

Optimalisasi Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) Bhayangkari Ranting Tarogong Kaler sebagai Pemberdayaan Perempuan dalam Ketahanan Pangan Keluarga

Optimizing the Sustainable Home Garden (P2L) Program of the Bhayangkari Tarogong Kaler Sub-Branch as Women's Empowerment in Household Food Security

Ieke Sartika Iriany¹, Rostiena Pasciana², Meli Amelia^{2*}, Dadi Nurdiana³,
Mochammad Iqbal Fadhlorrohan², Inge Iona Bareto Valen²

¹Pascasarjana Universitas Garut

Jl. Prof. K.H. Cecep Syarifudin d/h Jl. Raya Samarang No. 52A Tarogong Kaler, Kabupaten Garut

²Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Garut

Jl. Cimanuk No. 285A Tarogong Kidul, Kabupaten Garut

³Fakultas Pertanian Universitas Garut

Jl. Prof. K.H. Cecep Syarifudin d/h Jl. Raya Samarang No. 52A Tarogong Kaler, Kabupaten Garut

*Email: 24012122037@uniga.ac.id

(Diterima 08-08-2025; Disetujui 22-09-2025)

ABSTRAK

Ketahanan pangan keluarga merupakan salah satu isu penting di Indonesia, dengan perempuan yang berperan sentral dalam pengelolaannya. Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) Bhayangkari menjadi upaya strategis untuk memberdayakan perempuan melalui pemanfaatan lahan pekarangan. Pengabdian ini bertujuan untuk mengoptimalkan P2L bagi Bhayangkari Ranting Tarogong Kaler Cabang Garut. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif dengan memberikan pelatihan hidroponik sederhana *Wick System*, penanaman vertikultur dengan tower modular hidroponik dan pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) dari limbah rumah tangga. Hasil dari kegiatan pelatihan yang diikuti oleh 24 peserta ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dari 84,45% menjadi 93,18%; yang menandakan efektivitas program dalam meningkatkan kapasitas perempuan dalam mewujudkan ketahanan pangan rumah tangga yang mandiri dan berkelanjutan.

Kata kunci: hidroponik, ketahanan pangan, Pekarangan Pangan Lestari (P2L), pemberdayaan perempuan, vertikultur

ABSTRACT

Household food security remains a critical issue in Indonesia, with women playing a central role in its management. The Sustainable Home Garden Program (Pekarangan Pangan Lestari/P2L) initiated by Bhayangkari represents a strategic initiative to empower women through the productive use of home gardens. This community engagement project aims to optimize the implementation of the P2L program for Bhayangkari Tarogong Kaler Sub-Branch, Garut Branch. Employing a participatory approach, the program provided training in simple hydroponic techniques using the Wick System, vertical cultivation using a Modular Hydroponic Tower, and the production of Liquid Organic Fertilizer (POC) from household waste. The training, which engaged 24 participants, resulted in an increase in participants' comprehension levels from 84.45% to 93.18%, indicating the program's effectiveness in enhancing women's capacity to achieve independent and sustainable household food security.

Keywords: hydroponic, food security, Sustainable Home Garden (P2L), women's empowerment, vertical cultivation

PENDAHULUAN

Ketahanan pangan merupakan salah satu isu strategis dalam pembangunan nasional di Indonesia (Putra Sipayung et al., 2023). Namun, masih terdapat tantangan besar untuk mencapainya terutama di tingkat rumah tangga. Berdasarkan laporan Badan Pusat Statistik dalam Statistik Kesejahteraan Rakyat (2024), meskipun ketersediaan pangan secara makro cenderung stabil, fluktuasi harga, distribusi yang tidak merata, dan ketergantungan pada komoditas tertentu masih menjadi kendala yang memperlihatkan adanya kerentanan pangan di tingkat keluarga. Kondisi ini menuntut adanya

pendekatan yang lebih inovatif dan terdesentralisasi untuk memperkuat ketahanan pangan dari unit terkecil masyarakat.

Dalam upaya mengatasi tantangan tersebut, peran perempuan menjadi sangat krusial dan tidak dapat diabaikan. Organisasi Pangan dan Pertanian (FAO) dalam buku *The State of Food and Agriculture* (2011), menggarisbawahi bahwa perempuan bertanggung jawab atas 60-80% produksi pangan dunia dan memiliki peran utama dalam mengelola konsumsi pangan serta gizi keluarga. Oleh karena itu, penguatan kapasitas perempuan dalam sistem pangan dapat menjadi strategi yang paling efektif untuk memastikan akses dan pemanfaatan pangan yang beragam dan bergizi di tingkat rumah tangga.

Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) Bhayangkari merupakan inisiatif pemerintah dalam memberdayakan kelompok masyarakat untuk mengelola lahan pekarangan secara berkelanjutan sebagai sumber pangan mandiri (Badan Pangan Nasional, 2018). Program ini bertujuan meningkatkan ketersediaan, aksesibilitas, pemanfaatan pangan, serta mendukung ketahanan pangan rumah tangga dan penambahan pendapatan. Melalui pendekatan kolektif, P2L juga mendorong pola hidup sehat dan mengurangi ketergantungan terhadap pasokan pangan luar (Khusna & Sari, 2024).

Bhayangkari Ranting Tarogong Kaler merupakan kelompok perempuan yang ideal dalam pelaksanaan program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) karena memiliki struktur organisasi dan semangat kekeluargaan yang kuat. Optimalisasi program ini dilakukan melalui pelatihan hidroponik sederhana *Wick System* dan pembuatan pupuk organik yang cocok untuk lahan sempit dan ramah lingkungan. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga menjadi sarana pemberdayaan perempuan dalam memperkuat ketahanan pangan keluarga (Aldilla et al., 2024). Keterlibatan aktif Bhayangkari mendorong terbentuknya sistem pengelolaan pangan rumah tangga yang mandiri dan berkelanjutan.

Oleh karena itu, pengabdian ini bertujuan mengoptimalkan program P2L bagi Bhayangkari Ranting Tarogong Kaler dengan fokus pada pemberdayaan perempuan. Strateginya adalah melalui pelatihan hidroponik sederhana *Wick System*, vertikultur dengan tower modular dan pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) yang sesuai untuk lahan terbatas. Langkah ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis dan kemandirian para anggota dalam mengelola pangan keluarga, tetapi juga sejalan dengan kebijakan pemerintah untuk memperkuat ketahanan pangan di tingkat rumah tangga dan memanfaatkan sumber daya lokal. Dengan demikian, pengabdian ini berkontribusi pada penciptaan sistem pengelolaan pangan keluarga yang mandiri dan berkelanjutan.

BAHAN DAN METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini merupakan bagian dari program Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Republik Indonesia yang diselenggarakan oleh tim pengabdian dari Universitas Garut dengan Bhayangkari Ranting Tarogong Kaler Cabang Garut sebagai mitra. Kegiatan pelatihan diselenggarakan pada tanggal 30 Juli 2025 dan bertempat di Kantor Bhayangkari Ranting Tarogong Kaler Cabang Garut, yang berlokasi di Kantor Polsek Tarogong Kaler. Kegiatan ini merupakan bagian dari upaya pemberdayaan perempuan dalam mendukung ketahanan pangan keluarga. Sebagai upaya menginisiasi kerjasama dengan sesama organisasi perempuan, maka pelatihan ini bukan hanya melibatkan Bhayangkari saja, melainkan juga melibatkan TP-PKK; karena PKK-pun memiliki program “Harum Madu” (Halaman Rumah Bermanfaat Terpadu) sebagai program yang sama-sama bertujuan untuk meningkatkan ketahanan pangan keluarga. Maka dari itu kegiatan ini diikuti 24 peserta yang terdiri dari 15 anggota Bhayangkari dan 9 anggota PKK yang berpartisipasi aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan.

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah pendekatan partisipatif, yang menekankan pada keterlibatan langsung peserta. Teknik pembelajaran yang diterapkan meliputi demonstrasi, di mana tim pelaksana menunjukkan cara kerja suatu proses dan praktik langsung, dengan peserta secara mandiri mencoba dan mempraktikkan materi yang telah disampaikan. Rangkaian kegiatan utama yang dilaksanakan mencakup dua pelatihan penting yaitu:

1. Pelatihan Penanaman Hidroponik

Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan terkait menanam tanaman dengan cara tidak memakai media tanah. Peserta diajarkan bagaimana cara menyusun alat dan bahan, menanam benih, serta merawat tanaman dengan menggunakan sistem sumbu (*Wick System*) yang sederhana dan terjangkau dalam segi biaya. Selain itu juga diberikan pemahaman mengenai penanaman mengenai vertikultur yaitu dengan tower modular hidroponik.

2. Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik (POC)

Pelatihan ini memberikan pengetahuan kepada peserta tentang pemanfaatan limbah rumah tangga untuk diolah menjadi pupuk organik. Peserta diajarkan cara membuat pupuk cair yang ramah lingkungan dan dapat menunjang keberlanjutan budidaya tanaman.

Untuk mengukur tingkat pemahaman peserta, dilakukan evaluasi dengan menggunakan instrumen *pre test* dan *post test*. *Pre test* diberikan sebelum pelatihan untuk mengetahui pengetahuan awal peserta, sementara *post test* diberikan setelah pelatihan untuk mengukur sejauh mana peningkatan pemahaman yang diperoleh peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian yang dibungkus dalam sebuah pelatihan ini merupakan bagian dari upaya pemberdayaan perempuan Bhayangkari Ranting Tarogong Kaler melalui optimalisasi Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) untuk ketahanan pangan keluarga. Kegiatan ini diikuti oleh 24 orang peserta dengan rincian sebagai berikut:

No	Instansi Asal	Jumlah (orang)
1	Bhayangkari Ranting Tarogong Kaler	10
2	Bhayangkari Cabang Garut	2
3	Bhayangkari Provost & Paminal	3
4	TP-PKK Kecamatan Tarogong Kaler	4
5	PKK Desa Rancabango	4
6	PKK Desa Cimanganten	1
Total		24

Sumber: Data Tim Pengabdian (2025)

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini juga mendapat respon yang sangat positif dari perangkat Bhayangkari, PKK dan para peserta yang hadir. Pada saat pelaksanaan, peserta sangat menyambut baik dan antusias dalam menerima ilmu baru serta inovasi teknologi pertanian yang diberikan dalam pelatihan.

Kegiatan diawali dengan *pre test* untuk mengetahui pemahaman awal peserta, kemudian dilanjutkan dengan penyampaian materi teoritis di aula Kantor Bhayangkari Tarogong Kaler terkait hidroponik sederhana *Wick System*, vertikultur dengan tower modular hidroponik, dan pembuatan Pupuk Organik Cair (POC). Setelah sesi materi, dilaksanakan sesi praktik langsung di halaman belakang Polsek atau Kantor Bhayangkari Tarogong Kaler, yang kemudian diakhiri dengan *post test* untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta.



Gambar 1. Penyampaian Materi Teoritis

1. Pelatihan Hidroponik

Dalam sesi praktik, peserta diajarkan cara menanam hidroponik sederhana *Wick System*, serta merakit dan memasang set hidroponik *vertikultur* yang dikenal sebagai *tower* modular hidroponik. *Tower* tersebut dibuat dengan bahan dasar paralon berdiameter 6 inci dan 1/2 inci. Sebagai penopang dari paralon, wadah penampungan sekaligus sistem sirkulasi air, digunakan sebuah ember bekas cat. Demonstrasi ini dilakukan secara langsung, mencakup langkah-langkah sebagai berikut:

a. Pengenalan dan pemasangan *netpot*

Peserta dikenalkan dengan *netpot* sebagai wadah untuk menyimpan tanaman dalam *tower* hidroponik. Peserta mempraktikkan cara memasang *netpot* ke dalam lubang-lubang yang telah disiapkan pada pipa paralon.

b. Persiapan media tanam awal

Sebelum ditanam langsung ke *tower* hidroponik, peserta juga dikenalkan dengan media tanam dan cara menanam bibit menggunakan set hidroponik sebagai media tanam awal.

c. Pengolahan larutan nutrisi

Air yang akan digunakan untuk sirkulasi disiapkan dengan menambahkan pupuk *AB Mix* sebagai nutrisi penting bagi tumbuhan. Campuran ini kemudian diukur menggunakan alat *TDS Meter* untuk memastikan konsentrasi nutrisi sudah sesuai dengan kebutuhan tanaman.

d. Uji coba sistem sirkulasi

Setelah larutan nutrisi siap, *tower* hidroponik disambungkan ke sumber listrik. Larutan air dan *AB Mix* dimasukkan dari bagian atas *tower* hidroponik hingga air mengalir dan bersirkulasi secara lancar ke atas kembali.



Gambar 2. Pengukuran Konsentrasi Nutrisi dan Uji Coba Sistem Sirkulasi

e. Penanaman

Setelah sirkulasi air dipastikan lancar, *netpot* berisi tanaman seperti selada merah, selada hijau, terong, kol, dan cabai dapat dimasukkan ke dalam *tower* hidroponik.



Gambar 3. Praktik Penanaman pada Tower Modular Hidroponik

2. Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC)

Peserta juga mendapatkan praktik langsung dalam pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) dari limbah dapur. Bahan dan alat yang digunakan sangat mudah ditemukan, antara lain:

a. Alat dan Bahan

Peralatan yang disiapkan berupa botol bekas berukuran besar dan sedang, serta selang penghubung. Bahan-bahan yang digunakan adalah limbah dapur seperti nasi basi, kulit buah, dan sayuran layu, yang kemudian dicampurkan dengan air cucian beras atau air kelapa, gula merah, dan EM4. Proses Pembuatan:

- 1) Limbah dapur dimasukkan ke dalam botol besar.

- 2) Campuran air cucian beras atau air kelapa, gula merah, dan EM4 ditambahkan. Dengan catatan botol tidak diisi sampai penuh, sedikit ruang kosong di bagian atas dibiarkan untuk menampung gas yang akan terbentuk selama proses fermentasi.
- 3) Botol kecil diisi dengan air bersih sampai penuh.
- 4) Kedua tutup botol dilubangi, kemudian selang dipasang untuk menghubungkan kedua botol tersebut. Selang berfungsi sebagai saluran pembuangan gas dari botol besar ke botol kecil, sehingga botol besar tidak meledak akibat tekanan gas.



Gambar 4. Praktik Pembuatan Pupuk Organi Cair (POC)

Untuk mengukur dampak dari pelatihan, dilakukan *pre test* sebelum kegiatan dan *post test* sesudahnya. *Pre test* dilakukan sebelum pelatihan dimulai untuk mengukur pengetahuan awal peserta sebagai patokan, sementara *post test* diberikan setelah semua materi disampaikan untuk mengevaluasi peningkatan pemahaman dari peserta. Hasil dari kedua tes ini menunjukkan peningkatan yang signifikan, membuktikan bahwa program pelatihan berhasil meningkatkan kompetensi peserta. Peningkatan ini tidak hanya tercermin dari nilai yang lebih tinggi pada *post test*, tetapi juga dari kesiapan peserta untuk menerapkan pengetahuan baru dalam pekerjaan mereka, sebagaimana yang dapat dilihat pada tabel perbandingan hasil di bawah ini:

Tabel 2. Hasil *Pre Test* dan *Post Test* Peserta

No	Pertanyaan	Persentase Pengetahuan (%)	
		<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>
1	Apa yang dimaksud dengan limbah dapur	95,50%	95,50%
2	Salah satu dampak negatif dari penanganan limbah dapur yang tidak tepat adalah	100%	95,50%
3	Apa manfaat utama dari pengelolaan limbah dapur secara mandiri	86,40%	100%
4	Apa definisi paling tepat dari <i>Eco-Enzyme</i>	77,30%	95,50%
5	Berapa lama waktu fermentasi yang dibutuhkan untuk <i>Eco Enzim</i> hingga siap digunakan	54,50%	81,80%
6	Apa tujuan utama pembuatan Pupuk Organik Cair (POC)	72,70%	100%
7	Bahan utama yang dicampur untuk membuat Pupuk Organik Cair (POC) dalam proses fermentasi adalah	100%	100%
8	Apa fungsi utama media tanam dalam pot	77,30%	90,90%
9	Salah satu karakteristik media tanam yang baik dalam pot adalah	72,70%	86,40%
10	Apa karakteristik utama dari sistem hidroponik <i>Wick System</i>	68,20%	86,40%

Sumber: Hasil Survei Tim Pengabdian (2025)

Secara keseluruhan, pemahaman peserta meningkat dari rata-rata *pre test* sebesar 84,45% menjadi 93,18% pada *post test*. Peningkatan ini menunjukkan efektivitas metode demonstrasi dan praktik langsung yang digunakan dalam kegiatan ini. Peserta tidak hanya mendapatkan pengetahuan teoretis, tetapi juga keterampilan praktis yang dapat langsung diterapkan di pekarangan rumah masing-masing. Berdasarkan tabel hasil evaluasi *pre test* dan *post test*, dapat ditarik beberapa poin penting terkait peningkatan pemahaman peserta, diantaranya:

1. Pemahaman dasar yang konsisten

Pertanyaan nomor 1 dan 7, yang masing-masing menanyakan definisi limbah dapur dan bahan utama POC, menunjukkan bahwa sebagian besar peserta sudah memiliki pemahaman awal yang baik. Nilai *pre test* yang tinggi, yaitu 95,50% dan 100%, menunjukkan bahwa konsep dasar ini sudah familiar bagi mereka.

2. Peningkatan Signifikan pada Manfaat dan Tujuan

Pada pertanyaan nomor 3 dan 6, terjadi peningkatan pemahaman yang sangat signifikan. Pengetahuan tentang manfaat pengelolaan limbah dapur secara mandiri meningkat dari 86,40% menjadi 100%, dan tujuan utama pembuatan POC juga meningkat dari 72,70% menjadi 100%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pelatihan berhasil meyakinkan peserta tentang relevansi dan kegunaan praktis dari materi yang diajarkan, bukan hanya sekadar teori.

3. Penguasaan Konsep Teknis yang Kompleks

Peningkatan paling nampak terlihat pada pertanyaan yang membutuhkan pemahaman teknis, seperti durasi fermentasi *Eco-Enzyme* pada pertanyaan nomor 5 dan karakteristik sistem hidroponik *Wick System* pada pertanyaan nomor 10. Nilai *pre test* untuk kedua pertanyaan ini relatif rendah, yaitu 54,50% dan 68,20%, yang kemudian meningkat menjadi 81,80% dan 86,40% pada *post test*. Hal ini membuktikan bahwa metode demonstrasi dan praktik langsung dapat dikatakan efektif dalam membantu peserta memahami detail-detail teknis yang sulit dipahami hanya dari penjelasan teoretis.

4. Penurunan pada Satu Indikator

Terdapat sedikit penurunan pada pertanyaan nomor 2 terkait dampak negatif penanganan limbah dapur dari 100% menjadi 95,50%. Hal ini dapat diinterpretasikan sebagai hasil dari pemahaman yang lebih kompleks setelah pelatihan. Peserta mungkin menyadari bahwa dampak negatif bisa lebih beragam, sehingga jawaban mereka menjadi lebih bervariasi dan tidak sepenuhnya seragam dengan jawaban yang dianggap paling tepat. Namun, secara umum, pemahaman peserta tetap sangat tinggi.

Secara keseluruhan, hasil evaluasi ini menegaskan bahwa pelatihan yang diadakan berhasil mencapai tujuannya untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan praktis peserta. Keterlibatan aktif dalam sesi praktik menjadi faktor kunci dalam keberhasilan penguasaan materi, yang menjadi modal penting bagi Bhayangkari Tarogong Kaler untuk melanjutkan program P2L secara mandiri dan berkelanjutan, sebagai bagian dari Optimalisasi Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) Bhayangkari Tarogong Kaler sebagai Pemberdayaan Perempuan dalam Ketahanan Pangan Keluarga.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini berhasil mengoptimalkan Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) bagi anggota Bhayangkari Ranting Tarogong Kaler sebagai strategi pemberdayaan perempuan dalam ketahanan pangan keluarga. Pelatihan yang berfokus pada hidroponik; baik secara sederhana *Wick System*, maupun dengan menggunakan tower modular, serta pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) terbukti efektif, tercermin dari peningkatan pemahaman dan keterampilan teknis peserta dengan rata-rata nilai evaluasi naik dari 84,45% menjadi 93,18%. Inisiatif ini berhasil memperkuat kapasitas para perempuan Bhayangkari Tarogong Kaler sebagai pengelola pangan keluarga dan berkontribusi langsung pada terwujudnya ketahanan pangan rumah tangga yang mandiri dan berkelanjutan.

Dari kegiatan ini dibentuk empat kelompok untuk keberlanjutan program. Namun demikian disarankan agar dibentuk tim inti sebagai narasumber internal untuk mendampingi anggota lain. Selain itu, pelatihan dapat dikembangkan dengan diversifikasi inovasi, seperti budidaya *aquaponik* dan pengolahan pascapanen, serta memfasilitasi aspek kewirausahaan agar hasil panen dapat menjadi sumber pendapatan tambahan bagi keluarga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada DPPM Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini. Terimakasih kami sampaikan pula kepada LLDIKTI Wilayah IV, Rektor dan LPkM Universitas

Garut, Bhayangkari Ranting Tarogong Kaler Cabang Garut, TP-PKK Tarogong Kaler serta seluruh pihak yang terlibat dalam kegiatan ini. Semoga program ini dapat terus berlanjut agar dapat memberikan manfaat dalam memperkuat ketahanan pangan keluarga khususnya di Kabupaten Garut.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldilla, D., Nuddin, A., Yusriadi, & Suherman. (2024). Strategi Pemberdayaan Wanita Tani Penyangga Ketahanan Pangan Perkotaan melalui Program Pekarangan Pangan Lestari. *Integrated and Sustainable Agriculture*, 1(1), 1–11. <https://journals.eduped.org/index.php/insagri/article/view/639>
- Badan Pangan Nasional. (2018, August 15). *Pekarangan Pangan Lestari (P2L)*. Badan Pangan Nasional. <https://badanpangan.go.id/blog/post/kawasan-rumah-pangan-lestari>
- Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat. (2024). *Statistik Kesejahteraan Rakyat 2024* (Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat, Ed.; Vol. 39). Badan Pusat Statistik. <https://shorturl.at/T5kIQ>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2011). *The State of Food and Agriculture*. <http://www.fao.org/catalog/inter-e.htm>
- Khusna, F. A., & Sari, R. (2024). Pemberdayaan Perempuan dalam Konteks Budaya Lokal : Studi Kasus Pemanfaatan Lahan Pekarangan Pangan Lestari. *Jurnal Analisa Sosiologi*, 13 (1), 1–1. <https://jurnal.uns.ac.id/jas/article/view/73451>
- Putra Sipayung, B., Lumban Tobing, W., Bria, D., Desy Djata Ndua, N., Wilson Kia, K., Yosef Neonbeni, E., Yulianus Tefa, A., Yulius Dhewa Kadju, F., Pardosi, L., & Erni Yati Adu, R. (2023). Peningkatan Ketahanan Pangan di Lahan Kering pada Kelompok Tani Perempuan Sion melalui Penerapan Pekarangan Lestari. *Abdimas Galuh*, 5(2), 1347–1354. <https://jurnal.unigal.ac.id/abdimagaluh/article/view/11117>