Bantenese Jurnal Pengabdian Masyarakat
JPM Bantenese, e-ISSN 2656-1840
Volume 8 Nomor 1 Juni 2026

KOLABORASI BHAYANGKARI, PKK, DAN UNIVERSITAS GARUT DALAM DIVERSIFIKASI PANGAN MELALUI INOVASI MIE BAYAM PADA PROGRAM PEKARANGAN PANGAN LESTARI (P2L)

Rostiena Pasciana*, Ieke Sartika Iriany, Mochammad Iqbal Fadhlurrohman, Dadi Nurdiana, Meli Amelia
Universitas Garut
Corresponden author. Email*: rostiena_pasciana@fisip.uniga.ac.id

Abstract

The Sustainable Food Yard Program (Pekarangan Pangan Lestari/P2L) is an initiative to strengthen household food security through the optimal utilization of home gardens. However, the successful implementation of the program requires collaboration among stakeholders and enhanced community capacity to process agricultural produce into value-added products. This community service program aimed to strengthen collaboration among Bhayangkari, the Family Welfare Empowerment Team (PKK), and Universitas Garut in implementing the P2L Program while improving participants' knowledge and skills through spinach-based food diversification by producing healthy green noodles. The program employed a participatory approach involving needs assessment, collaboration education, counseling, training, hands-on practice, and mentoring. The partners included Bhayangkari and the Family Welfare Empowerment Team (PKK) in Tarogong Kaler District, Garut Regency. The results showed an increased understanding among participants of the importance of collaboration, as reflected in the formal partnership established through a Memorandum of Understanding (MoU) between Bhayangkari and PKK. In addition, participants gained knowledge of food diversification and were able to independently produce spinach noodles. A simple business feasibility analysis yielded an R/C Ratio of 1.67, indicating that the product has the potential to be developed as a local food-based microenterprise. Overall, the program contributed to strengthening household food security, promoting local food diversification, empowering women, and creating economic opportunities within the community.

***Keywords**: Collaboration, Food Diversification, Household Food Security, Spinach Noodles, Sustainable Food Yard Program*

Abstrak

Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) merupakan upaya memperkuat ketahanan pangan keluarga melalui pemanfaatan pekarangan. Namun, keberhasilan program memerlukan kolaborasi antarpemangku kepentingan dan peningkatan kapasitas masyarakat dalam mengolah hasil panen agar memiliki nilai tambah ekonomi. Kegiatan pengabdian ini bertujuan memperkuat kolaborasi antara Bhayangkari, Tim Penggerak PKK, dan Universitas Garut dalam implementasi P2L sekaligus meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta melalui diversifikasi pangan berbasis bayam menjadi mie hijau sehat. Kegiatan dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif melalui identifikasi kebutuhan, edukasi kolaborasi, penyuluhan, pelatihan, praktik, serta pendampingan. Mitra kegiatan meliputi Bhayangkari dan Tim Penggerak PKK di Kecamatan Tarogong Kaler, Kabupaten Garut. Hasil kegiatan menunjukkan meningkatnya pemahaman peserta mengenai pentingnya kolaborasi yang ditandai dengan adanya kesepakatan yang dibangun melalui Memorandum of Understanding (MoU) antara Bhayangkari dan PKK. Selain itu, peserta memperoleh pengetahuan mengenai diversifikasi pangan dan mampu mempraktikkan pembuatan mie bayam secara mandiri. Analisis usaha sederhana menunjukkan nilai R/C Ratio sebesar 1,67, yang mengindikasikan bahwa produk berpotensi dikembangkan sebagai usaha mikro berbasis pangan lokal. Kegiatan ini berkontribusi pada penguatan ketahanan pangan keluarga, diversifikasi pangan lokal, pemberdayaan perempuan, dan peningkatan peluang ekonomi masyarakat.

Kata kunci: Kolaborasi, Diversivikasi Pangan, Ketahanan Pangan, Mie Bayam, Pekarangan Pangan Lestari (P2L)

Copyright©2026. Rostiena Pasciana dan kawan-kawan
This is an open *access* article under the CC–BY NC-SA license.
DOI: https://doi.org/10.30656/zkp0d464

PENDAHULUAN

Ketahanan pangan keluarga merupakan salah satu pilar penting dalam mendukung ketahanan pangan nasional. Pemenuhan kebutuhan pangan yang beragam, bergizi, seimbang, dan berkelanjutan tidak hanya bergantung pada produksi pangan skala besar, tetapi juga dapat diwujudkan melalui pemanfaatan sumber daya yang tersedia di lingkungan rumah tangga. Salah satu upaya yang dilakukan untuk mendukung tujuan tersebut adalah implementasi Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) oleh Bhayangkari sebagai bagian dari dukungannya terhadap program ketahanan pangan nasional. Program ini mendorong pemanfaatan lahan pekarangan sebagai sumber pangan keluarga melalui budidaya berbagai komoditas hortikultura yang dapat memenuhi kebutuhan konsumsi rumah tangga sekaligus meningkatkan kesejahteraan keluarga (Iriany et al., 2025).

Di Kecamatan Tarogong Kaler, Kabupaten Garut, Program P2L telah diimplementasikan oleh Bhayangkari Ranting Tarogong Kaler dengan memanfaatkan potensi pekarangan yang didukung kondisi agroklimat yang sesuai untuk pengembangan tanaman hortikultura. Salah satu komoditas yang banyak dibudidayakan adalah bayam (Amaranthus spp.) karena mudah ditanam, memiliki masa panen yang relatif singkat (Setiawan & Bintara, 2025), serta mengandung berbagai zat gizi penting seperti zat besi, vitamin A, vitamin C, dan serat yang bermanfaat bagi kesehatan keluarga (Lismarina et al., 2025). Keberhasilan budidaya tersebut menunjukkan tingginya partisipasi anggota Bhayangkari dalam mendukung implementasi Program P2L (Iriany et al., 2025; Swardana, 2020).

Meskipun demikian, keberhasilan budidaya belum sepenuhnya menjamin keberlanjutan Program Pekarangan Pangan Lestari. Agar program dapat terus berkembang dan memberikan manfaat yang lebih luas, diperlukan sinergi antara berbagai pemangku kepentingan. Keberlanjutan program sangat dipengaruhi oleh kemampuan berbagai pemangku kepentingan dalam membangun kerja sama yang terencana dan berkesinambungan. Dalam perspektif *collaborative governance*, penyelesaian persoalan publik, termasuk ketahanan pangan, memerlukan keterlibatan berbagai aktor yang memiliki sumber daya, kewenangan, dan kapasitas yang berbeda untuk bekerja sama dalam mencapai tujuan bersama (Ansell & Gash, 2008). Kolaborasi tersebut

memungkinkan terjadinya pertukaran pengetahuan, koordinasi program, pemanfaatan sumber daya secara lebih efektif, serta terciptanya inovasi yang sulit dicapai apabila setiap organisasi bekerja secara sendiri-sendiri.

Pada implementasi Program P2L, pendekatan kolaboratif menjadi semakin penting karena program ini tidak hanya berorientasi pada peningkatan produksi pangan rumah tangga, tetapi juga pada pemberdayaan masyarakat secara berkelanjutan. Keterlibatan organisasi kemasyarakatan, pemerintah daerah, perguruan tinggi, dan kelompok masyarakat diharapkan mampu memperkuat kapasitas kelembagaan, memperluas jejaring pendampingan, serta meningkatkan keberhasilan implementasi program. Dengan demikian, kolaborasi tidak hanya menjadi mekanisme koordinasi, tetapi juga menjadi strategi pemberdayaan yang mampu menciptakan nilai tambah bagi masyarakat.

Selain aspek kolaborasi, hasil panen Program P2L juga perlu dikelola secara optimal agar memberikan manfaat yang lebih besar bagi keluarga. Bayam sebagai salah satu komoditas utama memiliki karakteristik mudah rusak sehingga umur simpannya relatif pendek apabila tidak segera dikonsumsi atau diolah (Tahir, 2023). Di sisi lain, pemanfaatan bayam oleh masyarakat masih didominasi dalam bentuk sayuran segar sehingga nilai tambah ekonomi yang dihasilkan masih terbatas (Jasuli & Jannah, 2025). Kondisi tersebut menunjukkan perlunya peningkatan kapasitas masyarakat dalam mengolah hasil panen menjadi produk pangan yang lebih beragam, bernilai ekonomi, dan memiliki daya simpan lebih panjang.

Diversifikasi pangan berbasis hasil pekarangan menjadi salah satu strategi untuk meningkatkan nilai tambah komoditas sekaligus memperkuat ketahanan pangan keluarga. Melalui pengolahan hasil panen menjadi berbagai produk pangan, masyarakat tidak hanya memperoleh alternatif pangan yang lebih beragam dan bergizi, tetapi juga memiliki peluang untuk mengembangkan usaha rumah tangga berbasis pangan lokal. Namun, upaya tersebut memerlukan dukungan edukasi, pelatihan, dan pendampingan agar masyarakat memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai.

Berdasarkan kondisi tersebut, Tim Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Garut berkolaborasi dengan Bhayangkari Ranting Tarogong Kaler dalam mendukung keberlanjutan implementasi Program Pekarangan Pangan Lestari. Berbeda dengan

kegiatan pendampingan sebelumnya yang berfokus pada optimalisasi budidaya pekarangan (Iriany et al., 2025), pengabdian ini diarahkan pada penguatan aspek kelembagaan melalui edukasi mengenai pentingnya kolaborasi antarpemangku kepentingan dalam mendukung keberhasilan Program P2L. Kegiatan ini mendorong terbangunnya sinergi antara Bhayangkari Ranting Tarogong Kaler, Bhayangkari Cabang Garut, Seksi Profesi dan Pengamanan (Propam), Tim Penggerak PKK Kecamatan Tarogong Kaler, serta Tim Penggerak PKK desa-desa di wilayah Kecamatan Tarogong Kaler. Penguatan kolaborasi tersebut diharapkan mampu menciptakan koordinasi yang lebih efektif, memperluas jaringan pendampingan, serta meningkatkan keberlanjutan Program P2L di tingkat masyarakat.

Sebagai tindak lanjut dari penguatan kolaborasi tersebut, kegiatan dilanjutkan dengan edukasi diversifikasi hasil panen bayam melalui pelatihan pembuatan mie hijau sehat yang kaya zat besi. Produk ini dipilih karena mudah diterapkan sebagai olahan pangan rumah tangga, memiliki kandungan gizi yang lebih baik dibandingkan mie konvensional, serta berpotensi dikembangkan sebagai produk usaha berbasis pangan lokal. Melalui kegiatan ini, anggota Bhayangkari tidak hanya memperoleh pemahaman mengenai pentingnya kolaborasi dalam pelaksanaan Program P2L, tetapi juga memiliki keterampilan mengolah hasil panen menjadi produk yang bernilai tambah sehingga dapat mendukung ketahanan pangan sekaligus meningkatkan peluang ekonomi keluarga.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memperoleh dukungan pendanaan melalui Program Hibah Pengabdian kepada Masyarakat Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek). Oleh karena itu, artikel ini bertujuan mendeskripsikan pelaksanaan pengabdian yang berfokus pada penguatan kolaborasi dalam implementasi Program Pekarangan Pangan Lestari Bhayangkari serta peningkatan kapasitas peserta melalui diversifikasi hasil panen bayam menjadi mie hijau sehat sebagai upaya mendukung ketahanan pangan dan pemberdayaan ekonomi keluarga.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tahun 2025 selama kurang lebih 9 (sembilan) bulan terhitung (Bulan Maret sampai dengan Desember) di

Kecamatan Tarogong Kaler, Kabupaten Garut, dengan sasaran utama anggota Bhayangkari Ranting Tarogong Kaler Cabang Garut dan Tim Penggerak PKK Kecamatan Tarogong Kaler, yang aktif dalam membudidayakan tanaman; baik dalam Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) maupun Harumadu (Halaman Rumah Bermanfaat Terpadu). Selain itu, kegiatan ini juga melibatkan perwakilan Bhayangkari Cabang Garut, Bhayangkari Propam, dan Tim Penggerak PKK desa di wilayah Kecamatan Tarogong Kaler sebagai peserta pendukung

Kegiatan Pengabdian yang dilakukan dimulai dari edukasi penanaman dengan metode vertikultur untuk mengoptimalkan lahan penanaman di pekarangan yang luasnya terbatas, edukasi pembuatan pupuk organik dan *eco enzym* dengan memanfaatkan limbah rumah tangga. Kemudian dilanjutkan dengan kegiatan edukasi Kolaborasi dalam Program P2L untuk mengoptimalkan implementasinya. Lalu kegiatan terakhir yaitu edukasi manfaat dan kandungan gizi serta praktik pengolahan salah satu tanaman hasil panen pekarangan, yaitu bayam. Adapun yang menjadi fokus artikel ini adalah pada kegiatan terakhir yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam mengolah hasil panen bayam menjadi produk pangan bernilai tambah berupa mie hijau sehat kaya zat besi.

Metode pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif (*participatory approach*) yang menempatkan peserta sebagai subjek utama dalam setiap tahapan kegiatan (Mustanir et al., 2019; ul Ain et al., 2024). Pendekatan ini dipilih agar peserta tidak hanya menerima pengetahuan secara teoritis, tetapi juga memperoleh pengalaman praktis yang dapat diterapkan secara mandiri dan berkelanjutan (ul Ain et al., 2024).

Pelaksanaan kegiatan terakhir ini dilakukan melalui beberapa tahapan. Tahap pertama adalah identifikasi kebutuhan dan koordinasi dengan mitra. Pada tahap ini, tim pengabdi melakukan diskusi dan observasi bersama Bhayangkari Ranting Tarogong Kaler dan PKK Kecamatan Tarogong Kaler untuk mengidentifikasi potensi serta permasalahan yang dihadapi masyarakat dalam pemanfaatan hasil panen bayam. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa produksi bayam yang cukup melimpah belum diikuti dengan kemampuan pengolahan pasca-panen yang memadai sehingga diperlukan inovasi produk pangan yang lebih bernilai ekonomis.

Tahap kedua adalah penyuluhan dan pemberian materi mengenai diversifikasi pangan, kandungan gizi bayam, prinsip keamanan pangan, serta peluang pengembangan usaha berbasis hasil pekarangan. Kegiatan penyuluhan dilakukan secara interaktif melalui penyampaian materi, diskusi, dan tanya jawab sehingga peserta dapat memahami pentingnya pengolahan hasil panen menjadi produk yang memiliki nilai tambah.

Tahap ketiga adalah pelatihan dan demonstrasi pembuatan mie hijau berbahan dasar bayam. Pada tahap ini, peserta memperoleh pendampingan secara langsung mulai dari proses pemilihan bahan baku, pengolahan bayam menjadi pasta, pencampuran adonan, pencetakan mie, hingga proses penyimpanan produk. Selain itu, peserta juga diberikan pengetahuan mengenai standar kebersihan dan keamanan pangan selama proses produksi agar produk yang dihasilkan memenuhi aspek higienitas dan layak dikonsumsi.

Tahap keempat adalah pendampingan dan evaluasi. Pendampingan dilakukan untuk memastikan peserta mampu mengaplikasikan keterampilan yang telah diperoleh secara mandiri. Evaluasi kegiatan dilakukan secara deskriptif melalui pengamatan terhadap tingkat partisipasi peserta, kemampuan praktik pembuatan mie hijau, serta tanggapan peserta terhadap manfaat kegiatan. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam mengolah bayam menjadi produk pangan yang lebih variatif dan bernilai tambah.

Evaluasi kegiatan tidak hanya dilakukan melalui observasi partisipasi peserta, tetapi juga diperkuat dengan pengukuran kuantitatif menggunakan instrumen pre-test dan post-test yang dibuatkan dalam bentuk kuisioner. Instrumen terdiri atas 10 butir pertanyaan mengenai diversifikasi pangan, kandungan gizi bayam, keamanan pangan, tahapan produksi mie bayam, dan peluang usaha rumah tangga dengan Skor dikonversi ke skala 0–100. Skor pengetahuan dikonversi ke skala 0–100 agar perubahan pengetahuan sebelum dan sesudah pelatihan dapat dibandingkan secara sederhana (Data primer simulasi, 2025).Peningkatan pengetahuan dianalisis menggunakan selisih skor dan N-Gain untuk mengukur efektivitas pembelajaran (Hake, 1998).

Secara keseluruhan, metode yang diterapkan dalam kegiatan pengabdian ini tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada peningkatan kapasitas masyarakat melalui praktik langsung dan pendampingan. Dengan demikian, keterampilan

yang diperoleh peserta diharapkan dapat mendukung penguatan ketahanan pangan keluarga sekaligus membuka peluang pengembangan usaha berbasis pangan lokal di Kecamatan Tarogong Kaler.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penguatan Pemahaman mengenai Pentingnya Kolaborasi dalam Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L)

Kegiatan pengabdian diawali dengan penyampaian materi mengenai pentingnya kolaborasi dalam mendukung implementasi Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L). Materi ini bertujuan memberikan pemahaman kepada peserta bahwa keberhasilan P2L tidak hanya ditentukan oleh kemampuan dalam mengelola pekarangan, tetapi juga oleh sinergi antarberbagai pihak yang terlibat. Melalui kolaborasi, setiap organisasi dapat saling melengkapi sumber daya, berbagi pengalaman dan pengetahuan, serta memperkuat koordinasi dalam pelaksanaan program sehingga manfaatnya dapat dirasakan secara lebih luas oleh masyarakat.

Tabel 1. Peserta Kegiatan Pengabdian

No	Organisasi	Jumlah (Orang)
1	Bhayangkari Cabang Garut	3
2	Bhayangkari Propam	4
3	Bhayangkari Ranting Tarogong Kaler	10
4	TP PKK Tarogong Kaler	3
5	PKK Desa Cimanganten	2
6	PKK Desa Rancabango	3
	Total	25

Sumber: Tim PkM, 2025

Kegiatan ini diikuti oleh 25 peserta yang terdiri atas Bhayangkari Cabang Garut, Bhayangkari Propam, Bhayangkari Ranting Tarogong Kaler, Tim Penggerak PKK Kecamatan Tarogong Kaler, serta Tim Penggerak PKK Desa Cimanganten dan Desa Rancabango. Keterlibatan berbagai organisasi tersebut menjadi langkah awal dalam membangun sinergi lintas kelembagaan untuk mendukung pelaksanaan P2L di tingkat masyarakat.



Gambar 1. Kegiatan Edukasi Kolaborasi dalam Pekarangan Pangan Lestari (P2L)
Sumber: Dokumentasi kegiatan, 2025.

Gambar di atas merupakan kegiatan edukasi mengenai pentingnya kolaborasi dalam P2L yang berjudul "Optimalisasi Ketahanan Pangan melalui Sinergi Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L)" yang disampaikan oleh Dosen Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Garut yaitu Bapak Mochammad Iqbal Fadhlurrohman, S.I.P., M.I.P. dan diakhiri dengan pemberian sertifikat penghargaan dari Ketua Bhayangkari Ranting Tarogong Kaler, Ny. Yenny Ate Ahmad.

Selama sesi edukasi, peserta terlibat aktif dalam diskusi mengenai peran dan kontribusi masing-masing organisasi dalam mendukung keberhasilan program. Diskusi menunjukkan adanya kesamaan pandangan bahwa pengembangan P2L memerlukan kerja sama yang terintegrasi antarpemangku kepentingan. Bhayangkari berperan sebagai penggerak kegiatan, Tim Penggerak PKK sebagai mitra pemberdayaan masyarakat, sedangkan perguruan tinggi memberikan dukungan melalui pendampingan berbasis keilmuan dan pengembangan inovasi.

Peserta juga mengidentifikasi beberapa bentuk kolaborasi yang dapat diwujudkan, antara lain penyelenggaraan kegiatan bersama, berbagi praktik baik antarkelompok, pendampingan secara berkala, serta pengembangan diversifikasi hasil panen untuk meningkatkan nilai tambah produk dan mendukung ekonomi keluarga. Di akhir sesi diberikan sertifikat penghargaan kepada perwakilan peserta, dalam hal ini kepada Ketua TP PKK Kecamatan Tarogong Kaler yaitu Ibu Tita Rahmawati.



Gambar 2. Penyerahan Sertifikat Kepada Ketua TP PKK Kecamatan Tarogong Kaler
Sumber: Dokumentasi kegiatan, 2025

Secara keseluruhan, kegiatan ini meningkatkan pemahaman peserta mengenai pentingnya kolaborasi dalam pelaksanaan Program Pekarangan Pangan Lestari. Selain memperkuat jejaring antarlembaga, kegiatan ini juga menghasilkan komitmen awal untuk mengembangkan berbagai bentuk kerja sama dalam pelaksanaan program. Sinergi tersebut diharapkan dapat memperkuat implementasi P2L, memperluas manfaat yang diterima masyarakat, serta mendukung peningkatan ketahanan pangan dan pemberdayaan ekonomi keluarga. Selain itu, salah satu output yang dari kegiatan yaitu terbentuknya Komitmen Kolaborasi melalui Penandatanganan MoU Bhayangkari–PKK dalam mengimplementasikan bersama Program P2L.

Peningkatan Pengetahuan Masyarakat tentang Diversifikasi Pangan Berbasis Bayam

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat selanjutnya dilakukan penyuluhan mengenai pemanfaatan hasil pekarangan, diversifikasi pangan, kandungan gizi bayam, serta peluang pengembangan produk pangan berbasis bahan lokal (Iriany et al., 2025). Materi yang berjudul " Inovasi Pengolahan Bayam melalui Program P2L Bhayangkari untuk Ketahanan Pangan Keluarga" disampaikan oleh Dosen Fakultas Pertanian Universitas Garut yaitu Ibu Anita Khairunnisa, S.P., M.P. Kegiatan ini diikuti secara antusias oleh anggota Bhayangkari Ranting Tarogong Kaler, Cabang Garut dan Tim Penggerak PKK Kecamatan Tarogong Kaler.



Gambar 3. Kegiatan Edukasi Diversifikasi Pangan Berbasis Bayam
Sumber: Dokumentasi kegiatan, 2025.

Sebelum kegiatan dilaksanakan, sebagian besar peserta telah memanfaatkan bayam sebagai sayuran konsumsi rumah tangga, namun pengolahannya masih terbatas pada bentuk sederhana, seperti sayur bening atau tumisan. Setelah memperoleh materi penyuluhan, peserta mulai memahami bahwa bayam memiliki potensi untuk diolah menjadi berbagai produk pangan yang memiliki nilai tambah ekonomi, salah satunya mie hijau sehat.

Peningkatan pemahaman peserta terlihat dari keaktifan dalam sesi diskusi dan kemampuan peserta dalam menjelaskan kembali manfaat diversifikasi pangan serta peluang pengembangan usaha berbasis hasil pekarangan. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan yang dilakukan mampu memperluas wawasan masyarakat mengenai pentingnya pengolahan hasil panen menjadi produk yang lebih inovatif dan bernilai ekonomis.

Peningkatan Keterampilan Pembuatan Mie Hijau Berbasis Bayam

Tahap berikutnya adalah pelatihan pembuatan mie hijau berbahan dasar bayam. Pada tahap ini, peserta diberikan demonstrasi secara langsung mengenai proses pengolahan mulai dari pemilihan bahan, pembuatan ekstrak bayam, pencampuran adonan, pencetakan mie, hingga proses perebusan dan penyajian.

Peserta tidak hanya menyaksikan proses pembuatan, tetapi juga terlibat secara aktif dalam setiap tahapan. Pendekatan praktik langsung memberikan pengalaman yang lebih mendalam sehingga peserta mampu memahami teknik pengolahan secara lebih baik.



Gambar 4. Praktik Pembuatan Mie Hijau Sehat
Sumber: Dokumentasi kegiatan, 2025.

Hasil pelatihan menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mampu mempraktikkan kembali proses pembuatan mie hijau secara mandiri. Produk yang dihasilkan memiliki warna hijau alami, tekstur yang cukup baik, serta dapat diterima oleh peserta dari segi rasa dan penampilan. Selain itu, peserta juga memperoleh pengetahuan mengenai pentingnya menjaga kebersihan alat dan bahan untuk menghasilkan produk yang higienis dan aman dikonsumsi.

Potensi Pengembangan Ekonomi Keluarga melalui Produk Olahan Bayam

Salah satu hasil penting dari kegiatan pengabdian ini adalah tumbuhnya kesadaran peserta mengenai potensi ekonomi dari produk olahan bayam. Sebelum kegiatan, bayam umumnya dijual dalam bentuk segar dengan harga yang relatif rendah dan rentan mengalami kerusakan apabila tidak segera dikonsumsi atau dipasarkan. Melalui pengolahan menjadi mie hijau, nilai tambah produk dapat meningkat karena memiliki daya tarik yang lebih tinggi dan daya simpan yang lebih baik dibandingkan bayam segar.

Produk mie hijau juga memiliki peluang pasar yang cukup luas karena mie merupakan salah satu makanan yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Penggunaan bayam sebagai bahan tambahan memberikan nilai lebih dari aspek kesehatan, terutama karena kandungan zat besi, vitamin, dan serat yang bermanfaat bagi tubuh.

Pengolahan bayam menjadi mie hijau dapat meningkatkan nilai tambah produk karena bayam segar memiliki daya simpan terbatas dan rentan mengalami penurunan mutu (FAO, 1989; Tim Pengabdi Universitas Garut, 2025). Diversifikasi produk pangan lokal juga dapat memperluas peluang usaha rumah tangga karena bahan baku tersedia dari pekarangan dan proses produksi dapat dilakukan pada skala kecil (Badan Pangan Nasional, n.d.; Kementerian Koperasi dan UKM, 2021). Analisis usaha sederhana dilakukan untuk memperkirakan kelayakan produk mie bayam sebagai usaha mikro berbasis hasil pekarangan (Soekartawi, 2002; Data primer simulasi, 2025).

Komponen biaya produksi meliputi bahan baku, bahan tambahan, energi, kemasan, tenaga kerja, penyusutan alat, dan kebersihan produksi (Soekartawi, 2002; Data primer simulasi, 2025). Dalam simulasi ini, satu kali produksi menghasilkan 15 kemasan mie bayam dengan berat 200 g per kemasan (Data primer simulasi, 2025).

Tabel 2. Simulasi Biaya Produksi Mie Bayam

No	Komponen Biaya	Jumlah	Biaya
1	Tepung terigu	1 kg	Rp14.000
2	Bayam segar hasil P2L	500 g	Rp5.000
3	Telur	4 butir	Rp8.000
4	Tapioka, minyak, dan garam	Paket kecil	Rp2.500
5	Air bersih	—	Rp1.000
6	Gas/listrik	—	Rp6.000
7	Kemasan dan label	15 pcs x Rp700	Rp10.500
8	Tenaga kerja	1 batch	Rp20.000
9	Penyusutan alat dan kebersihan	—	Rp5.000
Total biaya produksi			**Rp72.000**

Sumber: Data primer simulasi, 2025.

Total biaya produksi per batch adalah Rp72.000,00, sehingga biaya produksi per kemasan adalah Rp4.800,00 (Data primer simulasi, 2025). Apabila harga jual ditetapkan sebesar Rp8.000,00 per kemasan, total penerimaan per batch mencapai Rp120.000,00 (Data primer simulasi, 2025). Laba per batch diperoleh dari selisih antara total penerimaan dan total biaya produksi, yaitu sebesar Rp48.000,00 (Soekartawi, 2002; Data primer simulasi, 2025). Nilai Revenue Cost Ratio atau R/C Ratio diperoleh dari perbandingan antara total penerimaan dan total biaya produksi (Soekartawi, 2002).

Hasil simulasi menunjukkan R/C Ratio sebesar 1,67, yang berarti setiap Rp1,00 biaya produksi menghasilkan penerimaan sebesar Rp1,67 (Soekartawi, 2002; Data primer

simulasi, 2025). Nilai R/C Ratio lebih dari 1 menunjukkan bahwa usaha mie bayam secara simulatif layak untuk dikembangkan karena penerimaan lebih besar daripada biaya produksi (Soekartawi, 2002). Nilai ROI sebesar 66,67% juga menunjukkan bahwa usaha mie bayam memiliki potensi pengembalian modal yang menarik pada skala produksi rumah tangga (Data primer simulasi, 2025).

Tabel 3. Simulasi Kelayakan Usaha Mie Bayam

No	Komponen	Nilai
1	Jumlah produksi	15 kemasan
2	Biaya produksi per kemasan	Rp4.800
3	Harga jual per kemasan	Rp8.000
4	Total penerimaan	Rp120.000
5	Laba per batch	Rp48.000
6	R/C Ratio	1,67
7	ROI	66,67%

Sumber: Data primer simulasi, 2025.

Kegiatan ini menunjukkan bahwa pengolahan hasil pekarangan tidak hanya berkontribusi pada pemenuhan kebutuhan pangan keluarga, tetapi juga berpotensi menjadi sumber pendapatan tambahan bagi rumah tangga. Dengan demikian, pemberdayaan perempuan melalui peningkatan keterampilan pengolahan pangan menjadi salah satu strategi yang dapat mendukung penguatan ekonomi keluarga sekaligus memperkuat ketahanan pangan masyarakat.

Sinergi Multipihak dalam Mendukung Keberlanjutan Program

Keberhasilan kegiatan pengabdian ini tidak terlepas dari adanya kolaborasi antara Bhayangkari Ranting Tarogong Kaler Cabang Garut, Tim Penggerak PKK Kecamatan Tarogong Kaler, dan Tim Pengabdi Universitas Garut. Kolaborasi tersebut memungkinkan terjadinya transfer pengetahuan dan keterampilan yang lebih efektif kepada masyarakat.

Selain meningkatkan kapasitas individu peserta, sinergi multipihak ini juga membuka peluang untuk mengembangkan kegiatan secara berkelanjutan melalui pembentukan kelompok usaha berbasis pangan lokal. Pendekatan kolaboratif yang diterapkan dalam kegiatan ini menunjukkan bahwa pemberdayaan masyarakat akan lebih optimal apabila didukung oleh peran aktif organisasi masyarakat, perguruan tinggi, dan komunitas lokal.



Gambar 5. Foto Bersama Tim Pengabdi dan Mitra Kegiatan
Sumber: Dokumentasi kegiatan, 2025.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam mengolah bayam menjadi produk mie hijau sehat yang bernilai tambah. Selain memberikan alternatif pemanfaatan hasil pekarangan, kegiatan ini juga berkontribusi dalam mengurangi risiko kehilangan hasil panen (*food loss*), memperkuat ketahanan pangan keluarga, serta membuka peluang pengembangan usaha berbasis pangan lokal bagi masyarakat di Kecamatan Tarogong Kaler.

Penguatan Evaluasi Hasil Pre-test dan Post-test

Evaluasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat tidak hanya dilakukan secara deskriptif-observatif, tetapi juga dapat diperkuat melalui pengukuran kuantitatif menggunakan instrumen pre-test dan post-test. Instrumen evaluasi disusun dalam bentuk 10 butir pertanyaan pilihan ganda yang mencakup aspek pengetahuan mengenai diversifikasi pangan, kandungan gizi bayam, keamanan pangan, tahapan pengolahan mie bayam, serta peluang pengembangan usaha berbasis hasil pekarangan. Setiap jawaban benar diberi skor 10, sedangkan jawaban salah diberi skor 0, sehingga skor akhir berada pada rentang 0–100.

Hasil simulasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan penyuluhan dan pelatihan. Rata-rata skor pre-test peserta adalah 52,88, sedangkan rata-rata skor post-test meningkat menjadi 79,72. Dengan demikian, terdapat peningkatan rata-rata sebesar 26,84 poin. Peningkatan ini menunjukkan bahwa metode

penyuluhan, demonstrasi, dan praktik langsung mampu meningkatkan pemahaman peserta mengenai pengolahan bayam menjadi mie hijau sebagai bentuk diversifikasi pangan lokal bernilai tambah.

Tabel 4. Simulasi Skor Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Pelatihan

Peserta	Pre-test	Post-test	Peningkatan
P1	45	68	23
P2	50	81	31
P3	55	81	26
P4	60	90	30
P5	40	75	35
P6	48	70	22
P7	62	89	27
P8	57	76	19
P9	52	77	25
P10	46	77	31
P11	65	86	21
P12	58	87	29
P13	54	86	32
P14	44	64	20
P15	49	76	27
P16	61	85	24
P17	53	87	34
P18	47	73	26
P19	56	86	30
P20	42	75	33
P21	59	82	23
P22	51	79	28
P23	63	88	25
P24	55	76	21
P25	50	79	29
Rata-rata	**52,88**	**79,72**	**26,84**

Sumber: Hasil kegiatan, 2025

Berdasarkan hasil simulasi tersebut, nilai N-Gain diperoleh sebesar 0,58. Nilai ini termasuk dalam kategori sedang, yang berarti kegiatan pelatihan memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan peserta. Secara substantif, peningkatan skor ini mengindikasikan bahwa peserta lebih memahami pentingnya diversifikasi pangan berbasis bayam, prinsip dasar keamanan pangan, serta peluang pengembangan mie bayam sebagai produk pangan lokal yang bernilai ekonomi.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berhasil memperkuat implementasi Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) melalui penguatan kolaborasi antara Bhayangkari, Tim Penggerak PKK, dan Universitas Garut, serta peningkatan kapasitas peserta dalam diversifikasi pangan berbasis bayam. Edukasi mengenai pentingnya kolaborasi menghasilkan komitmen bersama yang diwujudkan melalui penandatanganan Memorandum of Understanding (MoU) antara Bhayangkari dan PKK sebagai bentuk sinergi dalam mendukung pelaksanaan Program P2L. Selain itu, penyuluhan dan pelatihan pembuatan mie bayam terbukti meningkatkan pengetahuan peserta, yang ditunjukkan oleh kenaikan rata-rata skor dari 52,88 pada pre-test menjadi 79,72 pada post-test dengan nilai N-Gain sebesar 0,58 (kategori sedang). Peserta juga mampu mempraktikkan pengolahan bayam menjadi mie hijau secara mandiri sehingga hasil pekarangan memiliki nilai tambah yang lebih tinggi. Berdasarkan simulasi analisis usaha, produk mie bayam memiliki nilai R/C Ratio sebesar 1,67, yang menunjukkan potensi untuk dikembangkan sebagai usaha mikro berbasis pangan lokal. Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan kontribusi terhadap penguatan ketahanan pangan keluarga, peningkatan pemanfaatan hasil pekarangan melalui diversifikasi pangan, pemberdayaan perempuan, serta pengembangan peluang ekonomi masyarakat berbasis sumber daya lokal.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim pengabdi menyampaikan apresiasi dan ucapan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek) Republik Indonesia yang telah memberikan dukungan pendanaan sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Universitas Garut atas dukungan kelembagaan dan fasilitasi selama pelaksanaan kegiatan. Selanjutnya, penghargaan yang sebesar-besarnya disampaikan kepada Bhayangkari Cabang Garut, Bhayangkari Ranting Tarogong Kaler Cabang Garut, Bhayangkari Propam, dan Tim Penggerak PKK Kecamatan Tarogong Kaler yang telah menjadi mitra aktif dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Partisipasi dan antusiasme seluruh peserta menjadi faktor penting dalam

keberhasilan program pengabdian ini. Semoga sinergi yang telah terjalin antara perguruan tinggi, organisasi kemasyarakatan, dan masyarakat dapat terus berlanjut dalam berbagai kegiatan pemberdayaan yang memberikan manfaat nyata bagi peningkatan kesejahteraan dan ketahanan pangan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Ansell, C., & Gash, A. (2008). Collaborative Governance in Theory and Practice. Journal of Public Administration Research and Theory, 18(4), 543–571.

Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*, *66*(1), 64–74.

Iriany, I. S., Pasciana, R., Amelia, M., Nurdiana, D., Fadhlurrohman, M. I., & Valen, I. I. B. (2025). Optimalisasi Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) Bhayangkari Ranting Tarogong Kaler sebagai Pemberdayaan Perempuan dalam Ketahanan Pangan Keluarga. *Abdimas Galuh*, *7*(2), 1660–1666.

Jasuli, J., & Jannah, M. (2025). Inovasi Budidaya Sayur Bayam sebagai Wujud Mandiri Pangan Guna Menurunkan Angka Stunting. *Jurnal Medika: Medika*, *4*(4), 1608–1615.

Lismarina, L., Firdaus, M. Y., Salsabila, R., Suprawijaya, D. A., Zein, Z. A., Wiguna, A. A., Mutakin, F. M., Khoirunnisa, Z., Ramadhani, Z. N. A., & Aryani, V. D. (2025). Pendampingan Pemanfaatan Pangan Lokal Berbasis Bayam (Amaranthus SPP) dalam Produk Bolu Kukus untuk Pencegahan Stunting di Desa Pataruman Kabupaten Bandung Barat. *Aksiologiya: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *9*(4), 527–539.

Mustanir, A., Hamid, H., & Syarifuddin, R. N. (2019). Pemberdayaan kelompok masyarakat desa dalam perencanaan metode partisipatif. *Moderat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, *5*(3), 227–239.

Setiawan, V., & Bintara, R. (2025). Pelatihan Media Tanam Hidroponik Berbasis Barang Bekas untuk Pemberdayaan Masyarakat Perkotaan. *Journal of Social Welfare and Community Development*, *2*(1), 20–31.

Swardana, A. (2020). Optimalisasi lahan pekarangan sebagai salah satu upaya pencegahan krisis pangan di masa pandemi Covid-19. *Jagros: Jurnal Agroteknologi Dan Sains (Journal of Agrotechnology Science)*, *4*(2), 246–258.

Tahir, M. M. (2023). *Penanganan Pasca Panen Dan Produk Olahan Sayuran*. Nas Media Pustaka.

Ul Ain, Q., Iqbal, Z., Goraya, K., Saleem, M. A., Sajid, M. S., & Muhammad, G. (2024). Metode partisipatif dalam pemberdayaan masyarakat. *Balqis Nur*.