

KAMPUNG KELOR SEBAGAI UPAYA KONSERVASI LAHAN TERDEGRADASI PERKOTAAN DAN MENINGKATKAN PENDAPATAN MASYARAKAT DI MASA NEW NORMAL DI KOTA KENDARI

Basrudin^{1*}, Rosmarlinasiah¹, Sitti Marwah¹, Niken Pujirahayu¹, Zakiah Uslinawaty¹, Abigael Kabe,¹ Eka Rahmatiah Tuwu¹, Mariana Zainun¹

¹Jurusan Kehutanan, Fakultas Kehutanan dan Ilmu Lingkungan Universitas Halu Oleo
Jl. Mayjen S. Parman, Kampus Kemaraya Kendari, Sulawesi Tenggara

*e-mail: basrudina75@gmail.com

Abstrak

Tujuan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk membangun kampung kelor sebagai upaya konservasi lahan terdegradasi perkotaan dan meningkatkan pendapatan masyarakat di masa new normal di Kelurahan Petoaha Kota Kendari. Metode yang digunakan adalah penyuluhan dan bimbingan teknis meliputi perencanaan mulai dari survei lokasi, perizinan dan wawancara, pelaksanaan meliputi penyuluhan, pembibitan dan budidaya kelor serta evaluasi untuk meminimalisir kelemahan dan hambatan selama kegiatan berlangsung. Hasil analisis menunjukkan bahwa setelah dilakukan penyuluhan dan bimbingan teknis pengetahuan dan kapasitas masyarakat mengalami peningkatan terkait manfaat kelor dan teknik budidayanya mulai dari pengumpulan benih, seleksi benih, perkecambahan benih, penanaman sampai pemeliharaan. Selain itu masyarakat memperoleh manfaat ekonomi dari program pengabdian kepada masyarakat terintegrasi Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik.

Kata Kunci: Kelor (*Moringa oleifera*); Konservasi Lahan; Lahan Terdegradasi, Pendapatan Masyarakat.

Abstract

The purpose of implementing this community service is to build a Moringa village as an effort to conserve urban degraded land and increase people's income in the new normal period in Petoaha Village, Kendari City. The method used is counseling and technical guidance covering planning starting from site surveys, licensing and interviews, implementation includes counseling, seeding and cultivation of Moringa as well as evaluation to minimize weaknesses and obstacles during the activity. The results of the analysis showed that after counseling and technical guidance the knowledge and capacity of the community had increased regarding the benefits of Moringa and its cultivation techniques ranging from seed collection, seed selection, seed germination, planting to maintenance. In addition, the community gets economic benefits from the integrated community service program (KKN) Thematic Real Work.

Keywords: *Community Income; Degraded Land; Land Conservation; Moringa (Moringa oleifera).*

A. Pendahuluan

Kelurahan Petoaha merupakan salah satu kelurahan di Kecamatan Nambo Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara. Kelurahan ini mayoritas penduduknya adalah Suku Tolaki (37,36%), kemudian diikuti suku Bajo (36,14%) dan Buton 23,20%) dengan jumlah penduduk pada tahun 2019 sebanyak 2.115 jiwa yang terdiri 12 RT dan 5 RW (Kecamatan Nambo dalam Angka, 2019). Sebagian besar Masyarakat Kelurahan Petoaha bekerja sebagai nelayan, tukang batu, dan pedagang dengan pendapatan yang tidak menentu sehingga tingkat perekonomian masyarakat relatif rendah.

Kelurahan Petoaha memiliki luas wilayah 7,40 km² atau 29,23% terhadap luas Kecamatan Nambo (BPS Kota Kendari, 2021). Wilayah Kelurahan Petoaha memiliki tingkat kesuburan tanah yang rendah akibat perladangan berpindah sehingga sangat sulit untuk budidaya tanaman pertanian maupun perkebunan tetapi di daerah ini banyak dijumpai pohon kelor (*Moringa oleifera*) disekitar rumah masyarakat. Kelor termasuk tanaman yang dapat mentolerir berbagai kondisi lingkungan sehingga mudah tumbuh meski dalam kondisi ekstrim seperti suhu yang sangat tinggi dan di bawah naungan. Kelor tahan terhadap musim kering yang panjang dan tumbuh dengan baik di daerah dengan curah hujan tahunan berkisar antara 250-1500 mm (Prajapati *et al*, 2003).

Berdasarkan hasil diskusi dengan masyarakat Kelurahan Petoaha, masyarakat sudah mengenal dan mengkonsumsi kelor sebagai sayuran sehari-hari, namun belum mengetahui manfaat kelor sebagai makanan kesehatan, bahkan masih ada sebagian orang beranggapan kelor sebagai sayuran orang miskin padahal kelor dikenal sebagai tanaman yang kaya nutrisi sebagai sumber pangan, obat, dan makanan ternak (Rashid *et al*. 2008). Tanaman kelor juga sebagai sumber energi alternatif bahan bakar (biodiesel) yang ramah lingkungan karena di dalam bijinya mengandung minyak 35-40% (Anwar *et al*. 2007) sehingga WHO menetapkan kelor sebagai pohon ajaib (*Miracle Tree*).

Berdasarkan informasi dari salah satu warga Kelurahan Petoaha bahwa harga kelor di Kota Kendari relatif mahal, 1 ikat kelor (4-5 tangkai) di Pasar Baruga dibandrol dengan harga Rp. 5.000. Menurut Dudi Krisnadi, jika masyarakat menanam satu hektar kelor dengan jarak tanam 1 x 1 m, maka akan dihasilkan 10.000 pohon, bila diasumsikan harga kelor Rp. 5.000

per ikat maka omset yang akan didapatkan sebesar Rp. 25 juta saat awal panen umur satu tahun setelah tanam. Oleh karena itu, budidaya tanaman ini diharapkan mampu menyediakan sumber pangan dan bahan bakar alternatif, dapat meningkatkan taraf hidup dan tambahan penghasilan masyarakat (khususnya petani), dapat menanggulangi kemiskinan dan memperbaiki lingkungan, serta sekaligus penyangga sumber pangan dan obat. Namun masyarakat Kelurahan Petoaha belum mengetahui teknik budidaya tanaman kelor baik secara generatif maupun vegetatif. Dengan demikian, perlu peningkatan kapasitas masyarakat dan pendampingan untuk transfer pengetahuan dan teknologi dalam budidaya kelor sehingga dapat menghasilkan produk bernilai ekonomi serta dapat dijadikan sumber pendapatan alternative bagi masyarakat.

B. Masalah

Permasalahan dilaksanakannya pengabdian kepada masyarakat terintegrasi KKN-Tematik adalah bagaimana meningkatkan pengetahuan dan kapasitas masyarakat Kelurahan Petoaha dalam budidaya kelor mulai dari pengumpulan benih, seleksi benih, penanaman dan pemeliharaan serta dapat menjadi sumber pendapatan masyarakat melalui bimbingan teknis dan *technology transfer*.

C. Metode Pelaksanaan

Pengabdian kepada masyarakat terintegrasi KKN-Tematik menggunakan metode *Technology Transfer* yang dimodifikasi. Metode ini digunakan untuk membantu masyarakat memahami dan dapat mempraktekkan teknik budidaya kelor baik secara generatif maupun vegetatif yang sederhana serta mudah dipraktekan.

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat terintegrasi KKN-Tematik ini merupakan kegiatan yang terintegrasi dengan menggunakan beberapa tahapan, yaitu ;

1. Metode “Perencanaan” yaitu langkah pertama sebelum pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat terintegrasi KKN-Tematik yang terdiri dari : (1) survei lokasi yaitu melihat bagaimana kondisi sasaran dan menggali masalah yang ada di Kelurahan Petoaha; (2) perizinan kepada pemerintah kecamatan dan kelurahan untuk penerapan program kemitraan masyarakat; dan (3) wawancara masyarakat untuk mengetahui seberapa jauh pengetahuan mereka mengenai manfaat dan teknik budidaya kelor

2. Metode “Pelaksanaan” merupakan tahapan utama dari program pengabdian kepada masyarakat terintegrasi KKN-Tematik terdiri beberapa kegiatan yaitu : (1) sosialisasi program melalui pendekatan penyuluhan dan pendampingan. Sosialisasi menyampaikan pentingnya pembangunan kampung kelor sebagai upaya konservasi lahan dan meningkatkan pendapatan masyarakat di Kelurahan Petoaha Kecamatan Nambo; dan (2) bimbingan teknis budidaya kelor secara generatif dan vegetatif mulai dari pembibitan, penyiapan lahan dan penanaman serta pemeliharaan.
3. Metode “Evaluasi”, merupakan tahap akhir dari kegiatan program pengabdian kepada masyarakat terintegrasi KKN-Tematik yang bertujuan untuk mengetahui kekurangan dan kelemahan setiap tahapan pelaksanaan program yang dilakukan.

D. Pembahasan

1. Koordinasi dengan Lurah Petoaha dan Camat Nambo

Sebelum pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat terintegrasi KKN-Tematik, Tim Dosen Pembimbing Lapangan dari Jurusan Kehutanan Fakultas Kehutanan dan Ilmu Lingkungan UHO melakukan koordinasi dengan Lurah Petoaha dan Camat Nambo mengenai pelaksanaan program (Gambar 1).



Gambar 1. Koordinasi dengan Lurah Petoaha dan Camat Nambo

Hasil koordinasi menunjukkan bahwa pemerintah Kecamatan Nambo khususnya Kelurahan Petoaha sangat terbuka dan menerima program yang ditawarkan oleh tim dosen dari Jurusan Kehutanan karena program Kampung Kelor merupakan hal baru dan belum pernah dilakukan di Kota Kendari.

2. Sosialisasi Program Kampung Kelor

Sosialisasi program kampung kelor dilakukan pada tanggal 10 Agustus 2022 di kantor

Kelurahan Petoaha yang dihadiri oleh Camat Nambo, Lurah Petoaha, Babinsa dan masyarakat Petoaha (Gambar 2). Tujuan sosialisasi ini adalah untuk memperkenalkan manfaat kelor, produk-produk kelor yang telah dipasarkan dan tujuan pembangunan kampung kelor di Kelurahan Petoaha dengan narasumber Dr. Basrudin, SP. M.Si.



Gambar 2. Sosialisasi Kampung Kelor : Sambutan Lurah Petoaha, Sambutan Camat Nambo dan Penyampaian materi Sosialisasi

Para peserta (masyarakat) sangat antusias dan bersemangat dalam mengikuti program sosialisasi ini yang ditandai dengan adanya umpan balik (*feedback*) dari para peserta, baik berupa pertanyaan maupun saran yang disampaikan kepada ketua tim pengabdian kepada masyarakat sebagai narasumber.

3. Penyuluhan dan Bimbingan Teknis Budidaya Kelor

Penyuluhan dilaksanakan pada tanggal 31 Agustus 2021 bertempat di ruang serbaguna Kantor Kelurahan Petoaha. Penyuluhan disampaikan dalam bentuk persentasi materi oleh ketua Tim yang diikuti sebanyak 35 orang peserta perwakilan dari masyarakat, Ketua RT/RW sekelurahan Petoaha, Polsek, Lurah Petoaha dan Camat Nambo serta mahasiswa. Materi yang disampaikan pada penyuluhan ini adalah teknik budidaya kelor secara organik mulai dari pengumpulan benih, seleksi benih, perkecambahan benih, penanaman sampai pemeliharaan. Salah satu faktor yang harus diperhatikan dalam membangun kebun kelor adalah benih. Benih harus bermutu tinggi, baik mutu fisiologis, mutu genetik maupun mutu fisik (Santoso dan Parwata, 2017; 2018) . Selain itu benih harus selalu tersedia tepat waktu, tepat jumlah, tepat jenis dan tepat harga.



Gambar 3. Penanaman Kelor (Sumber Benih dari Biji dan Stek Batang)

Setelah penyuluhan, dilanjutkan bimbingan teknis penanaman kelor (Gambar 3). Sebelum penanaman dilakukan pembersihan lahan, pembuatan lubang tanam, dan pemupukan (pupuk organik dari pupuk kandang sapi) 300 g/lubang tanam. Pupuk kandang sapi bersifat alami dan tidak merusak tanah, menyediakan unsur hara makro dan unsur hara mikro. Pemberian pupuk kandang sapi secara tidak langsung memudahkan tanah dalam menyerap air, meningkatkan permeabilitas dan kandungan bahan organik tanah, dan menurunkan nilai erosi tanah (Yuliana *et al.* 2015).

Sebagai upaya untuk mewujudkan terbentuknya kampung kelor di Kelurahan Petoaha Kecamatan Nambo Kota Kendari maka dilakukan penanaman kelor di setiap rumah warga. Sebanyak 165 rumah warga ditanami masing-masing 2 pohon kelor atau sebanyak 330 pohon, selain itu salah satu warga menyiapkan lahan seluas 500 m² untuk ditanami 300 pohon kelor sehingga secara keseluruhan telah tertanami sebanyak 630 pohon kelor di Kelurahan Petoaha Kecamatan Nambo.

4. Dampak Sosial dan Ekonomi Program Kampung Kelor

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat setelah mengikuti penyuluhan dan bimbingan teknis budidaya kelor secara organik. Masyarakat mulai mengetahui manfaat kelor, produk kelor, teknik budidaya serta peluang

ekonomi kelor. Hal ini sejalan dengan yang dilaporkan Tuheteru *et al.* (2020); Husna *et al.* (2021) bahwa pengetahuan dan peningkatan kapasitas petani hutan meningkat setelah dilakukan penyuluhan dan bimbingan teknis. Selain peningkatan pengetahuan, masyarakat juga akan memperoleh manfaat ekonomi dari budidaya kelor sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat.

E. Kesimpulan

Pengabdian kepada masyarakat terintegrasi KKN-Tematik melalui pembangunan kampung kelor sebagai upaya konservasi lahan terdegradasi perkotaan dan meningkatkan pendapatan masyarakat di masa new normal di Kelurahan Petoaha berdampak positif terhadap pengetahuan masyarakat. Kondisi tersebut terlihat setelah dilakukan penyuluhan dan bimbingan teknis, dimana pengetahuan dan kapasitas masyarakat mengalami peningkatan terkait manfaat kelor dan teknik budidaya kelor organik mulai dari pengumpulan benih, seleksi benih, perkecambahan benih, penanaman sampai pemeliharaan.

F. Ucapan Terima Kasih

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat terintegrasi KKN-Tematik didanai DIPABLU UHO melalui skema pengabdian internal Tahun 2022. Dengan terlaksananya kegiatan ini kami mengucapkan terimakasih kepada Rektor, Ketua LPPM dan Dekan FHIL UHO. Ucapan terimakasih juga kepada Camat Nambo, Lurah Petoaha, dan mahasiswa Jurusan Kehutanan FHIL yang telah berpartisipasi dalam kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, F., Latif, S., Ashraf, M. dan Gilani, A.H., 2007. *Moringa oleifera*: A food plant with multiple medicinal uses. *Phytother. Res.* 21: 17–25.
- Husna, Tuheteru, FD., Basrudin, Arif, A., Albasri, WD Yusriah. 2021. Peningkatan Pengetahuan Budidaya Bitti Berbasis Pupuk Hayati Mikoriza Kelompok Tani Hutan di Kecamatan Rumbia Tengah Kabupaten Bombana. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Membangun Negeri*. Vol. 5 No. 2 pp. 41-46
- Kecamatan Nambo dalam Angka. 2019. Badan Pusat Statistik Kota Kendari.
- Kota Kendari dalam Angka. 2021. Badan Pusat Statistik Kota Kendari.
- Prajapati, R.D., Murdia, P.C., Yadav, C.M., Chaudhary, J.L. 2003. Nutritive value of

drumstick (*Moringa oleifera*) leaves in sheep and goats. *Indian J. of Small Ruminants* (2):136-137.

Rashid, U., Anwar, F., Moser, B.R. and Knothe, G. 2008. *Moringa oleifera* oil: A possible source of biodiesel. *Bioresource Technology*. 99: 8175–8179.

Santoso, B.B., Arayana, IGPM. 2017. Viabilitas Biji dan Pertumbuhan Bibit Kelor (*Moringa oleifera* Lam.). *Jurnal Sains Teknologi & Lingkungan*. Vol. 3 No.2 pp : 1-8.

Santoso, B.B., Arayana, IGPM. 2018. *Biji dan Teknologi Benih Kelor (Moringa oleifera Lam.)*. Mataram Lombok. Penerbit Arga Puji

Tuheteru, FD., Husna, WD Yusria dan LD K Arif. (2020). Peningkatan Kapasitas Budidaya Jabon Merah Kelompok Tani Hutan Maju Makmur. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Membangun Negeri*, 4(2): 124-129.

Yuliana, E., Rahmadani dan I. Permanasari. 2015. Aplikasi Pupuk Kandang Sapi dan Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jahe (*Zingiber officinale* Rosc.). *Jurnal Agroteknologi*. Vol. 5 No. 2 pp : 37 42.