

Inovasi Diversifikasi Produk Pangan Fungsional Berbasis Empon-Empon Lokal sebagai Strategi Ketahanan Pangan di Kelurahan Kedungkeris Kecamatan Nglipar, Gunung Kidul

Masrukan¹, Elisa Tri Nursari¹, Eman Darmawan¹, Bahri²

1. Prodi Teknologi Pangan, Universitas Widya Mataram

2. Prodi Kewirausahaan, Universitas Widya Mataram

Email korespondensi: mrukan@gmail.com

Abstract

The development of product diversification based on empon-empon by the Seger Waras Agricultural Industry Group (KITSW) in Kedungkeris Village, Nglipar District, Gunungkidul Regency, faces several challenges, particularly in post-harvest handling, standardized herbal product processing, and conventional marketing strategies. Through the Community Partnership Program (PKM), the implementing team provided solutions via several forms of assistance: 1) training and mentoring in optimal post-harvest handling of empon-empon 2) training and mentoring in the production of simplisia and functional beverages based on empon-empon, and 3) training and mentoring in business management and digital marketing strategies. As a result of the program, proper post-harvest handling and processing practices were successfully implemented, leading to the production of simplisia and functional beverages under the brand “Saras Kasuri Toga”. Marketing efforts were also improved, not only through conventional methods but also via technology-based platforms such as the website <https://kedungkeris-mart.com>). This program has contributed to enhancing the competitiveness and welfare of the farmer group in managing their business, strengthening local food security, and creating new employment opportunities for the surrounding community.

Keywords: *diversification, local empon-empon, functional food, food sovereignty*

Abstrak

Pengembangan diversifikasi produk empon-empon oleh Kelompok Industri Tani Seger Waras (KITSW) di Kelurahan Kedungkeris, Kecamatan Nglipar, Kabupaten Gunungkidul, menghadapi sejumlah permasalahan, khususnya dalam aspek penanganan pascapanen, pengolahan produk herbal yang sesuai standar, serta strategi pemasaran yang masih konvensional. Melalui Program Kemitraan Masyarakat (PKM), tim pengabdian memberikan solusi melalui beberapa bentuk pendampingan; 1) pelatihan dan pendampingan penanganan pasca panen empon-empon 2) pelatihan dan pendampingan produksi simplisia dan minuman fungsional berbasis empon-empon 3) pelatihan dan pendampingan manajemen pemasaran dengan digital marketing. Hasil dari kegiatan pendampingan adalah terwujudnya penanganan pascapanen dan pengolahan empon-empon yang baik dan benar dengan memproduksi simplisia dan minuman fungsional dengan brand “Saras Kasuri Toga”, serta pemasaran yang dikelola dengan baik, tidak hanya dengan cara konvensional melainkan juga dengan menggunakan pemasaran berbasis teknologi website (<https://kedungkeris-mart.com>). Dengan adanya program pendampingan ini berdampak pada meningkatnya daya saing dan kesejahteraan kelompok tani dalam pengelolaan usaha utamanya empon-empon, memperkuat ketahanan pangan lokal serta membuka lapangan kerja baru bagi masyarakat sekitar.

Kata Kunci: diversifikasi, empon-empon lokal, pangan fungsional, ketahanan pangan

1. PENDAHULUAN

Kelurahan Kedungkeris merupakan salah satu wilayah di Kecamatan Nglipar, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta, yang didominasi oleh kawasan perbukitan dan lahan pertanian subur. Mayoritas penduduknya berprofesi sebagai petani, dengan potensi pertanian yang cukup tinggi. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Gunungkidul, luas wilayah Kelurahan Kedungkeris mencapai 1.061,8 hektar, berada pada ketinggian 300–500 meter di atas permukaan laut, dan mencakup sekitar 14,37% dari total luas Kecamatan Nglipar. Topografi yang variatif dan iklim sejuk menjadikan wilayah ini cocok untuk budidaya tanaman rimpang, khususnya empon-empon seperti jahe, kunyit, temulawak, dan lengkuas.

Tanaman empon-empon yang dibudidayakan secara organik oleh petani setempat memiliki kandungan senyawa bioaktif yang bermanfaat bagi kesehatan. Gingerol pada jahe berfungsi sebagai antioksidan, curcumin pada kunyit memiliki sifat anti-kanker, temulawak mengandung senyawa imunostimulan, dan lengkuas dikenal dengan efek anti-inflamasi (Kholilah dan Bayu, 2019). Potensi fungsional ini menjadikan empon-empon sebagai bahan baku yang strategis untuk pengembangan produk pangan fungsional dan obat tradisional. Beberapa penelitian telah menunjukkan keberhasilan pengolahan empon-empon menjadi minuman instan jahe, kunyit asam, dan temulawak, yang memiliki nilai tambah dari segi daya simpan, kemudahan konsumsi, dan prospek pasar (Sartika *et al.*, 2021)

Sebagai bentuk inisiatif lokal, masyarakat Kedungkeris membentuk Kelompok Industri Tani Seger Waras (KITSW) yang berfokus pada pengolahan empon-empon menjadi produk siap saji. Upaya ini merupakan bagian dari strategi diversifikasi produk, yang bertujuan meningkatkan nilai ekonomi komoditas lokal melalui pengolahan simplisia, minuman herbal instan, dan bumbu rempah. Namun, proses diversifikasi ini masih menghadapi berbagai tantangan, antara lain penanganan pascapanen yang belum memenuhi standar sanitasi, metode pengolahan yang masih tradisional, keterbatasan legalitas produk, serta manajemen usaha dan pemasaran yang belum terstruktur. Permasalahan tersebut berdampak pada rendahnya daya saing produk empon-empon di pasar lokal maupun nasional.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang untuk melakukan transfer ilmu dan teknologi kepada mitra, meliputi pelatihan sanitasi produksi, pengolahan simplisia, pendampingan legalitas produk, dan strategi pemasaran. Tujuan utama kegiatan ini adalah meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan sosial masyarakat melalui penguatan diversifikasi produk empon-empon sebagai pangan fungsional berbasis herbal.

2. METODE PENELITIAN

Kegiatan PKM ini dilaksanakan di Kelurahan Kedungkeris, Kecamatan Nglipar, Kabupaten Gunung Kidul, dengan melibatkan partisipasi aktif Kelompok Industri Tani Seger Waras (KITSW) sebagai mitra utama. Pendekatan yang digunakan adalah partisipatif-edukatif, yang melibatkan

mitra untuk berperan sebagai subjek kegiatan yang terlibat langsung dalam seluruh tahapan: identifikasi masalah, perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi (Rahmat dan Mirnawati, 2019). Tahapan pelaksanaan kegiatan yang dirancang untuk menjawab permasalahan diversifikasi produk tanaman empon-empon yang dihadapi mitra, dan terdiri atas:

1. Pelatihan dan pendampingan penanganan pascapanen rempah dengan metode pengeringan *food dehydrator* yang dapat mempertahankan kualitas dan kandungan senyawa aktif pada tanaman empon empon.
2. Pelatihan dan pendampingan pengolahan produk pangan fungsional berbasis empon-empon dengan baik dan benar dengan memperhatikan prinsip sanitasi dan keamanan pangan.
3. Pada tahapan akhir dilakukan evaluasi dari keseluruhan kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui seberapa efektif dan bermanfaatnya program atau kontribusinya pada pihak yang menjadi sasaran. Upaya berkesinambungan sangat dibutuhkan untuk memastikan pengembangan masyarakat petani empon-empon tetap kompetitif dan berdampak pada peningkatan kesejahteraan.

Sarana dan prasarana yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi: *food dehydrator* untuk pengeringan bahan empon-empon secara higienis, alat pencuci dan penyortir bahan baku, timbangan digital, blender, alat ekstraksi sederhana, sealer dan kemasan food grade untuk pengemasan produk, serta laptop dan koneksi internet sebagai

pendukung pelatihan pemasaran digital melalui website mitra.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sosialisasi Kegiatan Program Kemitraan Masyarakat

Setelah dilakukan identifikasi permasalahan dan penentuan prioritas solusi bersama mitra, kegiatan pengabdian masyarakat di Kelurahan Kedungkeris dilanjutkan dengan tahap sosialisasi program kepada pihak-pihak terkait. Pihak yang terlibat dalam sosialisasi meliputi Kelompok Industri Tani Seger Waras (KITSW) sebagai mitra utama, penyuluh pertanian Kecamatan Nglipar, perwakilan masyarakat non-kelompok tani, serta perangkat kelurahan dan dinas terkait. Sosialisasi ini menjadi tahap awal bagi mitra untuk memahami pentingnya penanganan pasca panen, inovasi produk, dan digitalisasi pemasaran sebagai bagian dari penguatan daya saing kelompok tani di Kedungkeris (Gambar 1).

Sebagai tindak lanjut dari sosialisasi, tim pengabdian memberikan dukungan nyata dalam bentuk fasilitasi sarana produksi, yaitu alat pengemas manual dan grinder simplisia. Pemberian alat ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pengolahan produk herbal, khususnya dalam proses penggilingan bahan kering dan pengemasan produk akhir (Gambar 2).



Gambar 1. Sosialisasi kegiatan PKM



Gambar 2. Penyerahan alat pengemas dan grinder

Pelatihan dan Pendampingan Penanganan Pasca Panen Empon-empon

Penanganan pascapanen memiliki peranan penting dalam menjaga mutu dan keamanan bahan baku empon-empon sebelum diolah menjadi produk fungsional. Tahapan penanganan secara umum meliputi pencucian dan sortasi bahan baku, pengeringan, pengemasan, serta penyimpanan. Proses pencucian dan sortasi bertujuan untuk menghilangkan kotoran dan memisahkan bahan yang rusak atau tidak layak. Pengeringan merupakan tahapan krusial yang, jika dilakukan secara tidak higienis, dapat menyebabkan kontaminasi mikroba dan penurunan kandungan senyawa aktif seperti kurkuminoid dan *gingerol*. Pengemasan yang tepat dengan bahan food grade membantu melindungi produk dari kontaminasi fisik dan biologis, sementara penyimpanan yang sesuai menjaga stabilitas mutu dan memperpanjang masa simpan.

Oleh karena itu, dalam kegiatan pendampingan ini, kelompok tani diperkenalkan dengan penggunaan *food dehydrator* sebagai alternatif pengeringan yang lebih efisien dan higienis dibandingkan metode

penjemuran konvensional. Penggunaan *food dehydrator* memungkinkan proses pengeringan berlangsung pada suhu terkontrol (biasanya antara 40–60°C), sehingga dapat mengurangi risiko pertumbuhan kapang dan bakteri patogen. Menurut Evania *et al.* (2024), pengeringan dengan suhu rendah dan stabil mampu mempertahankan karakteristik fisik dan kimia rimpang, serta memperpanjang masa simpan tanpa perlu bahan pengawet tambahan.

Pelatihan dan Pendampingan Pengolahan Produk Pangan Fungsional berbasis Empon-empon

Pada pelatihan dan pendampingan pengolahan produk pangan fungsional, tim pengabdian menekankan pentingnya sanitasi sebagai aspek utama dalam proses produksi. Pelatihan dilakukan secara praktik langsung, dengan fokus pada pembuatan minuman fungsional dan produk simplisia kering berbasis tanaman empon-empon dan herbal lokal seperti kunyit, jahe, dan temulawak, serta tanaman herbal pendukung seperti daun katuk, rosella, dan telang yang disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Proses pengemasan produk olahan jamu

Empat produk utama berhasil dikembangkan selama kegiatan, yaitu minuman fungsional kunyit asam "Kunirku", minuman ASI booster daun katuk "Banyu asih", minuman herbal

rosella dan telang, serta produk simplisia kering berupa irisan kunyit. Setiap produk dikembangkan melalui tahapan yang sistematis, dimulai dari sortasi bahan baku, pencucian, pengolahan termal atau pengeringan, hingga pengemasan dan pelabelan. Penimbangan bahan dilakukan secara presisi mengikuti formulasi yang telah ditentukan, guna menjaga konsistensi rasa, warna, dan efektivitas senyawa bioaktif. Proses pengolahan juga harus mengikuti standar yang tepat agar tidak mengurangi atau menghilangkan sifat fungsional dari bahan utama.

Tahapan produksi kunyit asam dimulai dengan pembersihan bahan menggunakan air mengalir untuk menghilangkan kotoran dan mikroorganisme. Setelah itu, dilakukan pengecilan ukuran dengan cara pemotongan tipis pada rimpang kunyit. Tahap selanjutnya adalah *blanching*, yaitu perebusan singkat pada potongan kunyit untuk menonaktifkan enzim dan memperpanjang masa simpan. Setelah proses *blanching*, dilakukan pengambilan sari kunyit melalui ekstraksi sederhana bersama asam jawa dan gula batu dalam air matang. Campuran direbus hingga homogen dan menghasilkan cairan berwarna kuning pekat dengan aroma khas kunyit dan asam.

Tahapan produksi minuman ASI booster dimulai dengan pemotongan buah nanas segar, kemudian dilakukan proses blending bersama daun katuk dan air perasan jeruk nipis hingga halus. Campuran ini disaring untuk memisahkan ampas, lalu dilakukan pemanasan hingga mendidih sebagai upaya pasteurisasi sederhana untuk menjamin keamanan konsumsi dan memperpanjang masa simpan. Gula

ditambahkan sebagai penyeimbang rasa dan sumber energi tambahan. Produk akhir berupa cairan berwarna hijau dengan aroma segar dan rasa manis-asam yang khas.

Selanjutnya, bahan herbal non-rimpang seperti rosella dan telang turut diolah menjadi minuman fungsional yang kaya antioksidan dan memiliki daya tarik visual. Rosella mengandung antosianin, vitamin C, dan senyawa fenolik yang berfungsi sebagai antioksidan, antihipertensi, dan pendukung sistem imun (Nasifa dan Husni, 2018). Bunga telang kaya akan flavonoid dan antosianin biru yang bersifat neuroprotektif dan antiradang (Yanti dan Susanti, 2024). Bahan yang digunakan berupa simplisia kering, yaitu kelopak rosella dan bunga telang yang telah dikeringkan sebelumnya. Dalam proses produksi, simplisia diseduh dengan air panas bersama daun pandan sebagai penyeimbang aroma dan rasa. Pemanis alami seperti madu atau gula batu ditambahkan untuk meningkatkan keseimbangan rasa. Campuran menghasilkan minuman berwarna merah (rosella) dan biru cerah (telang) dengan aroma floral yang khas.

Pengemasan seluruh produk minuman dilakukan dalam botol plastik *food grade* yang telah disterilkan menggunakan uap panas. Proses sterilisasi ini bertujuan untuk memastikan kemasan bebas dari kontaminasi mikroba dan aman digunakan untuk produk pangan. Seluruh tahapan produksi dilakukan dengan memperhatikan prinsip GMP, mulai dari kebersihan alat, sanitasi lingkungan kerja, hingga penggunaan pelindung diri oleh peserta pelatihan. Hasil produk ditampilkan pada Gambar 4. Dengan pendekatan ini, kelompok tani

mampu menghasilkan produk yang aman, berkualitas, dan memiliki nilai jual tinggi.



Gambar 4. Hasil diversifikasi produk empon-empon

Pelatihan Legalitas dan Manajemen Pemasaran

Pada tahap pelatihan dan pendampingan manajemen pemasaran produk pangan fungsional berbasis empon-empon, tim pengabdian memberikan edukasi kepada peserta kelompok tani mengenai strategi pemasaran digital yang efektif dan berkelanjutan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan daya saing produk lokal melalui pemanfaatan teknologi informasi, serta mendukung proses legalitas produk agar siap masuk pasar yang lebih luas. Sebagai bagian dari pendampingan, peserta diberikan informasi mengenai prosedur pengurusan izin edar produk, termasuk Pangan Industri Rumah Tangga (PIRT) dan sertifikasi Halal. Legalitas ini menjadi syarat utama dalam pemasaran produk pangan olahan, baik secara offline maupun online.

Dalam aspek pemasaran digital, peserta diperkenalkan dengan konsep digital marketing, yang mencakup promosi produk melalui media sosial, katalog online, dan website resmi. Digital marketing, atau pemasaran berbasis web, dinilai sangat relevan bagi pelaku UMKM karena mampu menjangkau konsumen secara luas tanpa

batasan geografis (Masrukan et al., 2022). Purwana *et al.*, (2017) menyatakan bahwa digital marketing merupakan kegiatan promosi dan pencarian pasar melalui media digital secara online dengan memanfaatkan berbagai sarana, seperti jejaring sosial, marketplace, dan situs web.

Sebagai bentuk implementasi nyata, tim pengabdian membantu kelompok tani dalam membangun dan mengelola website promosi produk melalui platform <https://kedungkeris-mart.com> (Gambar 5). Website ini berfungsi sebagai etalase digital yang menampilkan berbagai produk hasil olahan empon-empon, lengkap dengan deskripsi, manfaat, harga, dan ketersediaan stok. Konsumen dapat melihat apakah produk seperti “Kunirku” atau simplisia kunyit tersedia, serta melakukan pemesanan langsung melalui kontak yang tersedia.



Gambar 5. Website Promosi Kedung Keris

Evaluasi Program

Tahap evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas pelaksanaan kegiatan PKM serta merumuskan tindak lanjut yang mendukung keberlanjutan program. Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa mitra telah mampu menerapkan teknologi smart drying house dalam penanganan pascapanen empon-empon, serta mulai mengembangkan produk pangan fungsional seperti simplisia dan

minuman herbal dengan memperhatikan prinsip sanitasi dan GMP.

Pada aspek legalitas, mitra telah mengajukan izin PIRT dan sertifikasi Halal untuk beberapa produk unggulan. Sementara itu, sistem pemasaran digital melalui website <https://kedungkeris-mart.com> masih memerlukan pendampingan lanjutan agar tampil lebih menarik, komunikatif, dan responsif terhadap kebutuhan konsumen. Penguatan konten visual, narasi produk, dan integrasi media sosial menjadi fokus pengembangan tahap berikutnya.

Sebagai tindak lanjut, direncanakan pelatihan lanjutan dalam pengelolaan website dan branding produk, serta pengembangan jejaring pemasaran melalui kolaborasi dengan stakeholder desa wisata dan komunitas UMKM. Respon masyarakat terhadap kegiatan ini sangat positif, tercermin dari partisipasi aktif kelompok tani, tokoh masyarakat, dan perangkat kelurahan dalam setiap sesi pelatihan. Tingkat kehadiran peserta mencapai 95% dari total undangan, menunjukkan antusiasme dan dukungan terhadap program pemberdayaan yang dijalankan.

4. KESIMPULAN

Kegiatan PKM ini telah berhasil mendorong diversifikasi produk empon-empon sebagai pangan fungsional berbasis herbal di wilayah Kedungkeris. Melalui pelatihan teknis, pendampingan produksi, dan pengenalan strategi pemasaran digital, kelompok tani mitra mampu menghasilkan berbagai produk olahan yang aman, berkualitas, dan memiliki nilai jual tinggi. Produk seperti kunyit asam, ASI booster “Banyu Asih”, serta minuman rosella dan telang menunjukkan potensi besar sebagai alternatif minuman kesehatan berbasis

bahan lokal. Pemanfaatan platform digital turut memperluas akses pasar dan memperkenalkan produk kepada konsumen lokal maupun regional.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada **Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (KemDiktisSaintek)** atas dukungan pendanaan melalui skema Program Kemitraan Masyarakat (PKM) dengan nomor kontrak **002/PKM-DKT/LPPM-UWM/VI/2025**, sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Evania, N., Saputri, F. C., Bustamam, A., Lee, V. S., & Yanuar, A. (2024). Decoding the therapeutic potential of empon-empon: A bioinformatics expedition unraveling mechanisms against COVID-19 and atherosclerosis. *International Journal of Applied Pharmaceutics*, 16(2), 215–223.
<https://doi.org/10.22159/ijap.2024v16i2.50128>
- Kholilah, N., & Bayu, A. (2019). Edukasi dan pelatihan pembuatan empon-empon untuk meningkatkan daya tahan tubuh. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (PIMAS)*, 1(4), 45–52.
- Masrukan, Darmawan, E., Fiersta, N. C., Tunnisa, F., & Gorotomole, M. A. (2024). Penyuluhan perizinan Nomor Induk Berusaha (NIB) dan izin edar produk makanan bagi pelaku UMKM di Kalurahan Wukirsari, Imogiri,

- Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Padma Sri Kreshna*, 6(2), <https://doi.org/10.37631/psk.v6i2>
- Nasifa, R., & Husni, A. (2018). Potensi antosianin dari kelopak rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) sebagai antioksidan alami. *Farmaka*, 16(1), 33–40.
- Purwana, et al. 2017. Pemanfaatan Digital Marketing Bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Kelurahan Malaka Sari, Duren Sawit, dalam *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPMM) Volume 1 Nomor 1*.
- Rahmat, A., & Mirnawati, M. (2019). Model Participation Action Research dalam pemberdayaan masyarakat. *Jurnal Aksara*, 1(2), 45–56.
- Sartika, D., Suhartono, S., & Winara, A. (2021). Komoditas unggulan potensial jenis empon-empon untuk meningkatkan produktivitas hutan rakyat di Ciamis, Jawa Barat. *Ulin: Jurnal Hutan Tropis*, 5(2), 116–121.
- Sasmita Yanti, N., & Susanti, D. (2024). Aktivitas antioksidan dan neuroprotektif ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea*) terhadap stres oksidatif. *Prosiding Workshop dan Seminar Nasional Farmasi*, 3(1), 72–78.