



## INOVASI TEKNOLOGI PRODUKSI LIPAT GANDA CABAI SEBAGAI SOLUSI KETAHANAN PANGAN DAN EKONOMI KELUARGA MELALUI OPTIMALISASI PEKARANGAN

Fachirah Ulfa<sup>\*1)</sup>, Elkawakib Syam'un<sup>1)</sup>, Novaty Eny Dunga<sup>1)</sup>, Vien Sartika Dewi<sup>2)</sup>, Rafiuddin<sup>1)</sup>, dan Heliawaty<sup>3)</sup>

\*e-mail: [fachirah.ulfa@yahoo.com](mailto:fachirah.ulfa@yahoo.com).

- <sup>1)</sup> Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, Makassar.  
<sup>2)</sup> Program Studi Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, Makassar.  
<sup>3)</sup> Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, Makassar.

Diserahkan tanggal 22 November 2024, disetujui tanggal 13 Januari 2025

### ABSTRAK

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di kelompok Tani Talakaya Desa Campagaya Kecamatan Galesong, Kabupaten Takalar dengan masalah pemanfaatan pekarangan yang belum optimal. Sebagian besar pekarangan hanya ditanami tanaman hias atau bahkan dibiarkan terlantar. Selain itu, petani juga memiliki keterbatasan pengetahuan dalam budidaya cabai dan akses terhadap pupuk organik. Tujuan kegiatan ini adalah mengoptimalkan pemanfaatan pekarangan dengan menanam cabai menggunakan teknologi produksi lipat ganda (Proliga) yang diharapkan dapat meningkatkan ketahanan pangan dan ekonomi keluarga. Beberapa komponen teknologi proliga yang diterapkan, diantaranya: (1) Menggunakan varietas unggul yang adaptif; (2) Menggunakan sistem persemaian sehat; (3) Meningkatkan populasi tanaman; (4) Melaksanakan pengelolaan hara, tanah, dan air; dan (5) Pengendalian hama dan penyakit. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi penyuluhan, pelatihan pembuatan rumah semai, pembuatan pupuk organik cair, zat pengatur tumbuh, dan pestisida nabati. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan kelompok tani dalam budidaya cabai, terbukti dengan kemampuan mereka menghasilkan produk pertanian yang lebih efisien dan ramah lingkungan. Manfaat kegiatan ini selain membantu meningkatkan ketahanan pangan keluarga melalui produksi cabai sendiri, juga berpotensi mengurangi biaya rumah tangga dan meningkatkan pendapatan. Kegiatan ini berhasil mencapai tujuan dengan optimalisasi pekarangan sebagai sumber pangan dan pendapatan tambahan bagi keluarga.

**Kata kunci:** Proliga, cabai, pekarangan, pangan, ekonomi keluarga.

### ABSTRACT

This activity was carried out in the Talakaya Farmers group, Campagaya Village, Galesong District, Takalar Regency, which faced the problem of suboptimal yard use. Most yards are only planted with ornamental plants or even left neglected. Apart from that, farmers also have limited knowledge of cultivating chilies and access to organic fertilizer. This activity aims to optimize the use of the yard by planting chilies using double production technology (Proliga), which is expected to increase food security and the family economy. Several components of the proliga technology



*Fachirah Ulfa, Elkawakib Syam'un, Novaty Eny Dunga, Vien Sartika Dewi, Rafiuddin, dan Heliawaty: Inovasi Teknologi Produksi Lipat Ganda Cabai Sebagai Solusi Ketahanan Pangan dan Ekonomi Keluarga Melalui Optimalisasi Pekarangan.*

implemented include: (1) using adaptive superior varieties; (2) using a healthy nursery system; (3) increasing plant populations; (4) carrying out nutrient, soil and water management; and (5) pest and disease control. The methods used in this activity include counseling, training in making seedling houses, liquid organic fertilizer, and vegetable pesticides. The activity results show an increase in the knowledge and skills of farmer groups in chili cultivation, as evidenced by their ability to produce more efficient and environmentally friendly agricultural products. The benefits of this activity not only help increase family food security through their chili production but also have the potential to reduce household costs and increase income. This activity achieved its objectives by optimizing the yard as a food source and additional income for the family.

**Keywords: Proliga, chili, home garden, food, family economy.**

## PENDAHULUAN

Ketahanan pangan dan peningkatan ekonomi keluarga merupakan dua aspek penting dalam pembangunan masyarakat yang berkelanjutan (FAO, 2019). Di tengah tantangan perubahan iklim, pertumbuhan populasi, dan keterbatasan lahan, upaya untuk meningkatkan produktivitas pangan menjadi sangat relevan (World Bank, 2021). Tersedianya pangan yang cukup secara nasional maupun wilayah merupakan suatu keharusan untuk mewujudkan ketahanan pangan nasional, namun hal itu tidak cukup karena kebutuhan pangan di tingkat rumah tangga/individu harus terpenuhi juga. Salah satu upaya untuk meningkatkan ketahanan pangan dan gizi di tingkat rumah tangga (individu) dapat dilakukan melalui pemanfaatan lahan pekarangan, yang dikelola oleh seluruh anggota masyarakat (Sustainable Agriculture and Food Systems, 2020).

Selama ini pemanfaatan pekarangan didominasi oleh tanaman hias. Bahkan beberapa pekarangan dibiarkan terlantar dan gersang. Oleh sebab itu, optimalisasi peman-

faatan lahan pekarangan dengan menanam tanaman yang bernilai ekonomi tinggi seperti cabai yang kebutuhannya terus meningkat dapat menjadi peluang usaha yang menjanjikan untuk pasar lokal dan ekspor (Ulfa dan Syam'un, 2019).

Konsumsi cabai besar masyarakat Indonesia secara kumulatif mencapai 490,83 ribu ton pada 2021. Jumlah ini meningkat 9,94% dari konsumsi tahun 2020 yakni 446,45 ribu ton. Berbanding lurus dengan data produksi mencapai 1,36 juta ton pada 2021, meningkat 96,38 ribu ton (7,72%) dibanding tahun sebelumnya (BPS, 2022). Produksi cabai besar di Sulawesi Selatan pada tahun 2021 sebanyak 15.931 ton, jumlah ini mengalami penurunan dari tahun 2020 sebanyak 17.549 ton (BPS Provinsi Sulawesi Selatan, 2022).

Permasalahan yang dihadapi adalah minimnya pengetahuan tentang teknik budidaya cabai. Selain itu, kemampuan petani dalam mengakses pupuk organik juga rendah. Kondisi ini membuat kebutuhan pupuk budidaya cabai di pekarangan sulit dipenuhi.

Teknologi produksi lipat ganda (Proliga) cabai menawarkan solusi yang efektif dalam mengatasi tantangan tersebut. Teknologi ini memungkinkan peningkatan produksi cabai melalui metode yang lebih efisien dan ramah lingkungan. Ada lima komponen utama dalam teknologi peningkatan produksi cabai yang perlu diperhatikan. Pertama, pemilihan varietas unggul; kedua, praktik pesemaian yang sehat; ketiga, peningkatan jumlah populasi tanaman; keempat, pengelolaan tanah, nutrisi, dan air; serta kelima, penerapan Pengendalian Hama Terpadu (PHT). Paket teknologi ini telah diuji di berbagai lokasi dan pada beragam varietas cabai (Aditia, 2022). Dengan penerapan teknologi ini, pekarangan rumah yang sebelumnya hanya berfungsi sebagai ruang hijau pasif dapat dioptimalkan menjadi sumber penghasilan tambahan bagi keluarga.

Pelatihan optimalisasi pekarangan dengan teknologi produksi lipat ganda cabai bertujuan memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat untuk memaksimalkan pemanfaatan lahan pekarangan. Program ini tidak hanya mendukung ketahanan pangan, tetapi juga berpotensi meningkatkan pendapatan keluarga. Selain itu, pelatihan ini dapat mengurangi ketergantungan pada pasokan pangan dari luar.

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Kelompok Tani Talakaya yang berlokasi di Desa Campagaya, Kecamatan Galesong, Kabupaten Takalar, dengan melibatkan petani setempat dalam pelatihan untuk meningkatkan pemanfaatan pekarangan secara produktif.

Pelatihan ini dirancang untuk memberikan manfaat nyata bagi masyarakat, terutama dalam hal meningkatkan produktivitas pekarangan sebagai sumber pangan dan pendapatan. Selain itu, pelatihan ini diharapkan dapat menjadi model pemberdayaan masyarakat yang berkelanjutan, karena mengintegrasikan aspek ketahanan pangan, peningkatan ekonomi, serta pelestarian lingkungan dalam satu kesatuan yang terstruktur. Melalui pendekatan komprehensif ini, kegiatan ini akan membentuk masyarakat yang semakin mandiri, sejahtera, dan memiliki ketahanan terhadap berbagai tantangan ekonomi serta lingkungan di masa depan.

Berdasarkan hal-hal yang telah dikemukakan, Proliga layak direkomendasikan kepada petani cabai di seluruh Indonesia, termasuk kepada kelompok tani Talakaya di Kecamatan Galesong Kabupaten Takalar. Khususnya, dalam rangka mendukung program Kementan yaitu meningkatkan stabilitas pasokan cabai yang cukup sepanjang tahun dengan mutu yang baik sehingga dapat menekan gejolak pasokan dan harga, serta mendukung swasembada.

## **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan ini dilaksanakan mulai bulan Maret hingga November 2024 yang hasilnya memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi masyarakat khususnya kelompok tani Talakaya. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian dirancang secara sistematis dan melibatkan beberapa tahap penting untuk

memastikan keberhasilan program. Tahapan tersebut adalah mencakup penyuluhan, praktek, dan evaluasi seperti berikut ini:

1. Penyuluhan.

Penyuluhan bertujuan untuk memperluas wawasan anggota kelompok tani mengenai teknologi Proliga untuk budidaya cabai di pekarangan. Penyuluhan ini disampaikan secara langsung oleh tim pengabdian melalui sesi interaktif, di mana anggota kelompok tani didorong untuk bertanya dan berdiskusi. Untuk mengukur pengetahuan awal peserta dilakukan *pre-test* sebelum dilakukan kegiatan penyuluhan.

2. Praktik Pembuatan Pupuk Organik Cair.

Salah satu fokus utama dalam kegiatan praktis adalah pelatihan pembuatan pupuk organik cair menggunakan bahan-bahan alami yang mudah diakses oleh masyarakat. Proses pembuatan pupuk organik cair ini memanfaatkan bahan baku seperti air kelapa yang difermentasi untuk menghasilkan pupuk yang kaya akan nutrisi dan ramah lingkungan. Kelompok tani dilibatkan secara langsung dalam proses pembuatan untuk memastikan mereka memahami langkah-langkahnya.

3. Pembuatan Zat Pengatur Tumbuh dari Air Kelapa Muda Fermentasi.

Selain pupuk organik, anggota kelompok tani juga diajarkan cara membuat zat pengatur tumbuh alami yang berasal dari air kelapa muda yang difermentasi. Zat pengatur tumbuh ini bermanfaat untuk merangsang pertumbuhan tanaman cabai pada fase awal, membantu

meningkatkan vigor tanaman, dan mempercepat proses perkecambahan.

4. Pembuatan Pestisida Nabati dari Daun Pepaya.

Kegiatan praktis lainnya adalah pembuatan pestisida nabati menggunakan daun pepaya. Pestisida nabati ini berfungsi sebagai alternatif pengendalian hama yang ramah lingkungan, terutama dalam mengurangi penggunaan bahan kimia yang dapat merusak ekosistem. Pelatihan ini bertujuan untuk mengajarkan teknik sederhana dan efektif dalam memanfaatkan bahan alamiah untuk menjaga kesehatan tanaman cabai dari serangan hama dan penyakit.

5. Pembuatan Rumah Semai Beratap Plastik UV.

Kelompok tani juga dilatih untuk membuat rumah semai berpenutup plastik UV, yang berfungsi untuk melindungi bibit cabai dari cuaca ekstrem seperti hujan dan panas berlebihan. Rumah semai ini membantu menciptakan lingkungan tumbuh yang lebih stabil dan mendukung pertumbuhan bibit cabai yang sehat. Dengan struktur yang sederhana dan bahan yang mudah didapat, peserta diharapkan dapat mereplikasi teknik ini di pekarangan mereka sendiri.

6. Penanaman Cabai di Polybag.

Selanjutnya, peserta dilatih cara menanam cabai di polybag sebagai alternatif pemanfaatan lahan terbatas di pekarangan rumah. Penanaman di polybag memungkinkan masyarakat untuk menanam cabai meskipun tidak memiliki lahan yang luas. Teknik ini juga

memudahkan pengelolaan tanaman, termasuk dalam hal pemupukan, penyiraman, dan pengendalian hama.

#### 7. Penataan Cabai di Pekarangan Rumah.

Setelah bibit cabai tumbuh dengan baik, kelompok tani diajarkan bagaimana menata tanaman cabai di pekarangan rumah secara estetis dan fungsional. Penataan ini melibatkan pengaturan jarak tanam, pemilihan lokasi yang sesuai untuk pencahayaan optimal, serta pengaturan aliran air agar tidak menggenang. Tujuannya adalah menciptakan pekarangan produktif yang tetap rapi dan estetis, sehingga tidak hanya berfungsi sebagai sumber pangan, tetapi juga mempercantik lingkungan rumah.

#### 8. Evaluasi.

##### a. *Pre-test*.

Kegiatan *pre-test* dilakukan sebagai langkah awal untuk mengukur pengetahuan awal para peserta, terutama anggota kelompok tani.

##### b. *Post-test*.

Kegiatan ini dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas kegiatan yang dilakukan.

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan di Kecamatan Galesong, Kabupaten Takalar, menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta pemberdayaan kelompok tani dalam memanfaatkan pekarangan untuk budidaya cabai. Beberapa hasil signifikan yang dicapai melalui program Produksi Lipat Ganda (Proliga) ini mencakup peningkatan kemampuan dalam pembuatan pupuk organik, zat pengatur tumbuh, pestisida nabati, serta optimalisasi lahan pekarangan dengan metode yang ramah lingkungan. Kelompok tani Talakaya beranggotakan 20 orang dan kesemuanya berperan aktif dalam kegiatan ini.

#### A. Penyuluhan.

Penyuluhan bertujuan untuk menambah wawasan anggota kelompok petani dalam budidaya cabai dengan teknologi proliga. Kegiatan penyuluhan juga dihadiri oleh bapak Amri (Kepala Desa Campagaya) dan Nur Asriani (penyuluh). Materi penyuluhan disampaikan oleh anggota tim secara langsung ke anggota kelompok petani (Tabel 1).

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Penyuluhan dan Pelatihan.

Narasumber	Materi
Prof.Dr.Ir. Elkawakib Syam'un,MP	Pemanfaatan pekarangan sebagai sumber pangan lestari dalam menurunkan stunting
Dr.Ir.Novaty Eny Dunga, MP.	Pemanfaatan lahan pekarangan untuk budidaya cabai sebagai upaya peningkatan pendapatan ibu rumah tangga
Dr.Ir. Heliaway, M.S	Cabai di pekarangan: upaya peningkatan ekonomi keluarga
Prof. Dr.Ir.Fachirah Ulfa, MP	Pemanfaatan air kelapa muda dan daun pepaya dalam teknologi proliga cabai

*Fachirah Ulfa, Elkawakib Syam'un, Novaty Eny Dunga, Vien Sartika Dewi, Rafiuddin, dan Heliawaty: Inovasi Teknologi Produksi Lipat Ganda Cabai Sebagai Solusi Ketahanan Pangan dan Ekonomi Keluarga Melalui Optimalisasi Pekarangan.*

Dalam kegiatan ini para petani menyimak dengan baik materi yang disampaikan dan antusias dalam memberi komentar maupun pertanyaan (Gambar 1).

### **B. Praktik Pemanfaatan Air Kelapa Muda Dan Daun Pepaya.**

Kegiatan praktik pemanfaatan air kelapa muda sebagai pupuk organik cair dan zat pengatur tumbuh, serta daun pepaya sebagai

pestisida, dipandu oleh mahasiswa pendamping dan ketua tim pengabdian. Peserta kegiatan ini adalah seluruh anggota kelompok tani Takalaya. Total peserta yang mengikuti kegiatan ini sebanyak 20 orang (Gambar 2). Dari pelatihan ini dihasilkan produk POC dan ZPT serta pestisida nabati dari pepaya (Gambar 3).



Gambar 1. Penyuluhan, 2024.



Gambar 2. Praktek membuat pupuk organik cair, zat pengatur tumbuh dan pestisida nabati, 2024.



Gambar 3. Produk Pupuk Organik Cair (POC) dan zat pengatur tumbuh dari air kelapa (A) dan pestisida nabati dari pepaya (B).

Dalam pemanfaatan air kelapa dibutuhkan masa fermentasi. Proses fermentasi yang terjadi menghasilkan pupuk organik cair yang kaya nutrisi dan juga zat pengatur tumbuh

yang mudah diaplikasikan pada tanaman cabai (Ulfa et al., 2022). Dengan adanya pelatihan ini, kelompok tani kini memiliki kemampuan untuk memproduksi pupuk orga-

*Fachirah Ulfa, Elkawakib Syam'un, Novaty Eny Dunga, Vien Sartika Dewi, Rafiuddin, dan Heliawaty: Inovasi Teknologi Produksi Lipat Ganda Cabai Sebagai Solusi Ketahanan Pangan dan Ekonomi Keluarga Melalui Optimalisasi Pekarangan.*

nik cair dan zat pengatur tumbuh secara mandiri sehingga mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia. Selain itu pestisida nabati dari daun pepaya dapat digunakan dalam mengendalikan hama pada tanaman cabai. Dengan memanfaatkan bahan alami yang mudah ditemukan di sekitar pekarangan, kelompok tani kini memiliki alternatif ramah lingkungan untuk menjaga kesehatan tanaman mereka tanpa harus bergantung pada pestisida kimia. Penggunaan pestisida nabati ini juga sejalan dengan prinsip pertanian organik, yang mendukung keberlanjutan lingkungan.

### **C. Pembuatan Rumah Semai Beratap Plastik UV.**

Kelompok tani berhasil membuat rumah semai sederhana dengan atap plastik UV yang berfungsi sebagai naungan untuk melindungi bibit cabai dari cuaca ekstrem (Gambar 4). Rumah semai ini memberikan kondisi lingkungan yang lebih stabil, melindungi bibit dari panas berlebihan dan hujan deras, sehingga meningkatkan keberhasilan perkecambahan dan pertumbuhan bibit. Dengan adanya rumah semai ini, kelompok tani dapat memproduksi bibit cabai yang sehat dan siap ditanam di pekarangan mereka (Gambar 5).



Gambar 4. Pembuatan rumah semai cabai, 2024.





Gambar 5. Pembibitan cabai dalam rumah semai beratap plastik, 2024.

Teknik penyemaian benih yang tepat diperlukan untuk mendapatkan bibit yang baik. Bibit yang baik dan sehat akan menghasilkan tanaman yang produktif dan berkualitas. Selain faktor genetik, faktor lingkungan juga sangat mempengaruhi pertumbuhan tanaman pada awal pembibitan. Salah satu cara untuk menjaga faktor lingkungan tetap optimal adalah dengan menempatkan pesemaian di dalam rumah semai beratap plastik UV yang berfungsi sebagai naungan. Naungan berfungsi untuk mengurangi penguapan air dari tanah, menjaga agar media semai tetap lembab, dan mencegah benih terkena air hujan langsung saat hujan. Selain itu, naungan memiliki kemampuan untuk mengontrol suhu mikro di sekitar tanaman (Elmiati et al., 2023).

#### **D. Penanaman Cabai di Polybag dan Penataannya di Pekarangan.**

Penanaman cabai di polybag sebagai solusi untuk keterbatasan lahan juga berhasil diterapkan. Kelompok tani mampu menanam cabai di polybag dengan teknik yang benar, mulai dari pemilihan media tanam hingga pemeliharaan harian. Polybag yang digunakan memungkinkan peserta untuk mengelola pekarangan yang sempit dengan tetap mempertahankan produktivitas.

Penataan tanaman cabai di pekarangan dilakukan dengan pendekatan estetis, memperhatikan jarak tanam yang tepat dan pencahayaan yang memadai (Gambar 6). Hal ini bertujuan agar tanaman tidak hanya produktif, tetapi juga membuat pekarangan lebih tertata dan indah. Selain itu, dengan

*Fachirah Ulfa, Elkawakib Syam'un, Novaty Eny Dunga, Vien Sartika Dewi, Rafiuddin, dan Heliawaty: Inovasi Teknologi Produksi Lipat Ganda Cabai Sebagai Solusi Ketahanan Pangan dan Ekonomi Keluarga Melalui Optimalisasi Pekarangan.*

berbuahnya tanaman cabai, pengeluaran rumah tangga dapat berkurang, yang juga berkontribusi pada peningkatan ketahanan

pangan keluarga. Dengan demikian, kebutuhan cabai sehari-hari dapat terpenuhi secara mandiri dari pekarangan sendiri.



Gambar 6. Penataan cabai di pekarangan, 2024.

#### **E. Manfaat Ekonomi dan Ketahanan Pangan.**

Dari sisi manfaat ekonomi, kegiatan ini memberikan dampak langsung bagi kelompok tani. Berdasarkan hasil budidaya menggunakan teknologi Produksi Lipat Ganda (Proliga),

diperkirakan rata-rata produksi cabai yang diperoleh dari setiap 1 m<sup>2</sup> lahan pekarangan mencapai 2 kg per bulan. Dengan harga rata-rata cabai di pasaran sebesar Rp40.000 per kg, petani dapat menghemat pengeluaran

sebesar Rp80.000 per bulan untuk kebutuhan cabai rumah tangga.

Di samping itu, keberhasilan budidaya cabai ini juga mendukung ketahanan pangan keluarga, di mana kebutuhan cabai sehari-hari dapat dipenuhi secara mandiri dari pekarangan mereka sendiri. Keberlanjutan hasil ini semakin diperkuat dengan pelatihan yang diberikan, termasuk pembuatan pupuk organik dan pestisida nabati, sehingga mengurangi ketergantungan pada bahan kimia dan menekan biaya produksi.

#### F. Evaluasi.

*Pre-test* dilakukan sebelum kegiatan dimulai (Gambar 7) yang terdiri dari 15

responden anggota kelompok tani Talakaya. *Pre-test* bertujuan untuk mengukur sejauh mana pengetahuan awal petani tentang budidaya cabai dipekarangan dengan teknologi Proliga. Tabel 2 menggambarkan hasil data yang diperoleh dari hasil *Pre-test*.

*Post-test* dilakukan setelah kegiatan berakhir (Gambar 8) yang terdiri dari 15 responden anggota kelompok tani Takalaya. *Post-test* bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas kegiatan yang dilakukan. Data yang diperoleh dari hasil *Post-test* diperlihatkan dalam Tabel 3.



Gambar 7. Pelaksanaan *Pre-test*, 2024.

Fachirah Ulfa, Elkawakib Syam'un, Novaty Eny Dunga, Vien Sartika Dewi, Rafiuddin, dan Heliawaty: Inovasi Teknologi Produksi Lipat Ganda Cabai Sebagai Solusi Ketahanan Pangan dan Ekonomi Keluarga Melalui Optimalisasi Pekarangan.

Tabel 2. Tabel Hasil Pre-test.

Informasi Umum		Persentase
Jenis Kelamin	Laki-laki	80%
	Perempuan	20%
Pendidikan Terakhir	Tidak Sekolah	6,67%
	SD	26,67%
	SMP	20,00%
	SMA	46,66%
Pengetahuan Dasar Tentang Pertanian dan Teknologi Produksi Cabai		Persentase
Apakah Anda mengetahui tentang konsep optimalisasi pekarangan?	Ya	20%
	Tidak	80%
Seberapa sering Anda memanfaatkan pekarangan untuk bercocok tanam?	Selalu	13,33%
	Sering	13,33%
	Kadang-kadang	40%
	Tidak Pernah	33,34%
Apakah Anda mengetahui teknik budidaya cabai secara umum?	Ya	6,66%
	Tidak	93,34%
Pengetahuan Spesifik Tentang Teknologi Produksi Lipat Ganda Cabai		Persentase
Apakah Anda mengetahui apa itu teknologi produksi lipat ganda cabai?	Ya	20%
	Tidak	80%
Jika ya, dari mana Anda mengetahui tentang teknologi ini?	Buku/Panduan Pertanian	6,66%
	Penyuluh pertanian	93,34%
	Petani lain	0%
	Media Sosial/Internet	0%
Apakah Anda pernah mencoba menggunakan teknologi produksi lipat ganda cabai di pekarangan Anda?	Ya	6,67%
	Tidak	93,34%
Menurut Anda, apa manfaat utama dari teknologi produksi lipat ganda cabai?	Peningkatan hasil panen	33,34%
	Penghematan biaya produksi	20%
	Ketahanan tanaman terhadap hama	13,34%
	Penggunaan lahan secara efektif	33,34%
Kesiapan dan Harapan		Persentase
Seberapa yakin Anda bisa menerapkan teknologi produksi lipat ganda cabai setelah pelatihan?	Sangat yakin	13,34%
	Yakin	40%
	Tidak yakin	6,66%
	Tidak tahu	40%
Apa harapan Anda dari pelatihan ini?	Menambah pengetahuan tentang budaya cabai	60%
	Meningkatkan hasil panen cabai	0%
	Meningkatkan pendapatan keluarga	40%

Sumber: Data primer setelah diolah, 2024.

Tabel 3. Hasil *Post-test*.

<b>Informasi Umum</b>		<b>Persentase</b>
Jenis Kelamin	Laki-laki	80%
	Perempuan	20%
Pendidikan Terakhir	Tidak Sekolah	6,67%
	SD	26,67%
	SMP	20,00%
	SMA	46,66%
<b>Pengetahuan Dasar Tentang Pertanian dan Teknologi Produksi Cabai</b>		<b>Persentase</b>
Apakah Anda mengetahui tentang konsep optimalisasi pekarangan?	Ya	100%
	Tidak	0%
Seberapa sering Anda memanfaatkan pekarangan untuk bercocok tanam?	Selalu	13,34%
	Sering	53,33%
	Kadang-kadang	33,33%
	Tidak Pernah	0%
Apakah Anda mengetahui teknik budidaya cabai secara umum?	Ya	66,67%
	Tidak	33,33%
<b>Pengetahuan Spesifik Tentang Teknologi Produksi Lipat Ganda Cabai</b>		<b>Persentase</b>
Apakah Anda mengetahui apa itu teknologi produksi lipat ganda cabai?	Ya	100%
	Tidak	0%
Jika ya, dari mana Anda mengetahui tentang teknologi ini?	Buku/Panduan Pertanian	6,66%
	Penyuluh pertanian /kegiatan ini	93,34%
	Petani lain	0%
	Media Sosial/Internet	0%
Apakah Anda pernah mencoba menggunakan teknologi produksi lipat ganda cabai di pekarangan Anda?	Ya	80,0%
	Tidak	20,0%
Menurut Anda, apa manfaat utama dari teknologi produksi lipat ganda cabai?	Peningkatan hasil panen	33,34%
	Penghematan biaya produksi	20%
	Ketahanan tanaman terhadap hama	13,34%
	Penggunaan lahan secara efektif	33,34%
<b>Kesiapan dan Harapan</b>		<b>Persentase</b>
Seberapa yakin Anda bisa menerapkan teknologi produksi lipat ganda cabai setelah pelatihan?	Sangat yakin	53,34%
	Yakin	46,66%
	Tidak yakin	0%
	Tidak tahu	0%
Apa harapan Anda dari pelatihan ini?	Menambah pengetahuan tentang budaya cabai	6,67%
	Meningkatkan hasil penen cabai	40,00%
	Meningkatkan pendapatan keluarga	53,33%

Sumber: Data primer setelah diolah, 2024.

Fachirah Ulfa, Elkawakib Syam'un, Novaty Eny Dunga, Vien Sartika Dewi, Rafiuddin, dan Heliawaty: Inovasi Teknologi Produksi Lipat Ganda Cabai Sebagai Solusi Ketahanan Pangan dan Ekonomi Keluarga Melalui Optimalisasi Pekarangan.



Gambar 8. Pelaksanaan Hasil *Post-test*, 2024.

Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* yang dilakukan pada kegiatan pengabdian, terdapat perubahan signifikan dalam pengetahuan dan kesiapan responden terkait teknologi produksi lipat ganda cabai dan optimalisasi pekarangan.

#### 1. Informasi Umum

- Jenis Kelamin: Distribusi jenis kelamin pada kedua tes menunjukkan bahwa mayoritas peserta adalah laki-laki, dengan persentase 80% pada *pre-test* dan *post-test*.
- Pendidikan Terakhir: Sebagian besar peserta memiliki pendidikan terakhir

SMA (46,66%), diikuti oleh SD (26,67%) dan SMP (20%) pada *pre-test* dan *post-test* yang menunjukkan persentase yang serupa.

#### 2. Pengetahuan Dasar Tentang Pertanian dan Teknologi Produksi Cabai

- Konsep Optimalisasi Pekarangan: Pada *pre-test*, hanya 20% responden yang mengetahui konsep ini, sementara setelah pelatihan, 100% responden menyatakan bahwa mereka telah memahami konsep optimalisasi pekarangan.

- Pemanfaatan Pekarangan untuk Bercocok Tanam: Sebelum pelatihan, 40% responden hanya memanfaatkan pekarangan "kadang-kadang" dan 33,34% tidak pernah memanfaatkannya. Setelah pelatihan, 53,33% responden lebih sering memanfaatkan pekarangan untuk bercocok tanam.
  - Pengetahuan tentang Budidaya Cabai: Sebelum pelatihan, hanya 6,66% yang mengetahui teknik budidaya cabai secara umum, namun setelah pelatihan, 66,67% responden mengaku telah mempelajarinya.
3. Pengetahuan Spesifik Tentang Teknologi Produksi Lipat Ganda Cabai
- Pengetahuan tentang Teknologi Produksi Lipat Ganda Cabai: Sebelum pelatihan, 80% responden tidak mengetahui teknologi ini, namun setelah pelatihan, 100% responden telah memahami teknologi ini.
  - Sumber Pengetahuan tentang Teknologi: Sebelum pelatihan, sebagian besar responden (93,34%) mengetahui teknologi ini melalui penyuluh pertanian atau kegiatan terkait, sama halnya setelah pelatihan.
  - Penerapan Teknologi: Hanya 6,67% responden yang sebelumnya pernah mencoba menerapkan teknologi ini di pekarangan mereka, namun setelah pelatihan meningkat menjadi 80 %.
4. Kesiapan dan Harapan
- Keyakinan dalam Menerapkan Teknologi: Pada *pre-test*, hanya 13,34% responden yang sangat yakin bisa menerapkan teknologi setelah pelatihan. Namun, setelah pelatihan, 53,34% responden merasa sangat yakin, dan 46,66% merasa yakin, menunjukkan peningkatan kesiapan yang signifikan.
  - Harapan dari Pelatihan: Sebelum pelatihan, 60% responden berharap dapat menambah pengetahuan tentang budidaya cabai, dan 40% berharap meningkatkan pendapatan keluarga. Setelah pelatihan, terdapat perubahan signifikan, dengan 53,33% berharap dapat meningkatkan pendapatan keluarga, sementara 40% lebih menitikberatkan pada peningkatan hasil panen cabai.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesiapan responden mengenai teknologi produksi lipat ganda cabai dan optimalisasi pekarangan. Ada peningkatan yang signifikan dalam pemahaman tentang konsep pekarangan dan budidaya cabai, serta kesiapan dalam menerapkan teknologi tersebut setelah pelatihan. Harapan responden juga beralih ke peningkatan pendapatan keluarga, yang menunjukkan kesadaran yang lebih tinggi tentang potensi ekonomi dari pertanian berbasis teknologi.

Fachirah Ulfa, Elkawakib Syam'un, Novaty Eny Dunga, Vien Sartika Dewi, Rafiuddin, dan Heliawaty: Inovasi Teknologi Produksi Lipat Ganda Cabai Sebagai Solusi Ketahanan Pangan dan Ekonomi Keluarga Melalui Optimalisasi Pekarangan.

## SIMPULAN

Kegiatan pengabdian di Kelompok Tani Talakaya Kecamatan Galesong berhasil mencapai target, dengan peningkatan pengetahuan dan keterampilan kelompok tani dalam budidaya cabai menggunakan teknologi Proliga. Metode yang diterapkan, seperti pembuatan pupuk organik, zat pengatur tumbuh, pestisida nabati, dan rumah semai, serta penataan tanaman cabai di pekarangan terbukti efektif meningkatkan produktivitas pekarangan. Relevansi antara persoalan yang dihadapi, seperti minimnya pemanfaatan lahan dan kurangnya pengetahuan, dengan metode yang digunakan sangat tepat. Kegiatan ini memberikan solusi konkret bagi ketahanan pangan dan peningkatan ekonomi keluarga melalui optimalisasi pekarangan yang ramah lingkungan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima Kasih kepada LP2M UNHAS yang telah mendanai Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

Aditia Aulia Rohman. 2022. Program prolige Kementan untuk dongkrak produksi cabai nasional. <https://megapolitan.antaranews.com/berita/76483/program-proliga-kementan-untuk-dongkrak-produksi-cabai-nasional>. Diakses 2 Desember, 2022.

BPS. 2022. Produksi Tanaman Sayuran Menurut Provinsi dan Jenis Tanaman

2021. Diambil dari: [https://www.bps.go.id/indikator/indikator/view\\_data\\_pub/0000/api\\_pub/eHEwRmg2VUZjY2lWNWNyaVhQK1h4QT09/da\\_05/2](https://www.bps.go.id/indikator/indikator/view_data_pub/0000/api_pub/eHEwRmg2VUZjY2lWNWNyaVhQK1h4QT09/da_05/2) .Diakses pada: 8 Juni 2023.

BPS Sulawesi Selatan. 2022. Produksi Cabai Besar Provinsi Sulawesi Selatan menurut Kabupaten/kota. Diambil dari: <https://sulsel.bps.go.id/indikator/55/1097/1/produksi-cabai-besar-provinsi-sulawesi-selatan-menurut-kabupaten-kota.html> [Diakses pada: 8 Juni 2023.

Elmiati, Sari, Migusnawati. 2023. Journal of Scientech Research and Development Volume 5, Issue 2, December 2023 P-ISSN: 2715-6974 E-ISSN: 2715-5846 Open Access at: <http://idm.or.id/JSCR>

FAO. (2019). The State of Food Security and Nutrition in the World 2019: Safeguarding against Economic Slowdowns and Downturns. Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Sustainable Agriculture and Food Systems. (2020). Home Garden for Sustainable Food Systems and Nutrition Improvement. International Journal of Sustainable Agriculture and Food Systems.

Ulfa, F., dan E.Syam'un. 2019. Sayuran ramah lingkungan bernilai Ekonomi. Penerbit Ficus Press Makassar.

Ulfa, F., M.F.Anshori., R. Amin., A. A. Iqbal. 2022. Effect of coconut water concentration and planting media on growth and post-harvest characters of large chili using multivariate and non-parametric analyses. Australian Journal of Crop Science. AJCS 16(05):620-627 (2022). Doi:10.21475/ajcs.22.16.05.p3593. ISSN:1835-2707.

World Bank. (2021). World Development Report 2021: Data for Better Lives. The World Bank.