

Pengolahan Daun Kelor sebagai Upaya Peningkatan Ekonomi Masyarakat Tambak Sawah
Moringa Leaf Processing as an Effort to Improve the Economy of Rice Field Pond Communities

Rifa'atul Maftuhah^{1*}, Aulia Nuril Islamy¹, M. Rauf Elvandi¹

¹Universitas Muhamamdiyah Surabaya

Email: rif.maftuhah@fai.um-surabaya.ac.id, aulia.nuril.islamy-2018@fk.um-surabaya.ac.id, Muhammad.rauf.elvandi-2018@fik.um-surabaya.ac.id

*Corresponding author: rif.maftuhah@fai.um-surabaya.ac.id

ABSTRAK

Tambak Sawah merupakan salah satu desa Industri di Kecamatan Waru Sidoarjo tetapi disana tumbuhan daun kelor sangat melimpah. Namun belum dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat. Mengingat selama ini daun kelor hanya digunakan untuk memandikan jenazah. Selain itu manfaat daun kelor adalah menurunkan diabetes, kanker serta dapat membantu memperlancar ASI. Sehingga Tim KKN BTV Waru Universitas Muhammadiyah Surabaya berinisiatif mengolah daun kelor menjadi aneka produk makanan dan kecantikan, guna membantu meningkatkan ekonomi kepada ibu-ibu PKK desa Tambak Sawah. Berdasarkan analisis tersebut maka kegiatan pengabdian masyarakat ini perlu dilakukan dengan tujuan dapat meningkatkan perekonomian masyarakat Desa Tambak Sawah. Berdasarkan hasil evaluasi tindak lanjut juga terekam, beberapa manfaat praktis yang diperoleh oleh Ibu-ibu di Desa Tambak Sawah Kecamatan Waru, yaitu mereka mendapatkan informasi yang jelas dan utuh mengenai hakekat pemberdayaan masyarakat dari segi pengetahuan dan keterampilan. Bermakna untuk menciptakan lapangan pekerjaan baru yang sifatnya inovatif dari pengembangan industri rumah tangga, ibu-ibu yang menjadi peserta pelatihan memperoleh gambaran yang jelas mengenai langkah pengembangan iklim usaha dengan memanfaatkan daun kelor, peserta pelatihan juga mendapatkan gambaran yang jelas dan utuh tentang manfaat limbah jika dikelola dengan baik. Rencana tahapan berikutnya adalah Pendampingan pemasaran olahan daun kelor serta ijin BPOM sehingga didapatkan standar mutu baik kualitas maupun kuantitas yang standar dan bermutu dari produk.

Kata Kunci: daun kelor; puding kelor; pukis kelor; masker kelor

ABSTRACT

Tambak Sawah is one of the industrial villages in Waru District, Sidoarjo, but Moringa leaves are abundant in this area, but the community has not used the Moringa leaves other than bathing the bodies. One of the benefits of Moringa leaves is to reduce diabetes, cancer and no less than to promote breast milk. So that by the KKN BTV Waru team, Universitas Muhammadiyah Surabaya, it was used for health which was transmitted to PKK women in Tambak Sawah village. Based on this analysis, this community service activity needs to be carried out with the aim of improving the economy of the Tambak Sawah Village community. Based on the results of the follow-up evaluation, it was also recorded that several practical benefits were obtained by women in Tambak Sawah Village, Waru District, namely they received clear and complete information about the nature of community empowerment in terms of knowledge and skills. Meaningful to create new innovative jobs from the development of home industries, mothers who are participants in the training get a clear picture of the steps for developing a business climate by utilizing Moringa leaves, training participants also get a clear and complete picture of the benefits of waste if managed well. The plan for the next stage is marketing assistance for processed Moringa leaves and BPOM permits so that quality standards are obtained, both quality and quantity are standard and quality of the product.

Keywords: moringa leaves; moringa pudding; moringa pukis; moringa mask

Pendahuluan

Daun kelo atau Moringa Oleifera merupakan tanaman yang dapat dikonsumsi dan dijadikan obat herbal. Hal ini mungkin terdengar sensasional, namun faktanya memang kelor terbukti secara ilmiah merupakan sumber gizi berkhasiat obat yang kandungannya di luar kebiasaan kandungan tanaman pada umumnya. Sehingga kelor diyakini memiliki potensi untuk mengakhiri kekurangan gizi, kelaparan serta mencegah dan menyembuhkan berbagai penyakit di seluruh dunia. Daun Kelor merupakan tanaman yang bermanfaat dan merupakan karunia tuhan sebagai sumber yang bergizi dan obat penyembuhan bagi umat manusia (Krisnadi,2010). Semua bagian dari pohon kelor dapat dimakan dan sudah sejak lama dikonsumsi oleh manusia (Fahey, 2005).

Salah satu yang paling menonjol dari kandungan tanaman kelor adalah antioksidan, terutama pada daunnya mengandung antioksidan yang tinggi. Berdasarkan uji fitokimia, daun kelor (*Moringa oleifera*) mengandung tannin,

steroid dan triterpenoid, flavonoid, saponin, antarquinon, dan alkaloid, dimana semua zat tersebut merupakan antioksidan (Kasolo, 2010). Menurut hasil penelitian, daun kelor segar memiliki kandungan antioksidan 7 kali lebih banyak dibandingkan vitamin C (Fuglie, 2001). Salah satu grup flavonoid yang dimiliki kelor yaitu kuersetin, dimana kuersetin memiliki kekuatan antioksidan 4-5 kali lebih tinggi dibandingkan vitamin C dan vitamin E (Sutrisno, 2011).

Antioksidan merupakan suatu senyawa yang membantu melindungi tubuh dari kerusakan sel-sel oleh radikal bebas. Selain itu, antioksidan juga berperan memperlambat proses penuaan dengan membantu proses regenerasi sel tubuh pada tingkat yang lebih cepat dari usianya. Hal tersebut membuat daun kelor

Hal tersebut membuat daun kelor berpotensi untuk dijadikan sebagai sediaan kosmetika, yang dapat membantu melindungi kulit dari bahaya radikal bebas.

Pola hidup yang tidak sehat dan polusi udara menyebabkan jumlah

radikal bebas dalam tubuh meningkat. Radikal bebas ini sangat berbahaya bagi tubuh dan salah satu efeknya dapat terjadi pada kulit. Untuk itu, tubuh memerlukan antioksidan yang mampu menetralkan radikal bebas yang sangat berbahaya. Walaupun sebenarnya, tubuh manusia mampu mensintesis berbagai senyawa antioksidan sendiri, namun ketika jumlah radikal bebas sudah melebihi pertahanan tubuh, maka akan dapat menimbulkan masalah kesehatan. Maka dari itu diperlukan antioksidan tambahan dari luar untuk melindungi kulit dari bahaya radikal bebas (Suyanto & Wehantouw, 2009)

Pemanfaatan daun kelor saat ini dirasa masih belum maksimal, terutama di beberapa daerah di Indonesia. Berdasarkan survey yang dilakukan oleh (Mutiara, 2011) mengenai keberadaan dan pemanfaatan daun kelor di Batu, Tumpang, Dampit, Junrejo dan Karangploso, Malang menyebutkan bahwa hanya sedikit masyarakat memanfaatkan daun kelor sebagai sayuran. Pemanfaatan daun kelor lebih banyak dimanfaatkan untuk memandikan jenazah, meluruhkan

jimat, dan sebagai pakan ternak.

Desa Tambak Sawah merupakan salah satu desa yang terletak di kecamatan Waru kabupaten Sidoarjo. Desa Tambak Sawah ini merupakan salah satu desa industri yang terletak di wilayah kecamatan Waru. Keberadaan daun kelor sangat melimpah.

Berdasarkan hal di atas, maka mahasiswa KKN BTV Waru beserta dosen Pembimbing Lapangan berinisiatif untuk memanfaatkan daun kelor menjadi olahan produk yang bernilai, sehingga dapat membantu meningkatkan perekonomian masyarakat yang berada di desa Tambak Sawah.

METODE PENELITIAN

Kegiatan ini diberlokasi di Desa Tambak Sawah Kecamatan Waru Kabupaten Sidoarjo. Adapun mitra sasaran dari program ini adalah ibu PKK di Desa Tambak Sawah. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 23 Juli 2021 sampai dengan 23 Agustus 2021.

Kegiatan ini meliputi beberapa tahapan, yaitu sebagaimana berikut ini:

1. Survey Potensi Desa

Survey dilakukan untuk mengetahui potensi desa yang menjadi mitra.

2. Mengadakan Dialog melalui kegiatan FGD

FGD dilaksanakan oleh tim pelaksana kegiatan dengan mitra serta pihak-pihak lainnya yang terkait, antara lain pihak pemerintahan desa. Tujuan kegiatan FGD adalah untuk mengkoordinasikan pelaksanaan kegiatan, penggalan potensi keterlibatan mitra serta pihak pendukung lainnya untuk mengatasi permasalahan yang ada, serta evaluasi setiap tahapan pelaksanaan kegiatan.

3. Pelatihan pembuatan produk dengan Bahan Dasar Kelor

Pada pelatihan ini pembuatan produk dengan Bahan Dasar Kelor yang inovatif dan kreatif sehingga dapat memiliki nilai jual serta pemberian label dari produk tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat “Pengolahan Daun Kelor sebagai upaya

peningkatkan ekonomi masyarakat” yang menyasar Ibu PKK perwakilan masing-masing dusun di desa Tambak Sawah pada bulan Agustus 2021 yaitu: sosialisasi dan pelatihan pengolahan daun kelor menjadi produk yang bernilai tinggi.

Tahapan Pelaksanaan

Kegiatan Sesuai dengan permasalahan yang dihadapi oleh warga masyarakat desa Tambak Sawah dalam kaitannya dengan upaya pemanfaatan daun kelor menjadi produk yang bernilai, maka program pengabdian masyarakat ini dilakukan dalam bentuk transfer iptek yang dilakukan berupa sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan kepada Ibu PKK desa Tambak Sawah yang akan mengolah daun kelor menjadi produk yang memiliki manfaat.

Ibu PKK yang dilatihkan dapat diproduktifkan kinerjanya dalam pengolahan daun kelor menjadi makanan yaitu puding, tepung dan pukis kelor. Seluruh produk ini diharapkan dapat membuka lapangan pekerjaan baru dalam menunjang pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Dipilihnya

sasaran Ibu PKK, selain merupakan kelompok masyarakat yang rutinitasnya identik dengan keterlibatannya dalam proses pengembangan dan pemberdayaan kaum perempuan desa, juga merupakan masyarakat yang memiliki tingkat produktivitas mobilisasi yang tinggi dalam penyebarluasan informasi, terutama yang berkaitan dengan wawasan pengetahuan dan keterampilan yang Ibu PKK peroleh pada saat penyelenggaraan program Pengabdian pada Masyarakat dalam bentuk

Univ a.



Gambar 1. Bubuk Kelor (Bahan Dasar)



Gambar 2. Pukis Kelor



Gambar 3. Pukesmas (Puding Kelor Selasih Madu)

Tahapan Evaluasi Kegiatan

Adapun alur pelaksanaan program pengabdian ini dimulai dari, (1) Tahap persiapan, yang terdiri dari tahap: (a) penyiapan bahan administrasi sesuai dengan kebutuhan pelaksanaan sosialisasi, (b) melakukan koordinasi dengan Ibu PKK Desa Tambak Sawah, (c) menyiapkan materi pelatihan, (d) menyiapkan narasumber yang memiliki kompetensi sesuai dengan target dan tujuan pelatihan, dan (e) menyiapkan jadwal sosialisasi menyesuaikan dengan perencanaan kegiatan yang telah terprogram, (2) tahap pelaksanaan, yang terdiri dari: (a) melakukan sosialisasi pelatihan pengolahan bahan baku daun kelor, (b) diskusi terbatas mengenai

pemahaman wawasan dan keterampilan yang sudah mampu peserta kuasai, dan (3) tahap evaluasi, yang terdiri dari (a) persentasi kesimpulan sosialisasi oleh tim pelaksana dan praktek pelatihan langsung bagi peserta, (b) refleksi berupa praktek dari pakar dengan uji coba program yang sudah dilatihkan, dan (c) memberikan penilaian terhadap produk yang dihasilkan oleh peserta program pengabdian.

Untuk mengukur tingkat keberhasilan kegiatan yang telah dilakukan, maka akan dilakukan evaluasi. Kriteria dan indikator pencapaian tujuan dan tolak ukur yang digunakan untuk menjastifikasi tingkat keberhasilan kegiatan Setelah diberikan pelatihan oleh tim pelaksana dari KKN BTV Waru Universitas Muhammadiyah Surabaya, Ibu PKK di Desa Tambak Sawah Kecamatan Waru dapat memahami dengan jelas materi sosialisasi dan pelatihan mengenai pengolahan daun kelor menjadi produk yang kreatif. Para peserta sangat antusias dalam melakukan kegiatan pengabdian dikarenakan menambah pengetahuan dan hasil produk yang

mereka buat nantinya dapat dipasarkan khususnya di Desa Tambak Sawah.

Hal ini dapat dilihat dari hasil diskusi dan evaluasi yang dilakukan oleh tim pelaksana pengabdian pada masyarakat KKN BTV Waru Universitas Muhammadiyah Surabaya, terhadap pengetahuan dan keterampilan peserta sosialisasi dan pelatihan. Berdasarkan evaluasi tindak lanjut yang dilakukan, ditemukan bahwa Ibu-ibu di Desa Tambak Sawah yang mengikuti pelaksanaan program memiliki pengetahuan yang konsisten mengenai keterampilan pengolahan Daun Kelor.

Berdasarkan hasil evaluasi tidak lanjut juga terekam, beberapa manfaat praktis yang diperoleh oleh Ibu-ibu di Desa Tambak Sawah, yaitu: (1) Mereka mendapatkan informasi yang jelas dan utuh mengenai hakekat pemberdayaan masyarakat dari segi pengetahuan dan keterampilan, bermakna untuk penciptaan lapangan pekerjaan baru yang sifatnya inovatif dari pengembangan industri rumah tangga dari Ibu-ibu (2) Ibu-ibu yang menjadi peserta pelatihan memperoleh gambaran yang jelas mengenai langkah

pengembangan iklim usaha dengan memanfaatkan Daun Kelor (3) Peserta pelatihan juga mendapatkan gambaran yang jelas dan utuh tentang manfaat daun kelor bagi kesehatan.

SIMPULAN

Simpulan yang dapat diperoleh dari pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat KKN BTV Waru “Pengolahan Daun Kelor untuk meningkatkan Ekonomi”” adalah: (1) Tingkat partisipasi yang tinggi dari mitra program pengabdian kepada masyarakat memberikan dampak positif bagi pelaksanaan program, terlihat dari pelatihan dan pendampingan dalam pembuatan produk, (2) Pelaksanaan program mampu menghasilkan produk-produk yang memiliki nilai jual yang tinggi dan bermanfaat bagi kesehatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada warga Desa Tambak Sawah, Mahasiswa KKN BTV Waru serta LPPM UMSurabaya

DAFTAR PUSTAKA

Krisnadi, A. (2010). *Kelor Super Nutrisi*. Blora: Pusat Informasi dan

Pengembangan Tanaman Kelor Indonesia.

Fahey, J. (2005). Moringa Oleifera: A Review of the Medical Evidence for Its Nutritional, Therapeutic, and Prophylactic Properties. *Trees for Live Journal*, 25-32.

Kasolo, J. (2010). Phytochemicals and Uses of Moringa Oleifera Leaves in Ugandan Rural communities . *Journal Of Medical Plant Research* , 753-757.

Fuglie, L. (2001). *The Mircale Tree: The Multiple Attributes of Moringa* . Dakar : Dakar .

Sutrisno, L. (2011). Efek Pemberian Ekstrak Methanol Kelor (Moringa Oeifera) Meningkatkan Apoptosis pada Sel Epitel Kolon Tikus (Rattus Norvegicus) Wister yang Diinduksi 7,12 Dimetibenz Antrasen . *Skripsi* , 25-65.

Suyanto, E., & Wehantouw , F. (2009). Aktivitas Penangkapan Radikal Bebas Dari Ekstrak Fenolik Daun Sukun (Artocarpus altilus F). *Chem Prog*, 54-63.

Mutiara, K. (2011). Uji efek Pelanvar Asi Tepung Daun Kelor pada Tikus Putih Galur Wistar . *Disertasi*.