

Buletin Pemberdayaan dan Pengembangan Masyarakat: Jurnal Pengabdian Masyarakat

Volume 1 | Nomor 1 | Juni 2022

e-ISSN: XXXX-XXXX

DOI:

Website: <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/bppm/index>

Pemanfaatan Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Sebagai Sumber Nutrisi Dan Obat Herbal Di Lingkungan Pabrik Gula Pagotan – Madiun

Sri Wahyuningsih¹, Ade Trisnawati², Funky Ade Yusuf³

^{1,2,3} Universitas PGRI Madiun

Email korespondensi: swahyu@unipma.ac.id

History Artikel

Received: tgl-bln-thn;

Accepted: tgl-bln-thn

Published: tgl-bln-thn

Kata kunci

Moringa oleifera;
herbal; sumber
nutrisi

ABSTRAK

Tujuan Pengabdian masyarakat ini adalah melakukan sosialisasi tanaman kelor (*Moringa Oleifera*) sebagai sumber nutrisi, obat herbal dan pupuk cair organic melalui metode PAR. Masyarakat diajak membuktikan sendiri manfaat daun kelor. *Moringa oleifera* adalah tanaman herbal multi-guna yang digunakan sebagai makanan dan alternatif pengobatan di seluruh dunia. Telah diidentifikasi oleh banyak peneliti sebagai tanaman dengan banyak manfaat kesehatan termasuk manfaat gizi dan obat. *Moringa oleifera* mengandung asam amino esensial, karotenoid dalam daun, dan komponen dengan sifat *nutraceutical*, mendukung gagasan menggunakan tanaman ini sebagai suplemen gizi atau konstituen dalam persiapan makanan. Beberapa evaluasi nutrisi telah dilakukan di daun, batang bahkan pada biji buah tanaman ini. Faktor penting yang memperhitungkan penggunaan obat dari *Moringa oleifera* adalah berbagai antioksidan vital yang sangat penting, antibiotik dan nutrisi termasuk vitamin dan mineral. Hasil dari kegiatan ini adalah masyarakat di sekitar Pabrik Gula Pagotan mampu membuat sediaan makanan dengan kelor sebagai bahan tambahan makanan dan mampu membuat sediaan obat herbal berbahan dasar tanaman ini.

Keywords:

Moringa oleifera,
herbals, source of
nutrition

ABSTRACT

The aim of this community service is to disseminate the *Moringa Oleifera* as a source of nutrition, herbal medicine and organic liquid fertilizer through the PAR method. The community is invited to prove for themselves the benefits of *Moringa* leaves. *Moringa oleifera* known as a multi-purpose herbal plant that is used as a food and alternative medicine. It has been identified by many researchers as a plant with a lot of health benefits such like nutritional and medicinal benefits. *Moringa oleifera* contains essential amino acids, carotenoids in the leaves, and



components with nutraceutical properties, supporting the idea of using this plant as a nutritional supplement or constituent in food preparation. Several nutritional evaluations have been carried out on the leaves, stems and even the seeds of this plant. Important factors that account for the medicinal use of Moringa oleifera are the various vital antioxidants, antibiotics and nutrients including vitamins and minerals. The result of this activity is that the people around the Pagottan Sugar Factory are able to make food preparations with Moringa as a food additive and are able to make herbal medicinal preparations made from this plant.

©2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

PENDAHULUAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dalam bentuk pelatihan pemanfaatan daun kelor menjadi makanan ringan yang sehat dengan metode seminar mempresentasikan materi mengenai daun kelor dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari hari, membentuk jiwa dan *self hygiene*, kemudian dilanjutkan praktek pengolahan daun kelor¹. Ismunandar memaparkan bahwa fitomedicine diyakini memiliki manfaat lebih baik dari obat konvensional². *Moringa oleifera* adalah tanaman herbal multi-guna yang digunakan sebagai makanan dan alternatif pengobatan di seluruh dunia. Telah diidentifikasi oleh banyak peneliti sebagai tanaman dengan banyak manfaat kesehatan termasuk manfaat gizi dan obat³. *Moringa oleifera* mengandung asam amino esensial, karotenoid dalam daun, dan komponen dengan sifat nutraceutical, mendukung gagasan menggunakan tanaman ini sebagai suplemen gizi atau konstituen dalam persiapan makanan⁴. Beberapa evaluasi nutrisi telah dilakukan di daun dan batang. Faktor penting yang memperhitungkan penggunaan obat dari *Moringa oleifera* adalah berbagai antioksidan vital yang sangat penting, antibiotik dan nutrisi termasuk vitamin dan mineral. Hampir semua bagian dari Moringa dapat digunakan sebagai sumber nutrisi. Selama berabad-abad dan di banyak kebudayaan di seluruh dunia, penggunaan obat dari Moringa telah digunakan untuk asma, komedo, pengotor darah, bronkitis, radang selaput lendir hidung, kolera fungsi lainnya yaitu anti-piretik, anti-ulkus, anti-epilepsi, diuretik, menurunkan kolesterol menjaga fungsi ginjal, anti-diabetes dan aktivitas hepatoprotektif⁵.

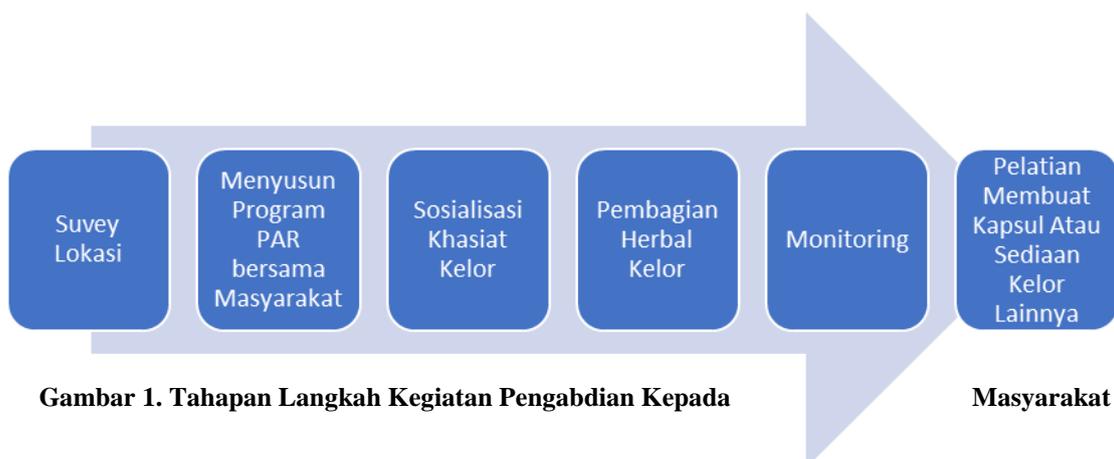
Salah satu tanaman yang sering digunakan dalam pengobatan adalah *Moringa oleifera* Lam. (Syn. *Moringa pterygosperma* Gaertn.) atau pohon kelor. Khasiat dari kelor ini telah lama dikenal sebagai obat tradisional. Ekstrak daun, biji, dan akar dari pohon kelor telah dipelajari secara ekstensif untuk berbagai potensi penggunaan termasuk antiinflamasi, antitumor, antihepatotoksik dan analgesik. Kandungan fitokimia dalam daun kelor yaitu tanin, steroid dan triterpenoid, flavanoid, saponin, antraquinon, dan alkaloid⁶. Flavonoid inilah yang mempengaruhi berbagai macam aktivitas biologi atau farmakologi, diantaranya antioksidan, antitumor, antiangiogenik, antiinflamasi, antialergik dan antiviral.

Di wilayah Pagottan ditemukan beberapa tanaman kelor, namun selama ini pemanfaatannya masih sangat minim. Selama ini hanya sedikit sekali dimanfaatkan warga untuk masakan sebagian lagi memanfaatkannya untuk memandikan jenazah, tanpa tahu manfaat atau nutrisi yang ada pada daun kelor. Hal tersebut yang menjadi dasar peneliti bahwa masyarakat membutuhkan informasi tentang nutrisi yang ada pada

tanaman kelor dan pengaruh mengkonsumsi kelor bagi kesehatan, kelor sebagai tanaman herbal selain itu juga pemanfaatan kelor untuk pupuk alami untuk tanaman toga. Kami menawarkan program pemberdayaan masyarakat dengan tema **“Pemanfaatan Kelor (*Moringa oleifera* Lamk) untuk pengobatan herbal, nutrisi dan pupuk organik”**. UNIVERSITAS PGRI MADIUN pada tahun 2022 memfokuskan kegiatan pengabdian baik dosen maupun mahasiswa di lingkungan sekitar Kecamatan Kartoharjo diantaranya kelurahan Pagottan dimana lokasi Universitas PGRI Madiun berada, hal ini dengan tujuan masyarakat terdekat dengan kampus merasakan manfaat dan terjalinnya hubungan yang baik antar pemangku pemerintahan dalam hal ini pemerintahan kelurahan dan kecamatan juga masyarakat sekitar dengan pihak kampus. Yang tidak kalah penting lagi yaitu diharapkan melalui program ABDIMAS UNIPMA masyarakat dapat menikmati hasil hasil riset dosen dan mahasiswa Universitas PGRI Madiun

METODE

Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Maret 2022 di lingkungan Perumahan Dinas Pabrik Gula Pagottan Madiun. Pada pemberdayaan ini, peneliti menggunakan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) ⁷. PAR (Participatory Action Research) menawarkan metode-metode untuk merubah hakekat hubungan antara orang, dengan organisasi yang biasanya dikejar poyek penelitian dan pengembangan. Hubungan ini termasuk bagaimana kita memahami peran kita sebagai fasilitator, bukan sebagai experts, bagaimana kita mengelola hubungan dengan lembaga pendidikan dan lembaga bisnis, dan bagaimana kita bekerja satu sama lain sebagai siswa, guru, tetangga, dan anggota komunitas ⁸. Masyarakat diharapkan dapat menggali permasalahannya sendiri sekaligus dapat memecahkannya dengan jalan kesadaran kolektif dan pada akhirnya masyarakat dapat berdaya dan mandiri untuk meningkatkan kesejahteraannya. Bagi masyarakat yang bermata pencaharian petani maka pemberdayaan sangat terkait kepada peningkatan hasil pertanian tanpa membutuhkan biaya banyak untuk proses budidayanya. Selain itu masyarakat juga perlu tahu manfaat dan kandungan nutrisi pada daun kelor sehingga bisa dimanfaatkan secara optimal seperti peningkatan gizi pada balita, dan meringankan atau menyembuhkan berbagai penyakit ⁴. Hal ini dapat dilakukan dengan demonstrasi dan pelatihan memanfaatkan daun kelor sebagai pupuk alami terhadap masyarakat yang dijadikan target dan penjelasan tentang kandungan nutrisi tanaman kelor. Detail kegiatan adalah :



Gambar 1. Tahapan Langkah Kegiatan Pengabdian Kepada

Masyarakat

- a. Suvey Lokasi
- b. Menyusun Program PAR bersama Masyarakat
- c. Sosialisasi Khasiat Kelor sebagai tanaman herbal, bisa dengan memutar video testi2 yang sudah berhasil
- d. Mengajak masyarakat membuktikan kasiat tanaman kelor dengan pembagian herbal kelor
- e. Memonitor dengan membuat grup medsos yaitu grup whatshap, untuk mengingatkan agar bapak ibu rutin mengkonsumsi, juga info2 testimoni atau konsultasi jika ada kendala, biasanya jika ada yg berhasil dengan terapi kemudian menceritakan di grup akan menyemangati lainnya
- f. Membuat angket kondisi kesehatan dan melakukan evaluasi melalui pertemuan rutin per minggu atau per 2 minggu agar kondisi masyarakat terpantau
- g. Menyemangati yang lainnya dengan cara membacakan kondisi yg mengkonsumsi yang berhasil atau mengalami kendala
- h. Setelah masyarakat percaya hasilnya, masyarakat diberikan pelatihan membuat kapsul atau sediaan kelor lainnya
- i. Agar masyarakat secara mandiri dan semangat untuk memilih kelor sebagai obat yang lebih aman

Perubahan sosial (*social changing*) diharapkan dapat terjadi melalui masyarakat ini dengan membentuk *local leader* sehingga masyarakat disekitar dapat mempunyai kemandirian dan keterampilan khususnya dalam pembudidayaan tanaman kelor dan pemanfaatannya dan pada akhirnya meningkatkan kesejahteraan masyarakat Kelurahan Pagottan pada khususnya dan masyarakat Kota Madiun pada umumnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Survey Lokasi

Masyarakat Kelurahan Pagottan Kecamatan Taman Kota Madiun sebagian besar adalah karyawan baik di instansi negeri maupun swasta juga sebagian besar adalah pedagang. Sebagai gambaran umum masyarakat perkotaan masyarakat Kelurahan Pagottan umumnya mempunyai kesibukan kerja yang tinggi. Kesibukan yang tinggi mendorong masyarakat kota hidup serba praktis dan instan, kurang berolahraga dan tingkat stress yang tinggi, hal ini memicu munculnya banyak keluhan penyakit degeneratif seperti asam urat, kolesterol, stroke, diabetes dan hipertensi.

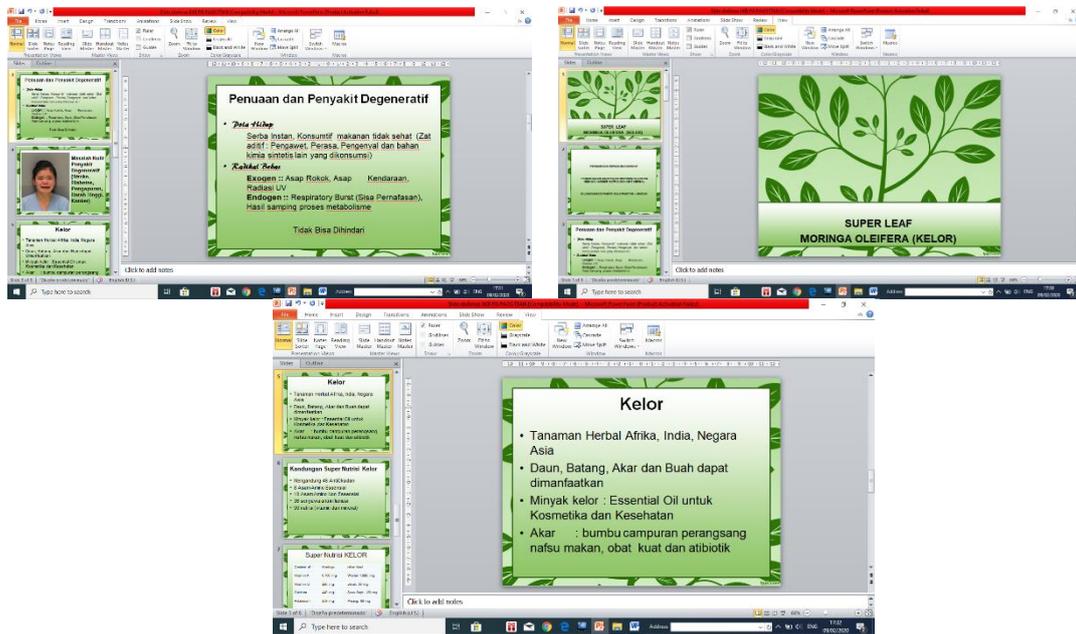
b. Menyusun Program PAR bersama Masyarakat



Gambar . Penyusunan Program PAR bersama masyarakat

c. Sosialisasi Manfaat dan Kegunaan tanaman *Moringa Oleifera*

Pada tahap ini dilakukan presentasi terkait keitimewaan tanaman kelor ditinjau dari kandungan nutrisi, vitamin, dan mineralnya. Masyarakat sangat antusias menyimak berbagai manfaat yang luar biasa dari tanaman ini



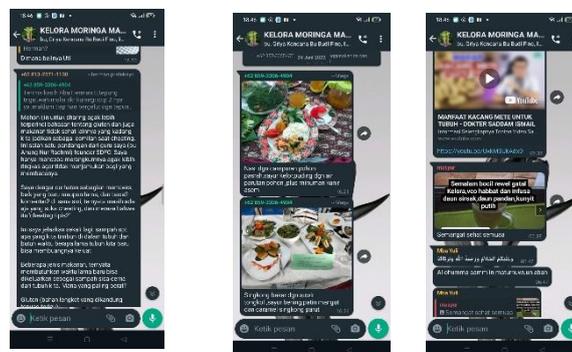
Gambat 3. Materi Sosialisai Khasiat dan Pemanfaatan Tanaman Moringa Oleifera

d. Mengajak masyarakat membuktikan kasiat tanaman kelor dengan pembagian herbal kelor



Gambar 4. Produk herbal Kelora yang dibagikan kepada peserta Abdimas Memonitor dengan membuat grup medsos yaitu grup whatsapp

Tahapan ini dilakukan untuk mengingatkan agar bapak ibu rutin mengkonsumsi, juga info2 testimoni atau konsultasi jika ada kendala, biasanya jika ada yg berhasil dengan terapi kemudian menceritakan di grup akan menyemangati lainnya



Gambar 5. Monitoring Peserta melalui Media Sosial

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat berbasis *Participatory Active Research* melalui **Pemanfaatan Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Sebagai Sumber Nutrisi Dan Obat Herbal Di Lingkungan Pabrik Gula Pagotan – Madiun** berjalan dengan dengan baik dan lancar. Hampir 80 persen warga sasaran yang telah mengikuti pelatihan merespon baik Seluruh materi dan transfer skills telah tersampaikan seluruhnya sehingga pengetahuan dan keahlian masyarakat mengolah *Moringa Oleifera* cukup memuaskan. Masyarakat sudah mulai aktif mengkonsumsi *Moringa Oleifera* setiap hari dalam berbagai bentuk olahan makanan rumahan. Beberapa produk olahan berbahan dasar tanaman *Moringa Oleifera* yang telah dihasilkan adalah teh *Moringa Oleifera*, coklat *Moringa Oleifera* sisi kurma, sayur *Moringa Oleifera*, penyek *Moringa Oleifera* stik *Moringa Oleifera* dan lain lain. Masyarakat melaporkan kondisi kesehatan yang cenderung stabil dan fit selama tiga bulan mengkonsumsi *Moringa Oleifera*

Masyarakat perlu dibekali pengetahuan dan pelatihan untuk merawat tanaman *Moringa Oleifera* baik dari segi pemeliharaan maupun pembudidayaan tanaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Artanti N. Peran Uji Bioaktivitas untuk Penelitian Herbal dan Bahan Aktif untuk Obat Berbasis Keanekaragaman Hayati Indonesia.; 2019.
- Gavamukulya Y, Abou-Elella F, Wamunyokoli F, AEI-Shemy H. Phytochemical screening, anti-oxidant activity and in vitro anticancer potential of ethanolic and water leaves extracts of *Annona muricata* (Graviola). *Asian Pac J Trop Med*. 2014;7(S1):S355–S363. doi:10.1016/S1995-7645(14)60258-3
- Hidayat MA. Obat Herbal (Herbal Medicine) : Apa Yang Perlu Disampaikan Pada Mahasiswa Farmasi Dan Mahasiswa Kedokteran? *Pengemb Pendidik*. 2006;3(1):141–147.
- Ismunandar I, Mulyadin M, Triyadi A. Pelatihan Pemanfaatan Daun Kelor Sebagai Makanan Ringan Dalam Meningkatkan Pendapatan Masyarakat Kelurahan Panggi Kota Bima. *COMSEP J Pengabd Kpd Masy*. 2021;2(2):236–242. doi:10.54951/comsep.v2i2.102
- Nurhayati N, Ihromi S, Asmawati A, Marianah M, Saputrayadi A, Jahidin M. Pelatihan Pembuatan Teh Kelor Sebagai Upaya Menjaga Imunitas Tubuh Selama Masa Pandemi Covid-19. *SELAPARANG J Pengabd Masy Berkemajuan*. 2021;4(2):477. doi:10.31764/jpmb.v4i2.4659
- Sudradjat SE. Tinjauan Pustaka Mengenal Berbagai Obat Herbal dan Penggunaannya Identify Some of Herbal Medicines and the Usage. *J Kedokt Meditek*. 2016;22(60):62–71.
- Yuliani N. DD. Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Infusa Daun Kelor dengan Metode 1,1- diphenyl-2-picrylhydrazyl (DPPH). *J Info Kesehat*. 2015;14(2):1060–1082.
- Zahrotur R, Fitriana K, A HK, Kholidatu N, S BM, A YI. Mahasiswa Dalam Pengabdian Masyarakat Terpencil. 2019;1:81–85.