses fermentasi merupakan perubahan kimia pada suatu substrat organik melalui aktivitas enzim yang dihasilkan oleh mikroorganisme.

Manfaat pupuk organik cair ini adalah :

1. Meningkatkan produksi hasil pertanian baik dari segi kualitas maupun kuantitas.
2. Mengurangi pencemaran lingkungan.
3. Meningkatkan kualitas lahan secara berkelanjutan.
4. Meningkatkan efisiensi pupuk dan berdampak positif terhadap kesehatan tanah dan lingkungan.
5. Memperbaiki struktur ekosistem tanah serta dapat meningkatkan kesuburan tanah.
6. Dapat mengurangi kerusakan pada lahan.

Tujuan Pengabdian

1. Meningkatkan keterampilan masyarakat terkait cara pembuatan pupuk organik cair.
2. Teratasinya keresahan masyarakat terhadap minimnya pupuk.

Metode Pelaksanaan Pengabdian

Program kerja pengabdian masyarakat ini dilaksanakan berdasarkan inisiatif dari tim pengabdian masyarakat setelah melakukan observasi di lokasi Kelurahan Parangluara. Masyarakat Kelurahan Parangluara pun sangat merespon baik terhadap kegiatan sosialisasi pembuatan pupuk organik cair yang dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan keterampilan masyarakat Parangluara dalam membuat pupuk.

1. Pra Kegiatan dan Survei Lokasi

Tim pengabdian masyarakat melakukan survei ke lingkungan-lingkungan di Kelurahan Parangluara. Selanjutnya tim pengabdian juga melaksanakan persiapan kegiatan dalam bentuk tindakan awal, seperti diskusi terhadap permasalahan yang ditemui setelah survei beserta dengan solusi yang akan ditawarkan berbekal catatan survei yang telah ditulis oleh tiap anggota tim pengabdian masyarakat. Adapun waktu pelaksanaan survei oleh tim pengabdian masyarakat UIN Alauddin Makassar dilaksanakan selama satu pekan.

2. Sosialisasi Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Tim pengabdian masyarakat UIN Alauddin Makassar melalui KKN Angkatan 69 Kelurahan Parangluara Kecamatan Polongbangkeng Utara melaksanakan sosialisasi mengenai kegiatan sosialisasi pembuatan pupuk organik cair dari kotoran sapi kepada masyarakat di Kelurahan Parangluara.

Lokasi dan Waktu Pengabdian

Adapun lokasi dan waktu sosialisasi pembuatan pupuk organik adalah pada hari Senin, 31 Oktober 2022.

Hasil dan Rangkain Kegiatan

Kegiatan sosialisasi pembuatan pupuk dilaksanakan dengan beberapa rangkaian acara yang disusun secara terstruktur untuk menghasilkan kegiatan yang memiliki nilai yang tinggi dan manfaat bagi masyarakat.

1. Pembukaan



Pembukaan adalah rangkaian acara pertama pada kegiatan Sosialisasi Pembuatan Pupuk Organic Cair, pada pembukaan ini diawali dengan pembukaan resmi oleh MC, kemudian di samping itu pada sesi ini juga dilaksanakan Tilawatil Qur'an dan Pembacaan Do'a dengan harapan kegiatan yang dilaksanakan dapat berjalan dengan lancar dan diridhio oleh Allah.

2. Pemaparan Materi



Pada tahap ini dijelaskan terkait dengan pupuk organic cair yang meliputi pengertian dan pupuk, macam-macam pupuk organic, pengertian pupuk organic cair, pengertian pupuk organic cair dari kotoran ternak sapi, manfaat organic pupuk cair dari kotoran sapi, kandungan unsur hara pupuk organik cair dari kotoran sapi, kelebihan dan kekurangan pupuk organik cair dari kotoran ternak sapi, alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan pupuk organik cair dari kotoran sapi, komposisi pembuatan pupuk organik cair dari kotoran ternak sapi, cara pembuatan pupuk organik cair dari kotoran ternak sapi, waktu pemberian pupuk organik cair, waktu penggunaan pupuk organik cair dari kotoran ternak sapi dan cara kerja pupuk organik cair dari kotoran ternak sapi. Pemaparan materi tersebut disampaikan oleh Rismawati, S. Pt.

3. Proses Pembuatan Pupuk Organic Cair



Adapun tahapan pembuatan pupuk organik cair dari kotoran ternak sapi adalah sebagai berikut:

1. Menyiapkan alat dan bahan

Alat:

- Ember/ baskom
- Kaos tangan/ Hand skun
- Jergen atau botol bekas
- Alat pengaduk

Bahan:

- Feces sapi
 - EM4
 - Molases
 - Air
2. Mencampurkan feces sapi dengan air dan diaduk sampai merata dengan perbandingan 1:1 volumenya yaitu 1 ember feces sapi dan 1 ember air.
 3. Mencampurkan molases dengan EM4 dan diaduk sampai merata.
 4. Setelah itu pada campuran Molases dan EM4 kemudian dicampur dengan campuran feces sapi dan air kemudian diaduk sampai merata.
 5. Memasukkan kedalam wadah (jergen/botol) yang telah disiapkan kemudian difermentasi.
 6. Kemudian pupuk organik cair yang telah dibuat disimpan pada tempat yang tidak terkena sinar cahaya matahari dengan masa penyimpanan kurang lebih dari dua minggu dan kemudian pupuk organik cair tersebut dihomogengkan (dikocok) setiap hari.

4. Penyerahan Sertifikat dan Foto Bersama



Setelah proses pembuatan pupuk dilaksanakan, acara selanjutnya yakni penyerahan sertifikat kepada pemateri dan dilanjutkan dengan foto bersama. Kegiatan tersebut dihadiri oleh beberapa tokoh masyarakat dikelurahan Parangluara. Antusias masyarakat dalam mengikuti sosialisasi pembuatan pupuk organik cair dari kotoran sapi tersebut cukup tinggi. Hal tersebut dilihat dari besarnya keinginan masyarakat untuk mengetahui cara pembuatan pupuk organik cair dari kotoran sapi.

Kesimpulan

Pelaksanaan KKN UIN Alauddin Makassar Angkatan 69 merupakan sebuah mata kuliah yang wajib ditempuh sekaligus sebagai dasar untuk melatih mahasiswa dalam bersosialisasi dan mengaplikasikan berbagai ilmu pengetahuan yang telah diperoleh atau dipelajari di dalam kampus. Melalui kegiatan KKN tersebut diharapkan dapat menjadi wadah bagi mahasiswa dalam mengabdikan kepada masyarakat. Adapun salah satu program kerja yang dilaksanakan dalam kegiatan KKN tersebut adalah Sosialisasi pembuatan pupuk.

Daftar Pustaka

- Mada Universitas Gadjah, 2015. *Kuliah Kerja Nyata Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat Universitas Gadjah Mada (KKN-PPG UGM) sebagai Kegiatan Unggulan Bidang Pengabdian Kepada Masyarakat.*
- UIN Alauddin Makassar. 2018. *Pedoman Penulisan KTI UIN Alauddin Makassar.* Makassar: Alauddin Press.
- Riadi Muchlisin. 2018. *Pengertian, Manfaat, Jenis, dan Pemilihan Pupuk.*

