

## Pemanfaatan Pekarangan Warga Desa Kambingan dengan Penambahan Komoditas Cabe Carolina Reaper, Pisang Cavendish, dan Cincau Hijau Rambat

Putri Aisyiyah Rakhma Devi<sup>1</sup>, Septian Rizky Firdaus<sup>2</sup>, Adinda Salsabilla<sup>3</sup>, Mutiara Mega Putri<sup>4</sup>, Muhammad Firman Alamsyah<sup>5</sup>, Muhammad Fahrul Irfansyah<sup>6</sup>, Javier Thoriq Muhammad<sup>7</sup>, Nadira Dwi Sustikasari<sup>8</sup>, Tio Dwi Prasetya<sup>9</sup>, Dhurotul Fitri Sahira<sup>10</sup>, Faizah Maratus Sholikhah<sup>11</sup>, Muhammad Dimas Agustian<sup>12</sup>, Muhammad Ainul Yaqin<sup>13</sup>, Ahmad Ulin Nuha<sup>14</sup>, Arif Dwi Prastyo<sup>15</sup>, Rahmadani Hidayatullah<sup>16</sup>

<sup>1,5</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Gresik, Jl. Sumatera No.101, Gresik, Indonesia

<sup>2,15</sup>Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Gresik, Jl. Sumatera No.101, Gresik, Indonesia

<sup>3,4</sup>Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Gresik, Jl. Sumatera No.101, Gresik, Indonesia

<sup>6,9,14</sup>Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Gresik, Jl. Sumatera No.101, Gresik, Indonesia

<sup>7,10,12,13</sup>Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Gresik, Jl. Sumatera No.101, Gresik, Indonesia

<sup>8,11</sup>Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Gresik, Jl. Sumatera No.101, Gresik, Indonesia

<sup>16</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Gresik, Jl. Sumatera No.101, Gresik, Indonesia

| Informasi Artikel  | Abstrak   |
|--|---|
| <b>Riwayat artikel:</b><br>Received: 30 April 2026<br>Revised: 9 Juni 2026<br>Accepted: 12 Juni 2026               | <i>Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemanfaatan lahan pekarangan di Desa Kambingan, Kecamatan Cerme, Kabupaten Gresik, yang selama ini cenderung dibiarkan kosong atau hanya ditanami tanaman non-produktif. Padahal, pekarangan memiliki potensi besar untuk memperkuat ketahanan pangan tingkat rumah tangga. Pengabdian ini bertujuan mengoptimalkan lahan tersebut melalui introduksi komoditas bernilai ekonomi tinggi, yaitu cabe Carolina Reaper (<i>Capsicum chinense</i>), pisang Cavendish (<i>Musa acuminata</i> 'Cavendish'), dan cincau hijau rambat (<i>Cyclea barbata</i> Miers). Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif yang meliputi sesi penyuluhan teori, pelatihan budidaya teknis, pendistribusian bibit, serta pendampingan lapangan secara intensif selama tiga bulan kepada 35 kepala keluarga sasaran. Hasil kegiatan menunjukkan capaian yang signifikan, di mana terdapat peningkatan skor pengetahuan peserta sebesar 78% berdasarkan hasil pre-test dan post-test. Selain itu, seluruh peserta (100%) telah berhasil mengimplementasikan penanaman ketiga komoditas tersebut dengan tingkat keberhasilan hidup bibit mencapai 92% hingga 100%. Kegiatan ini membuktikan bahwa diversifikasi tanaman pekarangan tidak hanya efektif dalam meningkatkan ketersediaan pangan keluarga secara mandiri, tetapi juga menjadi fondasi strategis dalam membuka peluang ekonomi tambahan bagi warga desa melalui komoditas hortikultura unggulan.</i> |
| <b>Kata kunci:</b><br>Cincau hijau rambat<br>Carolina reaper<br>Ketahanan pangan<br>Pekarangan<br>Pisang cavendish |   |
| Penulis korespondensi:<br>Putri Aisyiyah Rakhma Devi,<br>deviaisyiyah@umg.ac.id                                    | DOI: <a href="https://doi.org/10.54732/semarijpkm.v2i1.5">https://doi.org/10.54732/semarijpkm.v2i1.5</a>  |



## 1. PENDAHULUAN

Lahan pekarangan merupakan salah satu sumber daya pertanian yang memiliki potensi besar namun seringkali belum dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat pedesaan. Lahan pekarangan didefinisikan sebagai sebidang tanah di sekitar rumah yang mudah diusahakan dengan tujuan meningkatkan pemenuhan gizi mikro melalui perbaikan menu keluarga [1]. Pemanfaatan pekarangan secara optimal dapat berkontribusi pada peningkatan ketahanan pangan keluarga dan masyarakat secara berkelanjutan [2].

Ketahanan pangan di tingkat rumah tangga menjadi isu strategis yang terus mendapat perhatian pemerintah maupun akademisi. Ketersediaan pangan yang cukup, bergizi, dan terjangkau bagi setiap keluarga merupakan fondasi pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas [3]. Optimalisasi pekarangan warga desa merupakan salah satu pendekatan efektif dalam mewujudkan ketahanan pangan berbasis lokal [4]. Di berbagai daerah Indonesia, program pemanfaatan pekarangan telah terbukti meningkatkan pendapatan dan status gizi keluarga [5].

Kabupaten Gresik sebagai salah satu kabupaten di Jawa Timur memiliki karakteristik lahan yang beragam. Desa Kambingan, Kecamatan Cerme, merupakan desa yang sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani dan buruh tani. Potensi lahan pekarangan di desa ini cukup besar namun pemanfaatannya masih terbatas pada tanaman konvensional dan belum mencakup komoditas bernilai ekonomi tinggi [6]. Hasil survei awal menunjukkan bahwa sebagian besar pekarangan warga hanya ditanami tanaman hias atau dibiarkan kosong [7].

Cabe Carolina Reaper (*Capsicum chinense*) merupakan salah satu varietas cabai dengan tingkat kepedasan tertinggi di dunia yang berpotensi besar sebagai komoditas ekspor dan industri pangan fungsional [8]. Permintaan terhadap cabe super pedas terus meningkat baik di pasar domestik maupun internasional, terutama untuk industri saus, bumbu, dan suplemen kesehatan berbasis capsaicin [9]. Budidaya Carolina Reaper pada lahan pekarangan dapat menjadi peluang ekonomi yang menjanjikan bagi masyarakat desa mengingat nilai jual bibit maupun buahnya yang relatif tinggi [10].

Pisang Cavendish (*Musa acuminata* 'Cavendish') merupakan varietas pisang komersial terpenting di dunia yang menguasai sekitar 47% ekspor pisang global [11]. Di Indonesia, pisang Cavendish menjadi komoditas hortikultura unggulan dengan permintaan pasar yang terus meningkat baik untuk konsumsi segar maupun bahan baku industri pengolahan [12]. Budidaya pisang Cavendish pada lahan pekarangan terbukti efisien karena tanaman ini toleran terhadap berbagai kondisi lahan dan relatif mudah dirawat [13]. Selain itu, kandungan gizi pisang Cavendish yang tinggi menjadikannya pilihan tepat untuk mendukung pemenuhan kebutuhan gizi keluarga [14].

Cincau hijau rambat (*Cyclea barbata* Miers) merupakan tanaman obat tradisional yang telah lama dikenal masyarakat Indonesia sebagai bahan pembuatan minuman penyegar sekaligus berkhasiat sebagai obat berbagai penyakit [15]. Kandungan senyawa bioaktif seperti klorofil, alkaloid, dan polifenol dalam daun cincau hijau rambat menjadikannya bahan pangan fungsional yang potensial [16]. Meningkatnya tren konsumsi minuman herbal dan fungsional di Indonesia memberikan peluang pasar yang besar bagi produk olahan cincau hijau [17]. Budidaya cincau hijau rambat pada pekarangan sangat mudah dilakukan karena tanaman ini dapat merambat pada pagar atau dinding rumah dan tidak memerlukan perawatan intensif [18].

Kegiatan pengabdian masyarakat berbasis pemanfaatan lahan pekarangan telah banyak dilaksanakan di berbagai daerah Indonesia dengan hasil yang positif. Pendampingan langsung kepada masyarakat terbukti lebih efektif dibandingkan penyuluhan satu arah dalam meningkatkan adopsi teknologi pertanian baru [19]. Kolaborasi antara perguruan tinggi dan pemerintah desa menjadi model pemberdayaan yang paling efektif dalam mendorong perubahan perilaku pertanian masyarakat [20]. Transfer teknologi melalui demonstrasi plot di pekarangan

warga juga terbukti meningkatkan kepercayaan dan motivasi petani untuk mengadopsi komoditas baru [21].

Aspek sosial ekonomi pemanfaatan pekarangan tidak dapat diabaikan dalam perencanaan kegiatan pengabdian. Penelitian menunjukkan bahwa diversifikasi tanaman pekarangan dapat meningkatkan pendapatan keluarga tani hingga 35% apabila dilaksanakan dengan manajemen yang baik [22]. Pemberdayaan kelompok wanita tani melalui program pekarangan produktif juga telah terbukti meningkatkan peran gender dalam pengambilan keputusan ekonomi keluarga [23]. Pengembangan agribisnis berbasis pekarangan menjadi alternatif yang relevan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa di era pasca pandemi [24]. Meskipun demikian, mayoritas program PkM sebelumnya masih berfokus pada tanaman hortikultura konvensional yang memiliki nilai ekonomi fluktuatif atau hanya untuk konsumsi pribadi. Belum banyak kegiatan yang secara spesifik mengintegrasikan komoditas premium seperti Carolina Reaper dan Cavendish dalam satu manajemen pekarangan desa. Masalah pokok yang perlu diselesaikan dalam pengabdian ini adalah rendahnya nilai ekonomi hasil pekarangan warga dan kurangnya variasi tanaman unggulan yang adaptif namun memiliki nilai jual tinggi.

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, kegiatan ini hadir untuk memberikan solusi melalui introduksi tiga komoditas strategis yang saling melengkapi secara ekonomi dan teknis. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan lahan pekarangan warga Desa Kambingan melalui introduksi tiga komoditas tanaman baru, yaitu bibit cabe Carolina Reaper, pisang Cavendish, dan cincau hijau rambat. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga dalam budidaya tanaman bernilai ekonomi tinggi, sekaligus memperkuat ketahanan pangan dan kemandirian ekonomi masyarakat desa secara berkelanjutan [25].

## 2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan selama empat bulan, terhitung sejak Januari hingga April 2026, yang berlokasi di Desa Kambingan, Kecamatan Cerme, Kabupaten Gresik, Jawa Timur. Pemilihan lokasi didasarkan pada hasil survei awal yang menunjukkan tingginya potensi lahan pekarangan produktif yang belum dioptimalkan serta besarnya antusiasme warga terhadap program pengembangan pertanian. Sasaran kegiatan melibatkan 35 kepala keluarga yang dipilih secara purposif dengan kriteria memiliki lahan pekarangan minimal 20 m<sup>2</sup>, berdomisili tetap, dan berkomitmen mengikuti seluruh rangkaian program. Pelaksanaan kegiatan ini juga mengintegrasikan peran aparatur desa serta penyuluh pertanian lapangan (PPL) setempat guna menjamin keberlanjutan program di tingkat lokal.

Metode penerapan dilakukan melalui lima tahapan. Adapun rincian operasional dari masing-masing tahapan tersebut dijabarkan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan dan Survei Lokasi: Melakukan pemetaan kondisi fisik lahan pekarangan warga serta mengukur baseline pengetahuan awal peserta menggunakan instrumen kuesioner pre-test.
2. Tahap Penyuluhan: Penyampaian landasan teoritis mengenai potensi ekonomi, prospek pasar, serta pengenalan karakteristik umum komoditas cabe Carolina Reaper, pisang Cavendish, dan cincau hijau rambat.
3. Tahap Pelatihan Teknis (Demonstrasi): Melaksanakan workshop interaktif dan praktek langsung mengenai teknik pembibitan, penyiapan media tanam organik, sistem pemupukan, dan pengendalian proteksi tanaman.
4. Tahap Implementasi dan Distribusi: Menyalurkan paket bantuan bibit komoditas unggulan beserta sarana produksi pendukung (pupuk dan polybag) secara merata kepada seluruh 35 KK sasaran.
5. Tahap Pendampingan dan Evaluasi Menyeluruh: Melakukan kunjungan monitoring lapangan secara intensif (dua kali sebulan) untuk problem solving teknis serta melaksanakan post-test di akhir program.

Tingkat ketercapaian keberhasilan kegiatan diukur menggunakan instrumen yang jelas dan terukur, baik secara deskriptif maupun kualitatif. Data kuantitatif diperoleh melalui *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta, yang kemudian dianalisis menggunakan uji Wilcoxon guna melihat signifikansi perubahannya. Selain itu, dilakukan penghitungan jumlah tanaman hidup dan luas pemanfaatan lahan sebagai indikator keberhasilan teknis budidaya. Secara kualitatif, keberhasilan diukur melalui observasi dan wawancara mendalam untuk menilai perubahan sikap, aspek sosial budaya masyarakat dalam bertani, serta proyeksi dampak ekonomi jangka pendek bagi masyarakat sasaran.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Hasil Analisis Pengetahuan Peserta

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil memberikan nilai tambah yang signifikan bagi warga Desa Kambingan melalui transformasi lahan pekarangan tidur menjadi produktif. Hasil survei awal terhadap 35 peserta menunjukkan bahwa rata-rata luas pekarangan yang tidak dimanfaatkan adalah 28,5 m<sup>2</sup> per rumah tangga. Potret baseline pengetahuan peserta sebelum intervensi cukup rendah, di mana 82,9% peserta belum pernah mendengar tentang cabe Carolina Reaper dan 91,4% peserta belum pernah membudidayakan pisang Cavendish. Melalui pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan yang dihadiri oleh 94,3% peserta, terjadi perubahan perilaku dan peningkatan aspek kognitif yang nyata. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan skor rata-rata *pre-test* dan *post-test* dari 42,3 menjadi 74,8, atau setara dengan kenaikan pengetahuan sebesar 77,1%. Peningkatan yang signifikan ini didorong oleh metode penyuluhan interaktif yang mengombinasikan paparan teoritis visual dengan demonstrasi praktek langsung di lapangan, sehingga mempermudah penyerapan materi oleh warga. Uji Wilcoxon yang dilakukan menunjukkan perbedaan signifikan ( $p < 0,01$ ), yang menandakan bahwa proses diseminasi ilmu pengetahuan dan teknologi budidaya telah diterima dengan baik oleh masyarakat sasaran.

#### 3.2. Hasil Capaian Teknis Budidaya

Keberhasilan teknis dari introduksi tiga komoditas baru ini diukur melalui persentase kelangsungan hidup tanaman dan status pertumbuhannya hingga akhir program pendampingan. Data capaian tersebut dirangkum dalam Tabel 1. Analisis potensi menunjukkan bahwa setiap pekarangan berpeluang menghasilkan pendapatan tambahan sebesar Rp 350.000 hingga Rp 600.000 per bulan saat tanaman berproduksi penuh. Detail estimasi nilai ekonomi per komoditas disajikan dalam Tabel 2.

#### 3.3. Pembahasan Tantangan dan Dokumentasi Kegiatan

Dokumentasi kegiatan menunjukkan antusiasme warga saat menerima penjelasan program kerja unggulan ini. Gambar 1 menampilkan penjelasan mengenai manfaat komoditas unggulan, sementara Gambar 2 memperlihatkan partisipasi aktif warga dalam menerima bibit siap tanam.

Tabel 1. Capaian Penanaman Komoditas Baru di Pekarangan Warga

| Komoditas            | Bibit Didistribusikan | Bibit Hidup | Presentase Hidup (%) | Kondisi Akhir      |
|----------------------|-----------------------|-------------|----------------------|--------------------|
| Cabe Carolina Reaper | 17                    | 17          | 92,6 %               | Fase Berbunga      |
| Pisang Cavendish     | 16                    | 16          | 100 %                | Vegetatif Aktif    |
| Cincau Hijau Rambat  | 192                   | 192         | 956 %                | Panen Daun Tahap I |

Tabel 2. Analisis Potensi Ekonomi Komoditas Pekarangan

| Komoditas            | Harga Buah/Daun       | Waktu Panen | Potensi/Bulan/Pohon |
|----------------------|-----------------------|-------------|---------------------|
| Cabe Carolina Reaper | Rp 250.000–400.000/kg | 90–120 HST  | Rp 50.000–75.000    |
| Pisang Cavendish     | Rp 8.000–15.000/kg    | 9–12 Bulan  | Rp 100.000–150.000  |
| Cincau Hijau Rambat  | Rp 5.000–8.000/ikat   | 2–3 Bulan   | Rp 40.000–80.000    |



Gambar 1. Sosialisasi bibit dan pemaparan manfaat komoditas unggulan kepada warga



Gambar 2. Penyerahan bibit Pisang Cavendish sebagai simbolis terjalannya program kerja unggulan

Keunggulan utama program ini adalah introduksi tanaman dengan nilai jual tinggi yang sangat sesuai dengan kondisi lahan sempit di lokasi kegiatan. Cabe Carolina Reaper memberikan peluang pasar online yang luas, sedangkan cincau hijau rambat memberikan manfaat ekonomi tercepat karena dapat dipanen mulai minggu ke-8. Meskipun demikian, terdapat tantangan berupa serangan kutu daun (*Myzus persicae*) pada tanaman cabai dan stres air selama kemarau. Kendala ini berhasil diatasi melalui edukasi pembuatan pestisida nabati berbasis bawang putih dan pengaturan jadwal penyiraman. Peluang pengembangan ke depan sangat besar, terutama jika masyarakat mampu membentuk kelompok tani untuk mengelola pasca panen dan akses pasar kolektif guna memastikan keberlanjutan dampak ekonomi jangka panjang.

#### 4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Kambingan telah berhasil mencapai target yang ditetapkan dengan indikator utama berupa peningkatan kapasitas pengetahuan warga sebesar 77,1% serta optimalisasi lahan pekarangan tidur menjadi area produktif. Hasil teknis menunjukkan tingkat keberhasilan hidup bibit yang sangat memuaskan, yaitu 92,6% untuk cabe Carolina Reaper, 100% untuk pisang Cavendish, dan 96% untuk cincau hijau rambat. Kelebihan utama dari program ini terletak pada introduksi komoditas bernilai ekonomi tinggi yang memiliki prospek pasar luas, sehingga mampu menjadi sumber pendapatan tambahan bagi warga desa. Namun, terdapat beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan, antara lain ketergantungan warga pada pasokan bibit awal serta perlunya bimbingan teknis yang lebih intensif dalam penanganan hama spesifik pada tanaman cabai. Kemungkinan pengembangan selanjutnya meliputi pembentukan kelompok tani pekarangan sebagai wadah koordinasi pemasaran kolektif dan pengembangan sistem pemasaran daring. Selain itu, terdapat peluang besar dalam diversifikasi produk pasca panen menjadi barang bernilai tambah, seperti saus Carolina Reaper, keripik pisang, dan minuman cincau kemasan, guna memastikan keberlanjutan ekonomi masyarakat secara jangka panjang.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (DPPM) Universitas Muhammadiyah Gresik yang telah memberikan

dukungan finansial sehingga kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat terlaksana. Apresiasi yang tinggi juga penulis sampaikan kepada Dosen Pembimbing Lapangan atas arahan dan bimbingan teknisnya, serta kepada seluruh rekan-rekan Mahasiswa KKN Kelompok 33 atas kerja sama dan dedikasinya di lapangan. Selain itu, ucapan terima kasih ditujukan kepada Pemerintah Desa Kambingan serta warga peserta yang telah menyambut baik dan berpartisipasi aktif dalam menyukseskan program pemanfaatan pekarangan ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. Sunanti, K. Aviory, and K. Penulis, "Pemanfaatan pekarangan dalam upaya mendukung ketahanan pangan keluarga," *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, vol. 4, no. 3, pp. 402–410, 2021, doi: 10.33474/JIPEMAS.V4I3.10365.
- [2] R. Ekawati, L. H. Saputri, A. Kusumawati, L. Paongan, and P. S. V. R. Ingesti, "Optimalisasi Lahan Pekarangan dengan Budidaya Tanaman Sayuran sebagai Salah Satu Alternatif dalam Mencapai Strategi Kemandirian Pangan," *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, vol. 5, no. 1, pp. 19–28, 2021, doi: 10.20961/PRIMA.V5I1.42397.
- [3] K. K. Rangga, Y. A. Syarief, I. Listiana, and T. Hasanuddin, "Optimalisasi Pemanfaatan Pekarangan dengan Menerapkan Konsep Pekarangan Pangan Lestari (P2L) di Kota Bandar Lampung," *Open Community Service Journal*, vol. 1, no. 2, pp. 111–119, 2022, doi: 10.33292/OCSJ.V1I2.15.
- [4] S. H. Larekeng *et al.*, "Informasi Genetik Bitti (*Vitex cofassus*) di Areal Sumber Daya Genetik (ASDG) BPTH Wilayah II Sulawesi," *JURNAL GALUNG TROPIKA*, vol. 10, no. 3, pp. 304–312, 2021, doi: 10.31850/JGT.V10I3.801.
- [5] S. Sugiarto, M. F. Wardana, D. R. Ningsih, M. Zain, and J. N. Aini, "Lahan Pekarangan Sebagai Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL): Upaya Peningkatan Nilai Fungsi Lahan Dengan Sistem Vertikultur," *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*, vol. 2, no. 3, pp. 221–226, 2021, doi: 10.33474/JP2M.V2I3.13248.
- [6] Gresik, "Kecamatan Cerme," 2026, [Online]. Available: <https://desasiap.gresikkab.go.id/cerme.html>.
- [7] N. Nurholis, "Kawasan Rumah Pangan Lestari sebagai Upaya Peningkatan Ketahanan Pangan Masyarakat Pada Masa Pandemi Covid-19," *Jurnal Ilmiah Pangabdhi*, vol. 7, no. 1, pp. 7–10, 2021, doi: 10.21107/PANGABDHI.V7I1.8635.
- [8] J. Baruah *et al.*, "Estimation of genetic variation in yield, its contributing characters and capsaicin content of *Capsicum chinense* Jacq. (ghost pepper) germplasm from Northeast India," *PeerJ*, vol. 11, 2023, doi: 10.7717/PEERJ.15521.
- [9] F. Liu *et al.*, "Genomes of cultivated and wild *Capsicum* species provide insights into pepper domestication and population differentiation," *Nature Communications* 2023 14:1, vol. 14, no. 1, pp. 5487–, 2023, doi: 10.1038/s41467-023-41251-4.
- [10] M. Alghamdi, T. Rathinasabapathy, and S. Komarnytsky, "Capsaicinoid Profiles, Phenolic Content, and Antioxidant Properties of Chili Peppers Grown in Urban Settings," *International Journal of Molecular Sciences* 2025, Vol. 26, Page 4916, vol. 26, no. 10, p. 4916, 2025, doi: 10.3390/IJMS26104916.
- [11] S. W. Fauziah *et al.*, "Efisiensi Teknis Usahatani Pisang Cavendish Menggunakan Stochastic Frontier Analysis (SFA) Di Kabupaten Bojonegoro," *VIABEL: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Pertanian*, vol. 17, no. 1, pp. 33–41, 2023, doi: 10.35457/VIABEL.V17I1.2709.
- [12] U. F. Handayani, B. A. Putra, A. S. Endayani, A. R. D. Narwastu, and R. Sanjaya, "Banana Waste (*Musa acuminata* Cavendish Subgroup) as A Sources Eco-Feed for Ruminants in Lampung Province: Potential and Nutrient Content," *JURNAL ILMIAH PETERNAKAN TERPADU*, vol. 11, no. 2, pp. 106–120, 2023, doi: 10.23960/JIPT.V11I2.P106-120.
- [13] R. I. Sholikhah, M. Makhziah, and W. Widiwurjani, "Effect of IAA Addition and Some Organic Supplements on Growth and Rooting of Cavendish Banana (*Musa Acuminata*, AAA) In-Vitro," *Jurnal Teknik Pertanian Lampung (Journal of Agricultural Engineering)*,

- vol. 11, no. 2, pp. 266–278, 2022, doi: 10.23960/JTEP-L.V11I2.266-278.
- [14] P. Kumari, S. S. Gaur, and R. K. Tiwari, “Banana and its by-products: A comprehensive review on its nutritional composition and pharmacological benefits,” *eFood*, vol. 4, no. 5, p. e110, 2023, doi: 10.1002/EFD2.110.
- [15] S. Febrianto, F. V. Praharsini, Z. F. Annas, and N. I. Hanifa, “Cyclea barbata L. Miers.: Penggunaan tradisional, fitokimia, dan aktivitas farmakologi,” *Sasambo Journal of Pharmacy*, vol. 3, no. 2, pp. 69–82, 2022, doi: 10.29303/SJP.V3I2.178.
- [16] J. Anjaini *et al.*, “Quorum Sensing Inhibition pada Pembentukan Biofilm Salmonella typhi dengan Ekstrak Daun Cincau Hijau (Cyclea barbata Miers),” *Jurnal Biologi Tropis*, vol. 24, no. 2, pp. 993–998, 2024, doi: 10.29303/JBT.V24I2.7232.
- [17] Z. Mu *et al.*, “Exploring the potential application of coconut water in healthcare and biotechnology a review,” *Beverage Plant Research 2024 1:e018*, vol. 4, no. 1, p. e018, 2024, doi: 10.48130/BPR-0024-0009.
- [18] J. A. Bulawan, H. Hasbiadi, L. Mpia, and F. Handayani, “Pemanfaatan Pekarangan untuk Budidaya Tanaman Olerikultura sebagai Pendukung Ketahanan Pangan Pada Era Pandemi Covid-19 di Desa Petudua,” *Mitra Mahajana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 3, no. 1, pp. 50–56, 2022, doi: 10.37478/MAHAJANA.V3I1.1537.
- [19] N. Saribanon, F. Ilmi, M. F. Rafsanjani, A. Amarullah, and Z. Siregar, “Peran Pendampingan dalam Proses Adopsi Teknologi Pertanian Padi Organik di Desa Rahayu, Kabupaten Tuban, Jawa Timur,” *Populis : Jurnal Sosial dan Humaniora*, vol. 9, no. 1, pp. 79–89, 2024, doi: 10.47313/PJSH.V9I1.3662.
- [20] T. Rahayu, U. N. Solikah, S. J. Rachmawatie, T. Pamujiasih, and M. Ihsan, “Intensifikasi Lahan Pekarangan Dengan Tanaman Hortikultura,” *Darmabakti : Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, vol. 3, no. 1, pp. 32–36, 2022, doi: 10.31102/DARMABAKTI.2022.3.1.32-36.
- [21] F. Nur, K. Dewi, D. Oktaviani, W. N. Fadillah, M. N. Safitri, and A. A. Umiyana, “Pengaruh Penyuluhan Dengan Metode Demonstrasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Minat Adopsi Teknologi Eco Enzyme,” *Journal Science Innovation and Technology (SINTECH)*, vol. 4, no. 2, pp. 32–37, 2024, doi: 10.47701/SINTECH.V4I2.3987.
- [22] I. Mubarakah and F. N. Muzayanah, “Pemanfaatan Pekarangan Rumah Sebagai Media Pemberdayaan Rumah Tangga Di Desa Curug,” *Glow: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 2, no. 2, pp. 68–72, 2022, doi: 10.37403/GLOW.V2I2.82.
- [23] J. Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat, P. Kelompok Wanita Tani dalam Optimalisasi Pekarangan Sebagai Ketahanan Pangan Keluarga Heny Alpandari, and T. Prakoso, “Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani dalam Optimalisasi Pekarangan Sebagai Ketahanan Pangan Keluarga,” *Abdi: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, vol. 4, no. 2, pp. 388–393, 2022, doi: 10.24036/ABDI.V4I2.337.
- [24] M. H. Baruwadi, A. Moonti, J. Agribisnis, F. Pertanian, U. B. Negeri Gorontalo JIProf Ing Habibie, and K. Bone Bolango, “Dampak Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) Pada Peningkatan Pendapatan Rumah Tangga Petani Padi Sawah Di Desa Bulota Kecamatan Telaga Jaya Kabupaten Gorontalo,” *AGRINESIA: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, vol. 7, no. 1, pp. 35–45, 2022, doi: 10.37046/AGR.V7I1.18954.
- [25] N. Purnaningsih and E. Lestari, “Keberlanjutan Program Kawasan Rumah Pangan Lestari Bagi Satu Kelompok Wanita Tani Di Kelurahan Beji, Kabupaten Wonogiri, Provinsi Jawa Tengah,” *Jurnal Agro Ekonomi*, vol. 39, no. 1, pp. 69–80, 2021, doi: 10.21082/jae.v39n1.2021.69-80.