

Diseminasi Varietas Unggul Cabai Merah Keriting dan Jagung Manis disertai Paket Teknologi Budidaya di Desa Mulya Asri, Kecamatan Tulang Bawang Tengah, Kabupaten Tulang Bawang Barat, Lampung

Dissemination of Curly Red Chili and Sweet Corn Varieties with Cultivation Technology in Mulya Asri Village, Tulang Bawang Tengah District, West Tulang Bawang Regency, Lampung

Zulfikar Damaralam Sahid ^{1*}

Muhamad Syukur ²

Arya Widura Ritonga ²

Arya Yuda Pangestu ²

Kharisma Firman Ariyanto ²

Muhammad Ridha Alfarabi Istiqlal ³

Andi Nadia Nurul Lathifa ⁴

Dydan Muhammad Al Basith ⁴

^{1*}Department of Plant Breeding and Seed Technology, Vocational School, IPB University, Bogor, Indonesia

²Department of Agronomy and Horticulture, Faculty of Agriculture, IPB University, Bogor, Indonesia

³Department of Agrotechnology, Faculty of Engineering, Gunadarma University, Jakarta, Indonesia

⁴National Research and Innovation Agency, Jakarta, Indonesia

email: zulfikards@apps.ipb.ac.id

Kata Kunci

NENO IPB
ARINTA IPB
Pangan Folatil
DURMAGATI IPB
Teknologi Budidaya

Keywords:

NENO IPB
ARINTA IPB
Volatile Food
DURMAGATI IPB
Cultivation Technology

Received: December 2025

Accepted: April 2026

Published: July 2026

Abstrak

Cabai merah keriting memiliki nilai ekonomi tinggi karena kepedasan buah sebagai bahan baku konsumsi. Produktivitas cabai merah keriting di lahan seringkali tidak seimbang dengan permintaan pasar sehingga menyebabkan inflasi kelompok pangan folatil. Inflasi disebabkan oleh fluktuasi harga karena tidak stabilnya ketersediaan di pasar. Salah satu strategi dalam membantu mengatasi inflasi adalah meningkatkan produktivitas di lapang dengan pemanfaatan varietas unggul tanaman disertai paket teknologi budidaya. IPB telah menghasilkan varietas unggul cabai merah keriting NENO IPB dan jagung manis ARINTA IPB yang disertai paket teknologi budidaya DURMAGATI IPB. Kegiatan pengabdian dilakukan di Desa Mulya Asri, Kecamatan Tulang Bawang Barat, Lampung bertujuan untuk mengadaptasikan hasil inovasi varietas unggul disertai paket teknologi budidaya kepada petani agar mendapatkan produktivitas tinggi sehingga dapat menekan fluktuasi harga cabai merah keriting. Kegiatan diawali dengan sosialisasi varietas unggul Neno IPB dan Arinta IPB disertai teknologi budidaya efektif yang dilanjutkan dengan penanaman skala demoplot di kelompok tani Mulya Asri dan didampingi secara intensif selama 7 bulan. Hasil menunjukkan bahwa petani mulai memahami dan adaptasi varietas NENO IPB dan ARINTA IPB disertai paket teknologi budidaya. Selain itu, produktivitas cabai merah keriting NENO IPB di lahan demoplot mencapai 972 gram per tanaman. Disimpulkan bahwa penyebaran hasil inovasi varietas unggul disertai paket teknologi budidaya dapat membantu mencukupi ketersediaan cabai di pasar sehingga mampu menekan fluktuasi harga yang berdampak pada penurunan inflasi pangan folatil.

Abstract

Curly red chili peppers have high economic value due to their spiciness and use as a raw material for consumption. The productivity of curly red chili peppers in the field is often misaligned with market demand, causing inflation in this volatile food group. Price fluctuations due to market-driven supply instability caused inflation. One strategy to help overcome inflation is to increase productivity in the field by using superior plant varieties alongside cultivation technology packages. IPB has produced a superior variety of curly red chili peppers, NENO IPB, and sweet corn, ARINTA IPB accompanied by a cultivation technology package, DURMAGATI IPB. Community service activities carried out in Tulang Bawang Barat District, Lampung, aimed to adapt superior variety innovations and accompanying cultivation technology packages for farmers to achieve high productivity and thus reduce price fluctuations for curly red chili peppers. The activity began with socialization of the superior variety Neno IPB and Arinta IPB, accompanied by effective cultivation technology, followed by planting on a demonstration-plot scale in the Mulya Asri farmer group, with intensive assistance for 6 months. The results showed that farmers began to understand and adapt the NENO IPB variety, accompanied by the cultivation technology package. In addition, the productivity of NENO IPB curly red chili peppers in the demonstration plot reached 972 g per plant. It was concluded that the dissemination of superior variety innovations, accompanied by cultivation technology packages, can help increase the availability of chilies in the market, thereby suppressing price fluctuations and reducing volatile food inflation.



© 2026 Zulfikar Damaralam Sahid, Muhamad Syukur, Arya Widura Ritonga, Arya Yuda Pangestu, Kharisma Firman Ariyanto, M. Ridha Alfarabi Istiqlal, Andi Nadia Nurul Lathifa, Dydan Muhammad Al Basith. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v11i7.11622>

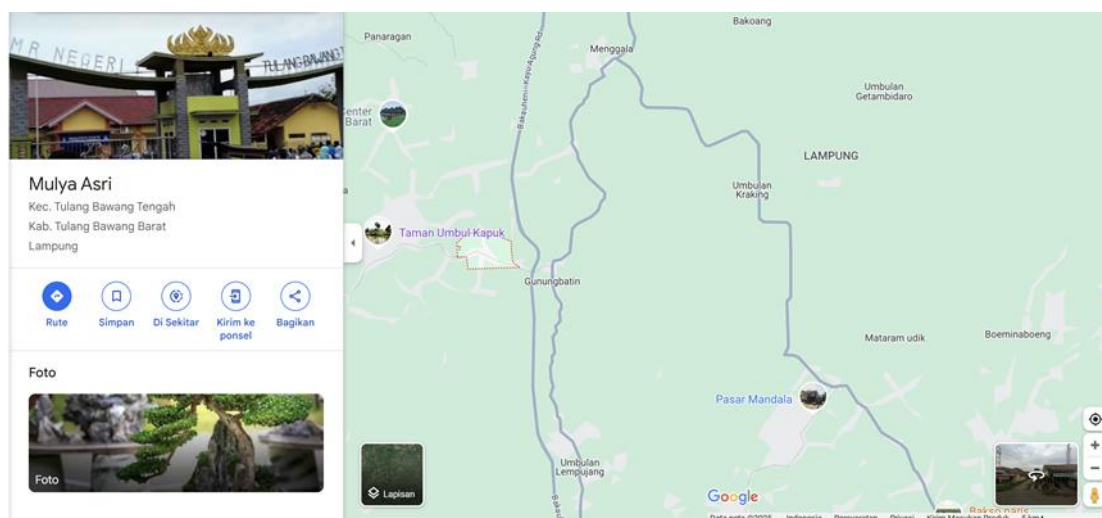
How to cite: Sahid, Z. D., Syukur, M., Ritonga, A. W., Pangestu, A. Y., Ariyanto, K. F., Istiqlal, M. R. A., Lathifa, A. N. N., Al Basith, D. M. (2026). Diseminasi Varietas Unggul Cabai Merah Keriting dan Jagung Manis disertai Paket Teknologi Budidaya di Desa Mulya Asri, Kecamatan Tulang Bawang Tengah, Kabupaten Tulang Bawang Barat, Lampung. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 11(7), 2047-2055. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v11i7.11622>

PENDAHULUAN

Cabai merah keriting merupakan jenis cabai yang sering menjadi penyumbang inflasi kelompok *volatile food* setelah cabai rawit merah di Indonesia. Penyebab utama inflasi adalah tidak ketidakeimbangannya produksi dengan permintaan pasar sehingga mengakibatkan fluktuasi harga yang signifikan (Marina *et al.*, 2021). Kenaikan harga cabai merah keriting pada Januari 2025 sebesar 2,32 persen dan memberikan andil terhadap inflasi nasional sebesar 0,19 persen (Bank Indonesia, 2025). Cabai merah keriting merupakan bahan baku konsumsi yang tidak dapat disubstitusi dan terus dibutuhkan dengan jumlah yang semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk, perekonomian nasional dan berkembangnya industri pangan nasional (Rusdan *et al.* 2023). Oleh sebab itu, peningkatan permintaan konsumsi tersebut perlu diimbangi oleh penyediaan produksi dan pengaturan sistem distribusi untuk mengatasi fluktuasi harga cabai. Produksi cabai merah keriting sangat dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu genetik dari tanaman cabai itu sendiri serta lingkungan/teknologi budidayanya. Hal ini disebabkan karena aksi gen pada cabai merah keriting dipengaruhi oleh kondisi lingkungan pada fase generatif (Sahid *et al.*, 2021). Genetik yang unggul yang disertai lingkungan/teknologi budidaya yang optimal dapat menghasilkan peningkatan produksi pada cabai merah keriting. Penggunaan varietas unggul cabai merah keriting yang dipadukan dengan teknologi budidaya yang tepat dapat membantu meningkatkan produksi cabai merah keriting. Institut Pertanian Bogor melalui tim inovator dibawah koordinator Prof. Muhamad Syukur telah menghasilkan varietas unggul cabai merah keriting. Varietas ini dihasilkan melalui proses pemuliaan tanaman yang panjang dan diberi nama varietas Neno IPB. Neno IPB telah mendapatkan SK pendaftaran varietas tahun 2021 (SK No. 898/PVHP/2021) dan SK pelepasan varietas pada tahun 2023 (SK No. 458/Kpts/PV.240/D/X/2023) (Kementerian Pertanian, 2025). Varietas unggul tanaman yang telah memiliki SK Pelepasan merupakan varietas yang siap untuk diedarkan ke masyarakat/proses diseminasi. Keunggulan varietas Neno IPB memiliki potensi hasil mencapai 16-18 ton/ha dan tahan terhadap serangan virus keriting kuning. Potensi hasil ini jauh lebih tinggi dibandingkan dengan varietas cabai merah keriting yang beredar dikalangan petani cabai sebesar 8-12 ton/ha. (Elmiah *et al.*, 2025) melaporkan bahwa potensi produktivitas cabai mampu mencapai 20 ton/ha apabila ditanam dengan paket teknologi budidaya. Paket teknologi budidaya yang efektif dan efisien terbukti mampu meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil Neno IPB. Paket teknologi cabai merah keriting yang telah dihasilkan IPB diberi nama CIBITA IPB telah teruji mampu menghasilkan produktivitas cabai merah keriting mendekati dengan potensi hasilnya. CIBITA IPB telah mendapatkan sertifikat Hak Cipta pada tahun 2024 dengan No. EC00202470808, (Kementerian Hukum dan Ham, 2024). CIBITA IPB mencakup budidaya dari hulu hingga hilir dimulai dari pengolahan tanah, pemanfaatan bahan organik/mikro organisme, penggunaan pupuk dan pemeliharaan hingga proses panen dan pasca panen. Mitra kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah Kelompok Tani yang berlokasi di Desa Mulya Asri, Kabupaten Tulang Bawang Barat, Lampung. Kelompok Tani Mulya Asri ini merupakan kelompok tani yang aktif bergerak di komoditas hortikultura khususnya cabai merah keriting. Permasalahan yang dihadapi dalam kegiatan budidaya cabai merah keriting di desa Mulya Asri adalah belum adanya varietas unggul cabai merah keriting yang tahan terhadap serangan virus keriting kuning. Selain itu, untuk mengantisipasi dan meningkatkan perekonomian petani diperlukan tanaman pendamping sebagai tambahan hasil panen. Sehingga, tim IPB menggabungkan inovasi varietas unggul cabai merah keriting Neno IPB dengan varietas unggul jagung manis Arinta IPB. Kedua varietas unggul ini dipadukan dengan teknik budidaya yang digunakan efektif yang dirangkum pada SOP budidaya DURMAGATI IPB. Kombinasi kedua inovasi varietas unggul cabai merah keriting Neno IPB dan jagung manis Arinta merupakan kebaruan dalam kegiatan pengabdian dikarenakan belum pernah dilakukan sebelumnya pada skala pengabdian. DURMAGATI IPB merupakan SOP yang didaftarkan dan memperoleh sertifikat Hak cipta pada tahun 2025 dengan nomor EC002025170534 (Kementerian Hukum dan HAM, 2025). Oleh sebab itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memanfaatkan varietas unggul tanaman cabai merah keriting NENO IPB dan varietas unggul tanaman jagung manis ARINTA IPB disertai paket teknologi budidaya DURMAGATI IPB di Desa Mulya Asri, Kecamatan Tulang Bawang Tengah, Kabupaten Tulang Bawang Barat, Provinsi Lampung, Indonesia.

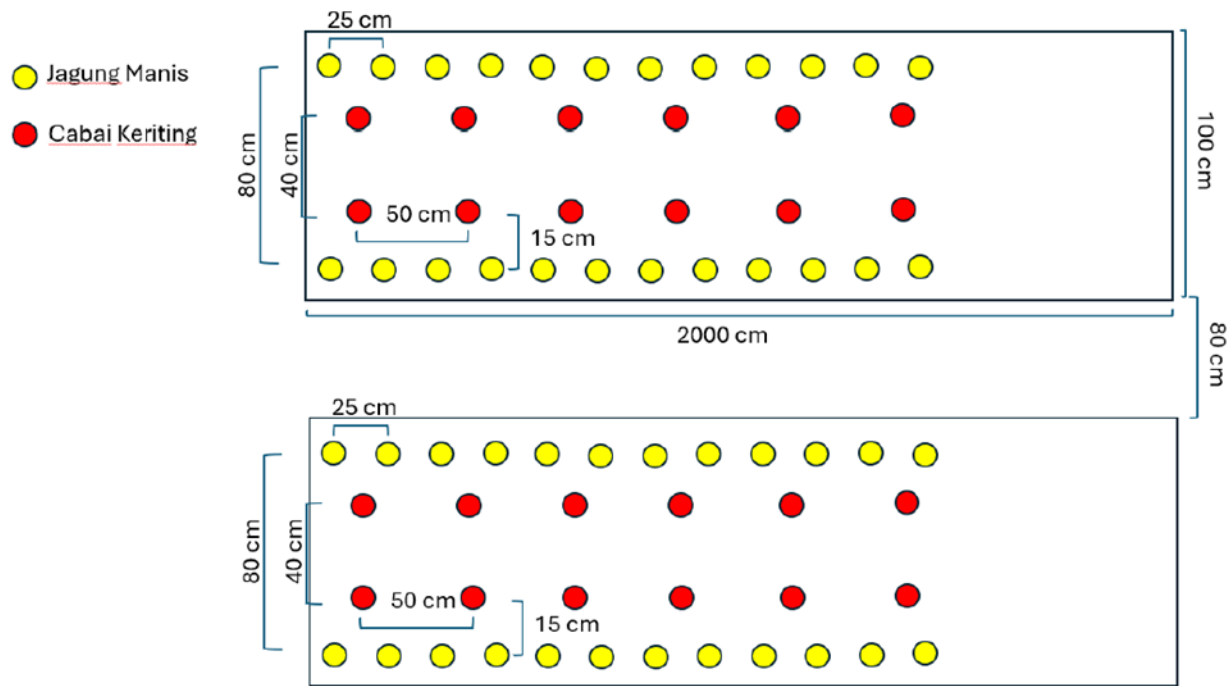
METODE

Pengabdian masyarakat yang dilakukan pada kegiatan ini bersama Kelompok Tani yang berlokasi di Desa Mulya Asri, Kecamatan Tulang Bawang Tengah, Kabupaten Tulang Bawang Barat, Lampung. Desa Mulya Asri (Gambar 1) dibentuk pada tahun 1972 dan sekarang menjadi Kelurahan Mulya Asri, Kecamatan Tulang Bawang Tengah. Tahun 2016, dikeluarkan Peraturan Bupati Tulang Bawang Barat tentang Pembentukan Tiyuh Persiapan Mekar Asri. Pemilihan desa Mulya Sari sebagai lokasi pengabdian didasarkan pada desa ini merupakan daerah penuplai pasokan cabai merah keriting. Tercatat Kelompok Tani Mulya Sari terdiri dari 35 orang anggota petani dengan luasan pertanian masing-masing minimal 1,73 hektar. Penanaman cabai merah keriting di lokasi ini sering mengalami kegagalan akibat serangan hama dan penyakit tanaman. Hama mayoritas yang menyerang adalah kutu daun dan kutu kebul (Hidayat *et al.*, 2022). Serangan hama ini menyebabkan daun cabai menjadi keriting dan terserang virus keriting kuning sehingga menyebabkan gagal panen. Selain itu, kondisi tanah dan iklim di desa ini sangat optimal untuk pertumbuhan cabai merah keriting.



Gambar 1. Lokasi tapak Desa Mulya Asri.

Mekanisme dari pelaksanaan inovasi diawali dengan *brainstorming*/sosialisasi dengan kelompok tani yang berada di desa Mulya Asri. *Brainstorming* berfokus untuk mendapatkan data kebutuhan dan keluhan yang dirasakan oleh petani khususnya berkaitan dengan budidaya cabai merah keriting dan peningkatan ekonomi petani. Selanjutnya dilakukan seleksi *genotipe* cabai merah keriting pendamping *genotipe* utama. Proses seleksi yang menghasilkan varietas dilakukan perbanyak benih cabai merah keriting Neno IPB dan jagung manis Arinta IPB. Benih yang telah diperbanyak disimpan dan dilakukan *packaging* di *Seed Storage* agar daya simpan dan kecambahnya terjaga. Pengiriman benih ke lokasi target dilakukan oleh tim dosen pengabdian (Akhir bulan April 2025) dan dilakukan pendampingan intensif selama 7 (lima) bulan (Mei-November 2025). Kegiatan penanaman mengikuti SOP "DURMAGATI IPB" yang telah mendapatkan SK Hak Cipta (EC002025170534) pada tahun 2025 yang diawali dengan tahap pengolahan lahan (pembuatan bedengan, pemasangan mulsa plastik hitam perak dan jalur pengairan), persemaian benih jagung secara langsung (*direct seeding*) ke bedengan, dan penyemaian benih cabai merah keriting di tray semai. *Layout* penanaman ditunjukkan pada Gambar 2. Secara paralel, dilakukan proses fermentasi bahan organik (pupuk kandang) dengan menggunakan bakteri stater EM4 dan Tricoderma dari GlioTricoG. Kedua proses ini dilakukan secara bersamaan selama jangka waktu 30 hari. Persemaian cabai merah keriting dan lahan jagung manis dilakukan penyiraman secara intensif setiap hari sekali untuk memicu proses imbibisi (Rosyad *et al.*, 2022). Bibit cabai merah keriting Neno IPB yang telah berusia 4 minggu setelah semai (MSS) dilakukan pindah tanam (*transplanting*) sesuai *Layout* penanaman pada Gambar 2.



Gambar 2. Layout penanaman jagung manis Arinta IPB dengan cabai merah keriting Neno IPB.

Pemeliharaan dan perawatan tanaman dilakukan intens dengan pelaporan setiap 2 (dua) hari sekali. Pengendalian hama penyakit tanaman dilakukan dengan konsep tepat waktu, dosis, jenis berdasarkan jenis organisme pengganggu tanaman yang menyerang. Insektisida yang digunakan berfokus pada tanaman cabai merah keriting dengan bahan aktif *Abamectin*, *Spirotetramate*, *Imidacloprid*, dan *Profenofos*. Dosis yang digunakan sangat rendah yaitu 2 mL per Liter Air. Penyemprotan dilakukan berselang setiap minggu dua kali. Pemupukan menggunakan pupuk hasil inovasi IPB yang dinamakan Platinum AB Mix Cabai. Pupuk ini mengadopsi prinsip hidroponik yaitu dengan dilarutkan ke dalam air dan disiramkan ke tanaman dengan interval tiga kali dalam seminggu. Dosis pemupukan yang digunakan pada awal pindah tanam sebesar 1000 ppm dan meningkat menjadi 1500 ppm pada saat tanaman berumur 4 minggu setelah tanam (MST). Hasil panen dan pendampingan pasca panen dilakukan tim dosen pengabdian agar dapat maksimal dalam proses hulu hingga hilir. Panen dilakukan setiap 3 hari sekali mulai dari buah merah pertama pada buku/*node* ke 1 – 3. Proses pasca panen yang dilakukan berfokus pada mengurangi residu pestisida dan menjaga kesegaran buah agar tahan dalam penyimpanan sebelum distribusi ke pasar. Pengurangan residu pestisida dilakukan dengan pencucian pada air mengalir dan menggunakan sabun pencuci *food grade*. Sedangkan untuk menjaga kesegaran buah dilakukan dengan pemanenan dengan tingkat kematangan 80%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan *brainstorming*/sosialisasi antara tim pengabdian dengan kelompok tani Mulya Asri. Kegiatan *brainstorming* berfokus pada penyamaan persepsi varietas unggul cabai merah keriting dan jagung manis yang disertai paket teknologi budidaya DURMAGATI IPB. *Brainstorming* dilakukan oleh seluruh anggota tim pengabdian dengan pembagian tugas yang telah disepakati sebelumnya. Tugas yang telah disepakati meliputi :

- 1) Pengiriman hasil inovasi,
- 2) Sosialisasi Pengolahan Lahan, Fermentasi Pupuk Kandang, dan Pemasangan Mulsa Plastik Hitam Perak,
- 3) Perawatan dan Pemeliharaan Tanaman menggunakan Pupuk AB Mix Platinum Cabai hasil inovasi tim IPB,
- 4) Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman yang Efektif dan Efisien,
- 5) Pemanenan dan Perlakuan Pasca Panen pada Cabai Merah Keriting dan Jagung Manis,
- 6) *Monitoring* dan Evaluasi.

Tim pengabdian (Dospulkam Mulya Sari IPB) melakukan survei lapangan, *brainstorming*/sosialisasi, dan penyaluran inovasi pada hari Senin tanggal 21 April 2025 bertempat di rumah ketua kelompok tani Mulya Sari pukul 07.30 hingga 16.00 WIB (Gambar 3). Upaya yang dilakukan tim Dospulkam Mulya Sari IPB dalam menunjang kelancaran kegiatan diseminasi varietas unggul cabai merah keriting dan jagung manis disertai paket teknologi budidaya yaitu dengan dilakukan persiapan bahan secara terstruktur. Persiapan bahan mencakup kebutuhan *brainstorming*/sosialisasi di rumah ketua kelompok tani maupun praktik langsung di lahan demo plot. Bahan yang digunakan pada saat *brainstorming* adalah benih cabai merah keriting Neno IPB, benih jagung manis Arinta IPB, Pupuk AB Mix Platinum Cabai, Pupuk POFER, bakteri stater EM4, *Tricoderma GliotricoG*, gula merah, dan bahan penunjang lainnya. Sedangkan alat yang digunakan yaitu: mulsa plastik hitam perak, jeriken ukuran 5 Liter, *electric sprayer*, cangkul, tali tambang, dan alat pertanian penunjang lainnya.



Gambar 3. *Brainstorming* dan penyerahan karya inovasi kepada kelompok tani Mulya Asri.

Peserta kegiatan *brainstorming* berjumlah 45 orang yang terdiri dari ketua dan anggota kelompok tani Mulya Asri (35 orang), perangkat desa Mulya Asri (3 orang), dan tim pengabdian dospulkam Mulya Asri IPB (7 orang). Materi sosialisasi dan praktik langsung yang dilakukan yaitu: proses fermentasi pupuk kandang, aplikasi pupuk AB Mix Platinum Cabai, Pemeliharaan dan Pengendalian Hama Penyakit Tanaman, serta panen hingga pascapanen cabai merah keriting dan jagung manis. Proses fermentasi pupuk kandang dilakukan dengan mengumpulkan kotoran ternak (sapi/ayam) yang ada di kelompok tani, kemudian diberikan larutan fermentan. Larutan fermentan sesuai dengan SOP Durmagati IPB yaitu dengan menggunakan campuran air 50 Liter, bakteri stater EM4 1 Liter, *Trichoderma GliotricoG* 1 Kg, dan gula pasir 1 Kg. Larutan fermentan yang telah dibuat kemudian disiram ke tumpukan kotoran ternak secara merata dan ditutup menggunakan terpal. Penutupan terpal berfungsi untuk menjaga kelembaban dan membantu proses an-aerob saat

fermentasi berjalan (Ponidi *et al.*, 2023). Setiap hari dilakukan penyiraman pada bokasi pupuk kandang dan satu minggu sekali dilakukan pembalikan menggunakan cangkul. Hal ini dilakukan agar proses fermentasi berjalan cepat dari seluruh lapisan (layer) sehingga dapat selesai dalam waktu 30 hari (Lubis *et al.*, 2023). Materi dan praktik kedua yang dilakukan secara paralel dengan fermentasi pupuk kandang adalah penyemaian benih cabai merah keriting (Gambar 4) dan penanaman langsung benih jagung manis ke bedengan yang telah dibuat. Materi dan praktik ketiga adalah tatacara penggunaan AB Mix Platinum Cabai hasil inovasi tim Dospulkam Mulya Sari IPB. Praktik tatacara penggunaan AB Mix Platinum Cabai diawali dengan membuat larutan stok A dan B ke dalam jeriken berukuran 5 Liter. Pelarutan dilakukan secara manual menggunakan ember dan diaduk hingga granul larut dengan air. Setelah terjadi pelarutan, larutan stok dipindahkan ke dalam jeriken secara terpisah dan disimpan dengan menghindari paparan sinar matahari. Penyimpanan larutan stok pupuk AB Mix Platinum ditujukan agar menghindari proses penggumpalan (koagulasi) akibat tercampurnya unsur makro dan mikro (Purba *et al.*, 2021). Pupuk yang telah mengalami penggumpalan akan menyebabkan sulitnya terserap unsur hara oleh akar tanaman sehingga aplikasi pupuk menjadi tidak berguna (Indrani *et al.*, 2024). Setelah selesai dan memahami tentang tatacara penggunaan AB Mix Platinum Cabai, kemudian audiens peserta mitra sasaran diajarkan tentang pengendalian hama dan penyakit tanaman. Penyakit yang umum menyerang petak penanaman cabai adalah layu bakteri dan layu fusarium (Djajakirana *et al.*, 2022) serta virus keriting kuning (*begomovirus*). Serangan virus keriting kuning disebabkan oleh serangga vektor: kutu kebul (*Bemisia tabaci*), kutu aphids (*Aphis gossypii*), dan kutu daun (*Thrips spp.*) (Agustini *et al.*, 2023). Pengendalian kutu dapat dilakukan dengan insektisida dengan bahan aktif Abamectin, Spirotetramat, Profenofos, dan Imidacloprid dengan dosis 2 mL per Liter air. Cara aplikasi dilakukan secara menyemprot langsung pada bagian atas dan bawah tanaman serta di sela-sela daun dan bunga cabai.



Gambar 4. Persemaian cabai merah keriting Neno IPB.

Tahapan terakhir sosialisasi dan praktik yang dilakukan adalah proses panen dan pasca panen. Proses panen dilakukan 2 (dua) kali periode besar yaitu panen jagung manis dan panen cabai merah keriting yang dilakukan periodik 2 (dua) kali dalam seminggu selama 12 minggu. Pemanenan jagung manis dilakukan pada tongkol jagung yang siap dipanen dengan umur tanaman 60 – 90 hari. Saat dilakukan pemanenan jagung manis, kondisi pertanaman cabai merah keriting harus dijaga agar tidak sampai merusak tanaman cabai. Pemanenan jagung dilakukan lebih cepat daripada cabai merah keriting dikarenakan umur tanaman jagung relatif lebih singkat dibandingkan tanaman lainnya. Tanaman jagung manis yang telah muncul tongkol (Gambar 5) dan serbuk sari dilakukan bantuan penyerbukan agar terbentuk jagung manis dengan produktivitas tinggi. Pemanenan dilakukan dengan mengambil tongkol jagung dan menghilangkan daun jagung sehingga batang jagung dapat digunakan sebagai ajir tanaman cabai. Sedangkan panen cabai dilakukan saat buah cabai masak sempurna atau 80% mengalami kemerahan.



Gambar 5. Penanaman jagung manis Arinta IPB secara tumpang sari dengan cabai merah keriting Neno IPB.

Monitoring, evaluasi, dan pendampingan dilakukan secara intensif menggunakan *platform* media sosial. Evaluasi dilakukan dengan menggunakan kuisioner yang dibagikan kepada 35 orang anggota kelompok tani Mulya Sari. Hasil evaluasi (Tabel I) menunjukkan bahwa persentase pemahaman responden setelah dilakukan pengabdian dan pendampingan secara intensif sebesar 100%. Petani mengetahui manfaat budidaya tumpang sari antara jagung manis dengan cabai merah keriting. Selain itu, petani dapat menggunakan pestisida secara tepat jenis dan dosis pada penanaman cabai merah keriting sehingga tidak menghabiskan banyak biaya produksi. Sebanyak 34 responden menyatakan bahwa SOP Durmagati IPB tentang budidaya tumpang sari jagung manis dengan cabai merah keriting sangat mudah dipahami dan dijalankan di lapang.

Tabel I. Persentase hasil evaluasi pemahaman 35 orang petani sebelum dan sesudah kegiatan pengabdian.

SOP DURMAGATI IPB	Sebelum Kegiatan (%)			Sesudah Kegiatan (%)		
	Ya	Ragu	Tidak	Ya	Ragu	Tidak
Mengetahui budidaya intercropping system	0	34,29	65,71	100	0	0
Melakukan fermentasi pupuk kandang	0	5,71	53,34	100	0	0
Mengetahui pupuk AB Mix Platinum Cabai	0	2,86	97,14	100	0	0
Dapat mengaplikasi pupuk AB Mix Platinum Cabai	0	0	100	100	0	0
Mengetahui jenis dan dosis tepat pestisida	5,71	42,86	51,43	100	0	0
Mampu meningkatkan ekonomi petani	5,71	84,29	0	100	0	0
Tingkat kesulitan menjalankan SOP DURMAGATI IPB	60,00	8,57	31,43	0	2,86	97,14

KESIMPULAN

Program pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh Tim Pengabdian Dospulkam Mulya Sari IPB di Desa Mulya Sari Kecamatan Tulang Bawang Tengah, Kabupaten Tulang Bawang Barat, Provinsi Lampung telah lancar dilakukan sesuai dengan tujuan dan *timeline* yang direncanakan. Antusiasme responden petani dan perangkat desa dalam mengikuti dan mengamalkan praktik lapang yang dilakukan menunjukkan bahwa program sangat diterima dan berdampak pada masyarakat. Responden menilai bahwa inovasi yang dihasilkan perguruan tinggi sangat relevan dengan kebutuhan masyarakat untuk efisiensi dan efektifitas. Petani menerima bantuan pendampingan intensif, SOP budidaya Durmagati IPB, bahan penunjang SOP, benih bermutu varietas unggul cabai merah keriting Neno IPB dan jagung manis

Arinta IPB. Pengetahuan dan praktik yang telah didapatkan memberikan dampak keberlanjutan. Sehingga, kegiatan ini diharapkan menjadi langkah positif dalam pertanian khususnya komoditas jagung manis dan cabai merah keriting untuk dapat meningkatkan kesejahteraan petani. Kegiatan ini diharapkan dapat diterapkan di lokasi lain yang memiliki kondisi lingkungan dan potensi sumber daya manusia sehingga dampak positif yang dihasilkan semakin luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada Direktorat Pengembangan Masyarakat Agromaritim (DPMA) IPB University yang telah memberikan pendanaan skema Dosen Pulang Kampung dengan Nomor Kontrak 16462/IT3.L1/PM.01.01/P/T/2025. Penulis juga menyampaikan terimakasih kepada petani mitra dan jajaran pemerintahan Desa Mulya Asri, Tulang Bawang Barat, Lampung yang memiliki keinginan tinggi untuk adaptasi teknologi dan inovasi varietas unggul.

REFERENSI

- Agustini, S., Redin, H., Kulu, I. P., Amelia, V., Surawijaya, P., & Ludang, Y. (2023). Dinamika populasi hama dan penyakit utama pada tanaman cabai merah (*Capsicum annuum* L.) di kota Palangka Raya. *Agrienvi: Jurnal Ilmu Pertanian*, *17*(2), 85-100. <https://doi.org/10.36873/aev.v17i2.12662>
- Bank Indonesia. (2025). Data Inflasi Nasional Kelompok Volatile Food. <https://www.bi.go.id/id/statistik/indikator/data-inflasi.aspx>.
- Djajakirana, G., & Sijabat, P. H. (2022). Pengaruh Media Tanam terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Cabai (*Capsicum annuum* L.) dan Intensitas Serangan Layu Fusarium (*Fusarium oxysporum* Schlecht) pada Pembibitannya. *Jurnal Ilmu Tanah Dan Lingkungan*, *24*(2), 62-66. <https://doi.org/10.29244/jitl.24.2.62-66>
- Elmiah, E., Mustikarini, E. D., Lestari, T., & Syukur, M. (2025). Uji Daya Hasil Genotipe Cabai Rawit di Lahan Pasca Penambangan Timah Bangka. *Agroteknika*, *8*(2), 343-357. <https://agroteknika.id/index.php/agtk/article/view/459>
- Hidayat, T., Dinata, K., Ishak, A., & Ramon, E. (2022). Identifikasi hama tanaman cabai merah dan teknis pengendaliannya di kelompok tani sari mulyo Desa Sukasari Kecamatan Air Periukan Kabupaten Seluma Provinsi Bengkulu. *Agrica Ekstensi*, *16*(1), 19-27. <https://doi.org/10.55127/ae.v16i1.109>
- Indrani, A., Hamiranti, R., Ali, F., & Tiara, D. (2024). Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Merah Keriting (*Capsicum annum* L.) Hidroponik terhadap Pemberian Formulasi Nutrisi AB-Mix dan Beberapa Konsentrasi Pupuk Daun. *Journal of Horticulture Production Technology*, *2*(2), 105-113. <https://doi.org/10.25181/jhpt.v2i2.3789>
- Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia. (2024). Data Hak Cipta CIBITA IPB. <https://www.dgip.go.id/menu-utama/hak-cipta/>.
- Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia. (2025). Data Hak Cipta DURMAGATI IPB. <https://www.dgip.go.id/menu-utama/hak-cipta/>.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2025). Data Varietas Cabai Merah Keriting Neno IPB. <https://benih.pertanian.go.id/>.
- Lubis, E., Munar, A., Barus, W. A., & Khair, H. (2023). Pelatihan Fermentasi Kotoran Kambing Menjadi Pupuk Organik Di Desa Banjaran Raya. *Maslahah: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *4*(3), 169-175. <https://doi.org/10.56114/maslahah.v4i3.11246>

- Marina, I., Andayani, S. A., & Sumantri, K. (2021). Pendampingan Program Pengendalian Inflasi Daerah Pada Klaster Cabai Merah. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, **2**(3), 775-779. <https://ejournal.unma.ac.id/index.php/bernas/article/download/1199/877>
- Ponidi, P., & Rizaly, A. (2023). Pengembangan Mikroba Em4 Untuk Fermentasi Pupuk Organik Di Desa Carang Wulung Wonosalam. *Jurnal Kreativitas Dan Inovasi (Jurnal Kreanova)*, **3**(2), 76-80. <https://doi.org/10.24034/kreanova.v3i2.5547>
- Purba, D. W., & Padhilah, F. (2021). Pengaruh konsentrasi nutrisi-AB mix dan variasi media terhadap hasil cabai merah dengan hidroponik sistem wick. *Jurnal Agrium*, **18**(2). <https://doi.org/10.29103/agrium.v18i2.5339>
- Rosyad, A., & Qadir, A. (2022). Pengembangan Metode Uji Vigor Benih Cabai Merah (*Capsicum annuum* L.) Pada Beberapa Potensial Air. *Jurnal Agronida*, **8**(2), 50-59. <https://doi.org/10.30997/jag.v8i2.6392>
- Rusdan, R., Susila, A.D., Suketi, K. (2023). Respons Produksi dan Kepedasan terhadap Kepadatan Populasi pada Budidaya Cabai menggunakan Mulsa Polyethylene dan Irigasi Tetes. *J. Hort. Indonesia*. **14**(1): 24-32. <https://doi.org/10.29244/jhi.14.1.24-32>
- Sahid, Z. D., Syukur, M., & Maharijaya, A. (2021). Genetic studies of yield components and pungency in chilli (*Capsicum annuum* L.) genotypes through Hayman's approach. *Electronic Journal of Plant Breeding*. **12**(3): 718-722. <https://doi.org/10.37992/2021.1203.100>