

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PENGEMBANGAN MINUMAN TEH HERBAL FUNGSIONAL BERBASIS DAUN KELOR (*Moringa Oleifera*) UNTUK MENINGKATKAN DAYA TAHAN TUBUH

**Asnawi¹⁾, Nurul Aini²⁾, Alfia Rachma Sayida³⁾, Desti Indriastuti⁴⁾,
Iqbal Apriliyanto Setiawan⁵⁾, Novriandri Adi Nugroho⁶⁾**

¹⁾ Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Bina Bangsa

^{2,6)} Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Bina Bangsa

³⁾ Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas Bina Bangsa

⁴⁾ Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Bina Bangsa

⁵⁾ Komunikasi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Bina Bangsa
srgasnawi@gmail.com

Abstract

The utilization of Moringa (*Moringa oleifera*) leaves as an economically valuable functional food remains limited. The community lacks a full understanding of the processing, formulation, packaging, and marketing of Moringa-based herbal tea products. This initiative aims to enhance community knowledge and skills in processing Moringa leaves into functional herbal tea, while also encouraging the use of local resources to support healthy lifestyles and create economic opportunities. A participatory approach was employed, involving needs assessment, educational outreach, demonstrations, hands-on practice, guidance on formulation and packaging, and evaluation through observation and discussion. The processing stages included selection, washing, drying, grinding, formulation, packaging, and storage. The activity improved participants' understanding and skills in producing Moringa herbal tea that is convenient, hygienic, and of added value. Participants became capable of executing the processing steps and gained an understanding of the importance of packaging, labeling, and marketing strategies. Developing Moringa-based herbal tea serves as an effective means of community empowerment and local resource utilization. This product has the potential to support healthy lifestyles while simultaneously boosting economic opportunities. Future development should focus on standardization, quality testing, packaging improvements, and sustainable marketing.

Keywords: Moringa Leaves, Herbal Tea, Functional Food, Community Empowerment, Local Products.

Abstrak

Pemanfaatan daun kelor (*Moringa oleifera*) sebagai bahan pangan fungsional bernilai ekonomi masih terbatas. Masyarakat belum sepenuhnya memahami pengolahan, formulasi, pengemasan, dan pemasaran produk minuman herbal berbasis daun kelor. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah daun kelor menjadi teh herbal fungsional serta mendorong pemanfaatan potensi lokal untuk mendukung pola hidup sehat dan peluang ekonomi. Kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif melalui identifikasi kebutuhan, penyuluhan, demonstrasi, praktik langsung, pendampingan formulasi dan pengemasan, serta evaluasi melalui observasi dan diskusi. Tahapan pengolahan meliputi pemilihan, pencucian, pengeringan, penghalusan, formulasi, pengemasan, dan penyimpanan. Kegiatan meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta dalam menghasilkan teh herbal daun kelor yang praktis, higienis, dan bernilai tambah. Peserta mampu menerapkan tahapan pengolahan serta memahami pentingnya kemasan, label, dan strategi pemasaran. Pengembangan teh herbal berbasis daun kelor efektif sebagai upaya pemberdayaan masyarakat dan pemanfaatan sumber daya lokal. Produk ini berpotensi mendukung pola hidup sehat sekaligus meningkatkan peluang ekonomi. Pengembangan lanjutan perlu diarahkan pada standarisasi, uji mutu, peningkatan kemasan, dan pemasaran berkelanjutan.

Keywords: Daun Kelor, Teh Herbal, Pangan Fungsional, Pemberdayaan Masyarakat, Produk Lokal.

PENDAHULUAN

Pemberdayaan masyarakat merupakan salah satu pendekatan strategis dalam meningkatkan kemampuan masyarakat untuk mengoptimalkan potensi sumber daya yang tersedia di lingkungan sekitarnya. Pemberdayaan tidak hanya diarahkan pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan keterampilan praktis yang dapat menghasilkan produk bernilai tambah dan berpotensi meningkatkan kesejahteraan ekonomi. Salah satu bentuk pemberdayaan yang dapat dikembangkan adalah pemanfaatan tanaman lokal sebagai bahan pangan fungsional. Pemanfaatan sumber daya hayati lokal menjadi produk olahan memiliki dua manfaat sekaligus, yaitu mendukung diversifikasi pangan dan menciptakan peluang usaha berbasis potensi masyarakat. Dalam konteks tersebut, pengembangan produk minuman herbal dapat menjadi alternatif kegiatan produktif karena relatif mudah dilakukan, menggunakan bahan yang tersedia di lingkungan, serta memiliki peluang untuk dikembangkan menjadi produk komersial.

Salah satu tanaman lokal yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai bahan pangan fungsional adalah kelor (*Moringa oleifera*). Tanaman kelor dikenal sebagai tanaman yang dapat tumbuh pada wilayah tropis dan subtropis serta relatif mudah dibudidayakan. Daun kelor memiliki komposisi nutrisi dan senyawa bioaktif yang beragam, antara lain protein, asam amino, vitamin, mineral, karotenoid, polifenol, flavonoid, alkaloid, tanin, glukosinolat,

dan senyawa fenolik. Keberadaan berbagai komponen tersebut menyebabkan daun kelor memiliki potensi untuk dimanfaatkan tidak hanya sebagai bahan pangan konvensional, tetapi juga sebagai bahan baku produk pangan fungsional. Penelitian menunjukkan bahwa daun kelor memiliki kandungan protein dan mineral yang cukup tinggi serta aktivitas antioksidan yang berkaitan dengan kandungan senyawa fenoliknya. Oleh karena itu, pemanfaatan daun kelor sebagai bahan pangan dapat menjadi salah satu strategi untuk meningkatkan nilai guna tanaman lokal sekaligus mengembangkan diversifikasi produk pangan masyarakat (Arora, 2021; Peñalver et al., 2022).

Potensi daun kelor sebagai bahan pangan semakin mendapat perhatian karena kandungan fitokimia yang dimilikinya. Berbagai penelitian dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan bahwa daun kelor mengandung sejumlah senyawa bioaktif yang berhubungan dengan aktivitas antioksidan dan antiinflamasi. Senyawa tersebut antara lain flavonoid, polifenol, karotenoid, glukosinolat, isothiocyanate, saponin, serta berbagai vitamin dan mineral. Aktivitas antioksidan menjadi salah satu karakteristik penting dalam pengembangan pangan fungsional karena senyawa antioksidan dapat membantu menangkal radikal bebas dan mengurangi tekanan oksidatif dalam tubuh. Namun demikian, pemanfaatan manfaat tersebut perlu disampaikan secara proporsional. Produk berbasis kelor tidak dapat secara langsung diklaim sebagai obat

atau sebagai pengganti terapi medis, tetapi dapat dikembangkan sebagai bagian dari pola konsumsi pangan yang beragam dan bergizi. Dengan demikian, pengembangan produk berbasis kelor perlu ditempatkan pada perspektif pangan fungsional dan peningkatan kualitas konsumsi masyarakat (Hassan et al., 2021; Abd Rani et al., 2022).

Konsep pangan fungsional sendiri semakin relevan dengan meningkatnya perhatian masyarakat terhadap makanan dan minuman yang tidak hanya memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi, tetapi juga memiliki komponen bioaktif yang berpotensi memberikan manfaat fisiologis. Bahan pangan yang mengandung vitamin, mineral, serat, polifenol, flavonoid, dan komponen bioaktif lainnya dapat dikembangkan menjadi produk pangan dengan nilai tambah. Dalam konteks pengembangan produk berbasis kelor, daun kelor dapat digunakan sebagai bahan tambahan maupun bahan utama dalam berbagai bentuk pangan, termasuk tepung, biskuit, makanan ringan, minuman, dan produk herbal. Kajian mengenai pemanfaatan tepung daun kelor menunjukkan bahwa bahan tersebut memiliki potensi sebagai sumber protein, vitamin, mineral, karotenoid, tokoferol, polifenol, flavonoid, alkaloid, dan tanin yang dapat digunakan dalam pengembangan pangan fungsional. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa daun kelor mempunyai peluang besar untuk dikembangkan menjadi produk inovatif yang lebih mudah diterima dan dikonsumsi masyarakat (Ariani et al., 2023).

Salah satu bentuk diversifikasi produk yang potensial dikembangkan adalah teh herbal daun kelor. Teh herbal memiliki karakteristik sebagai

minuman yang relatif sederhana dalam proses pengolahannya dan dapat dikonsumsi dalam kehidupan sehari-hari. Pengembangan daun kelor menjadi teh herbal juga dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan daya terima masyarakat terhadap tanaman kelor yang selama ini lebih sering dimanfaatkan sebagai sayuran atau bahan tambahan makanan. Proses pengolahan daun menjadi teh pada prinsipnya dapat dilakukan melalui tahapan pemilihan bahan, pencucian, pengeringan, penghalusan atau pemotongan, formulasi, dan pengemasan. Pengolahan dalam bentuk teh juga memungkinkan daun kelor memiliki masa simpan yang lebih panjang dibandingkan daun segar apabila proses pengeringan dan penyimpanannya dilakukan dengan tepat. Oleh sebab itu, produk teh herbal dapat menjadi bentuk sederhana dari hilirisasi potensi tanaman kelor di tingkat masyarakat.

Pengembangan minuman teh herbal berbasis daun kelor juga memiliki relevansi dengan kebutuhan masyarakat terhadap produk minuman yang praktis. Perubahan pola konsumsi masyarakat menyebabkan aspek kepraktisan, keamanan, kualitas, dan nilai kesehatan semakin menjadi pertimbangan dalam memilih produk pangan dan minuman. Daun kelor dapat menjadi salah satu alternatif bahan baku lokal untuk menjawab kecenderungan tersebut. Kajian mengenai daun kelor sebagai bahan baku pangan menunjukkan bahwa pemanfaatannya dalam produk pangan dapat dilakukan melalui berbagai pendekatan teknologi pengolahan. Namun, pengembangan produk kelor masih menghadapi sejumlah tantangan, terutama berkaitan dengan rasa, aroma, warna, stabilitas senyawa bioaktif, dan penerimaan konsumen. Rasa khas dan

sedikit pahit dari daun kelor, misalnya, perlu diperhatikan dalam formulasi produk agar minuman yang dihasilkan dapat diterima oleh konsumen. Karena itu, pengembangan teh herbal perlu mempertimbangkan tidak hanya aspek manfaat bahan, tetapi juga aspek sensori dan preferensi konsumen (Trigo et al., 2023; Su et al., 2023).

Selain persoalan formulasi, proses pengolahan menjadi faktor penting yang menentukan kualitas produk berbasis daun kelor. Pengeringan yang tidak tepat dapat memengaruhi warna, aroma, kandungan senyawa bioaktif, dan karakteristik akhir produk. Sebaliknya, proses pengolahan yang dilakukan secara higienis dan terkendali dapat meningkatkan kualitas serta daya simpan produk. Oleh karena itu, masyarakat perlu mendapatkan pengetahuan mengenai pemilihan daun, sanitasi bahan, teknik pencucian, pengeringan, penyimpanan, dan pengemasan. Pengetahuan tersebut penting agar produk yang dikembangkan tidak hanya memiliki nilai ekonomi, tetapi juga memenuhi prinsip keamanan dan mutu pangan. Kajian terbaru mengenai daun kelor menegaskan bahwa pengembangan produk pangan berbasis kelor perlu memperhatikan aspek komposisi nutrisi, aktivitas biologis, keamanan, bioaksesibilitas, dan teknologi pengolahan secara bersamaan (Peñalver et al., 2022; Su et al., 2023).

Permasalahan yang muncul di tingkat masyarakat bukan semata-mata berkaitan dengan ketersediaan bahan baku, tetapi juga kemampuan mengubah bahan baku tersebut menjadi produk yang memiliki nilai tambah. Daun kelor dapat ditemukan dan dibudidayakan oleh masyarakat, tetapi pemanfaatannya sering kali masih terbatas pada konsumsi rumah tangga.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi bahan baku dan kemampuan masyarakat dalam melakukan hilirisasi produk. Masyarakat membutuhkan pendampingan yang tidak hanya memberikan informasi mengenai manfaat kelor, tetapi juga memberikan keterampilan teknis untuk menghasilkan produk yang dapat dikonsumsi dan dikembangkan secara ekonomi. Dengan demikian, pendekatan pemberdayaan perlu diarahkan pada proses belajar yang bersifat partisipatif melalui penyuluhan, demonstrasi, praktik langsung, pendampingan, dan evaluasi hasil.

Kegiatan pemberdayaan melalui pengembangan teh herbal daun kelor menjadi penting karena dapat mengintegrasikan dimensi kesehatan, keterampilan, ketahanan ekonomi, dan pemanfaatan potensi lokal. Masyarakat tidak hanya diperkenalkan pada manfaat tanaman kelor, tetapi juga dilatih untuk melakukan proses produksi secara bertahap. Pendekatan tersebut dapat mendorong perubahan dari pola pemanfaatan bahan mentah menuju pemanfaatan yang menghasilkan produk bernilai tambah. Dalam perspektif pemberdayaan, keterampilan mengolah bahan lokal menjadi produk merupakan bentuk peningkatan kapasitas masyarakat yang dapat dikembangkan secara berkelanjutan. Produk teh herbal juga relatif memungkinkan untuk diproduksi dalam skala rumah tangga sebelum dikembangkan ke skala usaha yang lebih besar.

Potensi ekonomi menjadi aspek lain yang perlu diperhatikan dalam pengembangan produk teh herbal daun kelor. Nilai ekonomi tanaman tidak hanya ditentukan oleh harga bahan mentah, tetapi juga oleh kemampuan

mengolah, mengemas, memberi identitas produk, dan memasarkannya. Daun kelor yang sebelumnya hanya memiliki nilai guna sebagai tanaman pangan dapat memperoleh nilai tambah apabila dikembangkan menjadi produk teh herbal dengan kemasan yang menarik dan informasi produk yang memadai. Pengembangan produk juga dapat diarahkan pada konsep usaha mikro berbasis bahan lokal. Masyarakat dapat memperoleh pengalaman mengenai proses produksi, pengendalian kualitas, pengemasan, pelabelan, hingga strategi pemasaran. Dengan demikian, kegiatan pemberdayaan tidak berhenti pada keberhasilan menghasilkan produk, tetapi diarahkan agar masyarakat memiliki kemampuan untuk mengembangkan produk secara mandiri.

Aspek kemasan dan pemasaran juga menjadi bagian penting karena kualitas produk tidak hanya ditentukan oleh bahan dan proses produksinya. Produk teh herbal yang baik perlu memiliki kemasan yang mampu melindungi produk dari kelembapan, kontaminasi, dan kerusakan selama penyimpanan. Informasi pada label juga perlu disusun secara tepat dan tidak memberikan klaim kesehatan yang berlebihan. Dalam pengembangan produk berbasis tanaman, klaim mengenai manfaat kesehatan harus dibedakan antara informasi ilmiah mengenai kandungan bahan dan klaim terapeutik terhadap penyakit tertentu. Kehati-hatian tersebut penting untuk menjaga kepercayaan konsumen sekaligus memastikan bahwa produk yang dikembangkan tetap berada dalam koridor pangan fungsional. Kajian terbaru mengenai kelor juga menunjukkan bahwa meskipun terdapat banyak bukti mengenai kandungan bioaktif dan aktivitas biologisnya,

aspek bioavailabilitas, keamanan, dan penerapan produk masih membutuhkan penelitian lebih lanjut (Ariani et al., 2023; Su et al., 2023).

Secara ilmiah, berbagai penelitian telah mengkaji kandungan nutrisi dan aktivitas biologis daun kelor, tetapi pengembangan hasil penelitian menjadi keterampilan praktis masyarakat masih perlu terus diperkuat. Literatur menunjukkan bahwa daun kelor memiliki potensi sebagai bahan pangan fungsional, tetapi penerapan pada produk yang sederhana, mudah dibuat, dan dapat dikembangkan oleh masyarakat membutuhkan pendekatan yang lebih aplikatif. Dengan demikian, celah yang dapat diisi melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat bukan hanya menghasilkan formulasi minuman, melainkan membangun kemampuan masyarakat dalam mengolah bahan lokal menjadi produk yang memiliki nilai tambah. Pendekatan tersebut penting karena keberlanjutan program pemberdayaan sangat dipengaruhi oleh kemampuan masyarakat untuk mengadopsi pengetahuan dan keterampilan setelah kegiatan selesai.

Pengembangan teh herbal daun kelor juga perlu dilakukan dengan pendekatan edukatif agar masyarakat memahami bahwa istilah “meningkatkan daya tahan tubuh” tidak berarti produk tersebut dapat menjamin seseorang terhindar dari penyakit. Daya tahan tubuh dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kecukupan gizi, kualitas tidur, aktivitas fisik, kondisi kesehatan, dan pola hidup secara keseluruhan. Oleh karena itu, teh herbal daun kelor dalam kegiatan ini lebih tepat diposisikan sebagai minuman berbasis bahan pangan yang mengandung komponen nutrisi dan senyawa bioaktif, yang dapat menjadi bagian dari pola konsumsi sehat.

Pendekatan ini penting untuk mencegah munculnya klaim berlebihan sekaligus memberikan edukasi kesehatan yang bertanggung jawab. Literatur ilmiah mendukung adanya kandungan antioksidan dan berbagai komponen bioaktif pada daun kelor, tetapi bukti mengenai efek kesehatan spesifik pada manusia masih perlu terus dikembangkan melalui penelitian yang lebih terkontrol (Peñalver et al., 2022; Hassan et al., 2021).

Dari perspektif inovasi produk, teh herbal daun kelor dapat dikembangkan melalui berbagai formulasi untuk meningkatkan penerimaan konsumen. Karakteristik rasa, aroma, warna, dan tekstur menjadi faktor yang perlu dipertimbangkan. Pengembangan formulasi dapat dilakukan dengan menggunakan bahan herbal atau bahan pangan lain yang sesuai sehingga menghasilkan cita rasa yang lebih seimbang. Akan tetapi, setiap inovasi perlu mempertimbangkan komposisi, keamanan, stabilitas, dan karakteristik bahan. Kajian mengenai pemanfaatan kelor menunjukkan bahwa salah satu tantangan pengembangan produk adalah karakteristik rasa dan kebutuhan teknologi untuk meningkatkan penerimaan konsumen. Karena itu, pelatihan masyarakat perlu mengajarkan prinsip dasar formulasi dan bukan sekadar memberikan satu resep yang bersifat tetap (Su et al., 2023).

Pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan teh herbal berbasis daun kelor dengan demikian dapat dipandang sebagai kegiatan yang menghubungkan pengetahuan ilmiah dengan kebutuhan praktis masyarakat. Pengetahuan mengenai kandungan nutrisi dan bioaktif daun kelor diterjemahkan menjadi keterampilan memilih bahan, mengolah,

mengeringkan, memformulasikan, mengemas, dan menyimpan produk. Selanjutnya, keterampilan tersebut dapat dikembangkan menjadi kemampuan kewirausahaan melalui pengenalan desain kemasan, pelabelan, penentuan harga, promosi, dan pemasaran. Proses semacam ini memungkinkan kegiatan pengabdian memberikan manfaat yang lebih luas karena tidak hanya berorientasi pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga pada peningkatan kapasitas produksi dan peluang ekonomi masyarakat.

Berdasarkan uraian tersebut, pengembangan minuman teh herbal fungsional berbasis daun kelor (*Moringa oleifera*) memiliki relevansi yang kuat sebagai bentuk pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal. Daun kelor memiliki kandungan nutrisi dan senyawa bioaktif yang mendukung potensinya sebagai bahan pangan fungsional, sedangkan bentuk teh herbal memberikan alternatif pengolahan yang relatif sederhana dan praktis. Permasalahan utama yang perlu diatasi adalah keterbatasan pengetahuan masyarakat mengenai pengolahan, formulasi, keamanan, pengemasan, dan pemasaran produk. Oleh karena itu, kegiatan ini diarahkan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah daun kelor menjadi teh herbal yang praktis, higienis, dan memiliki nilai tambah. Kegiatan ini juga diharapkan dapat mendorong masyarakat memanfaatkan sumber daya lokal secara lebih produktif serta membuka peluang pengembangan usaha berbasis produk pangan lokal.

Ketahanan pangan dan kesehatan masyarakat merupakan dua isu yang saling berkaitan erat, terutama dalam upaya meningkatkan daya tahan tubuh masyarakat melalui pemanfaatan

sumber daya pangan lokal. Konsumsi minuman herbal berbasis rempah dan tanaman obat tercatat meningkat signifikan, khususnya sejak masa pandemi COVID-19, sebagai bagian dari upaya preventif masyarakat dalam menjaga imunitas tubuh (Britany & Sumarni, 2020).

Salah satu tanaman yang memiliki potensi besar dalam mendukung ketahanan pangan dan kesehatan adalah kelor (*Moringa oleifera*). Tanaman ini dikenal luas memiliki profil gizi yang sangat tinggi, meliputi vitamin A, C, E, dan K, serta berbagai mineral penting, sehingga sering dijuluki sebagai "pohon ajaib" atau *miracle tree* berdasarkan kajian medis mengenai sifat nutrisi, terapeutik, dan profilaksis dari *Moringa oleifera* yang dipublikasikan dalam *Trees for Life Journal* (Fahey JW, 2005).

Secara tradisional, hampir seluruh bagian tanaman kelor telah lama dimanfaatkan dalam pengobatan berbagai gangguan kesehatan di berbagai budaya, dan klaim tersebut kini semakin banyak dikonfirmasi oleh penelitian ilmiah modern. Kajian literatur terhadap berbagai jurnal nasional dan internasional juga menunjukkan bahwa daun kelor mengandung senyawa flavonoid, alkaloid, dan saponin yang berfungsi sebagai antiinflamasi, antioksidan, sekaligus modulator sistem kekebalan tubuh (Jurnal Sains dan Teknologi, 2026).

Di Indonesia, khususnya di wilayah pedesaan, pemanfaatan daun kelor sebagai sumber pangan fungsional masih belum banyak dilakukan secara maksimal, meskipun tanaman ini banyak tumbuh secara liar maupun sengaja ditanam oleh masyarakat. Kondisi serupa juga ditemukan pada beberapa program pengabdian masyarakat di berbagai desa, di mana

pemanfaatan daun kelor oleh warga umumnya masih terbatas sebagai bahan sayuran, sementara potensinya sebagai minuman fungsional peningkat daya tahan tubuh belum banyak dikembangkan (Zubair et al., 2024)

Hal ini juga terlihat di Desa Petir, Kecamatan Petir, Kabupaten Serang, Provinsi Banten, tempat pelaksanaan Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM) kelompok 39 berlangsung. Tanaman kelor tumbuh subur dan mudah dijumpai di berbagai pekarangan maupun lahan warga desa, namun pemanfaatannya oleh masyarakat setempat masih terbatas dan belum banyak diolah menjadi produk minuman herbal yang praktis dan bernilai tambah. Padahal, pengolahan daun kelor menjadi minuman herbal seperti teh kelor terbukti dapat menjadi alternatif minuman fungsional yang menyegarkan sekaligus mendukung kesehatan tubuh (Yani, 2026)

Kondisi inilah yang mendasari kegiatan KKM di Desa Petir untuk mengedukasi dan mendorong masyarakat memanfaatkan daun kelor sebagai minuman herbal, sebagai salah satu upaya mendukung ketahanan pangan berbasis potensi lokal sekaligus meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya konsumsi pangan fungsional untuk Kesehatan. Berdasarkan uraian tersebut, jurnal ini disusun untuk mengkaji dan mendokumentasikan pemanfaatan daun kelor sebagai minuman herbal penambah daya tahan tubuh di Desa Petir, sekaligus menjadi bentuk kontribusi nyata mahasiswa KKM dalam bidang ketahanan pangan bagi masyarakat setempat.

Kandungan Gizi dan Manfaat bagi Daya Tahan Tubuh

Daun kelor selama ini dikenal masyarakat sebagai sayuran biasa,

padahal di balik tampilannya yang sederhana, daun ini menyimpan kandungan gizi yang cukup istimewa. Salah satu keunggulan daun kelor adalah kandungan proteinnya yang tinggi. Bahkan, dalam bentuk kering, kandungan protein daun kelor disebut bisa mencapai sembilan kali lipat lebih tinggi dibandingkan yoghurt (Pratama, 2019). Protein ini penting bagi tubuh karena berfungsi sebagai bahan pembangun dan pemulih sel-sel yang rusak, termasuk sel-sel yang berperan dalam sistem imun.

Selain protein, daun kelor juga kaya akan kalsium. Pada daun kelor yang sudah dijadikan tepung, kandungan kalsiumnya bisa mencapai sekitar 200 mg per 100 gram (Khusna dkk., 2015), jumlah yang cukup tinggi jika dibandingkan dengan banyak sayuran hijau lainnya. Kalsium ini tentu bermanfaat untuk menjaga kesehatan tulang, namun secara tidak langsung juga mendukung berbagai fungsi tubuh lain, termasuk kerja sistem saraf dan otot.

Yang tidak kalah menarik, daun kelor juga dikenal sebagai sumber zat besi yang baik. Zat besi ini berperan penting dalam pembentukan sel darah merah dan hemoglobin, sehingga tubuh tidak mudah lemas dan lebih tahan terhadap kondisi kekurangan darah (anemia). Artinya, kebiasaan mengonsumsi kelor secara rutin punya potensi nyata dalam membantu mencegah anemia, khususnya pada perempuan yang memang lebih rentan mengalami kondisi ini.

Selain kandungan gizi makro dan mineral tersebut, daun kelor juga mengandung berbagai senyawa aktif seperti flavonoid, vitamin C, dan antioksidan alami lainnya. Senyawa-senyawa ini dikenal luas berperan sebagai "penangkal" radikal bebas dalam tubuh, sekaligus membantu

memperkuat sistem kekebalan tubuh agar tidak mudah terserang penyakit (Fahey, 2005). Tidak heran jika belakangan ini daun kelor semakin populer dijadikan bahan minuman herbal, karena selain praktis diolah, manfaatnya juga dirasakan langsung oleh tubuh, sehingga konsumsi minuman herbal berbasis daun kelor secara rutin berpotensi memberikan kontribusi terhadap pemeliharaan daya tahan tubuh, khususnya apabila dikonsumsi sebagai bagian dari pola makan yang seimbang.

Dengan demikian, tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan kapasitas masyarakat dalam memanfaatkan daun kelor (*Moringa oleifera*) sebagai bahan baku minuman teh herbal fungsional melalui kegiatan edukasi, demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan. Secara khusus, kegiatan diarahkan untuk meningkatkan pemahaman mengenai potensi nutrisi dan senyawa bioaktif daun kelor, meningkatkan keterampilan dalam pengolahan dan pengeringan daun, menghasilkan produk teh herbal yang layak dikembangkan, serta meningkatkan kemampuan masyarakat dalam pengemasan, pelabelan, dan pemasaran. Pada akhirnya, kegiatan ini diharapkan mampu mengubah pemanfaatan daun kelor dari sekadar bahan pangan rumah tangga menjadi produk bernilai tambah yang dapat mendukung pola hidup sehat dan pengembangan ekonomi masyarakat secara berkelanjutan.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul "Pemberdayaan Masyarakat melalui Pengembangan Minuman Teh Herbal Fungsional Berbasis Daun Kelor

(*Moringa oleifera*) untuk Mendukung Pola Hidup Sehat” dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan partisipatif dan edukatif. Pendekatan ini menempatkan masyarakat sebagai mitra aktif dalam seluruh tahapan kegiatan, mulai dari identifikasi potensi dan permasalahan, pemberian edukasi, praktik pengolahan, pengemasan, hingga evaluasi. Pendekatan partisipatif dipilih karena kegiatan pemberdayaan akan lebih efektif apabila masyarakat tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran dan praktik sehingga keterampilan yang diperoleh dapat diterapkan secara mandiri setelah kegiatan selesai.

Tahap Identifikasi Potensi dan Permasalahan

Tahap awal dilakukan melalui observasi dan komunikasi dengan masyarakat untuk mengidentifikasi ketersediaan tanaman kelor, pola pemanfaatannya, pengetahuan masyarakat mengenai manfaat dan pengolahan daun kelor, serta peluang pengembangan produk berbasis bahan lokal. Identifikasi juga diarahkan untuk mengetahui kendala yang dihadapi masyarakat dalam mengolah daun kelor menjadi produk yang memiliki nilai tambah. Hasil identifikasi digunakan sebagai dasar penyusunan materi edukasi dan rancangan praktik pengolahan teh herbal. Pada tahap ini juga dilakukan koordinasi dengan pihak-pihak yang terlibat untuk menentukan waktu, tempat, peserta, kebutuhan bahan, peralatan, dan teknis pelaksanaan kegiatan.

Tahap Edukasi dan Penyuluhan

Tahap kedua berupa penyampaian materi mengenai potensi daun kelor sebagai bahan pangan

fungsional, kandungan nutrisi dan senyawa bioaktif, prinsip pengolahan bahan pangan yang higienis, serta peluang pemanfaatan kelor menjadi produk minuman herbal. Edukasi juga diberikan mengenai pentingnya pola hidup sehat dan pemahaman yang tepat mengenai produk pangan fungsional. Dalam penyampaian materi ditekankan bahwa teh herbal daun kelor merupakan produk pangan yang dapat menjadi bagian dari pola konsumsi sehat, bukan sebagai pengganti obat atau terapi medis. Metode yang digunakan meliputi ceramah interaktif, diskusi, tanya jawab, dan pemberian contoh produk.

Tahap Demonstrasi Pengolahan Teh Herbal Daun Kelor

Setelah penyuluhan, peserta diberikan demonstrasi mengenai proses pembuatan teh herbal daun kelor. Tahapan dimulai dengan pemilihan daun kelor yang masih baik dan tidak mengalami kerusakan, kemudian daun dipisahkan dari tangkai dan dicuci menggunakan air bersih. Daun selanjutnya ditiriskan dan dikeringkan menggunakan metode yang sesuai untuk mengurangi kadar air tanpa menyebabkan penurunan mutu secara berlebihan. Daun kelor yang telah kering kemudian dipotong atau dihancurkan sesuai ukuran yang diperlukan dan diformulasikan sebagai bahan teh herbal. Produk selanjutnya dimasukkan ke dalam kemasan yang bersih dan kedap untuk menjaga kualitas selama penyimpanan.

Demonstrasi tidak hanya berfokus pada tahapan pembuatan, tetapi juga memberikan penjelasan mengenai faktor-faktor yang dapat memengaruhi kualitas produk, seperti kebersihan bahan dan peralatan, tingkat kekeringan bahan, ukuran potongan, kondisi penyimpanan, dan jenis kemasan. Peserta diberikan kesempatan

untuk mengamati setiap tahapan sehingga memahami hubungan antara proses pengolahan dengan mutu produk yang dihasilkan.

Tahap Praktik dan Pendampingan

Tahap praktik dilakukan dengan melibatkan peserta secara langsung dalam proses pembuatan teh herbal. Peserta dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil agar setiap peserta memperoleh kesempatan untuk melakukan tahapan pengolahan. Tim pengabdian memberikan pendampingan selama proses pemilihan bahan, pencucian, pengeringan, pengolahan, formulasi, dan pengemasan. Pendampingan dilakukan secara langsung dengan memberikan koreksi apabila terdapat tahapan yang belum sesuai dengan prinsip kebersihan dan pengolahan pangan.

Pada tahap ini peserta juga diarahkan untuk memahami standardisasi sederhana dalam proses produksi. Standardisasi dilakukan melalui keseragaman bahan baku, tahapan pengeringan, ukuran bahan, komposisi formulasi, dan teknik pengemasan. Standardisasi sederhana tersebut penting sebagai dasar apabila produk akan dikembangkan menjadi produk usaha masyarakat. Dengan adanya pengalaman praktik secara langsung, peserta diharapkan tidak hanya mampu menghasilkan produk pada saat kegiatan berlangsung, tetapi juga mampu mengulangi proses tersebut secara mandiri.

Tahap Pengemasan dan Pelabelan Produk

Produk teh herbal yang telah selesai dibuat selanjutnya dikemas menggunakan kemasan yang sesuai untuk produk kering. Peserta diberikan pengetahuan mengenai fungsi kemasan

dalam melindungi produk dari kelembapan, udara, kontaminasi, dan faktor lingkungan lainnya. Selain itu, peserta diperkenalkan dengan prinsip dasar pelabelan produk, seperti nama produk, komposisi, berat bersih, tanggal produksi, informasi penyimpanan, dan informasi lain yang relevan sesuai ketentuan yang berlaku apabila produk dikembangkan untuk dipasarkan.

Pengemasan juga diarahkan untuk meningkatkan daya tarik produk. Peserta diberikan pendampingan dalam memilih bentuk kemasan, menyusun identitas produk, dan membuat label yang sederhana tetapi informatif. Tahap ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat bahwa nilai jual produk tidak hanya ditentukan oleh bahan baku, tetapi juga oleh kualitas tampilan dan informasi produk.

Tahap Pengenalan Pemasaran

Tahap berikutnya adalah pengenalan strategi pemasaran sederhana. Peserta diberikan pemahaman mengenai identifikasi calon konsumen, penentuan harga secara sederhana, promosi produk, serta pemanfaatan media digital untuk memperkenalkan produk. Pemasaran dapat dilakukan melalui lingkungan masyarakat, kelompok usaha, kegiatan komunitas, maupun media sosial. Peserta juga diberikan pemahaman mengenai pentingnya membangun identitas produk agar teh herbal daun kelor memiliki ciri khas dan mudah dikenali oleh konsumen.

Tahap pemasaran tidak diarahkan untuk membuat klaim kesehatan yang berlebihan. Informasi promosi difokuskan pada bahan baku, proses pengolahan, karakteristik produk, dan kandungan nutrisi yang didukung oleh informasi ilmiah. Pendekatan tersebut diperlukan agar produk dapat dipasarkan secara

bertanggung jawab dan tidak menimbulkan persepsi bahwa teh herbal merupakan obat untuk penyakit tertentu.

Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan kegiatan, terutama dalam aspek peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta. Evaluasi pengetahuan dapat dilakukan melalui pertanyaan sebelum dan sesudah penyuluhan, sedangkan evaluasi keterampilan dilakukan melalui observasi terhadap kemampuan peserta dalam mengikuti tahapan pembuatan teh herbal. Aspek yang diamati meliputi kemampuan memilih bahan, menjaga kebersihan, melakukan proses pengeringan, mengolah bahan, melakukan formulasi, mengemas, dan memberikan label pada produk.

Selain evaluasi terhadap peserta, dilakukan evaluasi terhadap produk yang dihasilkan berdasarkan karakteristik sederhana seperti bentuk, warna, aroma, kebersihan, kondisi kemasan, dan penerimaan peserta terhadap produk. Hasil evaluasi digunakan untuk mengidentifikasi tahapan yang masih memerlukan perbaikan serta menentukan bentuk pendampingan lanjutan. Evaluasi juga menjadi dasar untuk menilai keberlanjutan kegiatan, terutama terkait kemampuan masyarakat dalam mengulangi proses produksi secara mandiri.

Tahap Tindak Lanjut

Tahap akhir berupa tindak lanjut dan pendampingan pascakegiatan. Masyarakat didorong untuk terus memanfaatkan tanaman kelor yang tersedia sebagai bahan baku produk dan mengembangkan produk teh herbal secara bertahap. Tim pengabdian memberikan arahan mengenai

konsistensi proses produksi, peningkatan kualitas kemasan, pengembangan identitas merek, pemasaran digital, serta pentingnya memenuhi persyaratan keamanan dan perizinan apabila produk akan dipasarkan secara komersial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema “Pemberdayaan Masyarakat melalui Pengembangan Minuman Teh Herbal Fungsional Berbasis Daun Kelor (*Moringa oleifera*) untuk Meningkatkan Daya Tahan Tubuh” dilaksanakan sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan potensi tanaman lokal menjadi produk pangan bernilai tambah. Kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif yang melibatkan masyarakat secara langsung melalui penyuluhan, demonstrasi, praktik pengolahan, pendampingan, pengemasan, dan evaluasi. Peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan secara teoritis, tetapi juga mendapatkan pengalaman langsung dalam mengolah daun kelor menjadi produk teh herbal yang dapat dikembangkan pada skala rumah tangga.

Hasil pelaksanaan menunjukkan bahwa peserta memiliki antusiasme yang cukup tinggi sejak tahap penyampaian materi hingga praktik pengolahan. Pada tahap awal, sebagian peserta telah mengenal tanaman kelor dan memanfaatkannya sebagai bahan pangan rumah tangga, tetapi belum mengetahui secara optimal bahwa daun kelor dapat dikembangkan menjadi produk minuman herbal. Pengetahuan mengenai teknik pengeringan, pengolahan, pengemasan, penyimpanan, serta peluang pemasaran produk juga

masih terbatas. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan terhadap kegiatan pelatihan yang bersifat aplikatif dan mudah diterapkan oleh masyarakat.

Penyuluhan memberikan pemahaman mengenai karakteristik daun kelor, kandungan nutrisi dan senyawa bioaktif, prinsip pengolahan bahan pangan yang higienis, serta potensi pengembangan daun kelor sebagai bahan minuman herbal. Peserta juga diberikan pemahaman bahwa teh herbal daun kelor merupakan produk pangan yang dapat menjadi bagian dari pola konsumsi sehat dan tidak dimaksudkan sebagai pengganti obat atau terapi medis. Penyampaian materi dilakukan secara interaktif sehingga peserta dapat mengajukan pertanyaan dan mendiskusikan pengalaman mereka dalam memanfaatkan tanaman kelor.

Pada tahap praktik, peserta terlibat secara langsung dalam proses pembuatan teh herbal. Tahapan dimulai dengan pemilihan daun kelor yang masih segar dan memiliki kondisi fisik yang baik. Daun kemudian dipisahkan dari tangkai, disortasi, dan dicuci untuk menghilangkan kotoran. Setelah itu dilakukan proses penirisan dan pengeringan. Tahap pengeringan menjadi salah satu tahapan penting karena kadar air bahan perlu dikurangi agar produk lebih tahan disimpan. Daun yang telah kering kemudian dihancurkan atau dipotong sesuai kebutuhan dan selanjutnya diformulasikan sebagai bahan teh herbal.

Hasil praktik menunjukkan bahwa peserta mampu mengikuti sebagian besar tahapan pengolahan dengan baik. Peserta mulai memahami pentingnya kebersihan bahan dan peralatan, ketepatan proses pengeringan, serta penyimpanan bahan kering dalam kondisi yang terlindung

dari kelembapan. Keterampilan tersebut merupakan capaian penting karena sebelumnya pengolahan daun kelor oleh masyarakat lebih banyak dilakukan untuk konsumsi langsung dan belum diarahkan pada produk dengan daya simpan serta nilai ekonomi yang lebih tinggi.

Produk teh herbal daun kelor yang dihasilkan memiliki karakteristik berupa bahan kering berwarna hijau kecokelatan dengan aroma khas daun kelor. Setelah diseduh, minuman memiliki warna dan aroma herbal yang khas serta rasa yang relatif ringan dengan sedikit karakter rasa daun kelor. Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa daun kelor dapat diolah menjadi produk minuman sederhana dengan menggunakan teknologi pengolahan yang relatif mudah diterapkan oleh masyarakat.

Selain kemampuan produksi, kegiatan juga memberikan perhatian terhadap aspek pengemasan dan pelabelan. Peserta diperkenalkan pada penggunaan kemasan yang dapat melindungi produk dari udara dan kelembapan. Peserta juga memperoleh pemahaman mengenai pentingnya identitas produk, nama produk, komposisi, berat bersih, tanggal produksi, informasi penyimpanan, serta informasi lain yang diperlukan apabila produk akan dikembangkan secara komersial. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mulai memahami bahwa kemasan tidak hanya berfungsi sebagai wadah, tetapi juga menjadi bagian dari strategi meningkatkan daya tarik dan nilai jual produk.

Pada aspek pemasaran, peserta diperkenalkan dengan strategi pemasaran sederhana yang dapat dilakukan melalui lingkungan sekitar dan media digital. Pemanfaatan media sosial dapat digunakan untuk memperkenalkan produk kepada calon

konsumen yang lebih luas. Peserta juga diberikan pemahaman mengenai pentingnya menentukan sasaran konsumen, menetapkan harga secara rasional, menjaga kualitas produk, dan membangun identitas produk secara konsisten. Pemasaran juga diarahkan agar tidak menggunakan klaim kesehatan secara berlebihan, khususnya klaim yang menyatakan produk dapat menyembuhkan penyakit tertentu.

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui observasi terhadap partisipasi peserta, kemampuan memahami materi, dan keterampilan dalam melakukan praktik pengolahan. Hasil evaluasi menunjukkan adanya perubahan positif pada pengetahuan dan keterampilan peserta. Peserta menjadi lebih memahami potensi daun kelor sebagai bahan pangan fungsional serta mengetahui tahapan pengolahan yang tepat. Peserta juga menunjukkan kemampuan untuk melakukan proses pengolahan secara lebih mandiri setelah memperoleh demonstrasi dan pendampingan.

Pembahasan

Peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif melalui kombinasi penyuluhan, demonstrasi, dan praktik langsung sesuai untuk kegiatan pemberdayaan masyarakat. Penyampaian materi secara teoritis memberikan dasar pengetahuan, sedangkan demonstrasi dan praktik memungkinkan peserta melihat serta mengalami secara langsung proses pengolahan. Pola pembelajaran semacam ini membantu masyarakat menghubungkan pengetahuan mengenai potensi daun kelor dengan kegiatan produktif yang dapat dilakukan menggunakan sumber daya yang tersedia di lingkungan mereka.

Pemanfaatan daun kelor menjadi

teh herbal juga menunjukkan adanya proses peningkatan nilai tambah bahan lokal. Daun kelor yang sebelumnya lebih banyak dimanfaatkan sebagai bahan pangan rumah tangga dapat dikembangkan menjadi produk yang memiliki bentuk, kemasan, dan identitas yang lebih menarik. Proses pengolahan tersebut memberikan peluang bagi masyarakat untuk mengembangkan produk berbasis potensi lokal sekaligus memperluas alternatif kegiatan ekonomi rumah tangga.

Tahap pengeringan menjadi salah satu bagian yang mendapatkan perhatian khusus selama kegiatan. Pengeringan yang dilakukan secara tepat diperlukan untuk menurunkan kadar air bahan sehingga produk lebih stabil selama penyimpanan. Peserta diberikan pemahaman bahwa bahan yang masih memiliki kadar air tinggi lebih mudah mengalami penurunan mutu. Oleh karena itu, keterampilan menentukan kondisi bahan yang telah cukup kering menjadi bagian penting dalam menjaga kualitas teh herbal.

Pengembangan teh herbal daun kelor juga memperlihatkan pentingnya memperhatikan aspek penerimaan konsumen. Kandungan bioaktif suatu bahan tidak secara otomatis menjamin bahwa produk akan diterima konsumen. Aroma, warna, rasa, bentuk kemasan, dan kemudahan penggunaan juga memengaruhi ketertarikan masyarakat terhadap suatu produk. Oleh sebab itu, pengembangan produk teh herbal perlu dilakukan secara bertahap melalui pengujian formulasi dan evaluasi terhadap karakteristik sensori produk.

Dari sisi pemberdayaan, keterlibatan peserta secara langsung memberikan pengalaman yang lebih aplikatif dibandingkan kegiatan yang hanya berorientasi pada penyampaian informasi. Peserta memperoleh keterampilan mulai dari pemilihan

bahan sampai pengemasan. Keterampilan tersebut dapat menjadi modal awal untuk melakukan produksi secara mandiri. Apabila dikembangkan lebih lanjut, kegiatan ini dapat diarahkan pada pembentukan kelompok usaha masyarakat, pengembangan merek, standarisasi proses produksi, serta perluasan jaringan pemasaran.

Aspek pengemasan dan pelabelan juga memberikan kontribusi terhadap peningkatan pemahaman kewirausahaan peserta. Produk pangan yang akan dipasarkan membutuhkan identitas dan informasi yang jelas agar konsumen memperoleh informasi yang memadai. Kemasan yang baik juga berfungsi melindungi produk selama distribusi dan penyimpanan. Dengan demikian, pelatihan pengolahan bahan perlu diikuti dengan pendampingan mengenai kemasan, label, penyimpanan, dan pemasaran agar hasil pemberdayaan tidak berhenti pada tahap menghasilkan produk.

Secara keseluruhan, kegiatan menunjukkan bahwa daun kelor memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai bahan baku minuman herbal melalui teknologi sederhana yang dapat dipelajari masyarakat. Keberhasilan kegiatan tidak hanya diukur dari produk teh herbal yang dihasilkan, tetapi juga dari meningkatnya kemampuan peserta dalam memahami proses produksi, menjaga kebersihan, melakukan pengemasan, dan melihat peluang ekonomi dari bahan lokal. Hal tersebut sejalan dengan prinsip pemberdayaan masyarakat yang menempatkan peningkatan kapasitas dan kemandirian sebagai bagian penting dari keberlanjutan program.

Meskipun demikian, pengembangan teh herbal daun kelor masih memerlukan beberapa tahapan lanjutan. Produk perlu dikembangkan melalui standarisasi bahan baku dan

proses pengolahan, pengujian mutu dan daya simpan, penyempurnaan formulasi, serta evaluasi penerimaan konsumen. Apabila produk akan dipasarkan secara luas, masyarakat juga perlu memperoleh pendampingan mengenai persyaratan keamanan pangan, legalitas usaha, dan ketentuan pelabelan yang berlaku. Dengan demikian, kegiatan pengabdian berikutnya dapat diarahkan tidak hanya pada produksi, tetapi juga pada penguatan kapasitas usaha dan keberlanjutan pemasaran.

Berdasarkan hasil kegiatan tersebut, pengembangan teh herbal berbasis daun kelor dapat menjadi salah satu alternatif pemberdayaan masyarakat yang mengintegrasikan aspek pemanfaatan sumber daya lokal, peningkatan keterampilan, edukasi pangan, dan pengembangan peluang ekonomi. Kegiatan ini memberikan dasar bagi masyarakat untuk mengembangkan produk secara mandiri, sedangkan pendampingan berkelanjutan diperlukan agar produk yang dihasilkan dapat meningkat dari sisi mutu, kemasan, daya saing, dan keberlanjutan usaha.

Karena setiap kegiatan yang bermanfaat untuk masyarakat tentu ada keberlanjutan untuk lebih baik dan dikembangkan sebaik mungkin untuk kebaruan yang tercipta dimasa yang akan datang, hasil yang dicapai tentu lebih baik dari hari ini apalagi untuk khalayak kebermanfaatn bersama.



Gambar .1 Alur Kegiatan

Selama pelaksanaan kegiatan, masyarakat Desa Petir menunjukkan antusiasme yang tinggi terhadap produk minuman herbal daun kelor. Sebagian besar panelis menyatakan bahwa produk ini memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut sebagai produk rumah tangga, mengingat bahan baku daun kelor yang mudah diperoleh di lingkungan sekitar dan proses pembuatan yang sederhana. Kegiatan ini turut memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai manfaat gizi daun kelor yang selama ini belum banyak dipahami secara mendalam, sekaligus mendorong optimalisasi pemanfaatan pangan lokal sebagai upaya mendukung ketahanan pangan dan kesehatan keluarga.



Gambar .2 Logo Morafit



Gambar .3 Foto Bersama Warga

Kegiatan pembuatan teh herbal berbasis daun kelor ini berlangsung dengan penuh kehangatan dan antusiasme tinggi saat tim pengabdian berfoto bersama warga setempat di sela-sela proses produksi. Mengenakan pakaian kerja dan apron yang rapi, para warga tampak tersenyum bangga sambil menunjukkan hasil olahan simplisia serta kemasan teh herbal fungsional yang siap dipasarkan. Momen kebersamaan yang terabadikan ini tidak hanya memperlihatkan kerja sama yang erat antara pendamping dan kelompok masyarakat, tetapi juga menjadi bukti nyata dari semangat gotong royong serta komitmen bersama dalam mendorong kemandirian ekonomi dan kesehatan masyarakat desa melalui pemanfaatan potensi lokal.

SIMPULAN

Pelaksanaan program pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan teh herbal fungsional berbasis daun kelor (*Moringa oleifera*) berjalan dengan lancar dan berhasil mencapai tujuannya. Melalui pendekatan alur kerja yang terstruktur-mulai dari perencanaan, pelatihan budidaya dan formulasi, produksi, hingga strategi pemasaran-masyarakat tidak hanya memperoleh pengetahuan teknis dalam mengolah potensi lokal menjadi produk bernilai tambah, tetapi juga mampu meningkatkan daya tahan tubuh secara mandiri. Keberhasilan ini tercermin dari tingginya antusiasme serta kolaborasi aktif warga, yang menjadi fondasi kuat bagi terciptanya kemandirian ekonomi dan kesehatan masyarakat secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana KKM 39 Desa Petir dan pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terima kasih dan apresiasi yang setinggi-tingginya kepada seluruh warga Desa Petir, Kepala Desa beserta jajaran perangkat desa, serta kelompok masyarakat yang telah berpartisipasi aktif dan menyambut baik pelaksanaan program *Pemberdayaan Masyarakat melalui Pengembangan Minuman Teh Herbal Berbasis Daun Kelor*. Kerjasama, semangat gotong royong, dan antusiasme warga Desa Petir menjadi kunci utama keberhasilan seluruh rangkaian kegiatan ini. Semoga keterampilan dan produk teh herbal yang telah dikembangkan dapat memberikan manfaat berkelanjutan bagi kesehatan dan kesejahteraan ekonomi masyarakat Desa Petir.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, R., Fitriani, A., & Handayani, S. (2022). Pemberdayaan kelompok wanita tani melalui pengolahan daun kelor (*Moringa oleifera*) menjadi produk pangan fungsional. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 145–154.
- Budiarto, A., Hidayat, N., & Lestari, P. (2023). Pelatihan pembuatan teh herbal daun kelor untuk meningkatkan kekebalan tubuh masyarakat di masa pascapandemi. *Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 33–41.
- Dewi, K. A., & Rahmawati, I. (2021). Formulasi dan uji organoleptik teh celup kombinasi daun kelor dan jahe sebagai minuman penyegar fungsional. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan*, 32(1), 88–96.
- Firmansyah, R., & Suhartini, S. (2024). Pendampingan UMKM berbasis herbal: Strategi pengemasan dan pemasaran teh daun kelor di tingkat lokal. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Berkelanjutan*, 6(1), 12–22.
- Hasanah, U., & Wibowo, S. (2022). Edukasi dan diversifikasi olahan *Moringa oleifera* sebagai upaya pencegahan stunting dan peningkatan imun keluarga. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat*, 4(3), 201–210.
- Kusuma, D. A., & Sari, M. P. (2023). Peningkatan kapasitas masyarakat desa dalam budidaya dan pascapanen tanaman kelor. *Jurnal Aplikasi Ilmu-Ilmu Komputer dan Pengabdian*, 4(2), 77–85.
- Lestari, E., & Utami, T. (2021). Kandungan antioksidan dan efektivitas teh herbal kelor dalam menjaga daya tahan tubuh. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 13(2), 112–120.
- Marlina, L., & Kurniawan, H. (2024). Optimalisasi potensi lokal Desa melalui pengembangan minuman fungsional berbasis simplisia daun kelor. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Desa*, 5(1), 45–56.
- Nugroho, P., & Prasetyo, B. (2022). Pemberdayaan kader PKK dalam produksi dan pengemasan teh herbal daun kelor bernilai jual. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, 5(2), 310–319.
- Nurhayati, S., & Ramdani, A. (2023). Analisis tingkat penerimaan konsumen terhadap inovasi produk minuman herbal berbasis daun kelor. *Jurnal Agribisnis*

- Dan Komunikasi Masyarakat*, 7(1), 65–74.
- Pratiwi, D., & Wardani, K. (2021). Pelatihan pembuatan produk herbal fungsional pencegah penyakit degeneratif di kawasan perdesaan. *Jurnal Pengabdian Sosial Dan Humaniora*, 2(4), 189–197.
- Rahman, F., & Hidayah, N. (2025). Penerapan *Good Manufacturing Practices* (GMP) pada produksi teh daun kelor skala rumah tangga. *Jurnal Teknologi Pengolahan Pangan dan Pengabdian*, 6(1), 25–35.
- Riyanto, A., & Saputra, E. (2022). Strategi pemasaran digital untuk produk minuman kesehatan berbasis potensi lokal desa. *Jurnal Pengabdian Ekonomi Dan Bisnis*, 4(2), 101–110.
- Santoso, B., & Kusumaningrum, R. (2023). Efektivitas pendampingan pengolahan simplisia daun kelor terhadap kemandirian ekonomi masyarakat. *Jurnal Pemberdayaan Sosial*, 8(1), 50–60.
- Setyawan, I., & Indriani, D. (2024). Uji aktivitas antioksidan senyawa flavonoid pada sediaan teh herbal *Moringa oleifera*. *Jurnal Farmasi Dan Kesehatan Masyarakat*, 11(1), 15–24.
- Siregar, M., & Fitri, E. (2022). Pelatihan pengemasan dan pelabelan produk herbal untuk meningkatkan daya saing UMKM pedesaan. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 178–186.
- Utami, R., & Wijaya, C. (2023). Pemanfaatan pekarangan rumah untuk budidaya kelor sebagai bahan baku produk kesehatan mandiri. *Jurnal Pengabdian Lingkungan Dan Pertanian*, 5(2), 99–108.
- Wahyudi, T., & Susanti, E. (2021). Penyuluhan manfaat imunomodulator daun kelor bagi masyarakat di daerah rural. *Jurnal Edukasi Kesehatan Masyarakat*, 3(1), 40–48.
- Wulandari, S., & Hartati, S. (2025). Pendampingan legalitas dan perizinan edar produk olahan herbal hasil pengabdian masyarakat. *Jurnal Hukum Dan Pemberdayaan*, 7(1), 88–97.
- Yuniarti, N., & Farida, L. (2024). Evaluasi keberlanjutan program pemberdayaan masyarakat berbasis pengolahan tanaman obat keluarga. *Jurnal Pengabdian Nusantara*, 6(2), 134–143.