



PENDAMPINGAN PEMBUATAN BOKASHI (PUPUK ORGANIK PADAT) BAGI MASYARAKAT LEMBANG POTON, KECAMATAN BONGGAKARADENG, KABUPATEN TANA TORAJA

Oleh

Charlie Baka¹, Yulius Pakiding², Dedy Talebong³^{1,2,3}Universitas Kristen Indonesia TorajaE-mail: ¹charliebaka@ukitoraja.ac.id, ²yuliuspakiding@ukitoraja.ac.id

Article History:

Received: 21-11-2024

Revised: 02-12-2024

Accepted: 24-12-2024

Keywords:Bokashi, Masyarakat,
Dasawisma

Abstract: Pendampingan Pembuatan Bokashi (Pupuk Organik Padat) di Lembang Poton, Kecamatan Bonggakaradeng, Kabupaten Tana Toraja. Defenisi Bokashi adalah sebua metode pengomposan yang dapat menggunakan starter oerobik maupun anaerobik untuk mengkomposkan bahan organik, yang biasanya berupa campuran molasses, air, starter mikro-organisme dan sekam padi. Pendampingan Pembuatan Bokashi (Pupuk Organik Padat) dilakukan dengan mengadakan sosialisasi ke masyarakat mengenai cara pembuatan, cara pengaplikasian dan manfaat Bokashi (Pupuk Organik Padat). Di Lembang Poton mayoritas rutinitas atau pekerjaan masyarakatnya adalah Petani, Sebagian besar masyarakat juga membentuk kelompok Dasa Wisma akan tetapi Sebagian besar masyarakat masih menggunakan Pupuk An-organik untuk meningkatkan produksi hasil pertanian. Adapun salah satu tema KKN-T UKI Toraja tahun 2023 adalah Pendampingan Pembuatan Bokashi (Pupuk Organik Padat). Melalui program kerja ini diharapkan mampu menambah pengetahuan masyarakat mengenai Penggunaan Bokashi dari bahan oganik dan juga dapat mengurangi penggunaan Pupuk An-organik di Lembang Poton, Kecamatan Bonggakaradeng

PENDAHULUAN

Salah satu masalah dalam bidang pertanian adalah kurangnya penggunaan Bokasi (Pupuk Organik Padat). Pupuk organik padat adalah pupuk yang terbuat dari bahan organik dengan hasil akhirnya berbentuk padat. Pemakaian pupuk organik pada umumnya dengan cara ditaburkan atau debenamkan dalam tanah tanpa perlu dilarutkan dengan air. Pupuk organik berperan untuk menyediakan nutrisi bagi tanaman. Saat ini ada dua jenis golongan pupuk yang dikenal, yakni pupuk an-organik dan organik. Pupuk an-organik adalah pupuk hasil proses rekayasa secara kimia, fisik, dan biologis dan merupakan hasil industri atau pabrik pembuatan pupuk, namun pupuk an-organik selalu diikuti dengan masalah lingkungan, baik terhadap kesuburan biologis maupun kondisi fisik tanah serta dampak pada konsumen, sedangkan pupuk organik adalah pupuk yang sebagian besar atau seluruhnya terdiri dari bahan organik yang berasal dari tanaman atau hewan yang telah melalui proses rekayasa, dapat dibentuk kimia dan biologi tanah (Dewanto, et al., 2013).

Akan tetapi penggunaan pupuk an-organik lebih mendominasi di kalangan



masyarakat dan petani, dimana hal ini dapat merusak lingkungan dan struktur tanah. Untuk itu, diperlukan sebuah alternatif lain untuk meningkatkan produksi pertanian yang ramah akan lingkungan seperti penggunaan bokasi (pupuk organik padat) yang mudah ditemukan dan relatif murah dibanding dengan pupuk an-organik. Pupuk organik padat ialah pupuk yang dibuat dari bahan tanaman dan atau hewan yang telah melalui berbagai proses disebut sebagai pupuk organik. Selanjutnya, menurut Natsi et al., (2016) pupuk organik padat berasal dari sisa tanaman, kotoran hewan, dan kotoran manusia yang berbentuk padat.

Menurut Peraturan Menteri Pertanian Nomor 2 Tahun 2006, pupuk organik adalah pupuk yang sebagian atau seluruhnya berasal dari tanaman atau hewan melalui proses rekayasa dan dapat digunakan untuk budidaya tanaman. Pupuk ini, baik padat maupun cair, digunakan untuk mengisi bahan organik, bisa memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah (Asmawanti S, 2022). Selain itu, menurut *American Plant Food Control Officials* (AAPFCO) pupuk organik adalah apa pun yang mengandung karbon dan satu atau lebih unsur hara selain H dan O yang diperlukan untuk pertumbuhan tanaman. Namun, Program Pupuk Organik Nasional USDA mengacu pada semua pupuk organik yang tidak mengandung bahan terlarang dan berasal dari bahan alami, yaitu hewan atau tanaman, serta sampah organik dan bahan non-organik. Selanjutnya, menurut USEPA dalam Funk (2014) pupuk organik adalah kompos atau manure yang digunakan untuk memberikan hara kepada tanaman. Jika digunakan dalam jumlah kecil, maka pupuk organik dianggap sebagai pupuk yang lengkap, karena banyak mengandung semua unsur makro dan mikro yang diperlukan tanaman. Menurut Nurhayati (2011) ketersediaan pupuk organik yang cukup dalam jumlah dan kualitas dapat membantu mewujudkan pembangunan pertanian yang berkelanjutan.

Peranan pupuk organik sangat bermanfaat bagi peningkatan produksi pertanian baik kualitas maupun kuantitas, mengurangi pencemaran lingkungan dan meningkatkan kualitas lahan secara berkesinambungan. Penggunaan pupuk organik dalam jangka panjang dapat meningkatkan produktivitas lahan dan dapat mencegah degradasi lahan. Sumber bahan untuk pupuk organik sangat beranekaragam, dengan karakteristik fisik dan kandungan kimia/hara yang sangat beragam sehingga pengaruh dari penggunaan pupuk organik terhadap lahan dan tanaman dapat bervariasi. Pupuk organik juga mempengaruhi ketersediaan unsur hara dalam tanah, dimana pupuk organik dapat menyumbang bahan organik dalam tanah yang berfungsi sebagai penyumbang unsur hara. Semakin banyak bahan organik yang diberikan dalam tanah, maka ketersediaan unsur hara juga semakin meningkat (Nur Wana Sari, La Sira Ganti, 2023). Tujuan penggunaan pupuk organik adalah untuk meningkatkan bahan organik tanah, juga dikenal sebagai nutrisi tanaman, sehingga memperbaiki tekstur dan struktur tanah secara fisik, kimiawi, dan biologi (Feriyana, 2021).

Solusi untuk meningkatkan kesuburan tanah masam salah satunya melalui pemberian pupuk organik. Pupuk organik merupakan hasil dari penguraian bagian-bagian atau sisa (serasah) tanaman dan binatang, misalnya pupuk kandang, pupuk hijau, kompos, bungkil, tepung tulang dan lain-lain. Pupuk organik mampu memperbaiki struktur tanah, meningkatkan jasad renik, mempertinggi daya serap dan daya simpan air, sehingga kesuburan tanah meningkat (Yuliarti, 2009).

Di Lembang Poton sebagian masyarakatnya membentuk kelompok Dasa Wisma untuk melakukan kegiatan bercocok tanam, akan tetapi untuk meningkatkan hasil produksi pertanian, masyarakat di Lembang Poton masih menggunakan pupuk an-organik, karena



penggunaannya dianggap lebih mudah dan praktis. Oleh sebab itu, Mahasiswa KKN-T Lembang Poton berusaha untuk melaksanakan suatu kegiatan pendampingan pembuatan bokashi (Pupuk Organik Padat) dengan cara melakukan sosialisasi ke sekolah dan kelompok-kelompok Dasa Wisma mengenai cara pembuatan bokashi (Pupuk Organik Padat), cara penggunaan atau pengaplikasian, serta manfaatnya. Adapun tujuan dari kegiatan sosialisasi ini adalah agar masyarakat dapat menggunakan bahan alami menjadi pupuk dan meminimalisir penggunaan pupuk an-organik dalam bercocok tanam.

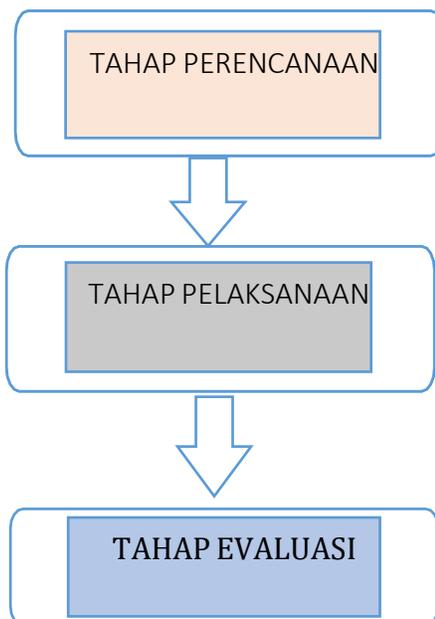
METODE

Pelaksanaan program kerja KKN-T ini dilaksanakan di Lembang Poton, Kecamatan Bonggakaradeng, dimana program kerja ini sejalan dengan program kerja utama dari kampus yang bertema “pembuatan pupuk bokashi” (Pupuk Organik Padat). Pengelolaan program kerja ini, merupakan kegiatan inti atau kegiatan utama yang sarasannya adalah masyarakat Lembang Poton. Kegiatan ini juga dihadiri secara langsung oleh dosen pembimbing yang ikut mendampingi masyarakat dalam proses pembuatan bokashi (pupuk organik padat). Materi dibawakan dan disampaikan oleh dosen pembimbing dan juga mahasiswa KKN-T UKI- Toraja angkatan XLI tahun 2023.

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan pendampingan dan pupuk organik padat ini adalah sosialisasi. Sosialisasi merupakan bentuk dari penyesuaian hidup atau aktivitas yang dilakukan oleh individu dengan orang lain atau masyarakat yang ada disekitarnya. Dalam sosialisasi, setiap individu belajar mengenal dan menyesuaikan diri dengan keadaan tempat mereka bersosialisasi. Dalam proses sosialisasi, setiap individu belajar untuk mengetahui dan memahami tingkah laku individu yang lain dengan tepat atau tidak tepat (Sofiana & Fitriana, 2023).

Sosialisasi dilakukan dengan turun langsung ke masyarakat, RT, Dusun, kelompok pertanian dan kelompok-kelompok Dasawisma untuk melaksanakan pendampingan cara pembuatan dan juga cara pengaplikasian pupuk bokashi. Sebagian besar masyarakat Lembang Poton, Kecamatan Bonggakaradeng Kabupaten Tana Toraja memiliki pekerjaan sebagai petani, akan tetapi sebagian besar masyarakat masih menggunakan pupuk an-organik yang memiliki dampak residu lingkungan, seperti kerusakan struktur tanah.

Dalam rangka memecahkan masalah tersebut, mahasiswa KKN-T UKI Toraja angkatan XLI tahun 2023 di Lembang Poton melaksanakan kegiatan sosialisasi pendampingan pembuatan bokashi (Pupuk Organik Padat) dengan melakukan kunjungan ke kelompok-kelompok masyarakat, sekolah, dan kantor lembang. Kegiatan ini dilakukan meliputi 3 tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Berikut ini pemaparan dari alur tahapan kegiatan sosialisasi pendampingan pembuatan pupuk bokashi, antara lain:



Gambar 1. Tahapan Kegiatan Sosialisasi Pembuatan Pupuk Bokashi KKN Tematik

Adapun secara rinci, berikut ini dipaparkan detail tahapan atau langkah-langkah kegiatan sosialisasi yang meliputi:

1) Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan merupakan tahap awal kegiatan. Pada tahap ini, mahasiswa KKN-T menghubungi pihak Lembang Poton, Kecamatan Bongkaradeng untuk menjalin kerjasama. Mahasiswa KKN-T menyusun jadwal kegiatan pembuatan bokashi (Pupuk Organik Padat) serta merancang materi yang akan disampaikan kepada masyarakat Lembang Poton. Selain itu, mahasiswa KKN-T juga mempersiapkan alat pembuatan bokashi, seperti: Daun gamal, jerami, dedak, pupuk kandang, EM4, dan air 10 liter, pengaduk, wadah untuk mencampur, plastik besar (agar pupuk tidak terkena air dan udara) terpal, (tempat menyimpan hasil fermentasi), serta membuat spanduk yang bertema “pembuatan bokashi bagi masyarakat Lembang Poton”.

2) Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan secara bertahap pada tanggal 9-23 Agustus 2024 yang dominan dihadiri oleh Kelompok Tani dan Kelompok Dasawisma. Pada tahap pelaksanaan dilakukan pendampingan pembuatan bokashi dengan menggunakan modul yang ditampilkan dalam menjelaskan materi, memberikan contoh dan melakukan simulasi. Dosen pembimbing juga secara bergantian mengambil bagian dalam memberikan materi. Mahasiswa KKN-T dan Dosen pembimbing langsung menanggapi setiap pertanyaan yang disampaikan oleh masyarakat dan yang lainnya dapat memperoleh tambahan wawasan dan pengetahuan yang baru baik dari penjelasan materi yang disampaikan maupun dari pertanyaan yang dilontarkan oleh peserta yang lainnya.

3) Tahap Evaluasi

Tahap ini merupakan bagian akhir dari tahapan program kerja. Pada tahap ini, peserta KKN-T memberikan kesempatan kepada masyarakat yang lain untuk bertanya. Kemudian, mahasiswa KKN-T memberikan penjelasan sesuai dengan pertanyaan yang dilontarkan oleh masyarakat. Hal ini bertujuan untuk mengetahui sejauhmana pemahaman dan kemampuan masyarakat selama mengikuti pendampingan pembuatan bokashi (Pupuk



Organik Padat). Pada akhir kegiatan, mahasiswa KKN-T dan semua peserta melakukan dokumentasi.



Gambar 2. Tahapan Kegiatan Sosialisasi Pendampingan Pembuatan Bokashi

HASIL

Program kerja ini dilakukan di Lembang Poton, Kecamatan Bongkakaradeng, Kabupaten Tana Toraja, berdasarkan waktu dan tempat yang telah disepakati bersama pihak aparat lembang serta masyarakat. Kegiatan ini dimulai dengan perencanaan yang disusun oleh mahasiswa selaku peserta KKN Tematik Angkatan XLI UKI Toraja mulai dengan



mendatangi masyarakat, kelompok tani dan kelompok dasawisma untuk mengetahui situasi dan kondisi yang terjadi kemudian menyusun jadwal, menyiapkan materi, menyiapkan alat dan bahan untuk pembuatan bokashi (Pupuk Organik Padat) dan kelengkapan-kelengkapan lainnya yang dibutuhkan selama kegiatan pendampingan pembuatan bokashi (Pupuk Organik Padat). Dalam pelaksanaan pembuatan bokashi (Pupuk Organik Padat) ada beberapa kendala yang ditemukan oleh tim di lapangan pada saat pelaksanaan kegiatan, yaitu permasalahan waktu, dimana dalam pembuatan bokashi membutuhkan waktu minimal 2 minggu untuk melakukan proses fermentasi dan kendala lainnya ialah proses fermentasi ini terkadang tidak menjamin akan berhasil. Hal ini disebabkan, karena tidak sterilnya wadah dan bahan-bahan fermentasi yang digunakan, sehingga berdampak pada gagalnya proses fermentasi yang dilakukan.

Dalam kegiatan tersebut, masyarakat dan peserta sosialisasi lainnya diberikan pendampingan mengenai cara pembuatan, cara penggunaan atau pengaplikasian dan juga manfaat dari bokashi (Pupuk Organik Padat). Kegiatan ini dilaksanakan di Aula SMPN 2 Bonggakaradeng, dan masyarakat yang ikut dalam kegiatan sosialisasi ini meliputi Kelompok Tani dan Kelompok Dasawisma.

DISKUSI

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi pendampingan pembuatan bokashi (Pupuk Organik Padat) di Lembang Poton dilakukan dengan menggunakan modul yang ditampilkan dalam menjelaskan dan memaparkan materi, memberikan contoh dan melakukan simulasi pembuatan bokashi sebagai pupuk. Dosen pembimbing juga ikut serta secara bergantian mengambil bagian dalam memberikan materi. Mahasiswa KKN-T dan Dosen Pembimbing langsung menanggapi setiap pertanyaan yang disampaikan oleh masyarakat dan peserta yang lainnya juga memperoleh tambahan wawasan dan pengetahuan yang baru, baik dari penjelasan materi yang disampaikan maupun dari setiap pertanyaan yang dilontarkan oleh masyarakat atau peserta lainnya.

KESIMPULAN

Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) merupakan salah satu bentuk kegiatan mahasiswa untuk melakukan pengabdian di dalam masyarakat. Di lingkungan kampus, mahasiswa telah mendapat ilmu pengetahuan mengenai teori dengan segala permasalahan yang ada. Pengimplementasian mengenai pengetahuan dan wawasan yang diperoleh di dunia kampus, dapat terwujud dalam pelaksanaan KKN-T ini, dimana kegiatan KKN-T menjadi sebuah wadah atau sebagai media yang menjembatani antara pemenuhan kebutuhan pendidikan dan kebutuhan masyarakat demi terciptanya atau untuk mencapai keadaan yang lebih maju dan sejahtera.

Setelah melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) di Lembang Poton, Kecamatan Bonggakaradeng Kabupaten Tana Toraja selama 1 bulan lebih, yakni sejak pelepasan pada tanggal 15 Juli 2023 sampai penarikan pada tanggal 1 September 2023, pada akhirnya dapat ditarik kesimpulan yang dapat dijadikan sebagai bahan acuan dan referensi bagi para pembaca pada umumnya dan bagi para mahasiswa Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) pada khususnya, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1) Mahasiswa KKN-T dituntut untuk dapat hidup bermasyarakat dan memahami realita masyarakat dengan menggunakan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dimiliki.



- 2) Mahasiswa KKN-T dituntut untuk dapat menyelami dan membantu menyelesaikan permasalahan yang ada dalam masyarakat, terutama masalah pertanian dalam meningkatkan produksi pertanian di Lembang Poton, Kecamatan Bonggakaradeng.
- 3) Program kerja KKN-T dapat terlaksana dengan baik, lancar, dan maksimal.
- 4) Program kerja KKN-T dapat berjalan dengan baik berkat dukungan dan kerjasama dari pihak panitia KKN-T UKI Toraja, Dosen Pembimbing, Aparat Lembang serta Masyarakat yang sangat membantu dan mendukung dalam proses pelaksanaannya.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penyusunan artikel ini secara umum bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai situasi dan kondisi dalam pendampingan pembuatan bokashi (Pupuk Organik Padat) di Lembang Poton, Kecamatan Bonggakaradeng, Kabupaten Tana Toraja. Peserta KKN-T Angkatan XLI UKI Toraja juga menyadari, bahwa keberhasilan yang dicapai selama pelaksanaan KKN-T bukan semata-mata karena kemampuan sendiri, melainkan dengan adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, secara khusus masyarakat yang ada di Lembang Poton. Oleh sebab itu, melalui artikel ini, peserta KKN-T UKI Toraja Angkatan XLI Tahun 2023 di Lembang Poton, Kecamatan Bonggakaradeng mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Oktavianus Pasoloran, S.E., M.Si., Ak., CA. selaku Rektor UKI Toraja.
2. Bupati Tana Toraja yang telah memperkenankan untuk turun langsung ke masyarakat Lembang Poton, Kecamatan Bonggakaradeng.
3. Panitia Pengelola KKN-T dan Tim Supervisi yang telah membantu dan memfasilitasi dalam pelaksanaan program kerja.
4. Dr Charlie Ba'ka S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabar dan tekun mengarahkan, membimbing, dan mendampingi selama pelaksanaan KKN-T
5. Bapak Daniel Tonglo selaku Kepala Lembang Poton yang telah menerima dan mendukung dalam melaksanakan kegiatan KKN-T.
6. Para Kepala Dusun dan RT yang telah mendukung dalam pelaksanaan KKN-T di Lembang Poton.
7. Para Tokoh masyarakat dan seluruh masyarakat Kepala Lembang Poton yang selalu proaktif dalam membantu pelaksanaan program kerja.
8. Seluruh pihak yang telah membantu baik secara riil maupun moril mulai dari awal pelaksanaan KKN-T hingga penyusunan artikel ini.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Afifah Dinda Sofia, Nisa Hafi Idhoh Fitriana. "Sosialisasi Dan Demonstrasi Plot Penggunaan Pupuk." *KARYA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, Vol.3 No.1, 2023*: 318-321.
- [2] Dewanto F. G, Londok J.J.M.R, Tuturoong R.a.V. dan Kaunang W.B. 2013. Pengaruh Pemupukan anorganik dan organik terhadap produksi tanaman jagung sebagai sumber pakan. *Jurnal ZooteK ("ZooteK" Jurnal)*, Vol 32, No. 5.
- [3] Dri Asmawanti S, Muhammad Hidayat Riski, Roy Jumadi Cibro, Fikri Rizqi Ilahi. "Pemanfaatan Limbah Dapur Sebagai Pupuk Organik Cair Untuk Budidaya Tanaman Di Lingkungan." *Tribute: Journal Of Community Services, Vol.3, No. 2, Desember 2022*: 101-



107.

- [4] Feriyana. W. 2021. Pupuk Organik Sebagai Produk Unggulan Bumdes Mitra Usaha Desa Banjar Rejo Kecamatan Belitang Jaya Ogan Komering Ulu Timur. *Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (JIPkM)* Vol. 1, No. 1, 2021. ISSN: 2808-5590.
- [5] Funk, 2014, R.C. Comparing organic and inorganic fertilizer. <http://www.newenglandisa.org/FunkHandoutsOrganicInorganicFertilizers.pdf>.
- [6] Natsi NA, Chaldun K., Salim. 2016. Penerapan Teknologi Pembuatan Pupuk Organik Dalam Pengolahan Limbah Pasar Mardika Ambon. *Biologi Sel*. Vol 5 no 1.
- [7] Nurhayati, A. J., & Anggraini, R. S. (2011). Potensi limbah pertanian sebagai pupuk organik lokal di lahan kering dataran rendah iklim basah. *Iptek Tanaman Pangan*,6(2), 193-202.
- [8] Nur Wana Sari La Sira Ganti, Sahta Ginting, Sitti Leomo. "Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Terhadap Sifat Kimia Tanah Masam dan Hasil." *Berkala Penelitian Agronomi (Journal of Agronomi Research)*, 2023: 24-34.
- [9] Yuliarti, N. 2009. *1001 Cara Meghasilkan Pupuk Organik*. Yogyakarta: Lyli Publisher. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=860187>