

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PELATIHAN PENGOLAHAN TEPUNG PISANG RANGGAP SEBAGAI KOMODITAS LOKAL

Agneiva Hasna Nabilah^{1*}, Uswah Yuslahul Umam², Sabrina Putriansyah³,
Gasyia Nafiin Putu Pradja Kusuma⁴, Dede Nur Anisa⁵, Ai Rian Julyanti⁶

^{1,2,3,4,6}Prodi Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada, Indonesia

⁵Prodi Administrasi Rumah Sakit, Universitas Bakti Tunas Husada, Indonesia

airianjulyanti@dosen.universitas-bth.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Pisang ranggap (*Musa troglodytarum* L.) merupakan salah satu komoditas lokal yang pemanfaatannya masih terbatas sebagai buah segar sehingga berpotensi mengalami kerusakan ketika hasil panen melimpah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan keterampilan teknis (*hardskill*) masyarakat dalam mengolah pisang ranggap menjadi tepung sebagai alternatif pengolahan pascapanen, serta mengevaluasi penerimaan dan ketertarikan masyarakat terhadap pemanfaatannya. Kegiatan dilakukan melalui pelatihan yang meliputi penyampaian materi dan demonstrasi proses pembuatan tepung pisang ranggap. Evaluasi dilakukan terhadap 30 peserta menggunakan kuesioner skala 1–5 yang mencakup penerimaan terhadap produk dan ketertarikan dalam pemanfaatannya. Hasil evaluasi menunjukkan rata-rata skor kesukaan terhadap produk sebesar 4,38 dan ketertarikan terhadap pemanfaatan tepung sebesar 4,19. Indikator ketertarikan untuk menggunakan atau membuat tepung pisang secara mandiri memperoleh skor tertinggi sebesar 4,40. Pada proses demonstrasi, pengeringan menggunakan *air fryer* menghasilkan warna dan tingkat kekeringan yang lebih seragam dibandingkan pengeringan melalui penjemuran matahari. Kegiatan ini menunjukkan bahwa tepung pisang ranggap memperoleh penerimaan yang baik dan berpotensi dikembangkan sebagai alternatif pengolahan pascapanen serta produk pangan bernilai tambah.

Kata Kunci: Keterampilan Pengolahan Pangan; Pengolahan Pascapanen; Pisang Ranggap; Tepung Pisang.

Abstract: Ranggap banana (*Musa troglodytarum* L.) is a local agricultural commodity that is primarily consumed as fresh fruit, which may lead to post-harvest losses during periods of abundant production. This community service programme aimed to improve participants' practical skills (*hard skills*) in processing ranggap banana into flour as an alternative post-harvest processing method, and to evaluate participants' acceptance of and interest in its utilisation. The activity was conducted through a training session consisting of a presentation and a demonstration of the ranggap banana flour production process. Evaluation was carried out among 30 participants using a questionnaire with a 1–5 rating scale covering product acceptance and interest in its utilisation. The results showed a mean product preference score of 4.38 and a mean score of 4.19 for interest in utilising the flour. Interest in independently using or producing banana flour received the highest score, at 4.40. During the demonstration, drying using an air fryer produced a more uniform colour and degree of dryness than sun-drying. These findings indicate that ranggap banana flour was well accepted by the participants and has the potential to be developed as an alternative post-harvest product and a value-added food product.

Keywords: Banana Flour; Food Processing Skills; Post-Harvest Processing; Ranggap Banana.



Article History:

Received: 24-08-2026

Revised : 18-09-2026

Accepted: 21-09-2026

Online : 06-10-2026



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Sebagai buah klimakterik, pisang mengalami lonjakan laju respirasi dan produksi etilen begitu dipanen; proses pematangannya berlangsung cepat, dan tanpa penanganan yang tepat buah ini mudah rusak (Mirriyadhil Jannah et al., 2026). Persoalan ini berulang setiap musim panen raya, ketika pasar tidak selalu mampu menyerap seluruh hasil dalam bentuk segar, padahal keterlambatan penanganan berarti kerugian ekonomi bagi petani maupun pelaku usaha. Diversifikasi pengolahan pascapanen kerap disebut sebagai jalan keluar yang paling realistis untuk situasi semacam ini. Mengubah pisang menjadi produk turunan, tepung, sale, atau keripik, ternyata memberi nilai ekonomi yang jauh lebih tinggi dibandingkan sekadar menjual buah segar (Mulyawati et al., 2025). Di antara ketiganya, tepung dipandang paling prospektif: prosesnya relatif sederhana, daya simpannya panjang, dan dapat diterapkan pada berbagai varietas pisang lokal, termasuk pisang kepok yang efisiensi produksinya telah dikaji sebelumnya (Yusuf et al., 2025). Hanya saja, mutu tepung yang dihasilkan sangat bergantung pada perlakuan pengeringan yang dipilih, sehingga pemilihan metode pengeringan tidak bisa dianggap sepele dalam proses produksinya (Diandra & Permata, 2025).

Salah satu kultivar yang tumbuh di lereng Gunung Galunggung, termasuk di Desa Linggajati, Kecamatan Sukaratu, Kabupaten Tasikmalaya, adalah pisang ranggap (*Musa troglodytarum* L.). Tandan buahnya tumbuh menengadahkan ke atas, ciri morfologi yang cukup khas, dan kualitasnya sangat bergantung pada kondisi tanah serta lingkungan tumbuh setempat; pengetahuan mengenai karakteristik ini pun sudah lama melekat pada masyarakat sekitar (Hernawati et al., 2023). Secara ekonomi, potensi pisang ranggap sebetulnya cukup besar. Namun pemanfaatannya selama ini berhenti pada penjualan buah segar tanpa pengolahan lanjutan, kondisi yang membuat komoditas ini rentan menurun kualitasnya atau bahkan terbuang begitu panen tidak segera dimanfaatkan (Jannah et al., 2026). Ketergantungan sebagian pelaku usaha pada kunjungan wisatawan sebagai saluran penjualan utama pun turut membuat pendapatan dari komoditas ini fluktuatif (Yusuf et al., 2025). Diversifikasi produk menjadi kebutuhan, bukan sekadar pilihan, jika nilai ekonomi pisang ranggap ingin dioptimalkan secara berkelanjutan.

Kandungan gizi pisang ranggap juga tidak bisa dipandang sebelah mata: kaya beta karoten, flavonoid, serta vitamin A, B, C, dan E (Hernawati et al., 2023). Ekstrak kulitnya bahkan terbukti mampu meningkatkan sensitivitas insulin pada tikus uji, temuan yang mengindikasikan potensi fungsional pada bagian buah yang selama ini nyaris tidak dilirik (Fauzi et al., 2023). Spesies sekerabatnya, pisang tongka langit, dilaporkan memiliki tepung dengan kandungan karbohidrat dan antioksidan tinggi (Pratiwi & Krisbianto, 2019). Temuan ini memperkuat argumen bahwa mengolah pisang ranggap menjadi tepung bukan sekadar solusi penyimpanan, melainkan berpotensi

menghasilkan produk pangan fungsional bernilai tambah. Ada satu hal yang perlu diperhatikan dalam prosesnya, yaitu risiko reaksi pencokelatan enzimatis, yang dapat memengaruhi mutu warna produk akhir apabila daging buah terpapar oksigen dalam waktu lama selama pengupasan dan pengirisan (Ardianti et al., 2022). Perlakuan pendahuluan yang tepat, karena itu, menjadi bagian penting dalam rancangan pelatihan pengolahan tepung pisang ranggap pada kegiatan ini.

Ibu-ibu PKK dan masyarakat Desa Linggajati, mitra kegiatan ini, menghadapi masalah yang cukup konkret: belum ada upaya pengolahan lanjutan terhadap pisang ranggap yang mereka hasilkan. Akibatnya, pada panen raya, sekitar 25–30% hasil panen berisiko rusak atau terbuang, sementara pendapatan pelaku usaha tetap fluktuatif karena bergantung pada kunjungan wisatawan (Yusuf et al., 2025). Yang dibutuhkan bukan sekadar edukasi, melainkan peningkatan kapasitas nyata dalam mengolah pisang ranggap menjadi produk yang lebih tahan simpan dan bernilai tambah. Kegiatan ini menjawabnya lewat pelatihan pengolahan pisang ranggap menjadi tepung, dari pemilihan buah, pengupasan, pengirisan, pengeringan, hingga penggilingan, dengan pendekatan partisipatif yang melibatkan masyarakat sejak perencanaan hingga evaluasi. Model semacam ini bukan hal baru; pelatihan pembuatan tepung pisang di Desa Bongo III menerapkan pendekatan serupa dan terbukti berjalan (Alkatiri et al., 2025), sementara sinergi antara masyarakat, pemerintah desa, dan tim pelaksana juga sudah diuji efektivitasnya di Desa Karang Sidemen (Khairi et al., 2023). Dua presedan inilah yang menjadi alasan kuat untuk menerapkan strategi serupa di Desa Linggajati.

Pelatihan berbasis olahan pisang, ternyata, punya jejak yang cukup panjang di berbagai wilayah. Pelatihan pembuatan keripik pisang bagi pelaku UMKM (Bria et al., 2025) dan program pemberdayaan masyarakat melalui inovasi olahan pisang (Winarni et al., 2023) sama-sama menunjukkan hasil yang konsisten, yakni keterampilan dan pendapatan kelompok sasaran meningkat. Di Kampung Yahim, Distrik Sentani, pendekatan pelatihan diversifikasi produk berbahan pisang lokal juga membawa hasil positif terhadap kemampuan peserta mengolah produk secara mandiri (Zebua et al., 2025). Bahkan kajian mengenai metode pembuatan tepung pisang yang mudah dan praktis mendukung argumen bahwa strategi ini bisa diadopsi oleh masyarakat non-teknis sekalipun, termasuk kelompok ibu rumah tangga (Indrayanti et al., 2021). Pola yang berulang di berbagai konteks lokal ini memperkuat satu kesimpulan: pelatihan pengolahan pisang menjadi produk bernilai tambah adalah strategi pemberdayaan yang sudah teruji, bukan sekadar gagasan di atas kertas.

Meski begitu, kajian tentang pisang ranggap sendiri masih sempit. Yang tersedia sejauh ini baru menyentuh aspek etnobotani dan pengetahuan lokal serta aspek farmakologis dari kulit buahnya (Fauzi, et al., 2023), belum

sampai pada pengolahan pangan di tingkat masyarakat. Sementara itu, penelitian mengenai tepung pisang secara umum justru berkembang, mulai dari pengaruh suhu pengeringan terhadap kualitas tepung (Diandra & Permata, 2025) hingga nilai tambah ekonomi produk olahan pisang (Mulyawati et al., 2025). Ironisnya, belum ada kajian atau pelatihan pengolahan tepung yang secara spesifik menyasar kultivar pisang ranggap. Kesenjangan inilah yang mendorong kegiatan ini dirancang, sekaligus menempatkannya sebagai upaya pertama yang menghubungkan pengolahan pangan dengan komoditas pisang ranggap di kawasan Galunggung, melengkapi kajian sebelumnya yang berhenti pada ranah etnobotani dan farmakologi.

Dari rangkaian kondisi tersebut, kegiatan pengabdian ini diarahkan untuk satu tujuan utama, yaitu meningkatkan keterampilan teknis (hardskill) kelompok tani dan UMKM Desa Linggajati dalam mengolah pisang ranggap menjadi tepung. Pengolahan tepung dipilih sebagai alternatif penanganan pascapanen yang mampu menekan kerusakan hasil panen, mendongkrak nilai tambah komoditas lokal, dan pada akhirnya mendukung kemandirian ekonomi masyarakat secara berkelanjutan. Fokusnya bukan sekadar teori, melainkan penguasaan tahapan pengolahan itu sendiri, mulai dari pemilihan bahan baku hingga pengemasan produk akhir.

B. METODE PELAKSANAAN

1. Jenis dan Bentuk Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan dalam rangka program Kuliah Kerja Nyata (KKN) melalui pelatihan pengolahan tepung pisang ranggap yang terdiri atas penyampaian materi dan demonstrasi proses pembuatan tepung dari pisang ranggap (*Musa troglodytarum* L.). Kegiatan ini bertujuan memberikan pengetahuan dan wawasan kepada masyarakat mengenai potensi pemanfaatan komoditas lokal melalui diversifikasi pengolahan pisang ranggap menjadi produk pangan bernilai tambah. Kegiatan dilaksanakan pada 28 Juli 2026 di Desa Linggajati, Kecamatan Sukaratu, Jawa Barat. Pemilihan lokasi didasarkan pada potensi pisang ranggap sebagai salah satu komoditas lokal yang tersedia dan dibudidayakan oleh masyarakat setempat.

2. Deskripsi Profil Mitra

Mitra kegiatan adalah ibu-ibu PKK dan masyarakat Desa Linggajati, Jawa Barat, dengan jumlah peserta sebanyak 30 orang. Kelompok tersebut dipilih karena memiliki potensi untuk terlibat dalam pemanfaatan dan pengembangan komoditas lokal, khususnya pisang ranggap, menjadi produk pangan olahan yang memiliki nilai tambah. Melalui kegiatan ini, peserta diperkenalkan pada proses pengolahan pisang ranggap menjadi tepung serta berbagai peluang pemanfaatannya sebagai bahan baku produk pangan.

Kegiatan diharapkan dapat meningkatkan wawasan peserta mengenai alternatif pengolahan pascapanen pisang ranggap serta mendorong ketertarikan masyarakat untuk memanfaatkan dan mengembangkan produk tersebut secara mandiri.

3. Langkah-Langkah Pelaksanaan

a. Pra Kegiatan

Tahap pra-kegiatan diawali dengan survei dan koordinasi bersama perangkat desa untuk menentukan waktu, tempat, sasaran, dan teknis pelaksanaan kegiatan. Selanjutnya, tim pelaksana menyiapkan materi edukasi, instrumen evaluasi, serta alat dan bahan yang diperlukan untuk demonstrasi pembuatan tepung pisang ranggap.

Bahan utama yang digunakan adalah pisang ranggap dalam kondisi mentah atau mengkal dan air bersih. Peralatan yang digunakan meliputi pisau, alat pengiris, baskom perendaman, alat pengering, *blender* atau alat penggiling, ayakan tepung, dan kemasan. Pada tahap ini juga dilakukan persiapan produk tepung pisang ranggap dan produk olahannya yang digunakan sebagai contoh dalam kegiatan dan evaluasi peserta.

b. Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui dua tahapan utama, yaitu penyampaian materi dan demonstrasi pengolahan tepung pisang ranggap. Pada tahap penyampaian materi, peserta diberikan informasi mengenai potensi pisang ranggap sebagai komoditas lokal, pentingnya pengolahan pascapanen, serta peluang diversifikasi pisang ranggap menjadi tepung sebagai bahan baku berbagai produk pangan bernilai tambah.

Tahap berikutnya berupa demonstrasi proses pembuatan tepung pisang ranggap. Tim pelaksana memperagakan tahapan pengolahan yang meliputi pemilihan bahan baku, pengupasan, pencucian, pengirisan, perlakuan awal untuk mengurangi terjadinya pencokelatan, penirisan, pengeringan, penggilingan, pengayakan, dan pengemasan. Demonstrasi dilakukan secara langsung sehingga peserta dapat mengamati dan memahami setiap tahapan proses pengolahan tepung pisang ranggap secara sistematis.

Pada tahap pengeringan, digunakan metode penjemuran dengan sinar matahari dan pengeringan menggunakan *air fryer*. Kedua metode diperkenalkan sebagai alternatif proses pengeringan dan hasilnya diamati secara visual berdasarkan warna dan tingkat kekeringan bahan. Penggunaan *air fryer* sebagai metode pengeringan alternatif merujuk pada prinsip kerja teknologi tersebut yang telah dikaji efektif untuk mengeringkan bahan pangan berbasis nabati

secara lebih cepat dan seragam dibandingkan penjemuran konvensional (Yetişen, 2026). Rangkaian kegiatan diakhiri dengan sesi diskusi dan tanya jawab untuk memberikan kesempatan kepada peserta menyampaikan pertanyaan mengenai proses pembuatan maupun kemungkinan pemanfaatan tepung pisang ranggap dalam berbagai produk pangan. Susunan kegiatan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Susunan Kegiatan Pelatihan Pengolahan Tepung Pisang Ranggap

Waktu	Kegiatan	Pemateri/Fasilitator
09.40 – 10.10	Pembukaan dan sosialisasi potensi pisang ranggap (<i>Musa troglodytarum</i> L.) sebagai komoditas khas Desa Linggajati	Agneiva & Ai Rian
10.10 – 10.50	Demonstrasi tahapan pembuatan tepung pisang ranggap (pengupasan hingga pengemasan)	Sabrina & Dede Nur & Dewi
10.50 – 11.05	Tanya jawab, pengisian kuesioner penilaian produk, dan penutupan kegiatan	Peserta Ibu-ibu PKK

c. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi dilakukan untuk mengetahui keterlaksanaan kegiatan serta penerimaan dan ketertarikan peserta terhadap pemanfaatan tepung pisang ranggap. Monitoring selama kegiatan dilakukan melalui observasi terhadap keterlibatan peserta selama penyampaian materi, demonstrasi, dan sesi diskusi. Evaluasi pascakegiatan dilakukan menggunakan kuesioner yang diberikan kepada 30 peserta. Instrumen menggunakan skala penilaian 1–5 dan mencakup dua aspek utama, yaitu penerimaan terhadap produk dan ketertarikan terhadap pemanfaatannya. Aspek penerimaan produk meliputi penilaian terhadap karakteristik tepung dan produk olahan yang diperkenalkan, sedangkan aspek pemanfaatan mencakup ketertarikan peserta terhadap penggunaan tepung pisang ranggap sebagai bahan pangan serta minat untuk menggunakan atau membuat tepung pisang secara mandiri. Skor yang lebih tinggi menunjukkan tingkat penerimaan atau ketertarikan yang lebih tinggi terhadap produk. Selain pertanyaan tertutup, kuesioner juga memuat pertanyaan terbuka untuk memperoleh saran dan tanggapan peserta terhadap produk serta pelaksanaan kegiatan. Data hasil kuesioner direkap dan dianalisis secara deskriptif dengan menghitung nilai rata-rata pada setiap indikator penilaian. Hasil analisis digunakan untuk menggambarkan tingkat penerimaan dan

ketertarikan peserta terhadap pemanfaatan tepung pisang ranggap sebagai alternatif pengolahan pascapanen dan produk pangan bernilai tambah. Pendekatan analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif terhadap data kuesioner ini umum digunakan dalam evaluasi kegiatan pengabdian berbasis pelatihan untuk mengukur peningkatan kapasitas dan respons peserta terhadap suatu program (I Nyoman Jayanegara et al., 2025).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan pengolahan tepung pisang ranggap terdiri atas penyampaian materi, demonstrasi pembuatan tepung, serta monitoring dan evaluasi. Hasil kegiatan pada setiap tahapan dijelaskan sebagai berikut.

1. Tahap Pra-Kegiatan

Pada tahap pra-kegiatan, tim pelaksana berhasil melakukan koordinasi dengan perangkat Desa Linggajati sehingga diperoleh kesepakatan mengenai waktu, tempat, dan sasaran kegiatan, yaitu 30 orang peserta yang terdiri atas ibu-ibu PKK dan masyarakat setempat. Selain itu, materi edukasi, instrumen evaluasi berupa kuesioner skala 1–5, serta alat dan bahan yang diperlukan untuk demonstrasi pembuatan tepung pisang ranggap telah disiapkan dan diperiksa kelayakannya sebelum kegiatan pelatihan dilaksanakan. Produk contoh tepung pisang ranggap dan produk olahannya juga telah disiapkan pada tahap ini sebagai bahan peraga sekaligus objek penilaian pada tahap evaluasi. Kesiapan tersebut menjadi dasar bagi kelancaran pelaksanaan kegiatan pada tahap berikutnya.

2. Tahap Pelaksanaan

a. Sosialisasi dan Edukasi Pemanfaatan Pisang Sebagai Bahan Baku Tepung

Kegiatan diawali dengan penyampaian materi mengenai potensi pisang ranggap (*Musa troglodytarum* L.) sebagai komoditas lokal yang dapat dikembangkan menjadi produk pangan bernilai tambah. Materi yang disampaikan meliputi pemanfaatan pisang ranggap, prinsip pengolahan pascapanen, serta peluang diversifikasi pisang menjadi tepung yang dapat digunakan sebagai bahan baku berbagai produk pangan. sejalan dengan pendekatan (Indrayanti et al., 2021) yang menekankan pentingnya edukasi awal sebelum masyarakat diajak mempraktikkan pengolahan pisang.



Gambar 1. Sosialisasi Materi Pemanfaatan Pisang Ranggap Sebagai Bahan Baku Tepung

Selama penyampaian materi, peserta menunjukkan keterlibatan melalui sesi diskusi dan tanya jawab. Pertanyaan yang disampaikan terutama berkaitan dengan jenis pisang yang dapat digunakan, proses pengeringan, penggilingan, dan penyimpanan tepung. Respons tersebut menunjukkan adanya perhatian dan ketertarikan peserta terhadap materi yang diberikan. Hal ini menjadi dasar bagi tim untuk menyusun tahap demonstrasi yang lebih aplikatif pada kegiatan berikutnya, sebagaimana tercermin pula pada hasil evaluasi ketertarikan peserta (Tabel 7).

Namun demikian, kegiatan ini tidak menggunakan instrumen pengukuran pengetahuan sebelum dan sesudah pelatihan (*pretest–posttest*). Oleh karena itu, perubahan atau peningkatan tingkat pengetahuan peserta tidak dapat dinyatakan secara kuantitatif. Hasil observasi selama kegiatan hanya dapat digunakan untuk menggambarkan keterlibatan dan respons peserta terhadap materi, sedangkan keberhasilan kegiatan secara kuantitatif dalam penelitian ini dievaluasi berdasarkan penerimaan produk dan ketertarikan peserta terhadap pemanfaatan tepung pisang ranggap.

b. Demonstrasi Pengolahan Tepung Pisang Ranggap

Tahap selanjutnya adalah demonstrasi proses pembuatan tepung pisang ranggap oleh tim pelaksana. Demonstrasi dilakukan mulai dari pemilihan bahan, pengupasan, pencucian, pengirisan, perlakuan awal untuk mengurangi pencokelatan, pengeringan, penggilingan, pengayakan, hingga pengemasan tepung. Peserta tidak melakukan praktik secara langsung, tetapi mengamati setiap tahapan yang diperagakan disertai penjelasan dari tim pelaksana. Alur ini mengikuti tahapan yang umum digunakan pada kegiatan pengabdian sejenis (Nurholisah et al., 2025).



Gambar 2. (a) Demonstrasi Pengolahan Pisang Ranggap menjadi Tepung;
(b) Produk Hasil Pengolahan Tepung Pisang Ranggap

Pada tahap pengeringan, diterapkan dua metode secara berdampingan sebagai perbandingan, yaitu pengeringan menggunakan *air fryer* pada suhu 110°C selama 10 menit dan pengeringan dengan penjemuran langsung di bawah sinar matahari selama kurang lebih 2-3 hari. Hasil kedua metode menunjukkan perbedaan yang cukup jelas irisan pisang yang dikeringkan dengan *air fryer* menghasilkan warna kuning yang lebih terjaga dengan tingkat kekeringan yang sempurna dan merata, sedangkan irisan yang dijemur di bawah sinar matahari cenderung menghasilkan warna kuning pucat hingga sedikit kecokelatan akibat proses oksidasi selama penjemuran yang berlangsung lama. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa suhu dan durasi pengeringan berpengaruh nyata terhadap nilai kekuningan dan hasil uji organoleptik warna tepung pisang (Diandra & Permata, 2025). Hal ini juga sejalan dengan prinsip teknologi *air frying* yang mengeringkan bahan menggunakan sirkulasi udara panas sehingga menghasilkan warna dan tekstur yang lebih seragam dibandingkan metode pengeringan konvensional (Wang et al., 2021), serta dapat memengaruhi karakteristik fisikokimia bahan pangan berpati seperti perubahan warna dan tekstur (Dong et al., 2022).

Pada tahap penggilingan, irisan pisang kering diproses menggunakan *blender* dan harus dilakukan sebanyak 2-3 kali putaran agar diperoleh tekstur tepung yang benar-benar halus dan seragam, mengingat serat pisang kering cukup ulet sehingga sulit halus hanya dengan satu kali proses penggilingan. Tepung yang dihasilkan kemudian diayak dan diolah lebih lanjut menjadi produk pangan olahan, yang selanjutnya menjadi objek penilaian pada tahap evaluasi melalui uji kesukaan (Tabel 2 dan Tabel 3).

3. Tahap Evaluasi

a. Monitoring Kegiatan

Monitoring dilakukan melalui observasi langsung oleh tim pelaksana selama demonstrasi berlangsung, meliputi pengamatan terhadap kesesuaian proses dengan tahapan yang direncanakan serta kendala teknis yang muncul di lapangan, seperti konsistensi hasil antara metode pengeringan *air fryer* dan penjemuran matahari, serta kebutuhan penggilingan berulang untuk mendapatkan tekstur tepung yang halus. Karena kegiatan dilaksanakan dalam satu rangkaian waktu, hasil monitoring langsung menjadi dasar evaluasi akhir melalui angket.

b. Evaluasi Penerimaan Produk

Evaluasi dilakukan melalui angket yang diisi 30 peserta setelah rangkaian kegiatan selesai, mencakup uji kesukaan (hedonik) dan uji ketertarikan terhadap tepung pisang. Persentase tiap kategori dihitung dengan rumus $P = (f/n) \times 100\%$, dengan P adalah persentase, f adalah frekuensi jawaban, dan n adalah jumlah responden, mengikuti pendekatan yang lazim digunakan pada evaluasi uji hedonik kegiatan pengabdian pangan (Wangiyana et al., 2023). Secara khusus terkait metode pengeringan, sebagian besar peserta menyatakan lebih memilih penggunaan *air fryer* karena hasil tepung yang lebih konsisten dan waktu pengeringan yang jauh lebih singkat, sedangkan metode penjemuran matahari dinilai peserta hanya efektif apabila dilakukan pada kondisi cuaca yang benar-benar panas agar proses pengeringan berlangsung lebih cepat.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi dan Persentase Uji Hedonik terhadap Tepung Pisang dan Produk Olahan

No	Indikator	Cukup Suka (f)	%	Suka (f)	%	Sangat Suka (f)	%	Total (f)	%
1	Warna tepung pisang	3	10,0	20	66,7	7	23,3	30	100
2	Aroma tepung pisang	1	3,3	15	50,0	14	46,7	30	100
3	Tekstur tepung pisang	-	-	21	70,0	9	30,0	30	100
4	Rasa produk olahan	1	3,3	16	53,3	13	43,3	30	100
5	Penampilan produk	-	-	18	60,0	12	40,0	30	100
6	Kesukaan keseluruhan	-	-	11	36,7	19	63,3	30	100

Berdasarkan Tabel 2, seluruh atribut produk memperoleh penilaian yang didominasi kategori suka dan sangat suka. Kesukaan keseluruhan memperoleh proporsi kategori sangat suka tertinggi, yaitu 63,3%, diikuti aroma tepung sebesar 46,7% dan rasa produk olahan sebesar 43,3%. Sementara itu, warna tepung memperoleh proporsi kategori cukup suka paling besar, yaitu 10,0%.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa secara umum tepung pisang ranggap dan produk olahannya dapat diterima dengan baik oleh peserta. Penilaian yang relatif lebih rendah pada atribut warna juga menunjukkan bahwa aspek visual merupakan salah satu komponen yang perlu diperhatikan dalam pengembangan produk. Hal ini relevan dengan hasil pengamatan selama demonstrasi yang menunjukkan adanya perbedaan warna antara bahan yang dikeringkan menggunakan *air fryer* dan bahan yang dikeringkan melalui penjemuran matahari. Perbedaan warna ini sejalan dengan karakteristik reaksi pencokelatan enzimatis pada pisang, yang dipicu oleh aktivitas enzim polifenol oksidase saat buah terpapar oksigen dalam waktu lama (Ardianti et al., 2022). Meskipun demikian, hubungan antara metode pengeringan dan tingkat kesukaan terhadap warna belum dapat dinyatakan secara langsung karena peserta tidak melakukan penilaian sensoris terpisah terhadap produk dari masing-masing metode pengeringan.

Tabel 3. Statistik Deskriptif Skor Uji Hedonik

Variabel	N	Minimum	Maksimum	Mean	SD
Warna tepung pisang	30	3	5	4,13	0,571
Aroma tepung pisang	30	3	5	4,43	0,568
Tekstur tepung pisang	30	4	5	4,30	0,466
Rasa produk olahan	30	3	5	4,40	0,563
Penampilan produk	30	4	5	4,40	0,498
Kesukaan keseluruhan	30	4	5	4,63	0,490
Rata-rata keseluruhan (komposit)	30	4,00	4,83	4,38	0,248

Tabel 6 menunjukkan bahwa rata-rata skor komposit penerimaan produk adalah $4,38 \pm 0,248$ pada skala 1–5. Kesukaan keseluruhan memperoleh skor rata-rata tertinggi sebesar $4,63 \pm 0,490$, sedangkan warna tepung memperoleh skor terendah sebesar $4,13 \pm 0,571$. Nilai

simpangan baku komposit yang relatif kecil menunjukkan bahwa penilaian peserta terhadap produk relatif seragam. Secara keseluruhan, hasil tersebut memperlihatkan penerimaan peserta yang baik terhadap produk tepung pisang ranggap. Tingginya skor kesukaan keseluruhan menunjukkan bahwa pengolahan pisang ranggap menjadi tepung dan produk turunannya memiliki peluang untuk dikembangkan lebih lanjut. Namun, evaluasi ini menggambarkan penerimaan peserta pada kegiatan yang dilakukan dan belum dapat digeneralisasikan sebagai penerimaan masyarakat secara luas.

c. Evaluasi Ketertarikan Pemanfaatan Produk

Tabel 4. Distribusi Skor Penilaian Pemanfaatan Tepung Pisang Ranggap

No	Indikator	Cukup Suka (f)	%	Suka (f)	%	Sangat Suka (f)	%	Total (f)	%
1	Kemudahan penggunaan tepung pisang	8	26,7	17	56,7	5	16,7	30	100
2	Ketertarikan pengembangan produk	3	10,0	16	53,3	11	36,7	30	100
3	Ketertarikan menggunakan/membuat tepung pisang	2	6,7	14	46,7	14	46,7	30	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa indikator ketertarikan untuk menggunakan atau membuat tepung pisang secara mandiri memperoleh proporsi skor 5 tertinggi, yaitu 46,7%. Ketertarikan terhadap pengembangan produk juga menunjukkan respons yang positif, dengan 36,7% peserta memberikan skor 5. Sebaliknya, indikator kemudahan penggunaan memperoleh proporsi skor 5 sebesar 16,7%.

Penilaian kemudahan penggunaan yang lebih rendah dibandingkan indikator ketertarikan dapat berkaitan dengan karakteristik kegiatan yang masih berbasis demonstrasi. Peserta memperoleh kesempatan untuk mengamati proses pembuatan, tetapi belum melakukan seluruh tahapan secara mandiri. Oleh sebab itu, hasil tersebut lebih tepat diinterpretasikan sebagai adanya ketertarikan yang tinggi disertai persepsi bahwa penerapan secara mandiri masih memerlukan pengalaman dan keterampilan lebih lanjut.

Tabel 5. Statistik Deskriptif Penilaian Pemanfaatan Tepung Pisang Ranggap

Variabel	N	Minimum	Maksimum	Mean	SD
Kemudahan penggunaan tepung pisan	30	3	5	3,90	0,662
Ketertarikan pengembangan produk	30	3	5	4,27	0,640
Ketertarikan menggunakan/membuat tepung pisang	30	3	5	4,40	0,621
Rata-rata pemanfaatan produk (komposit)	30	3,00	5,00	4,19	0,49

Skor rata-rata komposit pemanfaatan produk sebesar $4,19 \pm 0,49$ menunjukkan respons yang positif terhadap pemanfaatan tepung pisang ranggap. Indikator ketertarikan untuk menggunakan atau membuat tepung pisang memperoleh skor tertinggi sebesar $4,40 \pm 0,621$, diikuti ketertarikan terhadap pengembangan produk sebesar $4,27 \pm 0,640$. Sementara itu, persepsi mengenai kemudahan penggunaan memperoleh skor terendah sebesar $3,90 \pm 0,662$.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa peserta memiliki ketertarikan yang relatif tinggi terhadap pengembangan dan pemanfaatan tepung pisang ranggap. Akan tetapi, tingginya ketertarikan belum dapat diartikan sebagai kemampuan peserta untuk memproduksi tepung secara mandiri. Hal ini penting karena kegiatan yang dilakukan berupa demonstrasi dan belum memberikan kesempatan kepada peserta untuk melakukan praktik langsung.

Secara keseluruhan, kegiatan menghasilkan tingkat penerimaan yang baik terhadap tepung pisang ranggap dengan skor komposit $4,38 \pm 0,248$ dan ketertarikan terhadap pemanfaatannya sebesar $4,19 \pm 0,49$. Ketertarikan untuk menggunakan atau membuat tepung secara mandiri memperoleh skor tertinggi sebesar $4,40 \pm 0,621$. Hasil tersebut menunjukkan potensi pengembangan tepung pisang ranggap sebagai salah satu alternatif pengolahan pascapanen dan produk pangan bernilai tambah.

Kegiatan ini belum dapat digunakan untuk menyimpulkan adanya peningkatan pengetahuan atau pemahaman peserta, karena tidak dilakukan pengukuran pengetahuan sebelum dan setelah pemberian materi. Oleh karena itu, keberhasilan kegiatan pada tahap ini terutama ditunjukkan oleh penerimaan produk, ketertarikan peserta, serta keterlibatan peserta selama kegiatan. Pengabdian berikutnya dapat dilengkapi dengan instrumen *pretest-posttest* untuk mengukur perubahan pengetahuan serta praktik langsung untuk mengevaluasi peningkatan keterampilan peserta.

d. Kendala dan Tindak Lanjut Kegiatan

Beberapa kendala yang teridentifikasi selama pelaksanaan kegiatan meliputi proses pengeringan, penggilingan, dan keterbatasan pengalaman praktik peserta. Pengeringan melalui penjemuran matahari memerlukan waktu lebih lama dan hasilnya bergantung pada kondisi cuaca. Secara visual, hasil pengeringan menggunakan *air fryer* tampak lebih seragam. Meskipun demikian, diperlukan evaluasi lebih lanjut terhadap kadar air, karakteristik warna, efisiensi energi, kapasitas produksi, dan aspek ekonomi sebelum salah satu metode dapat direkomendasikan sebagai metode pengeringan terbaik. Penggunaan *blender* rumah tangga juga memerlukan 2–3 kali proses penggilingan untuk memperoleh tepung yang lebih halus. Penggunaan alat penggiling yang sesuai untuk bahan kering dapat dipertimbangkan pada kegiatan berikutnya untuk meningkatkan efisiensi proses.

Selain itu, peserta pada kegiatan ini hanya mengamati demonstrasi sehingga pengalaman teknis dalam melakukan pengolahan secara mandiri masih terbatas. Kegiatan lanjutan sebaiknya dilaksanakan melalui praktik langsung secara berkelompok, sehingga peserta dapat melakukan sendiri tahapan pengolahan mulai dari persiapan bahan, pengeringan, penggilingan, hingga pengemasan. Rekomendasi ini didukung oleh kegiatan pelatihan diversifikasi olahan pisang lokal lain yang menunjukkan bahwa pendekatan ceramah, praktik langsung, dan evaluasi mampu membuat 90% peserta terampil mengolah produk secara mandiri (Zebua et al., 2025). Evaluasi lanjutan juga dapat menggunakan *pretest* dan *posttest* untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan serta lembar observasi keterampilan untuk menilai kemampuan peserta dalam memproduksi tepung pisang ranggap secara mandiri.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pelatihan pengolahan tepung pisang ranggap memperoleh respons positif dari peserta. Evaluasi terhadap 30 peserta menunjukkan skor rata-rata penerimaan produk sebesar 4,38 dari skala 5 dan ketertarikan terhadap pemanfaatan produk sebesar 4,19, dengan skor tertinggi pada keinginan menggunakan atau membuat tepung pisang secara mandiri sebesar 4,40. Secara visual, pengeringan menggunakan *air fryer* menghasilkan warna dan tingkat kekeringan yang lebih seragam dibandingkan penjemuran matahari. Namun, peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta belum dapat disimpulkan karena kegiatan tidak menggunakan pengukuran *pretest–posttest* dan peserta belum melakukan praktik secara langsung. Kegiatan lanjutan disarankan menggunakan metode praktik langsung disertai evaluasi sebelum dan sesudah kegiatan

untuk mengukur perubahan pengetahuan dan keterampilan peserta secara lebih objektif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Bakti Tunas Husada atas dukungan dalam pelaksanaan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN). Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Pemerintah Desa Linggajati serta seluruh peserta dan masyarakat yang telah berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alkatiri, R., Mokodompit, N. E., & Paramata, S. H. (2025). *Pelatihan Pembuatan Tepung Pisang di Desa Bongo III , Kecamatan Wonosari , Kabupaten Boalemo (Banana Flour Production Training in Bongo III Village , Wonosari Subdistrict , Boalemo Regency).* 4(2), 85–92.
- Ardianti, D. K., Legowo, A. M., & Al-Baarri, A. N. (2022). Uji Penghambatan Reaksi Pencokelatan pada Sari Buah Pisang Ambon (*Musa paradisiaca* var *sapientum*) oleh Asam Hipiodous (HIO) Berdasarkan Analisis Spektral. *Jurnal Teknologi Pangan*, 6(2), 1–4. <https://doi.org/10.14710/jtp.2022.19974>
- Bria, L. A., Fahik, M. N. A., Indriyati, I., Kaha, H. L., & Kleden, M. (2025). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Makanan Lokal Kripik Pisang Bagi Pelaku Usaha Mikro Kecil Dan Menengah. *Mitra Mahajana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 229–236. <https://doi.org/10.37478/mahajana.v6i2.6177>
- Diandra, S., & Permata, I. (2025). Pengaruh variasi suhu pengeringan terhadap kualitas tepung pisang dalam skala agroindustri. *Jurnal Ilmiah Ilmu Dan Teknologi Rekayasa*, 8(1), 12–20. <https://doi.org/10.31962/jiitr.v8i1.389>
- Dong, L., Qiu, C., Wang, R., Zhang, Y., Wang, J., Liu, J., Yu, H., & Wang, S. (2022). Effects of Air Frying on French Fries: The Indication Role of Physicochemical Properties on the Formation of Maillard Hazards, and the Changes of Starch Digestibility. *Frontiers in Nutrition*, 9, 889901. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.889901>
- Fauzi, N. I., Hanafiah, A., Rusmana, W. E., & Puspitasari, E. (2023). *Aktivitas Insulin-Sensitizer Kulit Buah Pisang Rangkap (Musa troglodytarum L .) pada Tikus Wistar Jantan.* 3(September), 201–208.
- Hernawati, D., Putra, R. R., Hardian, A., & Supriatna, A. Y. (2023). Pisang Rangkap: Pengetahuan Lokal Masyarakat Sekitar Gunung Galunggung. *Prosiding Seminar Nasional Perhimpunan Masyarakat Etnobiologi Indonesia (PMEI) Ke-V*, 52–55.
- I Nyoman Jayanegara, Anak Agung Gede Bagus Ariana, & Ni Made Mila Rosa Desmayani. (2025). Optimalisasi Kualitas dan Diversifikasi Produk dengan Sistem Pesanan Berbasis Web pada Kelompok Pengerajin Kipas Tangan Sesetan. *International Journal of Community Service Learning*, 9(1), 142–149. <https://doi.org/10.23887/ijcs.v9i1.85233>
- Indrayanti, R., Asharo, R. K., Pasaribu, P. O., Priambodo, R., Rizkawati, V., & Irnidayanti, Y. (2021). Pembuatan Tepung Pisang (*Musa Spp*) dengan Mudah dan Praktis sebagai Bahan Baku Pangan Olahan. *Mitra Mahajana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 211–219. <https://doi.org/10.37478/mahajana.v2i3.987>
- Khairi, A. M., Wijaya, A., Indana, D. W. S., Ferbuani, D., Puspitasari, P., Nurisolihani, Y., & Amuddin, A. (2023). Pelatihan Pemberdayaan Masyarakat Desa Karang Sidemen melalui Pembuatan Tepung Pisang

- sebagai Transformasi Pangan Lokal. *Bakti Sekawan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 125–129. <https://doi.org/10.35746/bakwan.v3i2.472>
- LisyeI.Zebua, V. W. M. A. R. W. T. (2025). Pelatihan Diversifikasi Produk Olahan Berbahan Dasar Pisang Lokal Sentani di Kampung Yahim, Distrik Sentani, Kabupaten Jayapura, Papua. *Jurnal Pengabdian Papua*, 9(2), 69–75. <https://ejournal.uncen.ac.id/index.php/JP/article/view/4523/3250>
- Mirriyadhil Jannah et al., 2026. (2026). *Edukasi Penanganan Pascapanen Pisang untuk Meningkatkan Mutu dan*. 07(01), 12–18.
- Mulyawati, S., Edy Fernandez, F., Nabilah, S., & Dita Faradila, J. (2025). Nilai tambah produk olahan pisang di Kecamatan Batukliang Utara Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Agrotek Ummat*, 12(4), 224–232.
- Nurholisah, N., Nirmala, I. G. A. A. D., Althaf, A. N., Cahyani, A. R., Oktaviyani, Y., Crisdianto, R., Hidayat, R., Lena, D. F., & Tukan, G. D. (2025). Pelatihan pembuatan kukis tepung pisang dengan fortifikan bubuk daun kelor kepada warga desa Nubamado Lembata Nusa Tenggara Timur. *ABDIMASY: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 6(1), 18–28. <https://doi.org/10.46963/ams.v6i1.2347>
- Pratiwi & Krisbianto, 2019. (2019). *Kandungan Gizi, Beta Karoten dan Antioksidan pada Tepung Pisang Tongka Langit (Musa troglodytarum L.)*. 39(1), 48–53.
- Wang, Y., Wu, X., McClements, D. J., Chen, L., Miao, M., & Jin, Z. (2021). Effect of New Frying Technology on Starchy Food Quality. *Foods*, 10(8), 1852. <https://doi.org/10.3390/foods10081852>
- Wangiyana, I. G. A. S., Kurnia, N., Triandini, I. G. A. A. H., & Lesmana, P. S. W. (2023). Pelatihan Responden Sensori Pangan untuk Mahasiswa Program Studi Kehutanan Universitas Pendidikan Mandalika Menggunakan Variasi Skala Hedonik. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 5(4), 827–834. <https://doi.org/10.36312/sasambo.v5i4.1567>
- Winarni, S., Mawarni, A., Azmi, A., Aslam, E. Y., & Kujariningrum, O. B. (2023). Pemberdayaan Masyarakat dalam Inovasi Olahan Pisang. *Journal of Public Health and Community Service*, 2(1), 7–11. <https://doi.org/10.14710/jphcs.2023.14636>
- Yetişen, M. (2026). Effect of air fryer pretreatment on quality parameters of dried zucchini slices: A pilot study. *Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 16 (2026), 1841607. <https://doi.org/10.28948/ngumuh.1841607>
- Yusuf, Y. Z., Hermanuadi, D., Pangan, T. R., Pertanian, T., & Jember, P. N. (2025). *Perhitungan Neraca Massa Dan Energi Proses Pengolahan Tepung Pisang Kepok*. 4(1), 18–27. <https://doi.org/10.25047/jofe.v4i1.5033>