

## Sosialisasi Pembuatan Pupuk Organik dari Limbah Kulit Kakao kepada para Petani di Kelurahan Tegalrejo Kabupaten Poso

Andi Wahyuni\*<sup>1</sup>, Lilis Nuranisa<sup>2</sup>, A. Muflihah Darwis<sup>3</sup>, Ainun Awaliyah Tang<sup>4</sup>

<sup>1,3,4</sup>Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin

<sup>2</sup>Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin

Email: [awahyuni105@gmail.com](mailto:awahyuni105@gmail.com)

### Abstrak

Universitas Hasanuddin menghadirkan KKN Tematik Gelombang 107 dengan tema "Optimalisasi Peran Mahasiswa KKN Unhas dalam Program Pengabdian Kepada Masyarakat pada Masa *New Normal* Tahun 2021". Berdasarkan observasi lapangan yang telah dilakukan di Kelurahan Tegalrejo sebagian besar masyarakat bermata pencaharian sebagai petani khususnya tanaman kakao. Namun, para petani kakao tersebut hanya memanfaatkan biji kakao saja dan limbah kulit dari kakao tersebut hanya dibiarkan. Limbah kulit kakao yang dihasilkan jika tidak ditangani dengan baik akan menjadi masalah bagi lingkungan. Salah satu solusi yang bisa dilakukan untuk mengurangi limbah kakao yaitu dengan membuat pupuk organik dari limbah kulit kakao. Sasaran dari program kerja ini yaitu para petani yang berada di Kelurahan Tegalrejo Kabupaten Poso. Metode yang dilakukan yaitu dengan membuat langsung pupuk organik dari limbah kulit kakao. Hasil yang didapatkan yaitu masyarakat jadi mengetahui bagaimana cara membuat pupuk organik dari limbah kakao dan mengurangi pencemaran lingkungan akibat banyaknya limbah kulit kakao yang tidak digunakan.

**Kata kunci:** pupuk organik, limbah, kakao

### Abstract

Hasanuddin University presents the 107th Thematic KKN with the theme "Optimizing the Role of Unhas Community Service Students in the Community Service Program in the 2021 New Normal Period". Based on field observations that have been carried out in Tegalrejo Village, most of the people make a living as farmers, especially cocoa plants. However, the cocoa farmers only use the cocoa beans and the waste of the skin from the cocoa is left alone. Cocoa husk waste that is produced if not handled properly will be a problem for the environment. One solution that can be done to reduce cocoa waste is to make organic fertilizer from cocoa husk waste. The target of this work program is the farmers in Tegalrejo Village, Poso Regency. The method used is to make organic fertilizer directly from cocoa husk waste. The results obtained are that people know how to make organic fertilizer from cocoa waste and reduce environmental pollution due to the large amount of unused cocoa shell waste.

**Keywords:** *pupuk organik, waste, cacao*

## PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan sarana penerapan serta pengembangan ilmu dan teknologi yang dilaksanakan di luar kampus dalam waktu, mekanisme kerja, dan persyaratan tertentu. Kuliah Kerja Nyata merupakan salah satu kegiatan yang memadukan pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan metode pemberian pengalaman belajar dan bekerja kepada mahasiswa dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat. KKN dimasa sekarang

tampaknya akan berbeda dari KKN sebelumnya, karena pada masa sekarang kita dihadapkan dengan pandemi *Covid-19* dan masuk pada masa *new normal*.

Program KKN yang dilakukan diharapkan dapat menjadi wadah bagi mahasiswa untuk mengimplementasikan ilmu yang didapatkan pada saat perkuliahan dan juga bermanfaat bagi masyarakat. KKN UNHAS Gelombang 107 dengan mengusung tema “Optimalisasi Peran Mahasiswa KKN UNHAS dalam Program Pengabdian Masyarakat pada Masa New Normal” diharapkan agar para mahasiswa dapat mengambil peran dalam membawa perubahan dengan segala keterbatasan yang ada pada saat ini. Berdasarkan uraian tersebut, penulis melaksanakan program Kuliah Kerja Nyata (KKN) sesuai lokasi domisili yaitu di Kelurahan Tegalrejo, Kecamatan Poso Kota Utara, Kabupaten Poso, Provinsi Sulawesi Tengah.

Berdasarkan observasi lapangan yang telah dilakukan di Kelurahan Tegalrejo sebagian besar masyarakat bermata pencaharian sebagai petani. Adapun komoditas yang menjadi andalan di Kelurahan Tegalrejo adalah tanaman kakao. Namun, para petani kakao tersebut hanya memanfaatkan biji kakao saja dan limbah kulit dari kakao tersebut hanya dibiarkan begitu saja. Padahal limbah kulit kakao memiliki beberapa kandungan yang baik untuk tanah dan tanaman jika diolah dengan benar. Limbah kulit kakao yang dihasilkan jika tidak ditangani dengan baik akan menjadi masalah bagi lingkungan. Salah satu solusi yang bisa dilakukan untuk mengurangi limbah kakao di Kelurahan Tegalrejo yaitu dengan membuat pupuk organik dari limbah kulit kakao.

Pupuk organik dari limbah kulit kakao merupakan salah satu inovasi dan solusi yang baik yang bisa dilakukan untuk mengurangi limbah kulit kakao dari perkebunan kakao petani di Kelurahan Tegalrejo. Pupuk organik dari limbah kulit kakao ini dapat dimanfaatkan sebagai sumber unsur hara tanaman. Pupuk organik dari limbah kulit kakao mengandung 1,30% N, 33,71% C organik, 0,186%  $P_2O_5$ , 5,5%  $K_2O$ , 0,23%  $CaO$ , 0,59%  $MgO$ , dan memiliki pH 5,4. Dengan diolahnya limbah kulit kakao menjadi pupuk organik diharapkan dapat mengurangi pencemaran lingkungan dan dapat menambah bahan organik bagi tanah agar menjadi lebih subur.

Oleh karena itu sebagai bentuk tanggung jawab dan pengabdian saya sebagai seorang mahasiswa yang sedang melaksanakan Kuliah Kerja Nyata, saya merumuskan suatu program kerja yang mengacu pada latar belakang masalah yang ada di Kelurahan Tegalrejo dan sesuai dengan bidang kefarmasian saya. Program kerja saya yaitu “Sosialisasi Pembuatan Pupuk

Organik dari Limbah Kulit Kakao Kepada Para Petani di Kelurahan Tegalrejo Kabupaten Poso". Melalui program kerja ini diharapkan dapat mengedukasi para petani untuk dapat membuat pupuk organik sendiri dengan memanfaatkan limbah kulit kakao yang ada agar tidak terjadi pencemaran lingkungan di perkebunan kakao para petani di Kelurahan Tegalrejo.

## **METODE PELAKSANAAN**

Program kerja ini dilaksanakan pada hari Minggu, 23 Januari 2022 pukul 08.00-10.00 WITA. Dilanjutkan pada hari berikutnya yaitu Senin, 24 Januari 2022 pukul 16.00-17.30 WITA. Program kerja ini dilakukan di rumah ketua Gabungan Kelompok Tani Kelurahan Tegalrejo secara offline

Khalayak sasaran dari program kerja ini yaitu para anggota kelompok tani yang ada di Kelurahan Tegalrejo. Dari 10 kelompok tani yang diundang dalam program kerja ini yang hadir dalam kegiatan hanya 8 kelompok tani saja yang dalam hal ini diwakilkan oleh masing-masing ketua kelompok tani tersebut.

Metode pengabdian yang digunakan yaitu secara offline atau tatap muka dengan memberikan sosialisasi pembuatan pupuk organik dari limbah kulit kakao yang kemudian hasil yang diperoleh diserahkan kepada ketua GAPOKTAN Kelurahan Tegalrejo dan penyerahan pam

Indikator keberhasilan dari program kerja ini yaitu dengan terlaksananya program kerja tersebut dengan kriteria setelah diadakan pre test dan post test pengetahuan petani meningkat 70% setelah diadakan sosialisasi pembuatan pupuk organik dari limbah kulit kakao tersebut bahwa petani telah mengetahui bagaimana cara membuat pupuk organik dari limbah kulit kakao dan produksi pupuk yang dihasilkan yaitu sebanyak 2 karung.

Metode evaluasi dari program kerja ini adalah dengan dilaksanakan pre test dan post test terkait peningkatan pengetahuan dan jumlah pupuk yang diproduksi sebanyak 2 karung.

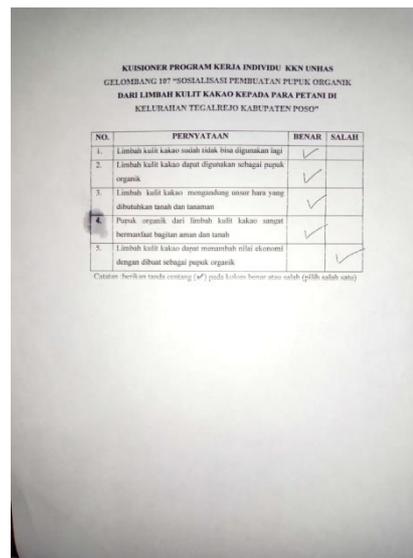
## **HASIL DAN PEMBAHASAN PELAKSANAAN**

Program kerja KKN Unhas Gelombang 107 "Sosialiasi Pembuatan Pupuk Organik dari Limbah Kulit Kakao Kepada Para Petani di Kelurahan Tegalrejo Kabupaten Poso" yang

dilakukan secara offline telah dilaksanakan dengan baik dan lancar dengan persentase 100%. Hasil (*output*) yang diperoleh dari program kerja ini yaitu para petani yang ada di Kelurahan Tegalrejo telah mengetahui bagaimana cara membuat pupuk organik dengan menggunakan limbah kulit kakao dan juga telah membantu merawat lingkungan dengan tidak membiarkan limbah kulit kakao mencemari lingkungan perkebunan, serta produksi pupuk organik dari limbah kulit kakao yang dihasilkan sebanyak 2 karung.



(a)



(b)



(c)

**Gambar 2.** (a) Pamphlet yang dibagikan kepada petani  
(b) Kuisisioner post test yang dibagikan dan diisi oleh petani  
(c) Pupuk yang dihasilkan

Kegiatan ini tidak ditindaklanjuti karena dalam pelaksanaan program telah dilakukan evaluasi dan tidak ditemukan adanya hambatan. Jadi, dapat dikatakan bahwa parameter keberhasilan yang diinginkan pada kegiatan ini sudah tercapai.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Hasanuddin Gelombang 107 yang dilaksanakan secara luring dapat disimpulkan bahwa program kerja individu yang dilaksanakan di Kelurahan Tegalrejo dengan judul “Sosialiasi Pembuatan Pupuk Organik dari Limbah Kulit Kakao Kepada Para Petani di Kelurahan Tegalrejo Kabupaten Poso” berjalan sangat baik dengan dukungan dari berbagai pihak dan mendapatkan respon yang positif dari para petani yang ada di Kelurahan Tegalrejo. serta produksi pupuk organik dari limbah kulit kakao yang dihasilkan sebanyak 2 karung yang diserahkan kepada ketua kelompok tani di Kelurahan Tegalrejo.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Dengan berakhirnya program kerja ini, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT. yang telah memberikan kehidupan, keselamatan dan kesehatan baik jasmani dan rohani sehingga pelaksanaan KKN ini dapat berjalan dengan baik.
2. Kepada orang tua yang selalu membantu baik secara materi maupun non-materi dan memberikan doa sehingga saya dapat menyelesaikan KKN ini dengan baik.
3. Kepada Ibu Andi Wahyuni SKM, M.Kes. da Ibu Andi Inayah Soraya, S.S., M.Hum. selaku Dosen Pengampung KKN (DPK) zona 3 Luar Sulsel yang selalu memberikan arahan dan bimbingan serta dukungan selama KKN.
4. Bapak/Ibu beserta staff di Kantor Kecamatan Poso Kota Utara yang mau menerima saya untuk dapat berKKN di Kecamatan tersebut.
5. Bapak/Ibu beserta staff di Kantor Kelurahan Tegalrejo yang mau menerima saya untuk dapat berKKN di Kelurahan tersebut.
6. Bapak/Ibu beserta staff di Kantor Balai Penyuluh Pertanian di Kelurahan Tegalrejo
7. Para petani yang berada di Kelurahan Tegalrejo yang telah berpartisipasi dalam program kerja ini.
8. Teman-teman KKN zona 3 Luar Sulsel

9. Semua pihak yang telah berpartisipasi dan memberikan dukungan baik secara materi maupun non-materi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Juradi MA, Tando E, Suwitra K. Inovasi Teknologi Pemanfaatan Limbah Kulit Buah Kakao (*Theobroma cacao* L.) sebagai Pupuk Organik Ramah Lingkungan. *Agroradix*. 2019; 2(2): 9-17.
- Nasution DF. Pemanfaatan Limbah Kulit Kakao sebagai Pupuk Organik Cair dan MOL Buah Pepaya terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Panjang (*Vigna Sinensis* L.) [Skripsi]. Medan. Fakultas SAINS dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi. 2019.
- Rangki L, Alifariki LO, Dalla F. Upaya pencegahan dan penanggulangan transmisi covid 19 melalui program KKN Tematik Mahasiswa Universitas Halu Oleo. *Journal of Community Engagement in Health*. 2020; 3(2): 266-274.
- Umar AUA, Safitri ASN, Pradani YS, dkk. Peranan Kuliah Kerja Nyata sebagai Wujud Pengabdian Kepada Masyarakat di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2021; 1(1): 39-44.
- Zakaria Z, Sophian RI, Khoirullah N. Modifikasi Konsep *Participatory Rural Appraisal* untuk Pembekalan Kuliah Kerja Nyata Mahasiswa di Jawa Barat, Indonesia. *Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*. 2018; 7(1): 38-45.