

Pelatihan inovasi produk pangan pembuatan wingko jagung bagi kelompok PKK Kelurahan Gunung Anyar Surabaya

Jariyah¹, Isna Nugraha², Hadi Munarko¹, Lanang Adnanta Irsyuddin², Karina Chandra Kurniawan², Bryan Reinaldo²

¹Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Indonesia.

²Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Indonesia.

Penulis korespondensi : Isna Nugraha
E-mail : isna.nugraha.ti@upnjatim.ac.id

Diterima: 28 Maret 2026 | Disetujui: 07 April 2026 | Online: 30 April 2026

© Penulis 2026

Abstrak

Potensi melimpahnya jagung di Indonesia yang belum dimanfaatkan secara optimal sebagai bahan baku produk pangan olahan menjadi latar belakang diadakannya kegiatan pengabdian masyarakat. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan keterampilan dan pengetahuan anggota kelompok PKK Kelurahan Gunung Anyar, Surabaya, dalam mengolah hasil pertanian lokal menjadi produk inovatif bernilai ekonomi melalui pelatihan pembuatan Wingko Jagung sebagai bentuk inovasi produk pangan. Program ini diikuti oleh 30 peserta dan dilaksanakan melalui empat tahapan utama, yaitu persiapan, pelaksanaan pelatihan, evaluasi hasil, serta pembinaan dan keberlanjutan program. Metode pelatihan meliputi penyampaian teori mengenai konsep *Intermediate Moisture Food* (IMF), praktik langsung pembuatan Wingko Jagung, serta evaluasi peningkatan pengetahuan peserta melalui pre-test dan post-test. Hasil evaluasi kegiatan menunjukkan tingkat pemahaman peserta meningkat signifikan, dari 4,32% sebelum pelatihan hingga 94,60% setelah pelatihan. Analisis bahan baku menunjukkan bahwa formulasi tepung jagung, tepung ketan, dan tapioka menghasilkan Wingko Jagung dengan tekstur dan cita rasa yang sesuai dengan standar mutu pangan semi basah. Kegiatan ini berdampak positif terhadap peningkatan keterampilan, kemandirian ekonomi, serta pemanfaatan sumber daya lokal secara berkelanjutan.

Kata kunci: inovasi produk pangan; pelatihan; pengabdian masyarakat; PKK; wingko jagung.

Abstract

The abundant potential of corn in Indonesia, which has not been optimally utilized as a raw material for processed food products, served as the background for this community service activity. This activity aims to enhance the skills and knowledge of the PKK women's group in Gunung Anyar Subdistrict, Surabaya, in processing local agricultural products into innovative and economically valuable products through training on making Wingko Jagung as a form of food product innovation. The program was attended by 30 participants and implemented through four main stages, namely preparation, training implementation, evaluation of results, and program sustainability. The training method included theoretical sessions on the concept of *Intermediate Moisture Food* (IMF), hands-on practice in making *Wingko Jagung*, and evaluation of participants' knowledge improvement through pre-test and post-test. The evaluation results showed a significant increase in participants' understanding, from 4.32% before training to 94.60% after training. The analysis of raw materials indicated that the formulation of corn flour, glutinous rice flour, and tapioca produced *Wingko Jagung* with texture and flavor that met semi-moist food quality standards. This community service activity had a positive impact on improving skills, economic independence, and the sustainable utilization of local resources.

Keywords: community service; food product innovation; PKK; wingko jagung; training.

PENDAHULUAN

Jagung merupakan salah satu komoditas pangan yang sering ditemukan di berbagai wilayah Indonesia dan memiliki ketersediaan melimpah dengan harga ekonomis. Menurut Kementerian Pertanian (2020), capaian produksi jagung pada tahun 2014 sebesar 19.033.000 ton dan mengalami peningkatan 1,11% selama 5 tahun terakhir. Pemanfaatan jagung sebagai bahan baku industri akan memberi nilai tambah bagi pelaku usaha tani komoditas tersebut (Nurasikin & Nurjihadi, 2024). Jagung yang ditepungkan lebih menguntungkan karena lebih fleksibel, mudah diolah menjadi berbagai olahan makanan dan daya simpan lebih lama. Pengolahan tepung jagung banyak ditemui pada produk makanan seperti mie (Bhavadharani & Gurumoorthi, 2025) dan cookies (Gedif, 2025; Handito dkk., 2024) namun masih jarang ditemui pada produk wingko.

Wingko dikenal sebagai makanan semi basah yang terbuat dari kombinasi kelapa parut, tepung ketan, gula dan bahan tambahan lain yang memberi aroma khas (Sulistyaningsih & Wardani, 2022). Jagung mengandung amilosa 21,68% dan amilopektin 57,69% dari total bahan (USDA, 2025), selain itu juga mengandung serat yang bermanfaat mencegah berbagai penyakit degeneratif seperti diabetes, kolesterol tinggi, kegemukan, susah buang air besar, wasir (Winarti, 2010).

Wingko adalah makanan tradisional yang memiliki karakteristik berupa tekstur yang kenyal. Adanya jagung pada wingko menyebabkan kekenyalan wingko berkurang akibat kandungan amilosa yang tinggi pada jagung. Menurut Li dkk. (2025), makanan dengan kadar amilosa tinggi cenderung memiliki nilai *hardness* yang tinggi dengan *adhesiveness* rendah, sehingga perlu ditambahkan tapioka, karena tapioka mengandung amilosa 20–27% dan amilopektin 77–80% (Suryaningsih dkk., 2024) dari total bahan. Kamal (2016), dalam penelitiannya yang berjudul Eksperimen Pembuatan Wingko Menggunakan Bahan Dasar Campuran Jagung Manis dengan Tepung Ketan dengan desain eksperimen Rancangan Acak Lengkap (RAL) mendapatkan hasil terbaik pada proporsi tepung jagung:tepung ketan 60:40 pada respon organoleptik sehingga dijadikan titik tengah desain penelitian.

Produk pangan semi basah seperti wingko memiliki komponen utama yang harus diperhatikan yaitu kadar air. Penambahan tepung tapioka bertujuan untuk mengurangi kadar air wingko jagung. Menurut Satmika & Pambudi (2024), pada penambahan tepung tapioka sebesar 10%-20% dapat menurunkan kadar air wingko sebanyak 19,88-20,30% sehingga daya tahan lebih lama. Selain itu, tekstur wingko yang dihasilkan dengan substitusi tapioka sebesar 10-20% menghasilkan tekstur yang lebih kenyal antara 0,093-0,109 mm/g.s. Proporsi tepung tapioka sebesar 10 gr (b/b) dijadikan titik bawah dan tapioka 20 gr (b/b) sebagai titik atas dengan titik tengah 15 gr pada desain penelitian ini. Selanjutnya akan dilakukan pengamatan yang meliputi sifat fisik dan kimia wingko yang dihasilkan.

Tahap optimasi kondisi proses merupakan tahapan penting yang menentukan efisiensi dan efektivitas biaya, di mana hubungan antarvariabel proses dapat dianalisis dengan jumlah percobaan yang lebih sedikit. *Response Surface Methodology* merupakan suatu metode penyelesaian masalah menggunakan matematika dan statistik pada tahap analisis, hasil yang diharapkan dipengaruhi oleh sejumlah variabel sehingga diperoleh respon pada kondisi paling optimal (Widagdyo dkk., 2023). *Response Surface Methodology* (RSM) digunakan untuk menganalisis pengaruh gabungan berbagai faktor yang berinteraksi dengan pendekatan berbasis statistik (Chen & Chen, 2025). Proses optimasi dilakukan terhadap faktor peubah yaitu proporsi tepung jagung, tepung ketan, dan tepung tapioka dengan titik tengah level faktor yaitu tepung jagung 60 gr (b/b), tepung ketan 40 gr (b/b) yang mengacu pada (Kamal, 2016) dan tepung tapioka dengan rentang level faktor 10-20 gr (b/b) (Satmika & Pambudi, 2024).

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan bersama kelompok PKK di Kelurahan Gunung Anyar, Kota Surabaya, dengan fokus utama pada pelatihan pembuatan wingko jagung. Rangkaian kegiatan ini mencakup empat tahapan utama, yakni (1) tahap perencanaan dan persiapan

Pelatihan inovasi produk pangan pembuatan wingko jagung bagi kelompok PKK Kelurahan Gunung Anyar Surabaya

program, (2) tahap pelaksanaan pelatihan, (3) tahap evaluasi serta analisis hasil, dan (4) tahap pembinaan serta keberlanjutan program.

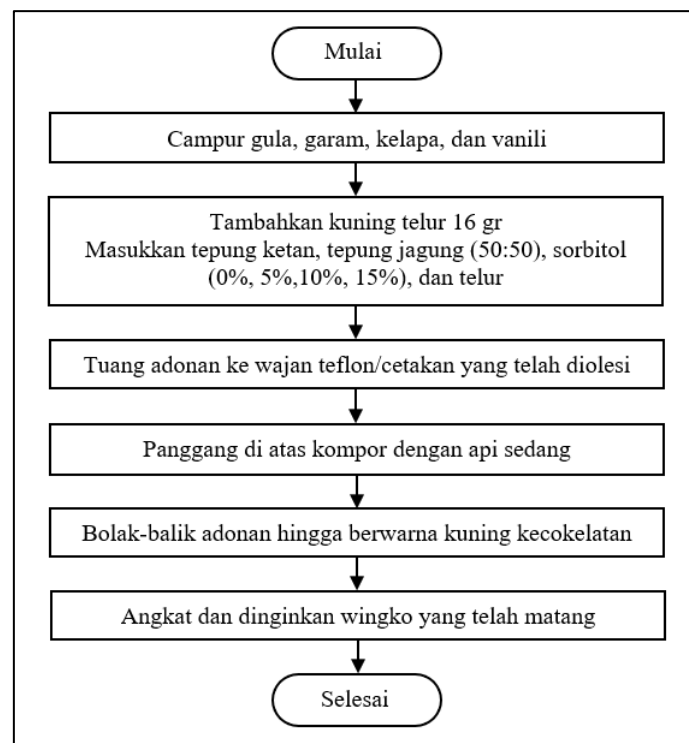


Gambar 1. Diagram Alur Kegiatan.

Berikut merupakan rincian dari pelaksanaan keempat tahapan kegiatan pelatihan yang dilakukan:

Persiapan Kegiatan

Pada tahap ini, tim pelaksana dari Fakultas Teknik dan Sains UPN “Veteran” Jawa Timur melakukan koordinasi internal, pembagian tugas, serta penyusunan jadwal kegiatan. Selanjutnya dilakukan survei dan identifikasi kebutuhan masyarakat di Kelurahan Gunung Anyar Tambak, Surabaya, sebagai lokasi pelaksanaan pengabdian. Tim juga menyiapkan bahan-bahan yang akan digunakan dalam pelatihan, seperti tepung jagung, tepung ketan, kelapa, gula, dan bahan tambahan lain, beserta peralatan produksi yang diperlukan. Tahap ini bertujuan untuk memastikan seluruh rangkaian kegiatan dapat berjalan dengan efektif, terarah, serta sesuai dengan kebutuhan masyarakat sasaran.



Gambar 2. Flowchart Proses Pembuatan Wingko Jagung.

Pelaksanaan Pelatihan

Pelaksanaan kegiatan pelatihan, yang menjadi inti dari program pengabdian. Peserta, yaitu anggota kelompok PKK, diberikan pembekalan materi mengenai konsep *Intermediate Moisture Food (IMF)*, pengenalan bahan baku dan fungsinya, serta inovasi olahan pangan berbasis jagung. Setelah sesi teori, kegiatan dilanjutkan dengan praktik langsung pembuatan Wingko Jagung. Peserta dibimbing

Pelatihan inovasi produk pangan pembuatan wingko jagung bagi kelompok PKK Kelurahan Gunung Anyar Surabaya

dalam menjalankan seluruh tahapan produksi, mulai dari persiapan bahan dan alat, pencampuran adonan (*mixing*), pencetakan, sampai dengan proses pemanggangan dan penyajian produk. Selama praktik, peserta diarahkan untuk memahami proporsi bahan, teknik pengadukan, serta pengaturan suhu dan waktu pemanggangan agar menghasilkan tekstur dan cita rasa produk yang optimal. Adapun *flowchart* dalam proses pembuatan wingko jagung disajikan pada gambar 2.

Evaluasi

Tahap selanjutnya adalah evaluasi dan analisis hasil. Evaluasi dilakukan untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta melalui pelaksanaan *pre-test* dan *post-test* menggunakan Google Form. Instrumen evaluasi ini mencakup pemahaman tentang fungsi bahan, tahapan proses pembuatan, teknik pencampuran, serta pengendalian mutu produk. Selain itu, dilakukan analisis terhadap hasil praktik peserta melalui penilaian penampilan, tekstur, aroma, dan rasa Wingko Jagung yang dihasilkan. Berdasarkan hasil kuesioner, diperoleh peningkatan secara signifikan mengenai pengetahuan dan keterampilan peserta setelah mengikuti pelatihan. Tahap ini juga mencakup analisis bahan baku, seperti kadar pati, amilosa, dan amilopektin dari tepung jagung, ketan, dan tapioka, untuk memastikan bahan yang digunakan sesuai dengan standar mutu produk pangan semi basah.

Pembinaan dan Keberlanjutan

Tahap terakhir adalah pembinaan dan keberlanjutan program, yang difokuskan pada tindak lanjut pasca pelatihan. Tim pelaksana memberikan pendampingan lanjutan agar peserta dapat memproduksi Wingko Jagung secara mandiri dan berkelanjutan. Peserta juga diarahkan untuk mengembangkan usaha kecil berbasis produk olahan jagung dengan memperhatikan aspek pengemasan, pemasaran, serta pengendalian kualitas produk. Kegiatan ini juga turut mendukung pemanfaatan bahan baku lokal jagung sebagai upaya mendukung program ketahanan pangan dan peningkatan ekonomi masyarakat. Ke depan, diharapkan tercipta kolaborasi berkelanjutan antara perguruan tinggi, pemerintah daerah, dan masyarakat untuk memperkuat pengembangan produk pangan lokal yang bernilai ekonomi tinggi dan memiliki daya saing.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini difokuskan pada pelatihan pembuatan Wingko Jagung bagi kelompok PKK di Kelurahan Gunung Anyar, Kota Surabaya. Program ini dilaksanakan sebagai upaya inovatif dalam memanfaatkan hasil pertanian lokal, khususnya jagung, sebagai bahan baku alternatif dalam diversifikasi produk pangan tradisional. Pada tahap awal, kegiatan diawali dengan koordinasi bersama pihak Kelurahan Gunung Anyar Tambak untuk menentukan sasaran kegiatan serta menyesuaikan kebutuhan masyarakat terhadap pelatihan yang akan diberikan. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan keterampilan dan pengetahuan masyarakat yang terlibat dalam mengolah jagung menjadi produk pangan bernilai ekonomi tinggi, juga memperkuat kemandirian ekonomi keluarga. Pelatihan dilaksanakan melalui kombinasi penyuluhan teori dan praktik langsung pembuatan Wingko Jagung, meliputi tahapan persiapan bahan, pencampuran adonan, pencetakan, dan pemanggangan produk hingga siap disajikan. Melalui kegiatan ini, diharapkan masyarakat mampu mengembangkan potensi lokal menjadi produk inovatif yang tidak hanya lezat dan bergizi, tetapi juga memiliki daya saing di pasar pangan tradisional maupun modern.



Gambar 3. Sosialisasi Manfaat Tepung Jagung dan Potensinya dalam Diversifikasi Produk Pangan Lokal.

Program pertama adalah Sosialisasi Manfaat Tepung Jagung dan Potensinya dalam Diversifikasi Produk Pangan Lokal. Kegiatan ini bertujuan memberi pemahaman mengenai komposisi gizi dan manfaat tepung jagung sebagai bahan baku alternatif yang bernilai ekonomi tinggi kepada peserta. Dalam sosialisasi ini dijelaskan bahwa tepung jagung mengandung pati, amilosa, dan amilopektin yang memiliki peran penting dalam membentuk tekstur dan cita rasa produk pangan semi basah seperti wingko. Selain itu, peserta juga mendapatkan pengetahuan tentang keunggulan jagung sebagai bahan lokal yang mudah diperoleh, bergizi tinggi, serta berpotensi dikembangkan menjadi produk inovatif. Kegiatan ini turut membahas pentingnya pemanfaatan hasil pertanian lokal secara optimal dan berkelanjutan guna mengurangi ketergantungan pada bahan impor. Sosialisasi diikuti oleh 30 peserta dari kelompok PKK Kelurahan Gunung Anyar, yang aktif dalam mengikuti sesi diskusi dan tanya jawab seputar teknik pengolahan, penyimpanan bahan, serta peluang usaha berbasis olahan jagung.



Gambar 4. Pelatihan Pembuatan Wingko Jagung

Program kedua adalah Pelatihan Pembuatan Wingko Jagung sebagai Inovasi Produk Pangan Lokal. Kegiatan ini merupakan inti dari program pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada peningkatan keterampilan peserta dalam memproses tepung jagung menjadi olahan pangan bernilai ekonomis tinggi. Dalam kegiatan ini, peserta memperoleh materi teori mengenai konsep *Intermediate Moisture Food (IMF)*, pengenalan bahan baku dan fungsinya, serta prinsip dasar pengolahan makanan semi basah. Setelah sesi teori, kegiatan dilanjutkan dengan praktik langsung pembuatan Wingko Jagung, dimulai dari tahap persiapan bahan, pencampuran adonan (*mixing*), pencetakan, hingga pemanggangan produk.

Pelatihan inovasi produk pangan pembuatan wingko jagung bagi kelompok PKK Kelurahan Gunung Anyar Surabaya

Peserta dibimbing untuk memahami proporsi bahan yang tepat, teknik pencampuran yang homogen, serta pengaturan suhu dan waktu pemanggangan agar menghasilkan tekstur dan cita rasa yang optimal. Selama kegiatan berlangsung, peserta juga berdiskusi mengenai variasi rasa, strategi pengemasan, serta potensi pemasaran produk berbasis olahan jagung. Pelatihan ini diikuti oleh 30 peserta dari kelompok PKK Kelurahan Gunung Anyar, yang menunjukkan antusiasme tinggi dalam setiap sesi praktik. Melalui kegiatan ini, peserta tidak hanya mendapatkan keterampilan teknis, tetapi juga pemahaman tentang pentingnya inovasi dan nilai tambah produk pangan lokal untuk mendukung kemandirian ekonomi masyarakat.

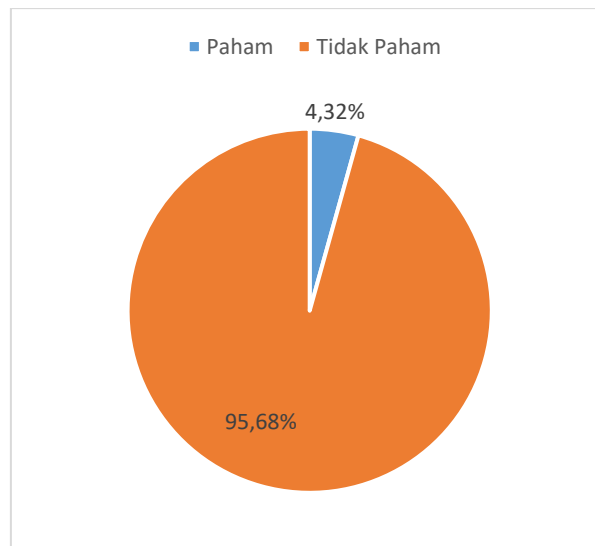
Bahan baku utama yang diperlukan dalam proses produksi Wingko Jagung yaitu tepung jagung. Tabel 1. menyajikan hasil perbandingan kadar pati, amilosa, dan amilopektin dari tiga jenis tepung yang digunakan dalam formulasi produk, yaitu tepung jagung, tepung ketan, dan tepung tapioka.

Tabel 1. Perbandingan Kadar Pati, Amilosa, dan Amilopektin Ketiga Jenis Tepung

| Parameter | Tepung Jagung | Tepung ketan | Tepung Tapioka |
|-----------------|---------------|--------------|----------------|
| Kadar pati (%) | 84,72 | 81,98 | 78,71 |
| Amilosa (%) | 21,22 | 1,02 | 20,63 |
| Amilopektin (%) | 63,50 | 80,96 | 58,08 |

Bahan baku utama dalam pembuatan Wingko Jagung adalah tepung jagung yang dipadukan dengan tepung ketan dan tepung tapioka. Berdasarkan hasil analisis, kadar pati tepung jagung mencapai 84,72%, dengan kandungan amilosa 21,22% dan amilopektin 63,50%. Nilai ini menunjukkan bahwa tepung jagung termasuk kategori normal sebagaimana dijelaskan oleh Vaclavik dan Christian (2024), yang menyebutkan bahwa pati pangan umumnya terdiri atas 25% amilosa dan 75% amilopektin. Tepung ketan memiliki kadar amilosa 1,02% dan amilopektin 80,96%, menghasilkan tekstur lengket yang sesuai untuk produk semi-basah seperti Wingko Jagung. Sementara itu, tepung tapioka memiliki kadar pati 78,71% dengan komposisi amilosa 20,63% dan amilopektin 58,08%. Berdasarkan hasil tersebut, ketiga jenis tepung memiliki karakteristik yang sesuai untuk menghasilkan tekstur lembut dan cita rasa khas pada produk Wingko Jagung. Komposisi ini juga menjadi dasar bagi peserta pelatihan dalam memahami peran bahan baku dalam menciptakan kualitas produk pangan yang baik.

Jumlah responden pada kegiatan pelatihan ini melibatkan 30 peserta yang terbagi menjadi 14 laki-laki (46,7%) dan 16 perempuan (53,3%). Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner melalui *Google Form*, diketahui bahwa peserta menunjukkan diversitas pekerjaan. Sebagian besar responden merupakan pelaku UMKM di bidang makanan sebesar 63,3%, sedangkan sisanya berasal dari profesi lain seperti pelajar atau mahasiswa, pedagang, wiraswasta, pegawai bank, PNS, konsultan keuangan, ibu rumah tangga, dan guru les dengan persentase yang lebih kecil. Keberagaman latar belakang responden mencerminkan bahwa kegiatan pelatihan pembuatan Wingko Jagung di Desa Gunung Anyar Tambak Surabaya menarik minat masyarakat dari berbagai kalangan.



Gambar 5. Rekap Hasil *Pre-test*

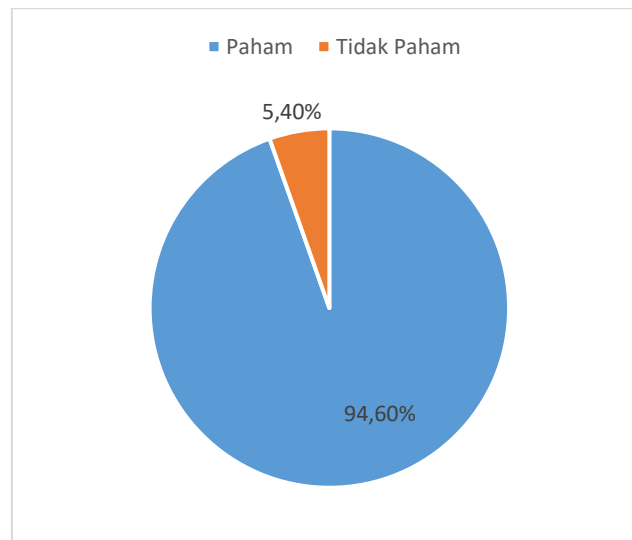
Interpretasi Awal

1. Tingkat Pemahaman Rendah: Hasil *pre-test* menunjukkan bahwa sebagian besar peserta (95,68%) belum memahami proses pembuatan produk Wingko Jagung, sedangkan hanya 4,32% yang telah memahami dengan baik. Kondisi ini menandakan bahwa tingkat pengetahuan awal masyarakat terhadap bahan, fungsi bahan, serta teknik pengolahan Wingko Jagung masih rendah.
2. Kebutuhan Pembelajaran Dasar: Rendahnya pemahaman peserta mengindikasikan pentingnya pelatihan yang berfokus pada pengenalan bahan utama, fungsi setiap komponen adonan, serta tahapan proses produksi secara menyeluruh.
3. Kesiapan terhadap Pelatihan Praktis: Data *pre-test* juga menggambarkan bahwa sebagian besar peserta belum memiliki pengalaman langsung dalam pembuatan Wingko Jagung, terutama pada aspek teknis seperti pencampuran adonan, pengaturan takaran bahan, dan proses pemangangan.

Rekomendasi untuk Pelatihan

1. Fokus pada penjelasan komprehensif mengenai bahan dan fungsinya, agar peserta memahami peran setiap komponen dalam membentuk tekstur serta rasa Wingko Jagung.
2. Sertakan demonstrasi langsung proses pembuatan mulai dari pencampuran adonan hingga pemangangan untuk meningkatkan pemahaman praktis.
3. Adakan sesi praktik individu atau kelompok kecil agar peserta dapat mencoba teknik mencampur dan memanggang secara mandiri.
4. Tambahkan diskusi interaktif untuk mengidentifikasi kesalahan umum yang sering terjadi dan cara mengatasinya.

Setelah pelatihan selesai, akan dilakukan *post-test* untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta. Perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* diharapkan dapat menunjukkan efektivitas kegiatan pelatihan dalam meningkatkan wawasan masyarakat mengenai pembuatan Wingko Jagung yang berkualitas.



Gambar 6. Rekap Hasil *Post-Test*

Hasil *post-test* mengindikasikan peningkatan yang signifikan pada tingkat wawasan peserta mengenai pembuatan produk Wingko Jagung. Sebanyak 94,60% peserta telah memahami seluruh aspek pembuatan Wingko Jagung, sedangkan hanya 5,40% yang masih belum memahami sepenuhnya. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pelatihan berhasil memberikan pemahaman menyeluruh terhadap bahan, fungsi setiap komponen, serta tahapan proses produksi hingga teknik pemanggangan. Peserta menjadi lebih memahami alasan penggunaan tepung jagung, cara mencampur bahan dengan takaran yang tepat, serta strategi untuk menjaga kualitas rasa dan tekstur produk.

Hasil *pre-test* dan *post-test* mengindikasikan peningkatan secara signifikan dalam wawasan peserta terhadap pembuatan Wingko Jagung. Sebelum pelatihan, hanya 4,32% peserta yang memahami proses pembuatan, sedangkan setelah pelatihan meningkat menjadi 94,60%. Peningkatan ini menandakan efektivitas pelatihan dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta, terutama terkait bahan utama, fungsi bahan, serta teknik pencampuran dan pemanggangan. Metode pelatihan yang mengintegrasikan teori dan praktik terbukti mampu meningkatkan pemahaman yang komprehensif. Secara keseluruhan, kegiatan ini berhasil memberikan dampak positif terhadap kemampuan peserta dalam menghasilkan produk Wingko Jagung yang berkualitas.

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa *Workshop* Pelatihan Pembuatan Wingko Jagung bagi kelompok PKK di Kelurahan Gunung Anyar, Surabaya, yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan sebagai berikut: 1). Pada aspek inovasi produk pangan, kegiatan ini berhasil memperkenalkan pemanfaatan jagung sebagai bahan baku alternatif dalam pembuatan wingko, yang sebelumnya hanya dikenal berbahan dasar kelapa dan ketan. Inovasi ini menjadi bentuk diversifikasi pangan lokal yang bernilai ekonomi tinggi serta memperluas potensi pengembangan produk berbasis hasil pertanian daerah; 2). Pada aspek kualitas produk, hasil analisis menunjukkan bahwa kadar air, kadar pati, dan tekstur wingko jagung memenuhi standar mutu pangan semi basah. Kandungan amilosa dan amilopektin dari tepung jagung memberikan tekstur kenyal dan cita rasa khas, sehingga menghasilkan produk yang disukai konsumen; 3). Pada aspek pemberdayaan masyarakat, pelatihan ini mengembangkan keahlian anggota PKK dalam pengolahan hasil pertanian lokal hingga menghasilkan produk bernilai ekonomi untuk mendukung kemandirian ekonomi keluarga; 4). Pada aspek keberlanjutan dan lingkungan, pelatihan ini mendorong pemanfaatan sumber daya lokal secara efisien serta mengurangi ketergantungan pada bahan impor. Dengan menggunakan jagung sebagai bahan utama, kegiatan ini turut mendukung program ketahanan pangan dan pengembangan ekonomi berbasis potensi daerah secara berkelanjutan; 5). Pada aspek pengembangan pengetahuan dan teknologi tepat guna, kegiatan ini memberikan pemahaman baru kepada peserta mengenai penerapan

Pelatihan inovasi produk pangan pembuatan wingko jagung bagi kelompok PKK Kelurahan Gunung Anyar Surabaya

ilmu pengetahuan dan teknologi dalam pengolahan pangan tradisional. Melalui metode pelatihan dan praktik langsung, peserta dapat mengadaptasi teknik produksi modern tanpa meninggalkan nilai-nilai kearifan lokal dalam pembuatan wingko jagung.

Adapun saran yang dapat diusulkan berdasarkan luaran kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sebagai berikut: 1). Diharapkan kelompok PKK Gunung Anyar dapat melanjutkan kegiatan inovasi olahan jagung melalui produksi skala kecil hingga komersial dengan tetap menjaga kualitas dan kebersihan produk; 2). Diharapkan masyarakat dapat mengembangkan variasi produk turunan berbahan dasar jagung lainnya untuk meningkatkan daya saing dan keberagaman produk pangan lokal; 3). Diharapkan pihak perguruan tinggi terus memberikan pendampingan, pelatihan lanjutan, serta dukungan teknologi tepat guna untuk memperkuat aspek pemasaran dan pengemasan produk wingko jagung agar lebih menarik dan berdaya jual tinggi; 4). Diharapkan pemerintah daerah dan lembaga terkait dapat memfasilitasi sertifikasi produk pangan rumahan serta memberikan bantuan promosi dalam kegiatan pameran UMKM dan bazar pangan lokal; 5). Diharapkan penggunaan bahan lokal seperti jagung dapat terus dikembangkan dengan memperhatikan aspek keberlanjutan lingkungan serta pengelolaan limbah pangan agar tercipta sistem produksi yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Melalui kegiatan ini, diharapkan masyarakat mampu memanfaatkan potensi lokal untuk menciptakan inovasi pangan yang bernilai ekonomi, berdaya saing, serta mendukung keberlanjutan lingkungan di masa mendatang.

DAFTAR RUJUKAN

- Nurasikin, S., & Nurjihadi, M. (2024). Analisis nilai tambah komoditas jagung untuk pemberdayaan masyarakat di Desa Rhee, Kabupaten Sumbawa. *Indonesian Journal of Social Development*, 1(3), 1–12.
- Bhavadharani, B., & Gurumoorthi, P. (2025). Evaluation of gluten-free noodles formulated with germinated Proso and barnyard millets: studies on process optimization for structural and functional integrity using RSM. *Journal of Food Science and Technology*, 62(1), 1–10.
- Gedif, M. (2025). Nutritional composition of *Zea mays* L: A comprehensive Review of Macronutrients, Micronutrients, and Bioactive Compounds. *Open Research Africa*, 8(15), 1–16.
- Handito, D., Wahyudi, A., & Rohman, A. (2024). Pengolahan dan pengemasan cookies dari tepung jagung lokal di Desa Jubung Kabupaten Jember. *Jurnal Kumawula*, 7(1), 10-18.
- Kamal, D.S. (2016). Eksperimen Pembuatan Wingko Menggunakan Bahan Dasar Campuran Jagung Manis Dengan Tepung Ketan. Skripsi. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Semarang.
- Kementrian Pertanian. (2020). Produksi dan Kualitas Jagung Indonesia Tidak Kalah Saing dengan Impor. https://www.pertanian.go.id/?act=view&id=3933&show=news&utm_source. Diakses 4 Oktober 2025.
- Li, Y., Chen, Y., Zhang, H., Liu, S., Zha, M., & Wang, J. (2025). Research on physicochemical properties and in vitro digestive characteristics of high-amylose corn starch–ultrasound-treated waxy rice flour blends. *Foods*, 14(16), 2920.
- Sulistyaningsih, E., & Wardani, S. (2022). Edukasi penggunaan bahan pengawet makanan pada kelompok produksi wingko babat di Karangwuni, Rongkop Gunungkidul. *Journal of Community Service*, 1(2), 56–62.
- Suryaningsih, L., Gumilar, J., Putranto, W. S., Pratama, A., Wulandari, E., & Utama, D. T. (2024). Pengaruh penambahan jenis tepung yang berbeda pada burger sapi terhadap sifat fisik, kimia dan organoleptik. *Jurnal Teknologi Hasil Peternakan*, 5(1), 121–132.
- Satmika, G., & Pambudi, B. (2024). Kualitas wingko dengan bahan tepung mocaf. *PARIS | Jurnal Pariwisata dan Bisnis*, 6(1), 2423–2427.
- Chen, H.-Y., & Chen, C. (2025). A study of the response surface methodology model with regression analysis in three fields of engineering. *Applied System Innovation*, 8(4), 99.
- USDA. (2025). *2025 Technical report | Cornstarch | Handling*. Agricultural Marketing Service, U.S. Department of Agriculture.
- Vaclavik, V. A., & Christian, E. W. (2024). *Essentials of food science (5th ed.)*. Springer.

Pelatihan inovasi produk pangan pembuatan wingko jagung bagi kelompok PKK Kelurahan Gunung Anyar Surabaya

-
- Winarti, S. (2010). *Makanan Fungsional*. Edisi Pertama Cetakan Pertama. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Widagdyo, M. T., Ratnaningsih, N. C., & Khasanah, L. U. (2023). Optimization of defective coffee beans decaffeination using palm oil as a natural solvent. *ASEAN Journal of Chemical Engineering*, 23(1), 123-132.