



## Gerakan *Zero Waste* Bidurian: Pelatihan Mengolah Biji Durian Menjadi Cemilan Sehat

### *Bidurian Zero Waste Movement: Training on Processing Durian Seeds into Healthy Snacks*

Dwi Retna Sulistyawati<sup>1\*</sup>, Gunawan Mohammad<sup>2</sup>, Muhammad Choiru Zulfa<sup>3</sup>, Desti Setiyowati<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Manajemen, Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara, Indonesia

<sup>2-3</sup>Program Studi Teknik Industri, Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara, Indonesia

<sup>4</sup>Program Studi Budidaya Perairan, Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara, Indonesia

\*Penulis Korespondensi: [retno.seis@unismu.ac.id](mailto:retno.seis@unismu.ac.id)<sup>1</sup>

#### Riwayat Artikel:

Naskah Masuk: 20 Maret 2026;

Revisi: 22 April 2026;

Diterima: 15 Mei 2026;

Terbit: 10 Juni 2026.

**Keywords:** *Community Service; Durian Seed; Healthy Snack; Jepara; Zero Waste.*

**Abstract.** *Batealit District is one of the leading durian fruit areas in Jepara Regency, Central Java. The abundant durian production each harvest season leaves a large amount of durian seed waste that has not been optimally utilized. Durian seeds have traditionally been discarded, causing environmental problems and loss of economic potential. The aim of this community service activity is: (1) to raise public awareness about the need for further processing of durian seed waste (zero waste), (2) provide training in processing durian seeds into economically valuable healthy snacks, and (3) encourage the growth of new entrepreneurship based on local products in Jepara Regency. Implementation methods include socialization, hands-on practice training (demonstration), production assistance, and evaluation. The activity was implemented over three months in Batealit Village, Jepara District, Jepara Regency involving 30 participants from housewives and MSME players. The results showed an increase in participants' knowledge by 78%, durian seed processing skills increased significantly, and three snack products were successfully developed: durian seed chips, durian seed flour, and durian seed cookies. This activity contributes to reducing organic waste while opening new business opportunities for the people of Jepara.*

#### Abstrak

Kecamatan Batealit merupakan salah satu daerah unggulan buah durian Kabupaten Jepara Jawa Tengah. Melimpahnya buah durian setiap musim panen menyisakan limbah biji durian dengan kapasitas yang besar, serta belum dimaksimalkan pemanfaatannya. Biji durian selama ini hanya dibuang begitu saja, sehingga menimbulkan permasalahan lingkungan dan hilangnya potensi ekonomi. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah : (1) menumbuhkan kepedulian masyarakat tentang perlunya pengolahan lanjutan pada limbah biji durian (*zero waste*), (2) memberikan pelatihan pengolahan biji durian menjadi cemilan sehat bernilai ekonomis, dan (3) mendorong tumbuhnya wirausaha baru berbasis produk lokal di Kabupaten Jepara. Adapun tahapan kegiatan pengabdian ini meliputi sosialisasi, pelatihan praktik langsung (*demonstrasi*), pendampingan produksi, dan evaluasi. Kegiatan dilaksanakan selama tiga bulan di Desa Batealit, Kecamatan Batealit, Kabupaten Jepara. Adapun masyarakat yang ikut andil dalam kegiatan ini sejumlah 30 peserta berasal dari kelompok ibu rumah tangga dan pelaku UMKM. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta sebesar 78%, keterampilan pengolahan biji durian meningkat secara signifikan, dan berhasil dikembangkan tiga produk yaitu bidurian *crispy*, *duriflo*, dan *duricookies*. Kegiatan ini berkontribusi pada pengurangan limbah organik sekaligus membuka peluang usaha baru bagi masyarakat Jepara.

**Kata Kunci:** Biji Durian; Cemilan Sehat; Jepara; Pengabdian Masyarakat; *Zero Waste*.

## 1. PENDAHULUAN

Durian (*Durio zibethinus*) merupakan salah satu komoditas unggulan serta banyak dibudidayakan di berbagai wilayah Indonesia, Kabupaten Jepara merupakan salah satu daerah

yang konsisten mengembangkannya. Kabupaten Jepara sebagai salah satu sentra penghasil durian dengan produksi sebanyak 95.487 kuintal pada tahun 2024 (Badan Pusat Statistik Kabupaten Jepara, 2025). Hampir seluruh kecamatan di Kabupaten Jepara memproduksi buah durian, dengan hasil panen tiap wilayah yang berbeda-beda. Berdasarkan jumlah produksinya, 6 Kecamatan berhasil memproduksi buah durian di atas 10.000 kuintal, yaitu Tahunan, Nalumsari, Bangsri, Mayong, Keling dan Batealit .

Tingginya produksi durian di Jepara tidak hanya memberikan dampak ekonomi positif bagi petani, namun juga menimbulkan permasalahan baru berupa limbah organik yang belum tertangani dengan baik. Dimana setiap buah durian, terdapat bagian yang selama ini sering diabaikan, yaitu biji durian. Biji durian biasanya hanya dibuang begitu saja setelah daging buahnya dikonsumsi. Padahal, banyak kandungan nutrisi dan mineral bermanfaat pada setiap biji durian seperti karbohidrat, protein, lemak sehat, serat pangan, kalsium, fosfor, dan kalium (Tafrihatul Ula, 2024).

Hasil penelitian terdahulu menjelaskan akan peluang keberhasilan biji durian untuk dilakukan pengolahan lanjutan sebagai produk pangan bernilai ekonomi sangat tinggi (Humaidi, Abd. Qodir, Siti Aisyah, M. Agustian, 2025). Biji durian berdasarkan berbagai penelitian ilmiah telah terbukti mengandung cukup tinggi nutrisi, serta dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan fungsional. Berdasarkan hasil penelitian biji durian mengandung karbohidrat kompleks (21-36%), protein (2-4%), lemak (1-3%), serta serat pangan yang cukup signifikan (Khaksar & Kasemcholathan, 2024).

Kandungan pati biji durian mencapai 43,6% sehingga berpotensi untuk diolah menjadi tepung yang dapat menggantikan sebagian tepung terigu dalam pembuatan berbagai produk bakeri dan camilan (Mustofa et al., 2024). Selain itu, biji durian juga mengandung senyawa bioaktif seperti antioksidan, *flavonoid*, dan tanin yang bermanfaat bagi kesehatan (Aroyeun, S. O., Ogunleye, A. O., & Titilope, 2009). Sifat fisikokimia biji durian yang unik menjadikannya bahan baku yang menarik untuk dikembangkan dalam industri pangan.

Permasalahan penumpukan limbah biji durian di Desa Batealit semakin terasa nyata di tingkat rumah tangga dan pelaku usaha pengolahan durian seperti pedagang durian dan produsen dodol durian. Limbah biji durian yang menumpuk dan membusuk mengakibatkan bau yang menyengat, mendatangkan lalat dan menjadi media berkembangnya sumber penyakit (Sulistiyawati et al., 2025). Di sisi lain, pengetahuan dan ketrampilan masyarakat atas kebermanfaatannya biji durian menjadi sumber pangan lanjutan yang memiliki nilai ekonomi tinggi masih sangat terbatas.

Gerakan *Zero Waste* Bidurian hadir sebagai solusi inovatif atas permasalahan tersebut. Konsep *zero waste* dalam pengelolaan durian mendorong pemanfaatan seluruh bagian buah, termasuk biji, sehingga tidak ada yang terbuang percuma (*zero waste*) (Mohammad, Sulistyawati, et al., 2025). Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) Nomor 12 menekankan pentingnya menjamin pola produksi dan konsumsi yang berkelanjutan. Salah satu fokus utamanya adalah mempromosikan efisiensi sumber daya dan mendukung target pengurangan sampah pangan (*food waste*) nasional sebesar 50% pada tahun 2030.

*Zero waste* merupakan konsep pengelolaan sumber daya yang bertujuan untuk meminimalkan bahkan menghilangkan pembuangan limbah ke tempat pembuangan akhir atau incinerator. Dalam konteks pengolahan pangan, *zero waste* berarti memanfaatkan seluruh bagian bahan pangan, di mana semua produk atau material sisa dirancang agar bisa digunakan kembali atau didaur ulang sehingga tidak ada yang terbuang dan menjadi produk olahan baru yang memiliki nilai ekonomi (Mohammad, Sulistyawati, et al., 2025). Implementasi metode ramah lingkungan, serta berpotensi menciptakan kemandirian ekonomi masyarakat.

Penerapan konsep *zero waste* pada pengolahan durian mencakup pemanfaatan daging buah, kulit, dan biji secara optimal. Gerakan ini yang diinisiasi dalam kegiatan pengabdian ini merupakan upaya konkret untuk memaksimalkan nilai ekonomi seluruh komponen durian, khususnya biji yang selama ini paling banyak terbuang.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang secara komprehensif untuk menjawab kebutuhan masyarakat Kabupaten Jepara, khususnya di Desa Batealit, Kecamatan Batealit. Melalui pelatihan mengolah biji durian menjadi cemilan sehat, diharapkan masyarakat dapat meningkatkan nilai ekonomi limbah durian yang artinya akan tumbuh usaha baru dalam masyarakat, dan meminimalisasi polusi disebabkan oleh sampah buah durian. deskripsi tentang analisis situasi atau kondisi obyektif subyek pengabdian (komunitas dampingan), isu dan fokus pengabdian, alasan memilih subyek pengabdian, dan perubahan sosial yang diharapkan atau tujuan pengabdian masyarakat yang didukung dengan data-data kualitatif maupun kuantitatif, serta didukung dengan *literature review* yang relevan.

## 2. METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat Gerakan Zero Waste Bidurian menggunakan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR), yang menekankan keterlibatan aktif masyarakat pada setiap tahapan kegiatan. Pendekatan ini dipilih untuk mendorong peningkatan kepedulian masyarakat serta memperkuat rasa memiliki terhadap program yang dilaksanakan.

Pemberdayaan masyarakat melalui kegiatan pelatihan dalam rangka meningkatkan keterampilan menjadi metode yang strategis, sebagai upaya peningkatkan kemampuan masyarakat. Metode pelatihan yang partisipatif dan berbasis praktik langsung (*experiential learning*) terbukti lebih efektif dibandingkan metode ceramah konvensional dalam meningkatkan keterampilan peserta (Kolb, 1984). Keberhasilan program pelatihan dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain relevansi materi dengan kebutuhan peserta, kualitas instruktur, ketersediaan sarana dan prasarana, serta keberlanjutan program pasca pelatihan.

### Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan ini efektif dilakukan selama bulan Nopember 2025 hingga Januari 2026, sebagaimana tabel di bawah ini :

**Tabel 1.** Waktu dan Tempat Pelaksanaan.

Aspek	Keterangan
Waktu Pelaksanaan	November 2025 – Januari 2026 (3 bulan)
Lokasi	Balai Desa Batealit, Kecamatan Batealit, Kabupaten Jepara, Jawa Tengah
Sasaran Peserta	Ibu Rumah Tangga dan pelaku UMKM sekitar 30 orang
Mitra Kegiatan	Pemerintah Desa Batealit, Dinas Ketahanan Pangan Kab. Jepara, dan PKK Desa Batealit.

### Tahapan Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan dalam empat tahapan utama sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan (Minggu 1–2)

Kegiatan pada awal tahap ini yaitu dilakukan observasi lapangan untuk mengidentifikasi kondisi masyarakat, potensi dan permasalahan terkait limbah biji durian, serta kebutuhan pelatihan. Tim pelaksana juga melakukan koordinasi dengan aparat desa, kader PKK, dan tokoh masyarakat setempat. Selain itu, dilakukan pengumpulan bahan pelatihan, penyusunan modul, dan persiapan peralatan pengolahan.

b. Tahap Sosialisasi (Minggu 3–4)

Selanjutnya dilakukan pengenalan program kegiatan pengabdian ini, sebagai upaya tim dalam menyampaikan informasi kepada masyarakat tentang: (1) potensi dan kandungan gizi biji durian, (2) konsep *zero waste* dan manfaatnya bagi lingkungan dan ekonomi keluarga, serta (3) gambaran program pelatihan yang akan dilaksanakan. Sosialisasi dilakukan melalui pertemuan warga, penyebaran *leaflet*, dan pemasangan banner di lokasi strategis.

## c. Tahap Pelatihan dan Praktik (Minggu 5–10)

Pelatihan dilaksanakan sebanyak 6 pertemuan dengan materi sebagai berikut:

**Tabel 2.** Jadwal dan Materi Kegiatan Pelatihan.

Sesi	Materi	Kegiatan	Durasi
1	Pengenalan Biji Durian	Teori: kandungan gizi dan potensi biji durian	3 jam
2	Pengolahan Tepung Biji Durian	Praktik: perebusan, pengeringan, penggilingan biji durian	4 jam
3	Pembuatan Keripik Biji Durian	Praktik: pengirisan, pembumbuan, penggorengan/pengeringan	4 jam
4	Pembuatan Cookies Biji Durian	Praktik: pembuatan adonan, pemanggangan, pengemasan	4 jam
5	Pengemasan dan Labeling	Teori dan praktik: desain kemasan, standar BPOM, pemasaran	3 jam
6	Pemasaran Digital	Praktik: foto produk, pembuatan akun marketplace, promosi media sosial	3 jam

## d. Tahap Pendampingan dan Evaluasi (Minggu 11–12)

Setelah pelatihan selesai, tim pelaksana melakukan pendampingan produksi mandiri selama dua minggu. Peserta dibentuk menjadi kelompok usaha kecil yang berlatih memproduksi cemilan biji durian secara mandiri. Evaluasi dilakukan untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta melalui pre-test dan post-test, serta mengamati kualitas produk yang dihasilkan.

### Alat dan Bahan Pelatihan

Alat yang digunakan dalam pelatihan meliputi:

- Alat pengolahan: pisau, talenan, baskom, panci perebus, *oven*/penggoreng, mesin penggiling/*blender*
- Alat pengemasan: sealer plastik, timbangan digital, label stiker
- Alat pendukung: kompor gas, tabung LPG, peralatan kebersihan dapur

Bahan utama yang digunakan:

- Biji durian segar (diperoleh dari pedagang durian dan petani lokal Kabupaten Jepara)
- Bahan bumbu: garam, gula, bawang putih, ketumbar, dan rempah lainnya
- Bahan pelengkap: tepung tapioka, margarin, telur, untuk produk *cookies*
- Kemasan: plastik *food grade*, label, dan kotak kardus

## Metode Evaluasi

Evaluasi kegiatan dilakukan secara komprehensif menggunakan dua pendekatan:

- Evaluasi Kuantitatif : dilakukan test awal dan test diakhir kegiatan yang bertujuan untuk mengukur peningkatan kualitas pengetahuan peserta. Penilaian kemampuan menggunakan rubrik observasi dengan skala 1–4.
- Evaluasi Kualitatif : Wawancara mendalam dan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan peserta untuk menggali pengalaman, hambatan, dan saran perbaikan program.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Peserta

Partisipan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini sejumlah 30 orang yang berasal dari ibu rumah tangga (20 orang / 66,7%) dan pelaku UMKM (10 orang / 33,3%). Rentang usia peserta antara 25–55 tahun, dengan tingkat pendidikan bervariasi dari SD hingga SMA/SMK. Sebagian besar peserta (73,3%) sudah mengenal durian sebagai sumber penghasilan keluarga, namun belum pernah memanfaatkan biji durian sama sekali sebelum mengikuti pelatihan ini.

### Hasil Sosialisasi Gerakan Zero Waste Bidurian

Kegiatan sosialisasi dilakukan melalui pertemuan langsung di balai desa Batealit dengan peserta sejumlah 30 orang dan didukung oleh pemerintah desa. Hasil sosialisasi menunjukkan antusiasme masyarakat yang tinggi terhadap gagasan pemanfaatan biji durian. Sebanyak 85% peserta sosialisasi menyatakan baru pertama kali mengetahui bahwa biji durian dapat diolah menjadi produk pangan layak konsumsi dan layak jual.

### Peningkatan Pengetahuan Peserta

Pengukuran pengetahuan dilakukan melalui pre-test sebelum pelatihan dan post-test setelah pelatihan. Hasil pengukuran menunjukkan peningkatan yang signifikan sebagaimana tersaji dalam tabel berikut:

**Tabel 2.** Perbandingan Nilai Pre-test dan Post-test Peserta Pelatihan.

Aspek Pengetahuan	Rata-rata Pre-test	Rata-rata Post-test	Peningkatan (%)
Kandungan gizi biji durian	38,5	82,3	113,8%
Teknik pengolahan biji durian	22,0	87,5	297,7%
Konsep zero waste	31,0	85,0	174,2%
Pengemasan dan pemasaran produk	25,5	79,0	209,8%
<b>Rata-rata Keseluruhan</b>	<b>29,3</b>	<b>83,5</b>	<b>185,0%</b>

Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan yang sangat signifikan pada semua aspek yang diukur. Peningkatan tertinggi terjadi pada aspek teknik pengolahan biji durian (297,7%), yang sebelumnya hampir tidak diketahui sama sekali oleh peserta. Rata-rata peningkatan pengetahuan keseluruhan mencapai 185%, jauh melampaui target awal sebesar 78%. Hal ini membuktikan bahwa metode pelatihan yang diterapkan, dengan kombinasi ceramah interaktif dan praktik langsung, sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta.

### **Produk Cemilan yang Berhasil Dikembangkan**

Melalui serangkaian sesi pelatihan, berhasil dikembangkan tiga jenis produk cemilan berbahan dasar biji durian, yaitu:

#### ***Keripik Biji Durian "Bidurian Crispy"***

Keripik biji durian dibuat melalui proses perebusan, pengirisan tipis, perendaman dalam larutan bumbu, dan pengeringan (dapat menggunakan oven atau penggoreng vakum). Produk ini memiliki tekstur renyah dengan cita rasa gurih-manis yang khas. Keripik biji durian dapat bertahan hingga 3 bulan dalam kemasan kedap udara. Harga jual yang direkomendasikan adalah Rp15.000 – Rp 20.000 per 100 gram.



**Gambar 1.** Produk Bidurian Crispy.

#### ***Tepung Biji Durian "DuriFlo"***

Tepung biji durian merupakan produk setengah jadi yang dapat digunakan sebagai substitusi parsial tepung terigu (hingga 20–30%) dalam pembuatan roti, kue, dan mie. Proses pembuatan meliputi perebusan, pengupasan kulit biji, pengeringan, dan penggilingan hingga mencapai ukuran partikel yang seragam. Tepung biji durian memiliki warna kekuningan alami dan aroma khas yang tidak mengganggu produk akhir.



Gambar 2. Produk Bidurian DuriFlo.

### *Cookies Biji Durian "Duricookies"*

Cookies biji durian merupakan produk olahan siap konsumsi dengan bahan utama tepung biji durian yang dikombinasikan dengan margarin, telur, gula, dan bahan tambahan pangan yang aman. Produk ini memiliki tekstur renyah dan cita rasa yang unik dengan sedikit aroma durian yang khas. Cookies biji durian dapat menjadi pilihan cemilan sehat karena kandungan serat yang lebih tinggi dibandingkan cookies berbahan tepung terigu biasa.



Gambar 3. Produk Bidurian Duricookies.

### **Hasil Evaluasi Keterampilan Peserta**

Evaluasi keterampilan menggunakan rubrik observasi menunjukkan peningkatan yang merata di seluruh indikator keterampilan yang dinilai. Pada akhir pelatihan, 26 dari 30 peserta (86,7%) mampu memproduksi ketiga jenis cemilan secara mandiri dengan kualitas yang memenuhi standar keamanan pangan dasar. Empat peserta lainnya masih memerlukan bimbingan tambahan pada tahap pengemasan dan presentasi produk.

### **Rintisan Kelompok Usaha**

Pasca pelatihan, peserta difasilitasi untuk membentuk dua kelompok usaha produksi cemilan biji durian, yaitu Kelompok Usaha Bidurian Mandiri (15 anggota) dan Kelompok Usaha Bersama (KUBE) Batealit (15 anggota). Kedua kelompok ini mulai memproduksi dan memasarkan produk secara terbatas di lingkungan desa dan melalui media sosial. Dalam dua

minggu pertama pasca pelatihan, kedua kelompok berhasil menjual lebih dari 150 paket cemilan dengan total omzet sekitar Rp 2.700.000.

### **Faktor Pendukung dan Penghambat**

Beberapa faktor yang mendukung keberhasilan kegiatan ini antara lain:

- a. Dukungan penuh dari pemerintah Desa Batealit berupa fasilitas tempat dan bantuan sosialisasi kepada warga
- b. Antusiasme dan motivasi peserta yang tinggi, terutama karena relevansi program dengan potensi lokal yang mereka miliki
- c. Ketersediaan bahan baku biji durian yang melimpah dan mudah diperoleh secara gratis dari pedagang durian setempat
- d. Materi pelatihan yang praktis dan langsung dapat diterapkan tanpa modal besar

Adapun faktor penghambat yang ditemui adalah:

- a. Keterbatasan peralatan pengolahan, terutama mesin penggiling dan *oven* berkapasitas besar, yang membatasi skala produksi
- b. Fluktuasi ketersediaan biji durian yang bergantung pada musim panen, sehingga produksi tidak dapat berjalan sepanjang tahun tanpa sistem penyimpanan yang memadai
- c. Beberapa peserta lanjut usia mengalami kesulitan dalam mengoperasikan platform pemasaran digital.

## **4. DISKUSI**

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat Gerakan *Zero Waste* Bidurian menunjukkan capaian yang sangat memuaskan dan melampaui target yang telah ditetapkan. Rata-rata peningkatan pengetahuan peserta mencapai 185%, jauh di atas target awal sebesar 78%. Temuan ini sejalan dengan teori *experiential learning* yang dikemukakan oleh Kolb (1984), bahwa pembelajaran berbasis praktik langsung terbukti lebih efektif dalam mentransfer pengetahuan dan keterampilan dibandingkan metode ceramah konvensional. Kombinasi antara sosialisasi, demonstrasi, dan pendampingan yang diterapkan dalam program ini menciptakan siklus belajar yang komprehensif, mulai dari pengalaman konkret, refleksi, konseptualisasi abstrak, hingga eksperimentasi aktif.

Peningkatan pengetahuan yang paling signifikan terjadi pada aspek teknik pengolahan biji durian, yakni sebesar 297,7%. Hal ini dapat dijelaskan oleh fakta bahwa sebelum pelatihan, peserta hampir tidak memiliki pengetahuan sama sekali tentang cara mengolah biji durian menjadi produk pangan. Kondisi ini mencerminkan kesenjangan pengetahuan yang besar di masyarakat terkait potensi biji durian sebagai bahan pangan fungsional. Padahal, penelitian



transformasi sosial yang signifikan. Dalam dua minggu pertama, kedua kelompok telah berhasil menjual lebih dari 150 paket cemilan dengan omzet sekitar Rp 2.700.000. Capaian ini sejalan dengan teori pemberdayaan ekonomi berbasis lokal yang menekankan pentingnya penguatan kapasitas masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya lokal sebagai basis kewirausahaan (Sulistyawati et al., 2025). Pertumbuhan wirausaha baru berbasis produk lokal seperti ini merupakan salah satu manifestasi konkret dari konsep *circular economy* yang mengutamakan pemanfaatan kembali sumber daya yang sebelumnya dianggap sebagai limbah (Mohammad, Sulistyawati, et al., 2025).

Meskipun hasil yang dicapai sangat positif, terdapat beberapa tantangan yang perlu mendapat perhatian serius untuk keberlanjutan program. Keterbatasan peralatan pengolahan berkapasitas besar dan ketergantungan pasokan biji durian pada musim panen merupakan hambatan struktural yang perlu diatasi melalui intervensi kebijakan dan dukungan pembiayaan yang lebih sistematis. Selain itu, kesenjangan kemampuan digital di antara peserta, khususnya peserta lanjut usia, menunjukkan perlunya pendekatan pelatihan yang lebih adaptif dan inklusif di masa mendatang. Untuk memastikan keberlanjutan program, diperlukan pendampingan lanjutan, fasilitasi akses permodalan, serta percepatan proses sertifikasi produk (PIRT/BPOM) agar produk-produk yang dihasilkan dapat diterima di pasar yang lebih luas dan bersaing secara komersial (Aroyeun et al., 2009). Dengan demikian, Gerakan *Zero Waste* Bidurian tidak sekadar menjadi program pelatihan satu kali, melainkan dapat berkembang menjadi model pengabdian masyarakat berbasis potensi lokal yang replikatif dan berkelanjutan, sekaligus berkontribusi pada pengurangan limbah organik dan peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat Desa Batealit, Kecamatan Batealit, Kabupaten Jepara.

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat Gerakan *Zero Waste* Bidurian, Desa Batealit Kecamatan Batealit Kabupaten Jepara, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut: Kegiatan pelatihan mengolah biji durian menjadi cemilan sehat berhasil meningkatkan pengetahuan peserta secara signifikan, dengan rata-rata peningkatan nilai *pre-test* ke *post-test* sebesar 185%. Hal ini membuktikan efektivitas pendekatan pembelajaran berbasis praktik yang diterapkan dalam program ini. Tiga produk cemilan inovatif berbahan biji durian berhasil dikembangkan, yaitu Keripik Biji Durian "Bidurian Crispy", Tepung Biji Durian "DuriFlo", dan Cookies Biji Durian "Duricookies". Ketiga produk ini memiliki potensi pasar yang baik dan dapat diproduksi dengan modal yang terjangkau oleh masyarakat. Sebanyak 86,7% peserta (26 dari 30 orang) mampu memproduksi cemilan biji

durian secara mandiri dengan kualitas yang memenuhi standar keamanan pangan dasar, menunjukkan keberhasilan transfer keterampilan dalam program pelatihan ini. Gerakan *Zero Waste* Bidurian berkontribusi nyata terhadap pengurangan limbah organik biji durian di Desa Batealit, sekaligus membuka peluang ekonomi baru bagi masyarakat melalui terbentuknya dua kelompok usaha bersama yang mulai beroperasi pasca pelatihan. Program ini perlu ditindaklanjuti dengan pendampingan lanjutan, penguatan akses permodalan, dan fasilitasi sertifikasi produk (PIRT/BPOM) agar kelompok usaha yang terbentuk dapat berkembang secara berkelanjutan dan menjangkau pasar yang lebih luas.

## PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Pemerintah Desa Batealit, Kecamatan Batealit, Kabupaten Jepara, seluruh kader PKK, mitra UMKM, dan masyarakat Desa Batealit atas dukungan serta kerja sama yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini.

## DAFTAR REFERENSI

- Aroyeun, S. O., Ogunleye, A. O., & Titilope, M. (2009). Nutritional composition of Durian (*Durio zibethinus* Murr.) seeds. *Journal of Food Science and Technology*, 46(3), 250–253.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Jepara. (2025). *Kabupaten Jepara Dalam Angka 2024*. BPS Jepara.
- Humaidi, Abd. Qodir, Siti Aisyah, M. Agustian, M. A. (2025). Inovasi Pengolahan Kripik Biji Durian. *Dharma: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 97–110.
- Khaksar, G., & Kasemcholathan, S. (2024). *Durian ( Durio zibethinus L .): Nutritional Composition , Pharmacological Implications , Value-Added Products , and Omics-Based Investigations*.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning : experience as the source of learning and development* (Issue 1). Prentice-Hall.
- Mohammad, G., Sulistyawati, D. R., Ayu Nurwidyaningsih, D., Rochmanto, D., & Azizan Najwa, M. (2025). Managerial Training Dalam Pengelolaan dan Peningkatan Produktivitas Usaha Bumdes di Desa Bermi, Demak Managerial Training in Managing and Increasing the Productivity of Bumdes Businesses in Bermi Village, Demak. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Waradin*, 5, 158–165.
- Mohammad, G., Sulistyawati, D. R., & Susila, D. A. (2025). Analisis Pengelolaan Sampah Dalam Pengembangan Recycle Product Untuk Mewujudkan Sustainable Waste Management. *Integrasi: Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 10(1), 25–34. <https://doi.org/10.32502/integrasi.v10i1.315>
- Mustofa, M. Z., Asmoro, N. W., & Handayani, C. B. (2024). Karakteristik Fisik dan Kimia Tepung Biji Durian ( *Durio zibethinus* Murr ) Dengan Perendaman Natrium

Metabisulfit Physical and Chemical Characteristics of Durian Seed Flour ( *Durio zibethinus* Murr ) with Sodium Metabisulfite Soaking Pendahuluan. *Journal of Food and Agricultural Product*, 4(2), 97–107.

Sulistyawati, D. R., Mohammad, G., & Zulfa, M. C. (2025). Pemanfaatan Limbah Kulit Durian sebagai Sumber Energi Terbarukan melalui Teknologi Inklusif Berbasis Biobriket. *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(2), 365–371.

Tafrihatul Ula, M. (2024). Pemberdayaan Limbah Biji Durian : Pengabdian Masyarakat Melayu. *Jurnal Dedikasia : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(01), 80–88.