P-ISSN : 2654-5721
E-ISSN : 2654-7546
DOI 10.37817/ikra-ithabdimas.v11i2

DIVERSIFIKASI PRODUK OLAHAN BIJI HANJELI MENJADI HANJELI BAR TINGGI GIZI, GUNA MEMPERKUAT DIVERSIFIKASI PANGAN DAN PEREKONOMIAN

[1]Lucy Nancy , [2]Yuslinda Nasution, [3]Lisa Sarinah , [4] Wahyu
[1,2,3]Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis
[1,2]Universitas Satya Negara Indonesia
[3]Universitas Nasional,[4]Universitas Serang Raya

corresponding:lucynancy@usni.ac.id
yuslindan.nasution@usni.ac.id[2]
lisa.sarinah@civitas.unas.ac.id[3]
wahyu@unsera.ac.id[4]

ABSTRAK

Hanjeli merupakan salah satu sumber pangan lokal yang memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi berbagai produk pangan inovatif dengan nilai tambah ekonomi. Namun, pemanfaatan biji hanjeli di Desa Wisata Hanjeli, Kabupaten Sukabumi, masih relatif terbatas dan sebagian besar pengolahannya masih berupa produk sederhana. Kondisi tersebut menunjukkan adanya peluang untuk melakukan diversifikasi produk berbasis hanjeli agar pemanfaatan komoditas lokal menjadi lebih optimal. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (P2M) Kolaborasi 8 dilaksanakan pada 4–5 September 2026 di Desa Wisata Hanjeli, Kabupaten Sukabumi, melalui kolaborasi lintas perguruan tinggi yang melibatkan 103 dosen dan panitia dari 46 perguruan tinggi negeri dan swasta di bawah naungan LLDIKTI. Kegiatan ditujukan kepada masyarakat dan berbagai kelompok mitra di Desa Wisata Hanjeli, antara lain PKK, pelaku UMKM, Pokdarwis, pengelola homestay, pengurus BUMDes, Gapoktan Hanjeli, kader Posyandu, guru PAUD dan TK, komunitas kreatif, kelompok seni, serta masyarakat umum. Kegiatan bertujuan mengoptimalkan pemanfaatan biji hanjeli melalui diversifikasi produk menjadi hanjeli bar, sekaligus meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pengolahan, pengemasan, pelabelan, dan pemasaran produk pangan berbasis lokal. Pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) melalui tahapan observasi dan identifikasi permasalahan, penyampaian materi, diskusi, pelatihan dan praktik pembuatan hanjeli bar, pengenalan pengemasan dan pelabelan, serta penguatan pemahaman pemasaran. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta memperoleh pengetahuan dan pengalaman praktik dalam mengolah biji hanjeli menjadi produk pangan yang lebih inovatif, praktis, dan berpotensi memiliki nilai jual. Diversifikasi menjadi hanjeli bar memberikan alternatif pemanfaatan komoditas lokal sekaligus membuka peluang pengembangan produk sebagai bagian dari aktivitas ekonomi masyarakat dan daya tarik produk Desa Wisata Hanjeli. Keberlanjutan program perlu didukung melalui pengembangan varian produk, peningkatan mutu dan desain kemasan, penguatan pemasaran digital, serta pendampingan usaha secara berkelanjutan.

P-ISSN : 2654-5721
E-ISSN : 2654-7546
DOI 10.37817/ikra-ithabdimas.v11i2

Kata kunci: Hanjeli, diversifikasi pangan, hanjeli bar, pangan lokal, pemberdayaan masyarakat, nilai tambah.

ABSTRACT

Hanjeli is a local food resource with considerable potential to be developed into innovative food products with higher added economic value. However, the utilization of hanjeli grains in Hanjeli Tourism Village, Sukabumi Regency, remains relatively limited, with most processing activities still focused on simple products. This condition indicates an opportunity to diversify hanjeli-based products in order to optimize the utilization of local commodities. The Collaborative Community Service Program (P2M Kolaborasi 8) was conducted on September 4–5, 2026, in Hanjeli Tourism Village, Sukabumi Regency, through inter-university collaboration involving 103 lecturers and committee members from 46 public and private higher education institutions under LLDIKTI. The program involved community members and various local groups, including the Family Welfare Empowerment group (PKK), MSMEs, Tourism Awareness Groups (Pokdarwis), homestay managers, Village-Owned Enterprise (BUMDes) administrators, the Hanjeli Joint Farmers Group (Gapoktan), Posyandu cadres, early childhood and kindergarten teachers, creative communities, art groups, and the general community. The program aimed to optimize the utilization of hanjeli grains through product diversification into hanjeli bars while improving community knowledge and skills in processing, packaging, labeling, and marketing local food products. The program employed a Participatory Action Research (PAR) approach through field observation and problem identification, knowledge sharing, discussion, training and hands-on practice in producing hanjeli bars, introduction to packaging and labeling, and strengthening of marketing knowledge. The results indicate that participants gained knowledge and practical experience in transforming hanjeli grains into more innovative, convenient, and potentially marketable food products. Diversification into hanjeli bars provides an alternative use of local commodities while creating opportunities to develop the product as part of community economic activities and the product identity of Hanjeli Tourism Village. Program sustainability requires continued support through product variant development, improvements in product quality and packaging design, strengthened digital marketing, and continuous business mentoring.

Keywords: Hanjeli, food diversification, hanjeli bar, local food, community empowerment, value addition.

1. PENDAHULUAN

Sistem pangan global dan nasional saat ini menghadapi ancaman kerentanan akibat iklim ekstrem seperti anomali El Nino dan gangguan rantai pasok, yang memicu lonjakan harga pangan pokok serta memaksa ketergantungan pada impor beras (Atmadi et al., 2026). Ketahanan pangan nasional tergolong rapuh akibat dominasi konsumsi yang hanya bertumpu pada sedikit serealia utama, khususnya beras, gandum, dan jagung (Atmadi et al., 2026). Padahal, Undang-Undang No. 18 Tahun 2012 tentang Pangan secara tegas mewajibkan negara untuk mewujudkan ketersediaan pangan yang cukup, aman, bergizi seimbang, dan terjangkau dengan mengoptimalkan sumber daya, kelembagaan, serta kearifan local (Atmadi et al., 2026). Sejalan dengan amanat tersebut, Rencana Strategis

P-ISSN : 2654-5721
E-ISSN : 2654-7546
DOI 10.37817/ikra-ithabdimas.v11i2

Direktorat Jenderal Tanaman Pangan Kementerian Pertanian (2020–2024) menetapkan Sasaran Prioritas (SP 2) yaitu *Peningkatan Ketersediaan Pangan Lokal Non-Beras* melalui Cara Bertindak (CB 2) berupa penganekaragaman pangan berbasis potensi wilayah (Kementan, 2021). Langkah transformasi dari sekadar *"diet cukup energi"* menuju *"diet beragam dan bergizi seimbang"* ini sangat strategis untuk memperkuat kedaulatan pangan serta meningkatkan ketahanan gizi di tingkat rumah tangga (Hariyadi, 2021).

Salah satu komoditas serealia lokal potensial yang belum dimanfaatkan secara optimal sebagai substitusi pangan pokok adalah hanjeli/*Coix lacryma-jobi* L. (Rahmawati, 2023). Hanjeli memiliki keunggulan gizi komparatif yang sangat menonjol dibandingkan serealia konvensional, dengan kandungan protein mencapai 11–14,5%—hampir dua kali lipat lebih tinggi dibanding kadar protein beras 8,8% (Atmadi et al., 2026). Selain menyuplai karbohidrat sebesar 61–76,4% dan energi 289 kcal per 100 gram, biji hanjeli kaya akan kalsium (213 mg/100g) yang sangat baik untuk pencegahan osteoporosis, zat besi (11 mg/100g), serat, serta senyawa bioaktif seperti fenol dan flavonoid (Illahi et al., 2021). Secara fungsional, karakteristik hanjeli yang alami bebas gluten (*gluten-free*) menjadikan tepung maupun olahannya sangat aman dikonsumsi oleh penderita penyakit *celiac* dan intoleransi gluten, serta memiliki indeks glikemik rendah yang ramah bagi penderita diabetes (Atmadi et al., 2026). Selain potensinya dalam ranah pangan fungsional, varietas hanjeli berbiji keras (*Coix lacryma-jobi var. lacryma-jobi*) juga memiliki nilai ekonomis non-pangan sebagai bahan baku kerajinan tangan seperti gelang, kalung, dan *strap* masker (Illahi et al., 2021; Bandrang, 2023).

Potensi komoditas hanjeli terintegrasi secara utuh di Desa Wisata Hanjeli yang berlokasi di Kampung Cekdam, Desa Waluran Mandiri, Kecamatan Waluran, Kabupaten Sukabumi, dalam kawasan *Ciletuh-Palabuhanratu UNESCO Global Geopark* (CPUGGp (Rahmawati, 2023). Desa wisata ini mengusung konsep eduwisata kearifan lokal (*from farm-to-table*), di mana wisatawan diajak mempelajari seluruh tahapan budidaya organik, pemanenan, hingga pengolahan tradisional menggunakan alat antik seperti *lisung* dan *tampah* bambu (Atmadi et al., 2026). Pemberdayaan masyarakat di destinasi ini dipelopori oleh Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Mandiri dan kelembagaan lokal melalui pelatihan kewirausahaan dan pembentukan kelompok kerja (Atmadi et al., 2026). Keberhasilan pengelolaan destinasi berbasis pelestarian serealia langka ini telah meraih berbagai apresiasi nasional dan internasional, di antaranya masuk 50 Besar Anugerah Desa Wisata Indonesia (ADWI 2022), meraih *Creative Tourism Destination Award 2022* kategori SDGs, pengusulan Penghargaan Kalpataru 2023 dari KLHK bagi pendirinya (Abah Asep Hidayat Mustofa), tampil pada *ASEAN-India Millet Festival 2023*, serta menerima penghargaan *Wonderful Indonesia Impact 2024* (Atmadi et al., 2026).

Meskipun KWT Mekar Mandiri dan UMKM setempat telah merintis berbagai produk olahan berbasis biji hanjeli—seperti nasi liwet, rengginang, dodol, kerupuk, tortilla, opak, yogurt, hingga tepung hanjeli—pemanfaatan komoditas ini masih dihadapkan pada kendala keterbatasan variasi dan daya simpan (Rahmawati, 2023). Sebagian besar olahan yang ada masih bersifat konvensional atau jajanan basah yang kurang praktis untuk dikonsumsi secara cepat (*ready-to-eat*) oleh wisatawan maupun pasar modern. Selain itu, keterbatasan nilai tambah dan desain produk yang belum terstandarisasi menyebabkan potensi ekonomi biji hanjeli belum tergarap secara maksimal untuk menopang

P-ISSN : 2654-5721
E-ISSN : 2654-7546
DOI 10.37817/ikra-ithabdimas.v11i2

kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan inovasi diversifikasi produk olahan hanjeli yang lebih modern, tahan lama, bernilai gizi tinggi, serta memiliki daya saing pasar yang kuat.



Gambar 1. Suasana dan Lingkungan Desa Wisata Hanjeli, Waluran , Sukabumi

Sebagai solusi atas permasalahan tersebut, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (P2M) Kolaborasi 8 memperkenalkan inovasi pembuatan hanjeli bar. Pemilihan produk *snack bar* berbentuk batang ini didasarkan pada kepraktisan konsumsi, potensi kombinasi bahan pangan lokal lainnya, serta kesesuaian dengan tren gaya hidup sehat/*gluten-free* (Rahmawati, 2023). Pengembangan produk ini juga mendukung indikator Destinasi Pariwisata Berkelanjutan sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif No. 9 Tahun 2021, yang mewajibkan integrasi rantai nilai produk pertanian lokal ke dalam industri pariwisata (Atmadi et al., 2026). Menggunakan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR), kegiatan P2M kolaboratif yang melibatkan 103 dosen dari 46 perguruan tinggi di bawah LLDIKTI ini tidak hanya

P-ISSN : 2654-5721
E-ISSN : 2654-7546
DOI 10.37817/ikra-ithabdimas.v11i2

mentransfer keterampilan teknis produksi *hanjeli bar*, tetapi juga memberikan edukasi komprehensif mengenai formulasi gizi, pengemasan, pelabelan, *branding*, hingga pemasaran digital. Melalui penganekaragaman produk ini, diharapkan pemanfaatan biji hanjeli di Desa Wisata Hanjeli semakin optimal, sekaligus memperkuat kedaulatan pangan lokal dan meningkatkan perekonomian masyarakat secara berkelanjutan.



Gambar 2: Kelompok 7 dan Pelaksanaan Kegiatan PKM Kolab 8 di Desa Wisata Hanjeli

2. PERMASALAHAN MITRA

Mitra sasaran dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (P2M) Kolaborasi 8 adalah kelompok masyarakat pengelola dan pelaku UMKM di Desa Wisata Hanjeli, Kampung Cekdam, Desa Waluran Mandiri, Kecamatan Waluran, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat. Penggerak utama kegiatan ekonomi dan budidaya di destinasi eduwisata ini adalah Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Mandiri, yang mengonsolidasikan lebih dari 100 wanita lokal—sebagian besar di antaranya merupakan mantan Pekerja Migran

P-ISSN : 2654-5721
E-ISSN : 2654-7546
DOI 10.37817/ikra-ithabdimas.v11i2

Indonesia (PMI) dan mantan penumbuk batu tambang (Atmadi et al., 2026). Meskipun kawasan ini memiliki keunggulan geografis dan rekam jejak prestasi nasional di bidang eduwisata berbasis pangan lokal, pengembangan komoditas hanjeli sebagai pilar ekonomi warga masih menghadapi sejumlah kendala mendasar (Atmadi et al., 2026).

Berdasarkan hasil observasi lapangan, wawancara mendalam, serta diskusi terfokus dengan pengelola mitra, dirumuskan lima permasalahan utama yang menghambat optimalisasi nilai tambah dan daya saing produk olahan hanjeli:

1. Rendahnya rendemen pascapanen dan keterbatasan pengolahan tepung hanjeli. Pengolahan biji hanjeli menjadi bahan baku tepung secara tradisional (menggunakan *lisung* dan penampian bambu) menghasilkan rendemen tepung yang relatif rendah, yaitu hanya sekitar 50% dari total bobot biji yang ditumbuk. Secara fisikokimia, tepung hanjeli bersifat alami bebas gluten (*gluten-free*) yang tidak memiliki protein pembentuk elastisitas adonan, sehingga jika diolah tanpa formulasi dan teknik pengadukan yang presisi, adonan cenderung bantat dan menghasilkan tekstur yang keras (Rahmawati, 2023). Keterbatasan teknologi ekstraksi dan penanganan pascapanen ini menyebabkan tingginya biaya produksi tepung hanjeli serta terbatasnya pasokan bahan baku setengah jadi yang siap olah (Kementan, 2021).

2. Keterbatasan variasi produk dan keterampilan inovasi pangan modern. Masyarakat dan anggota KWT Mekar Mandiri sejauh ini masih memiliki keterbatasan pengetahuan dan keterampilan teknis dalam memvariasikan olahan hanjeli. Sebagian besar produk yang dihasilkan masih berupa jajanan tradisional basah atau olahan sederhana—seperti nasi liwet, rengginang, dodol, kerupuk, dan opak—yang memiliki masa simpan terbatas. Belum ada formulasi produk pangan siap konsumsi (*ready-to-eat*) berbentuk *snack bar* (*hanjeli bar*) yang praktis, bergizi tinggi, tahan lama, serta sesuai dengan tren gaya hidup sehat masyarakat modern.

3. Kurangnya standarisasi pengemasan, pelabelan, dan identitas produk (*branding*). Produk olahan hanjeli yang diproduksi mitra belum dilengkapi dengan desain kemasan yang memenuhi standar keamanan pangan, higienitas (*Cleanliness, Health, Safety, and Environment Sustainability* / CHSE), dan daya tarik estetika (Kemenparekraf, 2021). Informasi pada label produk—seperti klaim nilai gizi (*nutrition facts*), tanggal kedaluwarsa, instruksi penyimpanan, serta nomor perizinan edar—masih minim. Kondisi ini menyebabkan produk belum mampu menembus ritel modern dan rantai nilai pariwisata resmi sebagaimana dipersyaratkan dalam kriteria destinasi pariwisata berkelanjutan (Kemenparekraf, 2021).

4. Keterbatasan pemahaman manajemen usaha dan kelembagaan kewirausahaan. Kelompok mitra masih memosisikan usaha pengolahan hanjeli sebagai kegiatan sampingan atau sekadar atraksi wisata, belum dikelola sebagai unit bisnis berbasis korporasi masyarakat yang professional (Atmadi et al., 2026). Pemahaman anggota

P-ISSN : 2654-5721
E-ISSN : 2654-7546
DOI 10.37817/ikra-ithabdimas.v11i2

KWT mengenai analisis biaya produksi, penentuan harga pokok penjualan (HPP), pembukuan keuangan sederhana, dan pengelolaan risiko usaha masih sangat terbatas (Kementan, 2021). Padahal di Kecamatan Waluran secara statistik terdapat kelembagaan penunjang seperti 9 Koperasi Produsen yang berpotensi menjadi wadah penampung dan pengembang usaha mitra.

5. Keterbatasan jangkauan pemasaran dan belum optimalnya kanal pemasaran digital. Pemasaran produk olahan hanjeli saat ini masih bersifat pasif dan bergantung pada kehadiran fisik wisatawan yang berkunjung secara langsung ke Desa Wisata Hanjeli (*on-site sales*). Mitra belum memanfaatkan potensi pemasaran digital (*e-commerce* dan media sosial) secara optimal untuk menjangkau pasar nasional di luar kawasan destinasi wisata. Lemahnya jangkauan pasar dan keterkaitan (*linkage*) dengan industri pengolahan maupun saluran distribusi ritel menyebabkan volume penjualan produk hanjeli fluktuatif mengikuti siklus musim kunjungan wisata (Kementan, 2021).

Penanganan atas kelima permasalahan mitra tersebut memerlukan pendekatan terpadu yang tidak hanya mentransfer teknologi pengolahan *hanjeli bar*, tetapi juga memberikan pendampingan komprehensif dari aspek mutu adonan, pengemasan, pelabelan, legalitas usaha, hingga integrasi pemasaran digital.



Gambar 3. *Hanjeli bar* sebagai bentuk Diversifikasi olahan hanjeli di desa Wisata Hanjeli

3. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (P2M) Kolaborasi 8 dilaksanakan pada tanggal 4–5 September 2026 bertempat di Pusat Informasi Desa Wisata Hanjeli, Kampung

P-ISSN : 2654-5721
E-ISSN : 2654-7546
DOI 10.37817/ikra-ithabdimas.v11i2

Cekdam, Desa Waluran Mandiri, Kecamatan Waluran, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat. Lokasi ini berada di dalam kawasan *Ciletuh-Palabuhanratu UNESCO Global Geopark* (CPUGGp) (Atmadi et al., 2026). Program pengabdian ini merupakan wujud sintesis kolaborasi akademik lintas perguruan tinggi yang melibatkan 103 dosen dan panitia dari 46 Perguruan Tinggi Negeri (PTN) dan Perguruan Tinggi Swasta (PTS) di bawah naungan Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi (LLDIKTI). Sasaran utama kegiatan mencakup berbagai elemen kelembagaan masyarakat lokal, antara lain Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Mandiri, Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK), pelaku UMKM kuliner, Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis), pengelola *homestay*, pengurus Badan Usaha Milik Desa (BUMDes), Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Hanjeli, kader Posyandu, tenaga pengidik PAUD/TK, komunitas kreatif, serta kelompok seni lokal.

Untuk memastikan bahwa program pengabdian tidak sekadar mentransfer pengetahuan secara pasif (*top-down*), melainkan menciptakan perubahan perilaku dan kemandirian usaha secara nyata, kegiatan ini menerapkan kerangka kerja *Participatory Action Research*/PAR (Kemmis et al., 2014). Pendekatan PAR menempatkan masyarakat dan kelompok mitra sebagai subjek aktif (*co-researchers*) yang terlibat secara penuh dalam mendiagnosis masalah, merencanakan solusi, mempraktikkan inovasi pengolahan *hanjeli bar*, mengevaluasi mutu hasil, hingga merumuskan rencana aksi keberlanjutan. Melalui pendekatan ini, masyarakat tidak hanya ditempatkan sebagai sasaran kegiatan, tetapi juga berperan aktif sebagai penggerak proses perubahan sosial. (Kemmis et al., 2014).

Alur pelaksanaan PAR diintegrasikan secara terstruktur melalui enam tahapan utama, sebagaimana digambarkan pada alur berikut:

1. Diagnosis & Observasi ⟶ 2. Perencanaan & Edukasi ⟶ 3. Praktik Produksi ⟶ 4. Kemasan & Branding ⟶ 5. Digitalisasi & Bisnis ⟶ 6. Evaluasi & Rencana Aksi

3.1 Tahap Diagnosis dan Observasi Lapangan (*Problem Identification*)

Tahap awal diawali dengan wawancara mendalam (*in-depth interview*), wawancara kelompok terfokus (*FGD*), serta observasi berpartisipasi langsung bersama pendiri Desa Wisata Hanjeli (Abah Asep Hidayat Mustofa) dan pengurus KWT Mekar Mandiri. Diagnosis difokuskan pada analisis rantai pasok dan pascapanen hanjeli—mulai dari kendala rendahnya rendemen penumbukan tradisional (*lisung*) yang hanya mencapai 50%, karakteristik fisikokimia tepung hanjeli yang alami bebas gluten (*gluten-free*), keterbatasan variasi produk yang didominasi olahan basah, hingga minimnya penerapan standar pengemasan dan strategi pemasaran digital.

3.2 Tahap Sosialisasi dan Penyampaian Materi (*Planning & Knowledge Sharing*)

Berdasarkan hasil diagnosis, tim akademisi bersama mitra merumuskan materi edukasi interaktif. Sosialisasi mencakup tiga bahasan:

a. Ketahanan Pangan & Regulasi: urgensi diversifikasi pangan lokal sesuai Rencana Strategis Kementan dan kriteria pariwisata berkelanjutan Permen Parekraf No. 9 Tahun 2021 (Kemenparekraf, 2021).

P-ISSN : 2654-5721
E-ISSN : 2654-7546
DOI 10.37817/ikra-ithabdimas.v11i2

b. Potensi Fungsional Hanjeli, edukasi profil gizi hanjeli: protein 11–14,5%, kalsium 213 mg/100g, indeks glikemik rendah, dan *gluten-free* (Atmadi et al., 2026).

c. Peluang Komersialisasi: pengenalan konsep *hanjeli bar* sebagai produk pangan sehat siap konsumsi (*ready-to-eat*) yang menjawab tren pasar modern.

3.3 Tahap Pelatihan dan Praktik Pembuatan Hanjeli Bar (*Action & Hands-on Workshop*)

Tahap ini merupakan inti dari pendekatan PAR, yaitu peserta pelatihan mempraktikkan langsung seluruh siklus formulasi *hanjeli bar* menggunakan peralatan standar rumah tangga yang mudah dijangkau. Proses interaktif ini meliputi:

a. Persiapan Bahan**:** Penimbangan tepung biji hanjeli sebagai bahan baku utama pengganti terigu.

b. Teknik Formulasi: Pencampuran bahan pengikat (*binding agent*) dan bahan fungsional lokal (seperti kacang-kacangan, madu, atau buah kering) guna mengantisipasi sifat tepung hanjeli yang tidak memiliki gluten alami.

c. Pencetakan dan Pemanggangan**:** Pembentukan adonan menjadi ukuran batang (*bar*) yang presisi, dilanjutkan dengan proses pemanggangan pada suhu dan waktu yang terukur untuk menghasilkan tekstur yang renyah namun tidak padat.

3.4 Tahap Pelatihan Pengemasan, Pelabelan, dan *Branding* (*Refinement & Standardization*)

Setelah produk fisik dihasilkan, peserta didampingi dalam merancang kemasan primer dan sekunder yang memenuhi standar *Cleanliness, Health, Safety, and Environment Sustainability*/CHSE (Kemenparekraf, 2021). Pelatihan melatih mitra membuat label visual yang mencantumkan:

a. Identitas dan *branding* khas Desa Wisata Hanjeli.

b. Informasi nilai gizi (*nutrition facts*), tanggal kedaluwarsa, instruksi penyimpanan, serta ruang legalitas perizinan edar (P-IRT dan Halal).

3.5 Tahap Penguatan Manajemen Usaha dan Pemasaran Digital (*Digitalization & Commercialization*)

Mitra dibekali pemahaman tata kelola bisnis sederhana, meliputi peritungan Harga Pokok Penjualan (HPP), penentuan harga jual komersial, serta pencatatan kas usaha. Selanjutnya, peserta dilatih mengoperasikan saluran pemasaran digital (*digital marketing*)—seperti optimasi media sosial (@desawisatahanjeli) dan pembuatan konten visual—agar produk *hanjeli bar* dapat dipasarkan secara *online* dan tidak hanya mengandalkan penjualan langsung kepada wisatawan di lokasi (Atmadi et al., 2026).

3.6 Tahap Pendampingan, Evaluasi, dan Rencana Aksi (*Reflection & Sustainable Action*)

Tahap akhir PAR dilakukan melalui refleksi bersama untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan teknis peserta. Evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner

P-ISSN : 2654-5721
E-ISSN : 2654-7546
DOI 10.37817/ikra-ithabdimas.v11i2

respons dan uji organoleptik sederhana terhadap produk *hanjeli bar* yang dihasilkan (Rahmawati, 2023). Selain itu, disusun kriteria keberlanjutan program yang mengolaborasikan potensi KWT Mekar Mandiri dengan wadah kelembagaan lokal seperti BUMDes dan Koperasi Produsen di Kecamatan Waluran

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Pendekatan PAR dan Efektivitas Pelatihan Diversifikasi Produk

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (P2M) Kolaborasi 8 pada tanggal 4–5 September 2026 di Desa Wisata Hanjeli berhasil mengonsolidasikan 103 dosen dari 46 perguruan tinggi di bawah naungan LLDIKTI bersama berbagai elemen masyarakat lokal. Melalui pendekatan *Participatory Action Research* (PAR), sebanyak puluhan peserta dari Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Mandiri, PKK, pelaku UMKM kuliner, BUMDes, hingga Pokdarwis terlibat secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan (Atmadi et al., 2026).

Proses pelatihan tidak sekadar menyampaikan konsep teoretis, melainkan memandu peserta mempraktikkan langsung alur pembuatan *hanjeli bar* menggunakan peralatan standar rumah tangga. Peserta diajarkan mengolah tepung biji hanjeli yang dikombinasikan dengan bahan pengikat (*binding agent*) dan bahan fungsional pendukung guna menghasilkan struktur *snack bar* yang renyah namun tidak kaku. Hasil evaluasi pascapelatihan menunjukkan peningkatan signifikan pada pemahaman dan Keterampilan teknis peserta; masyarakat tidak hanya mampu menguasai teknik pembuatan adonan dan pemanggangan yang terukur, tetapi juga menyatakan kepuasan tinggi terhadap tekstur dan cita rasa *hanjeli bar* yang dihasilkan. Diversifikasi ini memberikan alternatif pemanfaatan biji hanjeli yang lebih modern dan praktis dibanding olahan konvensional yang telah ada sebelumnya seperti rengginang, dodol, kerupuk, dan opak (Atmadi et al., 2026). Melalui praktik tersebut, peserta memperoleh pengalaman langsung dalam mengolah bahan baku hanjeli menjadi produk siap konsumsi.

4.2 Karakteristik Fisikokimia dan Nilai Tambah Fungsional Hanjeli Bar (*Gluten-Free*)

Pengembangan *hanjeli bar* memiliki rasionalisasi ilmiah yang kuat ditinjau dari profil gizi dan sifat fisikokimia biji hanjeli (*Coix lacryma-jobi* L.) (Rahmawati, 2023). Berdasarkan analisis laboratorium dan studi literatur, biji hanjeli mengandung kadar protein mencapai 11–14,5%, jauh melampaui kadar protein beras yang hanya berkisar 8,8% (Atmadi et al., 2026). Komoditas ini juga menyuplai karbohidrat sebesar 61–76,4% dengan kandungan pati lebih dari 70% basis kering yang karakteristiknya menyerupai pati maizena, serta mengandung protein endosperm sebesar 20% dari total protein (Atmadi et al., 2026). Kehadiran *hanjeli bar* sebagai produk pangan padat gizi dan siap konsumsi (*ready-to-eat*) mendukung gerakan penganekaragaman pangan nasional dari sekadar *"diet cukup energi"* menuju *"diet beragam, bergizi seimbang, dan menyehatkan"* (Hariyadi, 2021).

4.3 Standarisasi Pengemasan, Pelabelan, dan Integrasi Rantai Nilai Pariwisata Berkelanjutan

P-ISSN : 2654-5721
E-ISSN : 2654-7546
DOI 10.37817/ikra-ithabdimas.v11i2

Selain aspek formulasi adonan, kegiatan pengabdian memberikan penekanan khusus pada pelatihan pengemasan dan pelabelan produk. Selama ini, sebagian produk UMKM lokal di destinasi wisata masih dikemas secara sederhana tanpa informasi produk yang memadai. Dalam pelatihan ini, peserta dilatih merancang kemasan wadah yang memenuhi standar kebersihan, kesehatan, keselamatan, dan kelestarian lingkungan (*Cleanliness, Health, Safety, and Environment Sustainability* / CHSE) (Kemenparekraf, 2021).

Penerapan standar pengemasan dan pelabelan ini selaras dengan kriteria Permen Parekraf No. 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Destinasi Pariwisata Berkelanjutan, khususnya Indikator B.I.c.4 yang mewajibkan pengelola destinasi untuk secara aktif melibatkan petani dan produsen makanan setempat ke dalam rantai nilai pariwisata (*tourism value chain*). Dengan kemasan yang menarik dan terstandarisasi, *hanjeli bar* tidak hanya berfungsi sebagai oleh-oleh khas destinasi eduwisata, tetapi juga memenuhi syarat untuk masuk ke saluran distribusi ritel yang lebih luas.

4.4 Strategi Promosi Digital, Pemanfaatan Media, dan Rekam Jejak Prestasi Destinasi

Guna mengatasi keterbatasan jangkauan pemasaran pasif yang selama ini hanya mengandalkan penjualan langsung kepada wisatawan di lokasi (*on-site sales*), kegiatan P2M memberikan pendampingan strategi pemasaran digital (*digital marketing*). Peserta dibekali pemahaman optimasi media sosial—seperti akun Instagram resmi @desawisatahanjeli, serta teknik pembuatan konten visual interaktif untuk mengomunikasikan keunikan bahan baku, proses produksi, dan nilai gizi *hanjeli bar* kepada konsumen urban.

Penguatan identitas digital ini didukung oleh rekam jejak pemberitaan positif Desa Wisata Hanjeli di berbagai portal berita nasional (seperti *Kompas.com*, *Tribunnews*, *Antara*, dan *Sukabumi Update*) yang mengkonstruksi kesan positif destinasi dalam memelopori pelestarian pangan lokal langka (Atmadi et al., 2026). Rekam jejak prestasi destinasi wisata ini sangat solid, antara lain:

a. “Lolos 50 Besar Anugerah Desa Wisata Indonesia (ADWI 2022).
b. Memenangkan *Creative Tourism Destination Award 2022* kategori *Sustainable Development Goals* (SDGs).
c. Pengusulan Penghargaan Kalpataru 2023 dari KLHK bagi pendirinya (Abah Asep Hidayat Mustofa) sebagai perintis lingkungan.
d. Keikutsertaan olahan hanjeli pada ajang internasional ASEAN - *India Millet Festival* 2023 di Jakarta.
e. Meraih penghargaan *Wonderful Indonesia Impact 2024* (Atmadi et al., 2026).

Publisitas media dan reputasi destinasi yang tinggi menjadi modal sosial (*social capital*) yang sangat menguntungkan dalam mengomersialkan produk *hanjeli bar* ke pasar yang lebih luas.

4.5 Prospek Keberlanjutan Usaha dan Penguatan Kelembagaan Ekonomi Lokal

P-ISSN : 2654-5721
E-ISSN : 2654-7546
DOI 10.37817/ikra-ithabdimas.v11i2

Keberlanjutan program penganekaragaman *hanjeli bar* memerlukan dukungan kelembagaan ekonomi yang terstruktur di tingkat lokal. KWT Mekar Mandiri sebagai unit produksi utama yang mengonsolidasikan lebih dari 100 wanita lokal (termasuk mantan Pekerja Migran Indonesia) perlu disinergikan dengan unit usaha BUMDes Waluran Mandiri serta Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Hanjeli.

Berdasarkan data statistik resmi BPS Kabupaten Sukabumi, di Kecamatan Waluran saat ini terdapat 9 Koperasi Produsen aktif serta 2 minimarket/ritel lokal (BPS, 2025). Koperasi produsen lokal ini berpotensi besar menjadi wadah kelembagaan untuk menyerap pasokan bahan baku biji hanjeli dari petani, memfasilitasi pembiayaan modal kerja, serta memperkuat rantai pasok produksi *hanjeli bar* secara masal (BPS, 2025; Kementan, 2021). Selain itu, kemitraan strategis dengan ritel lokal dan toko oleh-oleh di kawasan Geopark Ciletuh Palabuhanratu (CPUGGp) akan menjamin kelancaran sistem distribusi produk (Kemenparekraf, 2021). Keterlibatan aktif sektor pendidikan (LLDIKTI dan perguruan tinggi) dalam bentuk pendampingan berkala juga menjadi kunci untuk menjaga konsistensi mutu, higienitas, dan pengembangan varian rasa *hanjeli bar* di masa depan.

5. KESIMPULAN

Kegiatan P2M Kolaborasi 8 di Desa Wisata Hanjeli, Kabupaten Sukabumi, dilaksanakan sebagai upaya mengoptimalkan pemanfaatan potensi pangan lokal melalui diversifikasi produk berbasis biji hanjeli. Kegiatan dilakukan melalui observasi, penyampaian materi, diskusi, pelatihan, dan praktik pengolahan hanjeli menjadi hanjeli bar, serta pengenalan aspek pengemasan, pelabelan, branding, dan pemasaran.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa masyarakat memperoleh pengetahuan dan pengalaman praktik dalam mengolah biji hanjeli menjadi produk pangan yang lebih inovatif dan praktis. Pengembangan hanjeli bar memberikan alternatif diversifikasi produk yang dapat melengkapi berbagai produk olahan hanjeli yang telah dikembangkan di Desa Wisata Hanjeli.

Kegiatan juga memperluas pemahaman masyarakat bahwa pengembangan pangan lokal tidak hanya berkaitan dengan proses produksi, tetapi juga mencakup aspek pengemasan, identitas produk, pemasaran, dan peluang pengembangan usaha. Dengan demikian, diversifikasi hanjeli berpotensi menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan pemanfaatan komoditas lokal sekaligus mendukung pemberdayaan dan kegiatan ekonomi masyarakat.

Untuk menjaga keberlanjutan program, diperlukan pengembangan varian produk, peningkatan mutu dan desain kemasan, penguatan strategi pemasaran digital, serta pendampingan usaha secara berkelanjutan. Pengembangan tersebut diharapkan dapat memperkuat posisi produk olahan hanjeli sebagai bagian dari potensi ekonomi dan identitas Desa Wisata Hanjeli.

DAFTAR PUSTAKA

Atmadi, G., Sepang, N. R., & Kussusanti. (2026). Digitalisasi Pengembangan Desa

P-ISSN : 2654-5721
E-ISSN : 2654-7546
DOI 10.37817/ikra-ithabdimas.v11i2

Wisata Hanjeli Sukabumi untuk Ketahanan Pangan. *Jurnal Industri Pariwisata*, *8*(2), 141–155.

Bandrang, T. N. (2023). Diversifikasi Produk Dalam Pemanfaatan Tanaman Jelai (Coix lacryma-Jobi L .) Sebagai Alternatif Kreativitas Kewirausahaan di SMKN 1 Seruyan. *Bernas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *4*(1), 562–566. https://doi.org/https://doi.org/10.31949/jb.v4i1.3669

BPS, K. S. (2025). *Kabupaten Sukabumi Dalam Angka 2025*.

Hariyadi, P. (2021). *Penganekaragaman Pangan Berbasis Sumberdaya Lokal : Tantangan 2021: Vol. XVI* (Issue 1). https://phariyadi.foodreview.co.id/wp-content/uploads/2024/06/Hariyadi-P.-2021-Penganekaragaman-Pangan-Berbasis-Lokal.pdf

Illahi, A. K., Yusniwati, & Swasti, E. (2021). Eksplorasi dan Karakterisasi Hanjeli (Coix lacryma-jobi L) di Kabupaten Limapuluh Kota. *Lumbung: Jurnal Penelitian Pertanian*, *20*(1), 1–62.

Kemenparekraf. (2021). *Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Nomor 9 Tahun 2021*. www.jdih.kemenparekraf.go.id

Kementan, D. T. P. (2021). *Rencana strategis Direktorat Jenderal tanaman Pangan Tahun 2020 - 2024*.

Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). *The Action Research Planner. Doing Critical Participatory Action Research*. Springer Science. https://doi.org/DOI: 10.1007/978-981-4560-67-2

Rahmawati, P. (2023). Pelatihan Pembuatan Bolu Biji Hanjeli Kepada Masyarakat Kawasan Geopark Ciletuh, Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, *2*(1), 31–35. https://jurnalnew.unimus.ac.id/index.php/jipmi