

Pemberdayaan Masyarakat Di Desa Buahdua, Kecamatan Buahdua Kabupaten Sumedang Melalui Teknologi Budidaya Hanjeli Dalam Menunjang Diversifikasi Pangan

Warid Ali Qosim*, Aep Wawan Irwan, Anas & Agus Wahyudin

Departemen Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran
Jl. Raya Bandung Sumedang Km 21, Jatinangor, Sumedang, Jawa Barat 45363

*Corresponding Author: warid.ali.qosim@unpad.ac.id

Received July 20, 2025; revised July 30, 2025; accepted Agustus 07, 2025

ABSTRAK

Tanaman hanjeli salah satu tanaman sereal potensial untuk dikembangkan sebagai bahan pangan (karbohidrat) berbasis tepung, pakan dan ornamen. Kelebihan tanaman hanjeli mudah pemeliharaannya, tahan hama dan penyakit, toleran kekeringan, dan bahan biofarmaka. Tujuan kegiatan ini adalah pemberdayaan masyarakat melalui teknologi budidaya hanjeli di Kelompok Tani 'Amanah Girang' Desa Buadua, Kecamatan Buahdua, Kabupaten Sumedang. Kegiatan ini merupakan kegiatan pendampingan kajian tindak (*action research*) hasil penelitian dan difusi teknologi budidaya hanjeli. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini melibatkan penyuluhan teknologi budidaya hanjeli, pelatihan, demonstrasi plot serta pendampingan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa masyarakat desa khususnya petani hanjeli semakin memahami aspek teknologi budidaya tanaman hanjeli sehingga dapat dipraktekkan dalam upaya meningkatkan kuantitas dan kualitas hasil hanjeli. Para peserta sangat antusias dalam menerima materi tersebut, dan akan menanam benih hanjeli 1 kg yang diberikan untuk ditanam di lahan masing-masing. Diharapkan para petani dapat secara mandiri dalam mengelola usaha budidaya hanjeli, dengan berfokus pada budidaya hanjeli sebagai usaha utama, sehingga mencapai hasil yang signifikan dalam menciptakan kesejahteraan dan kemajuan ekonomi bagi penduduk Desa Buahdua, Kecamatan Buahdua, Kabupaten Sumedang.

Kata kunci: Hanjeli, teknologi budidaya, diversifikasi, pemberdayaan masyarakat

Community Empowerment In Buahdua Village, Buahdua District, Sumedang Regency Through Adlay Cultivation Technology To Support Food Diversification

ABSTRACT

Adlay is one of the cereal crops with the potential to be developed as a food (carbohydrate) based on flour, feed, and ornaments. The advantages of adlay plants include their ease of maintenance, resistance to pests and diseases, drought tolerance, and biopharmaceutical properties. The purpose of this activity is to empower the farmer community through cultivation technology adlay with high yields in the 'Amanah Girang' Farmer Community of Buadua Village, Buahdua District, Sumedang Regency. This activity is a mentoring activity for action research studies (*action research*), results, and the diffusion of adlay cultivation technology. The methods used in this activity include counseling on adlay cultivation technology, training, demonstration plots, and mentoring. The results showed that the farmer community, especially adlay farmers, are increasingly understanding the technological aspects of adlay cultivation, enabling them to practice it to increase the quantity and quality of adlay yields. The participants were very enthusiastic about receiving the material and will plant 1 kg of adlay seeds, which were provided for them to plant in their respective fields. It is hoped that farmers will be able to independently manage their job-making efforts, focusing on job-making as their primary business, thereby achieving significant results in creating prosperity and economic progress for the residents of Buahdua Village, Buahdua District, Sumedang Regency.

Keywords: Adlay, cultivation technology, diversification, community empowerment

PENDAHULUAN

Tanaman hanjeli (*Coix lacryma-jobi* L.) salah satu tanaman sereal potensial dan memiliki prospek yang baik untuk dikembangkan oleh masyarakat. Tanaman ini mempunyai nilai gizi yang baik, mudah dibudidayakan, tahan terhadap hama dan penyakit, toleran terhadap kekeringan/kebanjiran serta memiliki

adaptasi yang luas pada berbagai kondisi lingkungan (Nurmala dan Irwan, 2007).

Berdasarkan analisis kandungan gizi hanjeli *indigenous* (lokal) per 100 g biji mengandung 380 Kalori, 11,2 g Air, 15,4 g Protein, 6,2 g Lemak, 65,3 g Karbohidrat, 0,8 g Serat, 25 mg Kalsium, 435 mg Pospor, 5 mg besi, 0,28 mg Tiamin (B₁), 0,19 mg Riboplavin (B₂), 4,3 mg Niasin (Grubben &

Patohardjono, 1996). Biji hanjeli dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan, pakan ternak, obat-obatan dan barang kerajinan/ornamen (Nurmala dan Irwan, 2007). kandungan lemak hanjeli paling tinggi (7,9 %) dibandingkan beras, jagung, millet sorgum dan barley (Grubben dan Patohardjono, 1996).

Di masyarakat tanaman hanjeli dimanfaatkan sebagai bahan baku bubur hanjeli dan *brownis* bakar seperti yang ada di Puncut Bandung. Penggunaan tepung hanjeli sebagai bahan baku *cake* atau *brownis* sangat cocok, karena kandungan lemak yang tinggi sehingga dapat mengurangi mentega dalam pembuatan *cake* atau *brownis*, karena kandungan lemak yang tinggi sehingga dapat mengurangi penggunaan mentega dalam pembuatan *cake* atau *brownis*. Tanaman hanjeli lebih dikenal masyarakat sebagai salah satu tanaman obat keluarga. Hanjeli memiliki potensi yang tinggi sebagai tanaman obat, bubur hanjeli hanjeli dapat menyembuhkan penyakit radang persendian dan asam urat tinggi. Air rebusan kulit oyong dan hanjeli dapat menyembuhkan penyakit reumatik arthritis. Bubur hanjeli ditambah nasi ketan dapat mengobati penyakit reumatik persendian dan pegal linu (Wijayakusuma, 1999).

Biji hanjeli dapat ditanak seperti nasi, atau diolah menjadi beraneka ragam makanan seperti bubur, lontong, *peyeum*. Namun biji hanjeli sebelum diolah harus terlebih dahulu direndam selama dua malam. biji hanjeli dapat digunakan sebagai *pengganjel perut* di saat musim kemarau (*peceklik*) ketika kesulitan beras atau harganya mahal.

Permasalahan klasik yang terjadi diantaranya pengelolaan pertanaman hanjeli khususnya di pertanian rakyat sebagian besar belum menerapkan standar operasional budidaya (*Good agricultural Practice/GAP*) sehingga cukup berdampak pada produktivitas pangan. Secara nasional produktivitas hanjeli hanya berkisar 2 – 4 ton/ha/tahun (Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, 2015). Salah satu tantangan yang dihadapi oleh petani hanjeli di Desa Buahdua adalah rendahnya harga hanjeli di tingkat petani. Hanjeli Indonesia dengan mutunya yang tinggi dikenal sebagai produk berkualitas dibandingkan produk negara produsen lainnya. Oleh karena itu, perlu budidaya hanjeli dan teknik pengolahan hanjeli yang sesuai dengan praktik pertanian yang baik. Hal ini didukung oleh kondisi lahan pertanian dan perkebunan disini sebesar kurang lebih 150 ha.

Berdasarkan data analisis situasi Desa Buahdua, Kecamatan Buahdua, Kabupaten Sumedang banyak sekali ditemukan lahan kosong baik lahan sawah maupun tegalan. Atas dasar tersebut, tim PPM UNPAD BERMANFAAT merasa perlu untuk memberikan penyuluhan dan demonstrasi plot percontohan pengembangan kultivar unggul hanjeli di Desa Buahdua, Kecamatan Buahdua, Kabupaten Sumedang. Desa Buahdua mempunyai ketinggian tempat kurang lebih 21 m di atas permukaan laut dengan bentuk topografi mendatar. Desa tersebut termasuk wilayah Kecamatan Buahdua, Kabupaten

Sumedang dapat ditempuh 1,5 jam dari pusat kota Sumedang. Secara administrasi memiliki 3 wilayah dusun, yang terdiri dari 7 RW dan 30 RT. Luas wilayah Desa Buahdua yaitu 557,27 Ha ha antara lain terdiri dari 33.935,80 ha lahan pertanian/perkebunan, 198 Ha lahan sawah, 82,5 Ha lahan daratan, 82.5 Ha lahan daratan. Jumlah penduduk Desa Buahdua kurang lebih 6.476 jiwa. Mata pencaharian umumnya petani (Monografi Desa Buahdua, 2024).

Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Buahdua, Kecamatan Buahdua, Kabupaten Sumedang, yaitu: (1) Memberikan informasi, kesadaran, motivasi untuk mengadopsi inovasi baru khususnya tanaman hanjeli sebagai diversifikasi pangan oleh petani di Desa Buahdua, Kecamatan Buahdua, Kabupaten Sumedang; (2) Menerapkan inovasi baru, khususnya teknologi budidaya tanaman hanjeli, sehingga petani dapat meningkatkan nilai tambah dalam berusaha tani untuk menunjang diversifikasi pangan. Manfaat yang diperoleh dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah dapat meningkatkan pengetahuan dan pengalaman petani di Desa Buahdua, Kecamatan Buahdua, Kabupaten Sumedang dalam upaya menerapkan kultivar unggul tanaman hanjeli, sehingga petani mempunyai nilai tambah dalam berusaha tani dan meningkatkan pendapatan.

BAHAN DAN METODE

Tempat kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan di Desa Buahdua Kecamatan Buahdua, Kabupaten Sumedang. Waktu kegiatan mulai Januari sampai dengan Juni 2025. Kegiatan ini berupa diseminasi hasil penelitian/ kaji tindak (*action research*) yang sudah dilakukan seperti teknologi budidaya hanjeli. Kegiatan ini melibatkan kelompok tani ‘Amanah Girang’ Desa Buahdua, Kecamatan, Buahdua, Kabupaten Sumedang.

Metode yang digunakan pada kegiatan ini berupa penyuluhan, demplot dan pendampingan. Berdasarkan analisis situasi perlu diadakan sosialisasi budidaya hanjeli agar petani hanjeli di daerah ini mengetahui, memahami, dan dapat melakukan praktik budidaya sesuai *Good Agriculture Practice (GAP)*. Pada kegiatan ini metode yang digunakan adalah metode pendekatan partisipatif dan konsultatif dibantu dengan teknik diskusi kelompok terfokus (*focus group discussion*). Bentuk kegiatan ini disajikan dalam ceramah dan diskusi serta demonstrasi teknologi budidaya tanaman hanjeli. Pada kegiatan kaji tindak ini dilakukan pembimbingan dan pendampingan kepada anggota kelompok tani ‘Amanah Girang’ Desa Buahdua, dengan tujuan agar proses kognitif, afektif dan psikomotorik dari kelompok sasaran dapat terbentuk sehingga tujuan dan sasaran akhir dari kegiatan ini dapat dicapai. Kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan menyebarkan kuesiner tentang budidaya tanaman hanjeli untuk mengetahui pemahaman budidaya hanjeli. Setelah kegiatan ini dilakukan evaluasi dengan menyebarkan kuesiner

untuk untuk mengetahui keberhasilan program kegiatan pengabdian masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan budidaya hanjeli di Desa Buahdua merupakan langkah yang sangat positif dalam memajukan sektor pertanian lokal dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang budidaya hanjeli dan dukungan yang diberikan melalui kegiatan penyuluhan ini, diharapkan petani di desa ini dapat mencapai hasil panen yang lebih baik, meningkatkan pendapatan mereka, dan berkontribusi pada pembangunan ekonomi dan ketahanan pangan di wilayah tersebut. Kegiatan penyuluhan budidaya hanjeli di Desa Buahdua memiliki tujuan utama untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat setempat dalam budidaya hanjeli agar para petani dapat mengembangkan usaha pertanian ini dengan lebih efisien dan menghasilkan hanjeli yang berkualitas tinggi. Penyelenggaraan penyuluhan tentang teknologi budidaya tanaman hanjeli dilakukan di Balai Desa Buahdua, Kecamatan Buahdua, Kabupaten Sumedang.

Kegiatan penyuluhan di Desa Buahdua diselenggarakan pada tanggal 25 Januari 2025 dihadiri oleh Kepala Desa (Kuwu), dan petani. Peserta atau petani yang hadir ada 15 orang yang merupakan perwakilan dari rukun tetangga masing-masing. Diharapkan peserta yang hadir dapat menginformasikan kepada peserta lainnya yang tidak hadir. Para petani Buahdua dan sekitarnya, memberikan tanggapan positif tentang kegiatan penyuluhan pertanian mengenai teknologi budidaya untuk pertanaman hanjeli. Tanaman hanjeli merupakan tanaman baru ada di wilayah Desa Buahdua, Kecamatan Buahdua, Kabupaten Sumedang. Dengan adanya penyuluhan dan menggalakan menanam tanaman hanjeli, masyarakat sangat menyambut dan antusias untuk menanam kembali tanaman hanjeli. Setelah usai memberikan penyuluhan para peserta penyuluhan di beri benih hanjeli 1 kg untuk ditanam lahan kosong. Karena selama ini jarang sekali

dilakukan Penyuluhan pertanian, sehingga masyarakat tersebut sangat antusias untuk mengikuti penyuluhan tersebut. Sayang sekali waktu penyuluhan sangat singkat sekali di Desa Buahdua, Kecamatan Buahdua, Kabupaten Sumedang, sehingga perlu dilakukan penyuluhan lanjutan.

Dalam kegiatan penyuluhan, petani mendapatkan informasi teknis yang penting, termasuk pemilihan bibit unggul, teknik penanaman, pemupukan, penyiraman, dan pengendalian hama dan penyakit. Semua ini merupakan langkah-langkah penting dalam memastikan pertumbuhan dan hasil panen yang optimal. Penyuluhan juga mencakup pengelolaan lahan yang tepat untuk budidaya hanjeli. Ini termasuk pemilihan lokasi yang sesuai, pengolahan tanah yang benar, dan penempatan tanaman hanjeli dalam sistem tumpang Sari dengan tanaman lain jika diperlukan. Penyuluhan tidak hanya berfokus pada pertumbuhan dan panen saat ini tetapi juga pada keberlanjutan usaha budidaya hanjeli. Ini mencakup praktik-praktik pertanian berkelanjutan, pengelolaan sumber daya alam yang bijaksana, dan pemahaman tentang perubahan iklim dan dampaknya terhadap budidaya hanjeli. Kegiatan penyuluhan biasanya disertai dengan pendampingan dan bantuan lanjutan kepada petani. Pendampingan ini akan lebih baik dengan melibatkan kunjungan lapangan reguler oleh ahli pertanian atau fasilitator penyuluhan untuk memantau perkembangan budidaya hanjeli dan memberikan saran yang sesuai. Kegiatan penyuluhan seringkali merupakan hasil kerja sama antara pemerintah setempat, lembaga swadaya masyarakat (LSM), dan berbagai pihak terkait. Ini menciptakan dukungan yang lebih besar dalam menyediakan sumber daya dan akses ke pengetahuan serta pelatihan yang diperlukan. Kegiatan penyuluhan selalu diikuti dengan evaluasi untuk mengukur dampaknya. Hasil evaluasi ini digunakan untuk memperbaiki program penyuluhan dan mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan. Berikut merupakan dokumentasi kegiatan pelaksanaan PPM.



Gambar 1. Kegiatan penyuluhan budidaya hanjeli.

Sebagai upaya untuk menginisiasi masyarakat untuk tetap konsisten membudidayakan hanjeli petani diberi penjelasan mengenai bahan tanam unggul. Mengingat budidaya hanjeli merupakan investasi berjangka panjang, maka perlu dihindari kesalahan dalam penggunaan bahan tanaman. Penggunaan bibit bermutu yang memiliki sifat unggul dan sehat harus dipenuhi pada saatseting awal kebun hanjeli. Untuk keperluan produksi bibit hanjeli unggul secara masal, telah tersedia teknologi praktis pendukungnya (Ee & Shang, 2017). Inovasi baru dengan teknologi benih dan pemuliaan tanaman induk hanjeli menjadi target dan pengembangan yang terus-menerus dan dapat terbukti

menghasilkan genotip hanjeli yang lebih produktif dan efisien (Ee & Shang, 2017). Dengan sifat-sifat genotip tanaman induk yang demikian, dapat diperoleh kenaikan hasil hanjeli sekitar 20 – 45 % dibandingkan tanaman asal yang telah ada dalam kondisi tradisional. Sekalipun pemakaian bahan tanaman unggul sangat krusial dalam budidaya hanjeli, namun dalam prakteknya masyarakat seringkali memakai bahan tanaman yang tidak jelas sumber varietas dan kondisi fisiologis benihnya. Salah satu alasannya adalah karena harga benih unggul yang mahal dan kurang tersedia di lapangan. Penyediaan benih hanjeli adalah pada ketersediaan benih secara kuantitas dan kualitasnya.



Gambar 2. Kondisi Demplot Percontohan Tanaman Hanjeli Di Desa Buahdua, Kecamatan Buahdua, Kabupaten Sumedang.

Kegiatan PPM ini diberikan beberapa sampel varietas hanjeli unggul kultivar Watani Wado dengan harapan dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman hanjeli. Benih ini selanjutnya ditanam pada lahan petani yang masih tersedia, yang diawali dengan persiapan lahan terlebih dahulu. Demonstrasi plot (demplot) dilakukan juga penanaman varietas hanjeli unggul yang dilanjutkan dengan pemupukan. Masih rendahnya produktivitas tanaman hanjeli Indonesia kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya: (1) penanaman di lahan yang kurang sesuai, (2) bahan tanaman yang digunakan tidak unggul, (3) adanya serangan hama dan penyakit, dan (4) teknologi budidaya yang diterapkan kurang tepat, terutama dalam penerapan pemupukan (Daras *et al.*, 2012). Pemupukan pada tanaman hanjeli merupakan upaya untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas hanjeli. Menurut Rosman & Suryadi (2019) bahwa di dalam konsep pemupukan berimbang, pemberian pupuk untuk mencapai ketersediaan hara-hara esensial yang seimbang dan optimum ke dalam tanah, adalah bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dan mutu hasil pertanian, meningkatkan efisiensi pemupukan, meningkatkan kesuburan dan kelestarian tanah serta menghindari pencemaran lingkungan dan keracunan tanaman. Guna meningkatkan kesuburan tanah, diperlukan teknologi pemupukan yang tepat sesuai kondisi lahan. Inovasi teknologi pemupukan untuk

tanaman hanjeli belum banyak diterapkan di tingkat lapang. Salah satu penyebabnya adalah kebutuhan pupuk yang sangat bersifat spesifik lokasi. Salah satu penyebab rendahnya produktivitas diakibatkan tingkat kesuburan tanah yang rendah. Rendahnya tingkat kesuburan tanah menyebabkan tanaman terganggu pertumbuhan dan hasil tidak optimal. Menurut para petani hanjeli bahwa mereka cukup tersedia dalam memperoleh pupuk anorganik seperti urea, SP36 dan KCl, ditambah lagi dengan memberdayakan sampah organik sebagai bahan pupuk organik, namun dosis dan waktu aplikasinya belum banyak diketahui.

Secara teknis, rekomendasi ukuran lubang tanam pada budidaya hanjeli adalah berdimensi antara 40 cm x 60 cm hingga 60 cm x 90 cm (Manohara & Wahyuno, 2016). Dalam kegiatan ini dilakukan pemupukan organik dengan tujuan memperbaiki kesuburan fisik, kimia dan biologi tanah. Pupuk organik dimasukkan ke dalam lubang tanam yang sudah dipersiapkan sebelumnya. Kegiatan pemeliharaan lainnya adalah pengendalian gulma pada pertanaman hanjeli. Pengendalian gulma merupakan hal yang penting disamping pengendalian hama dan penyakit. Dalam kegiatan ini disosialisasikan pengendalian gulma secara manual, kultur teknis dan kimiawi menggunakan herbisida pengganggu tanaman salah satunya pengendalian gulma dengan herbisida.

Pengendalian gulma secara manual atau kultur teknis dilakukan bilamana pertumbuhan gulma tidak dominan. Sebaliknya jika pertumbuhan tidak terkendali, pengendalian gulma dapat dilakukan secara kimiawi menggunakan herbisida dengan bahan aktif tertentu yang sifatnya selektif atau sistemik. Penerapan teknologi pengendalian gulma dan pemakaian herbisida dalam pengelolaan gulma pada budidaya hanjeli dapat menghemat biaya, dan tenaga kerja sehingga pendapatan petani dapat ditingkatkan. Hasil wawancara dengan masyarakat peserta penyuluhan dan pelatihan diketahui bahwa sebagian besar petani belum mengetahui teknologi pengendalian gulma (OPT) pada budidaya hanjeli, belum mengetahui cara-cara aplikasi herbisida yang aman, efektif dan efisien dalam pengendalian gulma pada budidaya hanjeli.

Hasil penelitian mengindikasikan perlu pengendalian secara selektif terhadap gulma di sekeliling lingkaran batang tanaman hanjeli karena banyak jenis gulma yang berperan untuk mengonservasi serangga berguna, termasuk parasitoid hama pengisap buah hanjeli (Rismayani & Kartikawati, 2017). Berdasarkan hasil survei terakhir terhadap petani di Desa Buahdua diketahui bahwa petani sudah mulai ada yang menerapkan teknologi pengendalian gulma dengan herbisida yang ditanami hanjeli, serta mulai melakukan kalibrasi sebelum menyemprotkan herbisida, saat melaksanakan aplikasi herbisida petani sudah menerapkan 5T yaitu Tepat Waktu, Tepat Dosis, Tepat Sasaran, Tepat Cara, dan Tepat jenis sehingga herbisida yang diaplikasikan tidak meracuni petani saat aplikasi dilakukan serta tidak meracuni lingkungan sekitar.

Setelah kegiatan pengabdian pada masyarakat ini, diharapkan petani dapat mengadopsi dan menerapkan pengetahuan yang diperoleh sehingga bersemangat untuk selalu mengembangkan usahatani hanjeli dengan menerapkan teknologi pengendalian OPT. Selama kegiatan ini berlangsung terdapat beberapa faktor yang dapat mendorong keberhasilan program pengabdian kepada masyarakat yaitu: Keingintahuan dari para peserta yang cukup tinggi terhadap materi-materi penyuluhan yang diberikan, antusiasme dan partisipasi aktif dari para peserta dalam mengikuti kegiatan, sarana dan prasarana yang mudah didapat, mendapat dukungan dari aparat desa terutama kepala desa sangat membantu dalam memotivasi masyarakat untuk ikut kegiatan, penyediaan sarana dan prasarana, ruang pertemuan yang cukup memadai untuk diadakannya penyuluhan. Melalui kegiatan penyuluhan ini pengetahuan para petani mengenai teknologi budidaya hanjeli dan pemeliharannya, diharapkan akan jauh lebih meningkat dan dapat diaplikasikan dalam upaya meningkatkan produktivitas hanjeli di Desa Buahdua. Setelah kegiatan PPM dilakukan evaluasi dengan cara wawancara kepada para petani tentang materi penyuluhan. Beberapa petani akan menanam benih hanjeli di lahan yang kosong atau lahan tegalan.

KESIMPULAN

1. Peserta penyuluhan di Desa Buahdua, Kecamatan Buahdua, Kabupaten Sumedang sangat tertarik dan akan mengembangkan tanaman hanjeli dengan cara menanam di lahan masing-masing.
2. Peserta penyuluhan menjadi lebih mengenal tanaman hanjeli pulut yang dapat dijadikan makanan alternatif yang bergizi, enak dan relatif mudah dalam pengelolaan teknik budidayanya.
3. Kelompok tani di Desa Buahdua, Kecamatan Buahdua, Kabupaten Sumedang bersedia untuk mengembangkan tanaman hanjeli pulut, mulai dari perbanyak benih sampai dengan pengolahan hasil.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Bapak Rektor Universitas Padjadjaran yang memberi dana melalui Program PPM UNPAD BERMANFAAT, Kepala Desa Buahdua, dan Kelompok Tani Amanah, serta mahasiswa KKNM periode Januari-Februari 2025, sehingga acara kegiatan PPM ini berlangsung dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Daras U, Tjahjana BE, & Herwan. 2012. Status hara tanaman Hanjeli Bangka Belitung. *Jurnal Tanaman Industri Dan Penyegar*, 3(1), 23–32. <http://ejurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/bultri/article/view/1064>
- Grubben GJH & Partohardjono S (Eds.). 1996. *Plant Resources of South-East Asia*
- Ee KP, & Shang CY. 2017. Novel farming innovation for high production of black pepper (*Piper nigrum* L.) planting materials. *Journal of Agricultural Science and Technology B*, 7(5). <https://doi.org/10.17265/2161-6264/2017.05.001>
- Monografi Desa Buahdua. 2024. *Data Potensi Desa Buahdua, Kec. Buahdua, Kab. Sumedang.*
- Manohara, & Wahyuno D. 2016. *Pedoman budidaya merica. Yayasan Adudu Nantu Internasional. Jakarta.*
- Nurmala T, & Irwan, AW. 2007. *Pangan Alternatif: Berbasis Serealia Minor. Penerbit Giratuna. Bandung*
- Rismayani N, & Kartikawati A. 2017. Struktur dan komposisi gulma pada tanaman hanjeli yang berperan untuk mengonservasi serangga parasitoid. *Buletin Penelitian Tanaman Rempah Dan Obat*, 28(1): 65-74. <https://doi.org/10.21082/bullitro.v28n1.2017.65-74>
- Rosman R, & Suryadi R. 2019. Status teknologi pemupukan tanaman hanjeli dan penerapannya di tingkat Petani. *Perspektif*, 17(1): 15-25
- Widowati S, & Damardjati, DS. 2001. *Menggali sumber daya pangan lokal dan peran teknologi*

pangan dalam rangka ketahanan pangan Nasional. Majalah pangan. Vol. X (36): 3-10

Wijayakusuma, HM. 1999. Makanan dan Minuman Atasi Pegal Linu. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta

