

## Pelatihan Diversifikasi Pangan Pakcoy Berbasis Pertanian Hidroponik dan Desain Pada Kemasan Produk

**Dyah Ayu Sri Hartanti<sup>1\*</sup>, Siti Nur Qomariyah<sup>2</sup>, Umi Kulsum Nur Qomariyah<sup>3</sup>, Akmalia Putri Bilqisthi<sup>4</sup>, Hanum Wahda Zuhriyah<sup>5</sup>, Novi Ria Ananta<sup>6</sup>, Rizki Anisa<sup>7</sup>, Zakiyyah Marhamah<sup>8</sup>**

<sup>1\*</sup> Program Studi Rekayasa Pertanian dan Biosistem, Universitas KH. A. Wahab Hasbullah

<sup>2</sup> Program Studi Agribisnis, Universitas KH. A. Wahab Hasbullah

<sup>3</sup> Program Studi Agroekoteknologi, Universitas KH. A. Wahab Hasbullah

<sup>4,6</sup> Program Studi Ekonomi Syari'ah, Universitas KH. A. Wahab Hasbullah

<sup>5,7,8</sup> Program Studi Manajemen, Universitas KH. A. Wahab Hasbullah

\*Email: [dyah@unwaha.ac.id](mailto:dyah@unwaha.ac.id)

### **ABSTRACT**

*This study aims to empower the community of Plosokerep Village by enhancing skills in food product diversification and digital packaging design. The main problems faced by the partners are the lack of innovation in processing hydroponic pakcoy vegetables and limited abilities in promotional design. This community service program employed the Participatory Action Research (PAR) method with a Service Learning (SL) approach, emphasizing the active involvement of the community as partners. The activities included training in the development of innovative products such as pakcoy noodles and pakcoy nuggets, as well as training in business logo design using the Canva application. The results indicated an improvement in participants' skills in both food processing and digital graphic design, which contributed to increasing the selling value and competitiveness of the products. Furthermore, the program had positive impacts on the economic independence of greenhouse groups and health cadres, strengthened social solidarity, and supported community nutrition education. It is recommended that this program be further developed through advanced training in digital marketing, product quality evaluation, and diversification of pakcoy-based food products to encourage the sustainability of community-based enterprises.*

**Keywords:** Food Product Diversification, Hydroponic Pakcoy, Digital Packaging Design, Community Service.

### **ABSTRAK**

*Studi ini bertujuan untuk memberdayakan komunitas Desa Plosokerep melalui peningkatan keterampilan diversifikasi produk pangan dan desain kemasan berbasis digital. Permasalahan utama yang dihadapi mitra adalah keterbatasan inovasi dalam pengolahan sayuran pakcoy hidroponik serta minimnya kemampuan dalam desain promosi. Program pengabdian ini menggunakan metode Participatory Action Research (PAR) dengan pendekatan Service Learning (SL), yang menekankan keterlibatan aktif masyarakat sebagai mitra. Kegiatan yang dilakukan meliputi pelatihan pembuatan produk inovatif berupa mie pakcoy dan nugget pakcoy, serta pelatihan desain logo usaha menggunakan aplikasi Canva. Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan keterampilan peserta dalam pengolahan produk pangan dan desain grafis digital, yang berdampak pada meningkatnya nilai jual serta daya saing produk. Selain itu, kegiatan ini memberikan kontribusi positif terhadap kemandirian ekonomi kelompok greenhouse dan kader posyandu, memperkuat solidaritas sosial, serta mendukung edukasi gizi masyarakat. Program ini direkomendasikan untuk dikembangkan lebih lanjut melalui pelatihan lanjutan dalam pemasaran digital, evaluasi mutu produk, serta diversifikasi olahan pangan guna mendorong keberlanjutan usaha berbasis komunitas.*

**Kata Kunci:** Diversifikasi Produk Pangan, Pakcoy Hidroponik, Desain Kemasan Digital, Pengabdian Kepada Masyarakat.

## PENDAHULUAN

Greenhouse atau rumah kaca merupakan salah satu bentuk inovasi teknologi pertanian modern yang memanfaatkan sistem hidroponik untuk mendukung pertumbuhan tanaman secara optimal meskipun dengan keterbatasan lahan. Sistem hidroponik dipilih karena memiliki sejumlah keunggulan, antara lain efisiensi penggunaan lahan dan air, pertumbuhan tanaman yang relatif lebih cepat, hasil panen yang higienis, serta tidak tergantung pada musim tertentu. Hal ini menjadikan hidroponik sebagai alternatif yang tepat bagi masyarakat pedesaan yang memiliki keterbatasan lahan namun ingin tetap produktif di sektor pertanian. Di Desa Plosokerep, Kecamatan Sumobito, Kabupaten Jombang, sistem hidroponik mulai diterapkan sejak tahun 2021, tepatnya pada masa pandemi COVID-19. Penerapan teknologi ini awalnya digagas oleh pemerintah desa sebagai upaya meningkatkan produktivitas masyarakat, terutama ibu-ibu rumah tangga, agar tetap berdaya dan tidak bergantung pada bantuan pemerintah selama masa krisis. Salah satu tanaman yang dikembangkan adalah pakcoy (*Brassica rapa L.*) yaitu jenis sayuran daun yang memiliki nilai gizi tinggi serta permintaan pasar yang relatif stabil. Hingga kini, kelompok rumah kaca di desa tersebut secara rutin memproduksi pakcoy hidroponik sebagai sumber pendapatan tambahan bagi masyarakat. Namun demikian, melimpahnya produksi pakcoy justru menghadirkan tantangan baru. Hasil panen yang berlimpah menyebabkan nilai jual cenderung menurun apabila hanya dipasarkan dalam bentuk sayuran segar. Inovasi dalam pengolahan hasil pertanian masih terbatas, di mana sebagian besar masyarakat hanya mengolahnya menjadi jus, puding, atau pentol sederhana. Kondisi ini menunjukkan perlunya diversifikasi produk untuk meningkatkan nilai tambah serta memperluas pasar. Selain itu, kendala lain yang dihadapi adalah keterbatasan kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan teknologi digital, khususnya aplikasi desain grafis seperti canva. Padahal, desain produk dan promosi yang menarik merupakan aspek penting dalam meningkatkan daya saing suatu produk di era digital saat ini. Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan sebuah program yang dapat memberikan solusi strategis, yaitu melalui pelatihan diversifikasi olahan pangan berbasis pakcoy dan pelatihan desain kemasan serta promosi digital menggunakan canva. Dengan adanya pelatihan ini, diharapkan masyarakat tidak hanya mampu menciptakan produk inovatif berupa mie dan nugget pakcoy, tetapi juga memiliki keterampilan dalam mendesain logo, kemasan, dan materi promosi secara mandiri. Program ini diharapkan dapat meningkatkan kapasitas ekonomi masyarakat, memperkuat kemandirian kelompok rumah kaca dan kader posyandu, sekaligus menumbuhkan literasi digital yang relevan dengan kebutuhan era modern.

## METODE

Kegiatan pelatihan ini menggunakan metode *Participatory Action Research* (PAR) yang menekankan keterlibatan aktif masyarakat dalam setiap tahapan program. Melalui pendekatan ini, masyarakat tidak hanya menjadi objek kegiatan, tetapi juga berperan sebagai subjek yang berkontribusi dalam perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. PAR dipilih karena sesuai dengan tujuan program pengabdian yang berorientasi pada pemberdayaan dan keberlanjutan. Selain itu, kegiatan ini dipadukan dengan prinsip *Service Learning* (SL), yaitu keterlibatan mahasiswa sebagai fasilitator sekaligus peserta aktif yang memperoleh pengalaman langsung melalui interaksi dengan masyarakat.

Sasaran kegiatan adalah anggota kelompok rumah kaca (greenhouse) dan kader posyandu Desa Plosokerep, Kecamatan Sumobito, Kabupaten Jombang. Kelompok sasaran ini dipilih karena memiliki potensi besar dalam mengembangkan inovasi produk pangan sekaligus menjadi motor penggerak kemandirian ekonomi di tingkat komunitas. Dengan melibatkan kedua kelompok tersebut, program diharapkan mampu memberikan dampak yang lebih luas, baik dalam aspek peningkatan keterampilan, solidaritas sosial, maupun literasi digital.

Pelaksanaan kegiatan meliputi beberapa tahapan. Pertama, dilakukan pemetaan sosial melalui observasi dan wawancara untuk mengidentifikasi kebutuhan, potensi, dan permasalahan mitra. Kedua, diberikan pelatihan desain grafis dasar menggunakan aplikasi Canva, yang difokuskan pada pembuatan logo, kemasan, dan media promosi sederhana. Ketiga, dilaksanakan praktik inovasi produk pangan berupa pembuatan mie pakcoy dan nugget pakcoy dengan melibatkan peserta secara langsung. Keempat, dilakukan sesi evaluasi menggunakan instrumen *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur peningkatan pengetahuan serta keterampilan peserta dalam bidang desain grafis dan pengolahan produk pangan. Selain kegiatan inti, dokumentasi menyeluruh juga dilakukan untuk mendukung laporan dan publikasi hasil program. Analisis dampak ekonomi, sosial, dan edukasi disusun berdasarkan hasil pengamatan selama kegiatan serta umpan balik dari peserta. Analisis ini menjadi dasar untuk merumuskan tindak lanjut dan memastikan keberlanjutan program, seperti pengembangan strategi pemasaran digital dan diversifikasi produk pangan berbasis pakcoy.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat di Desa Plosokerep menghasilkan beberapa capaian penting yang dapat dilihat dari dinamika proses pendampingan hingga perubahan sosial yang terjadi. Proses pendampingan diawali dengan survei mitra dan pemetaan sosial yang melibatkan kelompok rumah kaca serta kader posyandu. Hasil dari pemetaan ini menunjukkan adanya kebutuhan untuk meningkatkan keterampilan dalam desain grafis serta diversifikasi produk pangan berbasis pakcoy. Menindaklanjuti hal tersebut, tim pelaksana kemudian menyelenggarakan pelatihan desain grafis dasar menggunakan aplikasi Canva. Dalam kegiatan ini, peserta secara langsung mempraktikkan pembuatan logo dan desain kemasan produk. Selanjutnya, dilakukan praktik inovasi olahan pangan yang menghasilkan dua produk baru, yaitu mie pakcoy dan nugget pakcoy. Kedua produk ini dipilih karena mudah dibuat, bernilai gizi tinggi, serta berpotensi memiliki nilai jual yang lebih besar dibandingkan sayuran segar.

Selain kegiatan pelatihan, dilakukan pula evaluasi dengan menggunakan instrumen pre-test dan post-test. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan keterampilan peserta baik dalam pengolahan produk pangan maupun dalam desain grafis digital. Peserta yang sebelumnya tidak terbiasa menggunakan aplikasi desain kini mampu membuat logo sederhana secara mandiri. Sementara itu, keterampilan dalam mengolah sayuran pakcoy menjadi mie dan nugget berhasil menumbuhkan kreativitas baru dalam memanfaatkan hasil panen. Lebih jauh, kegiatan ini juga memunculkan perubahan sosial berupa tumbuhnya kemandirian ekonomi ibu-ibu kader, munculnya pemimpin lokal (*local leader*) yang memimpin kelompok dalam inovasi produk, serta kesadaran baru mengenai pentingnya *branding* dan promosi digital. Perubahan tersebut memperlihatkan terjadinya transformasi sosial yang positif di tengah komunitas. Hasil yang diperoleh dari program pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) efektif dalam mendorong partisipasi aktif masyarakat untuk menemukan solusi dari permasalahan yang mereka hadapi. Keterlibatan masyarakat Desa Plosokerep dalam pelatihan desain dan inovasi produk terbukti mampu meningkatkan kapasitas individu sekaligus memperkuat kohesi sosial. Perubahan yang terjadi tidak hanya terbatas pada aspek teknis, melainkan juga menyentuh dimensi sosial berupa solidaritas, semangat berinovasi, serta tumbuhnya kepercayaan diri dalam mengelola usaha kecil berbasis komunitas.

Temuan ini sejalan dengan penelitian (Purwati & Perdanawanti, 2019) yang menjelaskan bahwa pelatihan penggunaan Canva dapat meningkatkan literasi digital komunitas perempuan. Selain itu, (Nazara et al., 2024) Nazara et al. (2024) menegaskan bahwa hidroponik memiliki potensi besar sebagai basis diversifikasi produk pangan. Melalui inovasi mie dan nugget pakcoy, masyarakat Desa Plosokerep tidak lagi hanya menjual pakcoy dalam bentuk segar, tetapi mampu mengolahnya menjadi produk baru dengan nilai ekonomi lebih tinggi. Hal ini memperkuat pandangan bahwa inovasi berbasis potensi lokal dapat menjadi solusi strategis untuk meningkatkan pendapatan sekaligus memperluas jangkauan pasar.

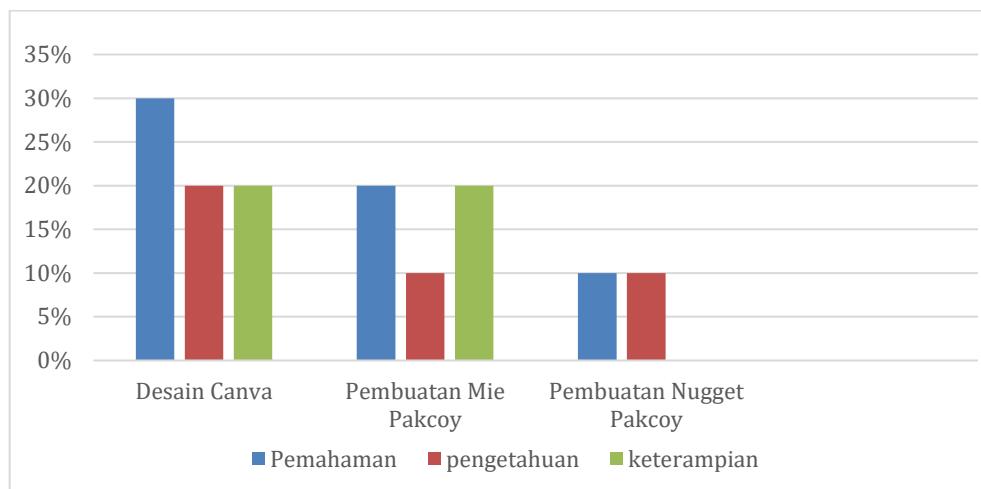
Lebih jauh, kegiatan ini juga memberikan dampak pada aspek edukasi dan kesehatan masyarakat. Produk olahan mie dan nugget pakcoy berfungsi sebagai media edukasi gizi yang dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya konsumsi sayuran dalam pola makan sehari-hari. Bagi anak-anak yang cenderung kurang menyukai sayuran, produk ini menjadi alternatif yang sehat sekaligus menarik. Dengan demikian, program ini tidak hanya mendukung peningkatan ekonomi lokal, tetapi juga berkontribusi terhadap kualitas kesehatan masyarakat. Secara keseluruhan, hasil pengabdian masyarakat di Desa Plosokerep menunjukkan adanya transformasi sosial-ekonomi yang berkelanjutan, yang ditopang oleh inovasi produk, penguasaan keterampilan digital, serta semangat kolaborasi dalam komunitas.



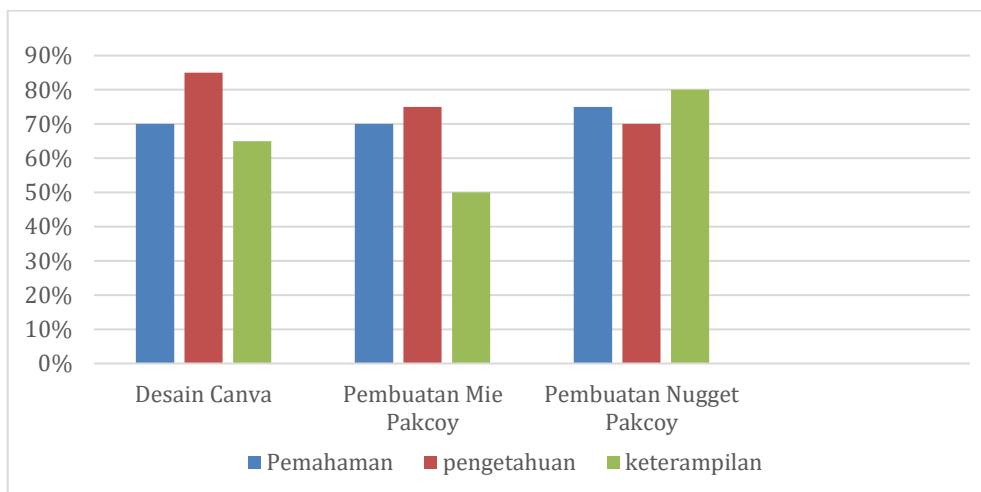
Gambar 1. Produk Mie Pakcoy



Gambar 2. Produk Nugget Pakcoy



**Gambar 3.** Diagram Sebelum pelaksanaman PKM



**Gambar 4.** Gambar Diagram Sesudah Pelaksanaan PKM

## SIMPULAN

Program pengabdian masyarakat di Desa Plosokerep berhasil meningkatkan keterampilan peserta dalam inovasi produk mie dan nugget pakcoy serta desain grafis menggunakan Canva. Pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) dan *Service Learning* (SL) efektif mendorong partisipasi aktif, menumbuhkan kemandirian ekonomi, serta memperkuat literasi digital masyarakat. Secara teoritis, kegiatan ini menunjukkan bahwa diversifikasi produk berbasis potensi lokal dan pemanfaatan teknologi digital dapat menjadi strategi transformasi sosial-ekonomi di tingkat komunitas. Ke depan program ini direkomendasikan untuk dikembangkan melalui pelatihan lanjutan pada aspek pemasaran digital dan *branding*, diversifikasi olahan pakcoy lainnya, serta pendampingan berkelanjutan agar usaha komunitas lebih mandiri dan berdaya saing.

## DAFTAR RUJUKAN

- Faisal Danu Tuheteru, Husna, S., Leomo, S., Setiawan, A., Zainun, M., Nurdin, W. R., Tuwu, E. R., Qadri, M. S., Erif, L. O. M., & Yasin, A. (2024). *Kegiatan eduwisata melalui aktivitas pembibitan jenis tanaman di Kebun Raya UHO kepada murid TK Wulele Sanggula II, Kota Kendari*. *Jurnal Pengabdian*, 2(2), 57–66. <https://journal.ami-ri.org/index.php/AM/article/view/66/60>
- Jufri, A., Rahmatika, N., Sagita, B., & Salsabila, E. (2025). Peningkatan Ecoliteracy Siswa SDN 2 Merembu Melalui Kegiatan Menanam di Kebun Sekolah. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(3), 8-8.

- Patintingan, M. L., Ruruk, S., & Pare, S. (2024). Pengembangan Kebun Sekolah sebagai Sarana Edukasi Lingkungan dan Kewirausahaan Pertanian di Sekolah Dasar Melalui Program Ekstra Kurikuler. E-Amal: *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 1779-1786.
- Sari, D. (2020). *Pemanfaatan Limbah Botol Plastik sebagai Media Tanam dalam Pertanian Berkelanjutan*. *Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 5(2), 123-130. <https://e-jurnal.pnl.ac.id/vokasi/article/view/4995>
- Setyowati, E., & Permata, A. (2018). Service learning: Mengintegrasikan tujuan akademik dan pendidikan karakter peserta didik melalui pengabdian kepada masyarakat. Bakti Budaya: *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 143.