

# PENGABDIAN MASYARAKAT MELALUI PENERAPAN TEKNOLOGI BUDIDAYA HIDROPONIK DI LEMBANG LEMPO POTON, KECAMATAN RINDINGALLO

Lisa Kurniasari Wibisono<sup>1</sup>, Simon Ruruk<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ekonomi, Universitas Kristen Indonesia Toraja

<sup>2</sup>Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia Toraja

<sup>3</sup>Fakultas Petanian, Universitas Kristen Indonesia Toraja

*e-mail:* lisakurniasariwibisono@gmail.com<sup>1</sup>, simonruruk83@gmail.com<sup>2</sup>, lediattha@gmail.com<sup>3</sup>

## Abstrak

Lembang Lempo Poton, Kecamatan Rindingallo, Kabupaten Toraja Utara, menghadapi masalah stunting yang signifikan, yang berdampak pada kesehatan dan pertumbuhan anak. Untuk mengatasi permasalahan ini, mahasiswa KKN Tematik dari Universitas Kristen Indonesia Toraja melaksanakan program pengabdian masyarakat melalui penerapan teknologi budidaya hidroponik. Metode yang digunakan meliputi sosialisasi, pelatihan, pemberian sarana dan prasarana, serta pendampingan dalam pengelolaan hasil panen. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam budidaya hidroponik, serta tersedianya sayuran kaya nutrisi untuk memenuhi kebutuhan gizi balita. Meskipun terdapat beberapa kendala, program ini berhasil memberikan dampak positif bagi masyarakat dan meningkatkan kemandirian pangan di Lembang Lempo Poton. Keberlanjutan program ini memerlukan dukungan dari berbagai pihak untuk memastikan dampak jangka panjang dalam mengatasi stunting.

**Kata kunci:** Kuliah Kerja Nyata, Stunting, Hidroponik, Kelompok Tani

## Abstract

Lembang Lempo Poton, Rindingallo District, North Toraja Regency, faces a significant stunting problem, which has an impact on children's health and growth. To overcome this problem, Thematic KKN students from the Indonesian Christian University of Toraja implemented a community service program through the application of hydroponic cultivation technology. The methods used included socialization, training, provision of facilities and infrastructure, and assistance in managing harvest results. The results of this activity showed an increase in community knowledge and skills in hydroponic cultivation, as well as the availability of nutritious vegetables to meet the nutritional needs of toddlers. Despite several obstacles, this program succeeded in having a positive impact on the community and increasing food independence in Lembang Lempo Poton. The sustainability of this program requires support from various parties to ensure long-term impacts in overcoming stunting

**Keywords:** Real Work Lectures, Stunting, Hydroponics, Farmer Groups

## PENDAHULUAN

Kerja Nyata Tematik merupakan kegiatan KKNT yang dilaksanakan dimasyarakat sesuai dengan lingkup rencana kegiatan yang direncanakan untuk peserta KKNT. Mahasiswa dibekali dengan kemampuan untuk berinteraksi sosial dengan mitra kerja dan Masyarakat, melakukan observasi, mengidentifikasi masalah, memberikan saran alternatif, pemecahan masalah, serta mampu melaksanakan Sebagian atau seluruh dari alternatif pemecahan masalah yang disarankan kepada mitra kerja tersebut. Lembang lempo poton merupakan salah satu dari 64 lembang di toraja utara yang menjadi Lokasi KKNT Angkatan XLIII. Lembang Lempo Poton yang berada di kecamatan Rindingallo memiliki 4 dusun dengan jumlah penduduk 906 jiwa dan mayoritas masyarakatnya berprofesi sebagai petani.

Berdasarkan hasil analisis situasi dan wawancara Bersama kepala lembang, masalah yang sedang dihadapi Masyarakat di lembang ini adalah stunting dan keaktifan kelompok tani. Tingkat stunting di lembang ini menduduki posisi tertinggi sekecamatan Rindingallo. Selain Tingkat stunting yang tinggi, lembang ini juga memiliki permasalahan dalam hal keaktifan kelompok tani. Kegiatan yang diadakan oleh kelompok tani di lembang ini hanya sekedar pengambilan bantuan pupuk bersubsidi dari pemerintah setelah itu, tidak ada kegiatan lain yang dapat mendukung pertumbuhan ekonomi di lembang ini.

Budidaya tanpa tanah atau hidroponik merupakan Solusi alternatif yang kami berikan kepada Masyarakat sebagai Solusi dari permasalahan yang mereka alami. Budidaya tanaman bergizi seperti bayam, pakcoy dan selada dapat membantu Masyarakat dalam memperbaiki gizi dan menurunkan

angka stunting di lembang lempo poton. Kegiatan ini juga bertujuan untuk meningkatkan semangat kelompok tani di lembang ini untuk terus mengadakan kegiatan terkait pertanian sebagai kontribusi dalam meningkatkan ekonomi lembang.

### METODE

Kegiatan budidaya tanpa tanah atau hidroponik dilaksanakan di tongkonan tondok tangnga dalam bentuk pelatihan yang dihadiri oleh kelompok tani lembang Lempu Poton. Sebelum kegiatan ini berlangsung, kami terlebih dahulu menyiapkan peralatan yang dibutuhkan dalam menunjang proses pelatihan seperti penyiapan rumah tumbuh dan instalasi yang akan digunakan.

Adapun peralatan yang digunakan dalam budidaya tanpa tanah meliputi: pipa, pompa air, plastik uv, netpot, terminal, kabel, sambungan T, sambungan L, dop dan bak nutrisi. Sedangkan untuk bahan yang akan digunakan meliputi: rockwool, bibit tanaman dan air. Pelatihan dilaksanakan dalam bentuk ceramah, praktek dan diskusi untuk membantu kelompok tani lebih memahami materi yang disampaikan dan cara budidaya yang telah didemonstrasikan.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat di Lembang Lempu Poton yang bertujuan untuk memberdayakan masyarakat setempat melalui penerapan teknologi pertanian, khususnya pengenalan pertanian hidroponik, telah mampu membawa perubahan yang menguntungkan bagi kesejahteraan masyarakat, baik jangka pendek maupun jangka panjang, khususnya di Uki Toraja. Inisiatif ini telah berhasil menggerakkan kelompok tani setempat dan memungkinkan mereka untuk membudidayakan tanaman yang kaya nutrisi, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap pencegahan stunting pada anak-anak.



Gambar 1. proses pembuatan green house / rumah tumbuh dan Pelatihan instalasi hidroponik

Peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam budidaya hidroponik, terbukti dari antusiasme peserta pelatihan, Tersedianya sayuran kaya nutrisi seperti selada, pakcoy, dan bayam untuk memenuhi kebutuhan gizi balita di lembang ini, serta terbentuknya kemitraan antara mahasiswa KKN dengan pemerintah desa, tokoh masyarakat, dan kelompok tani dalam mewujudkan lembang yang mandiri pangan.



Gambar 3. Perkembangan Tanaman 25 Hst

Kegiatan ini menunjukkan bahwa pemberdayaan masyarakat melalui penerapan teknologi budidaya hidroponik dapat membantu mengatasi stunting. Teknologi budidaya hidroponik dapat membantu meningkatkan produksi tanaman kaya nutrisi dan meningkatkan konsumsi makanan yang mengandung nutrisi yang cukup.

## SIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa pemberdayaan masyarakat melalui penerapan teknologi budidaya hidroponik dapat membantu mengatasi stunting dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Kegiatan ini telah meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemandirian masyarakat dalam memproduksi sayuran bergizi. Untuk menjamin keberlanjutan program, diperlukan dukungan dari berbagai pihak, baik pemerintah, swasta, maupun akademisi.

## SARAN

- Kegiatan budidaya ini dapat dikembangkan oleh masyarakat di sekitar lembang lempo poton ini agar dapat mengurangi angka stunting, masyarakat menjadi lebih sehat karena mengonsumsi makanan sehat tanpa menggunakan pestisida.
- Selain mengurangi angka stunting kegiatan ini diharapkan mampu untuk meningkatkan keterampilan masyarakat sekitar dalam hal teknologi pertanian.
- Penerapan hidroponik ini apabila dilakukan secara rutin dan dikembangkan secara rutin mampu menjadi salah satu sumber pemasukan untuk masyarakat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada:

- Panitia KKNT Angkatan XLIII yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk melaksanakan KKN Tematik.
- Kepala Desa, tokoh masyarakat, dan kelompok tani Lembang Lempo Poton yang telah berpartisipasi aktif dalam program ini.
- Tim KKNT posko Lempo Poton yang telah memberikan tenaga, perasaan, waktu dan pemikiran dalam merealisasikan program kerja
- Semua pihak yang telah membantu kelancaran kegiatan pengabdian masyarakat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah, L. S. (2023). Pelatihan Budidaya Sayuran Hidroponik sebagai Upaya Mengembangkan Usahatani Terpadu dan Berkelanjutan di Desa Sindagsari Kecamatan Petir Kabupaten Serang. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 3(3), 859-868.
- Anasari, F., Suyatno, A., & Astuti, I. F. (2016). Sistem Pelaporan Terpadu Kuliah Kerja Nyata Berbasis Digital (Studi Kasus: Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Mulawarman). *Informatika Mulawarman: Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 10(1), 11- 19.
- Azwar, Z., Ramadhani, N. and Dwi, N., 2021. Program Pelatihan “Hidroponik” Di Kelurahan Paku Jaya kepada Kelompok Ibu-Ibu Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK). *ADI Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), pp.75-80.
- Dermawan, A., Mahanim, M. and Siregar, N., 2022. Upaya percepatan penurunan stunting di kabupaten asahan. *Jurnal Bangun Abdimas*, 1(2), pp.98-104.
- Dwisakti, V., Santoso, A., & Hartono, S. (2023). Analisis Strategi Harga Dan Inovasi Produk Terhadap Keunggulan Bersaing Usaha Sayuran Hidroponik Di Kabupaten Ponorogo. *JIM: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 8(3), 2552-2560.
- Laili, U., & Andriani, R. A. D. (2019). Pemberdayaan masyarakat dalam pencegahan stunting. *Jurnal Pengabdian Masyarakat IPTEKS*, 5(1), 8-12.
- Prasetyani, D. and Mahendrastiti, A.E., 2022. Pelatihan tanaman hidroponik sebagai langkah mewujudkan ketahanan pangan di Kecamatan Boyolali. *J-Abdi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(10), pp.2629-2634.