



# PELATIHAN PEMANFAATAN DAUN KELOR MENJADI PRODUK HOME INDUSTRY KAYA ANTIOKSIDAN UNTUK KESEHATAN TUBUH PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI DESA PULAU SEMAMBU INDRALAYA

Budi Untari, Dina Permata Wijaya\*, Vitri Agustiarini, Herlina  
Jurusan Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya  
email: [dinapermatawijaya@unsri.ac.id](mailto:dinapermatawijaya@unsri.ac.id)

## ABSTRAK

Daun kelor merupakan tanaman yang memiliki banyak manfaat untuk kesehatan tubuh terutama pada masa pandemi covid-19 ini. Pada masa pandemi ini tubuh memerlukan makanan dan minuman yang bermanfaat untuk meningkatkan imunitas tubuh dengan cara mengkonsumsi tanaman yang kaya antioksidan. Daun kelor menjadi tanaman yang dapat dikonsumsi menjadi bahan dasar pengolahan makanan dan minuman karena mempunyai kandungan gizi yang tinggi dan memiliki aktivitas antioksidan yang diperlukan tubuh untuk meningkatkan imunitas tubuh. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan pada masyarakat sekitar Desa Pulau Semambu Indralaya Ogan Ilir. Metode yang digunakan pada pengabdian ini yaitu metode pemberian materi terkait pemanfaatan daun kelor serta memberikan pelatihan langsung pembuatan teh celup dan puding daun kelor. Peserta pengabdian ini didominasi oleh wanita karena memiliki potensi dalam pembuatan dan pengolahan produk minuman dan makanan dari daun kelor. Berdasarkan hasil dari pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan menghasilkan masyarakat yang memiliki daya tarik terhadap produk minuman dan makanan daun kelor yang memiliki nilai ekonomi yang baik sehingga dapat membantu meningkatkan ekonomi masyarakat di Desa Pulau Semambu Indralaya.

**Kata kunci :** *Antioksidan, Covid-19, Daun Kelor, Puding, Teh Celup*

## I. PENDAHULUAN

Pada masa pandemi covid-19 menuntut masyarakat harus cepat tanggap terkait kebutuhan tubuh untuk bisa bertahan melawan virus corona tersebut. Berdasarkan data 8 Juni 2021 gugs tugas percepatan covid-19 yang dirilis pada 9 Juni 2021 mengumumkan bahwa penderita di seluruh wilayah Indonesia yang positif mencapai 1,88 juta orang, sembuh 1,77 juta orang, dan meninggal 52.162 orang. Penyebaran virus corona ini sudah ke seluruh provinsi salah satunya Provinsi Sumatera Selatan. Kasus corona ini akan terus menjadi persoalan karena angka positif corona akan terus meningkat. Agar kasus covid-19 ini tidak terus mengalami peningkatan maka dilakukan pencegahan salah satunya mengkonsumsi pangan yang sehat dan bergizi untuk meningkatkan imunitas tubuh salah satunya diperoleh dari tanaman kelor (*Moringa Oleifera*).

Daun kelor mengandung zat gizi yang sangat lengkap dibandingkan bahan pangan lainnya. Menurut (Aminah *et al.*, 2015) bahwa kandungan vitamin C pada daun keor tujuh kali lebih besar dibandingkan jeruk, kandungan vitamin A empat kali lebih besar dibandingkan wortel, kandungan kalsium setara empat gelas susu dan kandungan protein dua kali yogurt.



Selain itu, daun kelor memiliki kandungan antioksidan yang tinggi, bahkan melebihi antioksidan yang terdapat pada strawberry (Saini dkk, 2014; Yang *et al*, 2006). Kandungan antioksidan yang tinggi pada kelor sangat dibutuhkan untuk menjaga imunitas tubuh pada masa pandemik seperti sekarang ini, sehingga penularan covid-19 dapat dicegah. Oleh karena itu, kelor sangat berpotensi untuk dimanfaatkan dalam bidang industri, farmasi, maupun pangan (Soetrisno dkk, 2019).

Pemanfaatan kelor dalam bidang pangan oleh sebagian besar masyarakat Indonesia masih sangat terbatas. Hal ini disebabkan karena sebagian masyarakat masih mempercayai unsur mistis jika mengkonsumsi kelor seperti luntarnya ilmu bagi pengguna susuk (Soetrisno dkk., 2019), meluruhkan jimat dan untuk memandikan jenazah (Dewi dkk, 2016; Isnain & Muin, 2017). Masyarakat mengkonsumsi daun kelor dengan cara dimasak untuk lauk sehari-hari dengan proses yang lebih sederhana menjadi sayur (Wadu dkk, 2021). Selain itu juga pengetahuan masyarakat untuk mengolah kelor menjadi berbagai produk belum banyak. Seiring dengan potensi di dunia usaha dalam bidang kuliner maka masyarakat harus mampu berinovasi dalam menciptakan produk-produk yang memiliki nilai ekonomi dan gizi yang tinggi dan baik agar lebih disukai oleh konsumen bukan hanya orang dewasa namun juga bisa anak-anak. Oleh karena itu, daun kelor merupakan salah satu bahan yang dapat digunakan menjadi bahan dasar dalam pembuatan dan pengolahan minuman dan makanan.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang akan dilakukan yaitu memberikan pengetahuan kepada masyarakat di Desa Pulau Semambu Indralaya terkait pemanfaatan daun kelor menjadi produk *home industry* kaya antioksidan sehingga dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar untuk pembuatan dan pengolahan minuman dan makanan. Selain itu kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini juga memberikan pelatihan kepada masyarakat sebagai bahan dasar pembuatan teh celup dan puding daun kelor sehingga masyarakat mempunyai gambaran tentang produk yang dapat dibuat dengan daun kelor. Dengan adanya penyuluhan dan pelatihan ini dapat bermanfaat bagi masyarakat agar meningkatkan pengetahuan untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh dengan cara memanfaatkan daun kelor yang dengan mudah ditemukan dan diolah menjadi minuman dan makanan kesehatan.

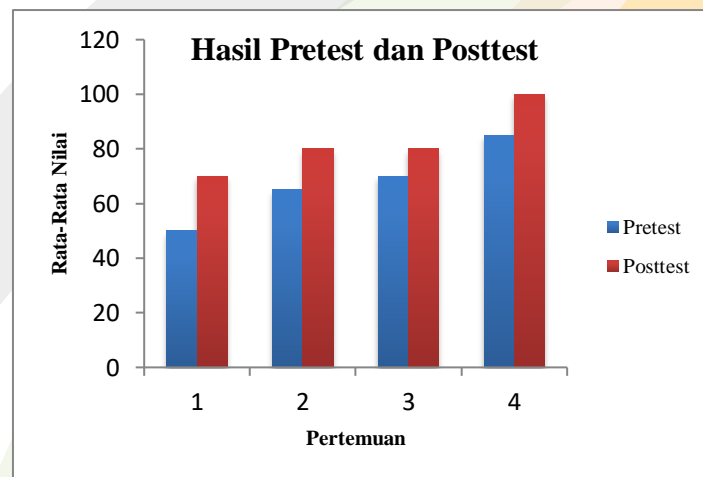
## II. METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan ini merupakan pengabdian kepada masyarakat sekitar 20-30 orang di Desa Pulau Semambu Indralaya. Peserta yang terlibat pada pengabdian kepada masyarakat ini terdiri dari ibu-ibu PKK yang tinggal di Desa Pulau Semambu Indralaya. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat kali ini terdiri dari dua tahap yaitu penyuluhan dan pelatihan pembuatan produk minuman dan makanan berbahan dasar daun kelor berupa teh celup dan puding.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan berupa pelatihan pemanfaatan daun kelor menjadi produk *home industry* yang kaya akan antioksidan pada masa pandemic covid-19 di desa Pulau Semambu Indralaya. Kegiatan ini dilakukan beberapa tahap yang dimulai dengan tahap berupa penyuluhan yang terkait dengan pemanfaatan daun kelor yang kaya antioksidan yang sangat bermanfaat untuk kesehatan serta pemanfaatan daun kelor menjadi produk yang dapat dibuat dan dikonsumsi oleh masyarakat. Pada hari pelaksanaan tahap awal kegiatan pengabdian kepada masyarakat diikuti oleh lebih kurang 29 orang masyarakat yang berasal dari perwakilan Desa Pulau Semambu Dusun I, II, III, IV, dan V,

Inderalaya, Ogan Ilir. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dimulai dari pukul 09.00 WIB di Balai Desa Pulau Semambu Inderalaya yang dilaksanakan oleh panitia pengabdian kepada masyarakat yang terdiri dari empat orang dosen dan perwakilan mahasiswa Jurusan Farmasi Universitas Sriwijaya yang telah ditunjuk untuk membantu kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan skema perkuliahan desa. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan mengikuti protokol kesehatan dimana peserta, tim dosen, dan mahasiswa serta masyarakat peserta pengabdian diwajibkan menggunakan masker, menjaga jarak, dan mencuci tangan atau menggunakan handsanitizer untuk menghindari penularan covid-19. Kegiatan pada tahap awal ini terdiri dari 2 sesi acara yaitu pemampran penyuluhan selama  $\pm 30$  menit dan diskusi selama 15 menit. Pada sesi awal ini dibagikan pre test yang berisikan tentang daun kelor yang harus diisi oleh peserta kemudian diakhir kegiatan ini juga diberikan post test untuk mengukur apakah pengetahuan masyarakat terkait daun kelor serta pemanfaatannya semakin bertambah. Dari hasil yang telah didapat bahwa terdapat peningkatan pengetahuan masyarakat Desa Pulau Semambu Inderalaya dapat dilihat pada grafik dibawah ini.



Grafik diatas menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam pemanfaatan daun kelor menjadi produk teh celup dan pudding menjadi produk *home industry* yang kaya akan antioksidan pada masa pandemik covid-19 di Desa Pulau Semambu Inderalaya. Peserta pengabdian kepada masyarakat ini sebelumnya belum pernah memproduksi teh celup daun kelor dan pudding daun kelor, masyarakat hanya mengetahui bahwa daun kelor digunakan untuk dibuat sayur bening sehingga dapat dikonsumsi bersama nasi. Teh celup dipilih untuk pengabdian ini karena proses produksi yang murah, cepat, dan mudah dibuat oleh masyarakat serta banyak manfaatnya untuk kesehatan. Sedangkan pudding juga dapat dibuat dengan mudah dan dapat dikonsumsi oleh anak-anak karena pada umumnya suka mengkonsumsi pudding. Masyarakat Desa Pulau Semambu Inderalaya belum pernah mengemas teh daun kelor kedalam kemasan yang layak untuk dipasarkan dan memiliki daya saing yang tinggi. Pada kegiatan yang dilakukan selanjutnya yaitu pembuatan minuman teh celup yang dimulai dengan cara penyiapan daun kelor yang dikeringkan terlebih dahulu dengan cara penjemuran dibawah sinar matahari sampai kering, kemudian dilakukan penyerbukan, penimbangan daun kelor, serta memasukkan serbuk daun kelor kedalam kantong teh celup, selanjutnya dilakukan tahap *sealing* teh celup daun kelor dengan menggunakan *sealer*. Kemudian teh yang telah dibuat dilakukan penyeduhan teh daun kelor dengan tujuan untuk mengetahui rasa dari teh daun kelor tersebut seperti yang tersaji pada gambar 1.



Gambar 1. Minuman Teh Celup Daun Kelor

Kegiatan selanjutnya yaitu tahap ketiga dilakukan demonstrasi pembuatan puding daun kelor. Peserta pengabdian kepada masyarakat juga belum pernah memanfaatkan daun kelor menjadi produk puding. Hal ini berasal dari informasi bahwa kebanyakan anak-anak sulit untuk mengkonsumsi sayur-sayuran sehingga tercetus lah ide dengan membuat puding daun kelor supaya manfaat daun kelor bagi kesehatan juga dapat dinikmati oleh anak-anak bukan hanya orang dewasa. Pembuatan puding daun kelor diawali dengan pembuatan sari daun kelor dengan cara daun kelor dan air diblender dengan air kemudian diasaring dan diambil air daun kelor tersebut, kemudian bahan-bahan untuk membuat puding dipanaskan dan ditambahkan air daun kelor. Setelah itu puding daun kelor diletakkan pada wadah puding. Puding yang telah didemonstrasikan pembuatannya dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Puding Daun Kelor

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang terakhir yaitu melakukan evaluasi terhadap masyarakat yang mengikuti pengabdian dengan tema pelatihan pemanfaatan daun kelor menjadi produk *home industry* dengan cara memantau produk yang telah dibuat oleh masyarakat Desa Pulau Semambu Inderalaya berupa pembuatan teh celup dan puding daun kelor. Dari evaluasi yang diamati menunjukkan bahwa masyarakat yang mengikuti pengabdian masyarakat ini telah mampu membuat produk teh celup dan puding daun kelor dengan baik. Produk yang telah dibuat oleh peserta pengabdian masyarakat dapat dilihat pada gambar 3.





Gambar 3. Pembuatan Produk Daun Kelor Oleh Peserta PPM

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan skema perkuliahan desa serta judul pelatihan pemanfaatan daun kelor menjadi produk *home industry* kaya antioksidan untuk kesehatan tubuh pada masa pandemic covid-19 di Desa Pulau Semambu Indralaya berlangsung dengan baik. Masyarakat Desa Pulau Semambu berlangsung dengan baik. Masyarakat Desa Pulau Semambu yang mengikuti pengabdian masyarakat sangat antusias selama kegiatan penyuluhan, praktek pembuatan produk serta sesi Tanya jawab selama kegiatan berlangsung. Dengan adanya kegiatan pelatihan pemanfaatan daun kelor menjadi produk *home industry* kepada masyarakat ini maka masyarakat merasakan manfaat pada kegiatan ini yaitu menambah pengetahuan terkait manfaat daun kelor serta pengetahuan mengenai pemanfaatan daun kelor menjadi suatu produk yang dapat dikonsumsi dan diproduksi yang dapat dimanfaatkan untuk menambah ekonomi masyarakat. Saran pada kegiatan pengabdian masyarakat ini agar dapat berlanjut dengan materi yang lebih dalam serta dapat mengembangkan produk dari daun kelor lebih aplikatif dan inovatif serta diberikan materi terkait pendaftaran produk untuk mendapatkan nomor izin edar dari Dinas Kesehatan Setempat. Selain itu, disarankan agar kegiatan pengabdian masyarakat skema perkuliahan desa ini mengenai tema kesehatan yang dapat bermanfaat bagi masyarakat dapat dilanjutkan pada masa yang mendatang.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [ 1 ] Aminah, S., Ramdhan, T., & Yanis, M. (2015). Kandungan Nutrisi dan Sifat Fungsional Tanaman Kelor (*Moringa oleifera*). *Buletin Pertanian Perkotaan*, 5(2), 35–44.
- [ 2 ] Dewi, F. K., Neneng Suliasih, D. S., & Yudi Garnida, D. S. (2016). Pembuatan Cookies Dengan Penambahan Tepung Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Pada Berbagai Suhu Pemanggangan [Other, Fakultas Teknik Unpas]. <http://repository.unpas.ac.id/12084/>
- [ 3 ] Isnan, W., & Muin, N. (2017). Ragam Manfaat Tanaman Kelor (*Moringa oleifera* Lamk.) bagi Masyarakat. *Buletin Eboni*, 14(1), 63–75.
- [ 4 ] Rohmawati, N., Moelyaningrum, A. D., & Witcahyo, E. (2019). Es Krim Kelor : Produk Inovasi Sebagai Upaya Pencegahan Stunting Dalam 1000 Hari Pertama Kehidupan (Hpk). *Randang Tana Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 10–20. <http://jurnal.unikastpaulus.ac.id/index.php/jrt/article/view/276>
- [ 5 ] Saini, R. K., Harish Prashanth, K. V., Shetty, N. P., & Giridhar, P. (2014). Elicitors, SA and MJ enhance carotenoids and tocopherol biosynthesis and expression of antioxidant



- related genes in *Moringa oleifera* Lam. Leaves. *Acta Physiologiae Plantarum*, 36(10), 2695–2704. <https://doi.org/10.1007/s11738-014-1640-7>
- [ 6 ] Soetriono, S., Soejono, D., Zahrosa, D. B., & Maharani, A. D. (2019). Penciptaan Nilai Tambah Dan Pengembangan Agroindustri Berbasis Komoditas Kelor (*Moringa Olifera*). *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)*, 12(2), 30–49. <https://doi.org/10.19184/jsep.v12i2.10873>
- [ 7 ] Wadu J. Linda AM, Retang EUK, Saragih EC. (2021). Pemanfaatan Daun Kelor Sebagai Bahan Dasar Produk Olahan Makanan di Kelurahan Kambaniru. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*.
- [ 8 ] Yang, R.-Y., Chang, L.-C., Hsu, J.-C., Weng, B.-C., Palada, M., Chadha, M., & Levasseur, V. (2006). Nutritional and Functional Properties of *Moringa* Leaves – From Germplasm, to Plant, to Food, to Health. *Nutritional and Functional Properties of Moringa Leaves-from Germplasm, to Plant, to Food, to Health*.