

Inovasi Olahan Jagung *Twistcorn* sebagai Pengembangan Agroindustri Lokal di Lamongan

Emmy Hamidah^{1*}, Imam Bukhori¹, Idum Satia Santi², Nina Lisanty³

¹Departemen Agroteknologi, Universitas Islam Darul 'Ulum Lamongan, Indonesia

²Departemen Agroteknologi, Institute Pertanian STIPER Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

³Departemen Agribisnis, Universitas Kadiri, Kota Kediri, Indonesia

*Korespondensi: emmyhamidah@unisda.ac.id

Abstrak

Jagung (*Zea mays*) memiliki berbagai manfaat kesehatan yang berasal dari kandungan karotenoidnya, yang memberikan warna kuning pada bijinya. Sekitar 22% dari kandungan tersebut adalah beta karoten, yang berfungsi mencegah kebutaan akibat katarak, sementara xantofil melindungi sel dari kanker, bertindak sebagai antioksidan, dan mendukung sistem kekebalan serta kesehatan jantung. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman tentang pemanfaatan jagung secara optimal, khususnya melalui pembuatan snack jagung *twistcorn* yang bergizi. Pelatihan ini melibatkan masyarakat di RT.001 RW.003 Desa Laren dan dimulai dengan kuisioner awal, diikuti dengan penyampaian materi mengenai pembuatan camilan jagung *twistcorn*, dan diakhiri dengan kuisioner akhir. Materi disampaikan melalui metode ceramah dan diskusi tanya jawab, yang disambut dengan antusiasme peserta. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan seluruh masyarakat peserta setelah pelatihan.

Kata Kunci: Beta karoten; Camilan *twistcorn*; Jagung manis; Pengabdian masyarakat; Xantofil.

Abstract

Corn (*Zea mays*) has various health benefits derived from its carotenoid content, which gives its kernels their yellow color. Approximately 22% of this content is beta-carotene, which functions to prevent blindness due to cataracts, while xanthophyll protects cells from cancer, acts as an antioxidant, and supports the immune system and heart health. This community service activity aims to increase understanding of the optimal use of corn, specifically through the production of nutritious *twistcorn* snacks. This training involved the community in RT.001 RW.003 Laren Village and began with an initial questionnaire, followed by the delivery of materials on making *twist corn* snacks, and concluded with a final questionnaire. The material was delivered through lectures and question-and-answer discussions, which were met with enthusiasm by the participants. The results of the activity demonstrated an increase in knowledge among all participating communities following the training.

Keywords: Beta-carotene; Carotenoids; Community service; Corn; *Twistcorn* snack; Xanthophyll.

PENDAHULUAN

Potensi besar dalam bidang pertanian dimiliki Indonesia karena latar belakang historisnya sebagai negara yang sejak lama mengandalkan sektor agraris. Hampir setiap daerah memiliki peluang serupa, sebab sumber daya alam tersebar secara merata di berbagai wilayah. Faktor inilah yang kemudian memberikan kontribusi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi nasional. Penerapan sistem ekonomi kerakyatan diyakini mampu menjaga ketahanan ekonomi Indonesia, termasuk pada kondisi krisis. Dalam struktur pembangunan, sektor pertanian menempati peran sentral sebagai pilar utama perekonomian. Posisi tersebut dapat dijelaskan melalui beberapa alasan penting. Pertama, sektor ini berperan sebagai penyedia utama kebutuhan pangan sekaligus bahan baku. Kedua, peningkatan jumlah penduduk yang diikuti oleh kenaikan pendapatan masyarakat mendorong permintaan terhadap produk pertanian semakin tinggi. Ketiga, sektor industri sangat bergantung pada pertanian karena dari sinilah diperoleh faktor-faktor produksi yang diperlukan untuk mendukung proses industrinya (Rahmat *et al.*, 2021). Menurut Widyawati (2017), lapangan kerja dalam jumlah besar pada dasarnya banyak tercipta melalui sektor pertanian, yang hingga kini masih menjadi salah satu tumpuan utama perekonomian. Potensi sumber daya alam Indonesia merupakan faktor yang mendorong hal tersebut, meskipun pemanfaatannya belum sepenuhnya optimal. Apabila sektor ini dikelola secara efektif, dampak positifnya akan tercermin pada peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat. Di antara wilayah yang menyimpan potensi tersebut, Jawa Timur menempati posisi penting karena kekayaan komoditas pertaniannya. Kontribusi sektor pertanian di provinsi ini tidak hanya menopang perekonomian daerah, tetapi juga memberikan peranan besar terhadap pertumbuhan ekonomi nasional. Salah satu faktor kunci yang mendukung kemajuan sektor pertanian di Jawa Timur adalah kondisi geografisnya, di mana sebagian besar lahan pertanian berada di dataran rendah. Hal ini memungkinkan tanaman pangan seperti padi, jagung, dan berbagai komoditas pertanian lainnya dapat tumbuh dengan baik dan berkembang secara optimal. Keberadaan tanah yang subur dan iklim yang mendukung juga memperkuat produktivitas pertanian di daerah ini, sehingga menjadikannya sebagai salah satu lumbung pangan penting di Indonesia (Fadlan & Yasin, 2024). Namun faktanya, di sektor pertanian, luas lahan terus menyusut setiap tahunnya, yang berdampak pada menurunnya hasil pertanian. Sementara jumlah penduduk bertambah, lahan pertanian semakin menyempit, yang mengakibatkan sebagian petani kehilangan mata pencahariannya. Tantangan ini perlu segera diatasi untuk menjaga keberlanjutan sektor pertanian (Ernawati *et al.*, 2023). Upaya untuk mengintegrasikan potensi pertanian dengan aktivitas industri di Jawa Timur diwujudkan melalui pengembangan agroindustri. Strategi industrialisasi tersebut dinilai relevan karena mayoritas penduduk provinsi ini menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian. Ketersediaan bahan baku yang melimpah dari hasil pertanian menjadikan wilayah ini memiliki kapasitas yang memadai guna menopang pertumbuhan agroindustri (Aliyah *et al.*, 2023).

Jagung, sebagai salah satu komoditas utama sektor pertanian, berpotensi besar untuk dikembangkan menjadi produk agroindustri karena memiliki tingkat daya saing yang tinggi di pasar nasional. Kondisi ini tercermin dari nilai indikator keunggulan kompetitif (PCR) maupun keunggulan komparatif (DRCR) yang berada di bawah angka satu, sehingga memperlihatkan kekuatan jagung dalam mendukung pengembangan industri berbasis pertanian (Lak *et al.*, 2019). Komoditas ini termasuk sumber bahan pangan yang kerap digunakan oleh masyarakat sebagai bahan dasar membuat camilan, kue, snack, dan sejenis lainnya (Arief *et al.*, 2015). Di Indonesia, jagung menempati posisi penting sebagai salah satu jenis tanaman palawija, dengan pemanfaatan yang luas baik untuk kebutuhan konsumsi masyarakat maupun sebagai bahan pakan ternak. Selain itu, komoditas ini juga menjadi salah satu bahan baku yang memiliki permintaan tinggi di pasar internasional. Meskipun demikian, produksi jagung di dalam negeri sebagian besar masih dihasilkan oleh petani kecil. Oleh karena itu, kebijakan strategis mutlak diperlukan guna meningkatkan produktivitas serta pendapatan petani. Hal ini disebabkan karena mekanisme pasar biasa tidak mampu menjamin pertumbuhan produksi jagung yang sebanding dengan laju peningkatan permintaan (Aldillah, 2017). Jagung memiliki berbagai manfaat untuk kesehatan tubuh, berkat kandungan karotenoid yang memberi warna kuning pada bijinya. Kandungan karotenoid dalam jagung berkisar antara 6,4-11,3 $\mu\text{g/g}$, di mana sekitar 22% terdiri dari beta karoten, sementara sisanya adalah xantofil. Kedua senyawa ini memiliki peran penting dalam kesehatan. Beta karoten berfungsi sebagai provitamin A, yang membantu mencegah kebutaan akibat katarak. Sementara itu, xantofil berperan sebagai pelindung sel dari risiko kanker, bertindak sebagai antioksidan, mendukung sistem kekebalan tubuh, serta membantu mencegah penyakit jantung (Lestari, 2016). Terdapat 73-75 gram karbohidrat dan 9-10 gram protein yang terkandung dalam 100 gram jagung (Sani *et al.*, 2023). Peran jagung dalam sistem perekonomian Indonesia dapat dikatakan sangat strategis karena komoditas ini dimanfaatkan dalam berbagai sektor, mulai dari pangan, pakan, hingga bahan baku industri. Sebagian besar produksi jagung nasional diserap untuk kebutuhan industri (sekitar 60%), sedangkan lebih dari separuhnya juga dialokasikan untuk sektor pakan ternak (sekitar 57%). Dari sisi kandungan gizi, jagung tidak hanya berfungsi sebagai sumber karbohidrat kompleks, tetapi juga menyediakan berbagai nutrien penting. Di dalamnya terdapat vitamin B dan C, kalium, fosfor, zat besi, magnesium, serta karoten dan asam lemak tak jenuh, termasuk omega-6, yang terbukti berperan dalam membantu menurunkan kadar kolesterol (Lak *et al.*, 2019).

Di antara berbagai sumber pangan yang dekat dengan kehidupan masyarakat Indonesia, jagung menempati posisi yang cukup penting. Namun, meskipun ketersediaannya melimpah, pemanfaatan jagung sebagai bahan utama olahan modern seperti makanan ringan, kue, maupun masakan kreatif masih relatif terbatas. Dari sisi ekonomi, harga jagung yang terjangkau serta distribusinya yang mudah sebenarnya memberikan keuntungan tersendiri, khususnya bagi pelaku usaha kuliner yang membutuhkan bahan baku murah namun bernilai gizi tinggi. Jika dibandingkan

dengan beras, jagung sering dianggap sebagai komoditas pangan strategis kedua, sekaligus alternatif sumber energi yang sarat nutrisi. Kandungan gizinya tidak hanya mencakup vitamin dan mineral penting, tetapi juga memberi manfaat kesehatan, mulai dari menjaga fungsi jantung dan penglihatan hingga berperan dalam pencegahan penyakit kronis, termasuk kanker serta diabetes (Ayunaning & Rahim, 2023). Jagung (*Zea mays*), memiliki potensi besar untuk meningkatkan ekonomi lokal, terutama di Kabupaten Lamongan. Dalam beberapa tahun terakhir, peningkatan nilai tambah dari jagung melalui berbagai olahan telah menjadi fokus utama dalam strategi pengembangan pertanian. Diharapkan bahwa peningkatan pendapatan petani dan peningkatan ketahanan pangan dapat dicapai melalui peningkatan keterampilan masyarakat dan inovasi produk melalui pelatihan pembuatan olahan jagung. Menurut Margono, (2016), Dalam dunia kewirausahaan, inovasi sangat penting untuk mengganti produk lama dengan versi yang lebih unggul. Inovasi tidak hanya dapat meningkatkan keuntungan tetapi juga memastikan bahwa produk memenuhi kebutuhan pelanggan. Melalui inovasi, pembaruan diciptakan yang dapat memperbaiki kondisi yang ada dan menghadirkan solusi yang lebih baik.

Komoditas pertanian dapat diolah menjadi produk yang lebih bernilai, sehingga daya jualnya meningkat. Oleh karena itu, kegiatan pemberdayaan masyarakat sangat penting untuk mendorong masyarakat agar lebih inovatif dan mandiri, serta mengembangkan sikap kewirausahaan (Ifada *et al.*, 2023). Salah satu strategi untuk mengembangkan ekonomi masyarakat adalah dengan memanfaatkan potensi alam di sekitar mereka. Dengan mengolah sumber daya tersebut menjadi produk jadi, masyarakat dapat terlibat dalam kegiatan industri yang meningkatkan nilai tambah dan mendorong pertumbuhan ekonomi lokal, serta menciptakan lapangan kerja. (Endriastuti & Putri Permatasari, 2018) Oleh karena itu diperlukan adanya pembangunan kawasan agroindustri untuk menghasilkan nilai tambah sektor pertanian. Sedangkan untuk pembangunan daerah agroindustri untuk menghasilkan nilai tambah bagi sektor pertanian. Sedangkan untuk pengembangan kawasan agroindustri yang harus dilakukan pertama kali adalah menentukan di mana daerah-daerah potensial berada dikembangkan sebagai kawasan agroindustri (Ajeng & Eko, 2012). Menurut Amir, (2023), Agroindustri merupakan salah satu jenis industri yang sangat cocok dikembangkan di pedesaan, dengan memanfaatkan tenaga kerja dan bahan baku yang tersedia di lokasi tersebut. Kehadiran agroindustri diharapkan dapat menciptakan pasar yang lebih luas bagi hasil pertanian melalui produk olahan yang dihasilkan. Dengan demikian, agroindustri tidak hanya meningkatkan nilai tambah komoditas pertanian, tetapi juga memberikan peluang ekonomi yang signifikan bagi masyarakat pedesaan, serta mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan ekonomi lokal. Setiap usaha pengolahan memiliki potensi untuk menciptakan nilai tambah yang signifikan bagi komoditas olahannya, terutama jika dibandingkan dengan produk yang tidak diolah. Nilai tambah yang dihasilkan dari proses pengolahan ini dapat memberikan manfaat yang substansial, terutama jika proses pengolahannya dilakukan secara efektif dan menghasilkan produk akhir yang

berkualitas tinggi. Dengan demikian, fokus pada kualitas dan metode pengolahan yang tepat akan sangat memengaruhi keberhasilan dan profitabilitas usaha. (Fitri *et al.*, 2021)

Dalam konteks pembangunan daerah, Kabupaten Lamongan memiliki keunggulan komparatif yang bersumber dari dua hal utama, yakni keragaman hasil pertanian serta besarnya jumlah tenaga kerja yang sebagian besar menggantungkan hidup pada sektor pertanian. Keadaan ini menunjukkan bahwa pembangunan berbasis industri layak diarahkan di wilayah tersebut. Industri di Lamongan pada umumnya mengandalkan bahan baku lokal dari hasil pertanian, sehingga keterkaitan antara sektor industri dan pertanian sangat erat. Melalui pola keterhubungan ini, industri tidak hanya berfungsi sebagai sarana pengolahan hasil pertanian, tetapi juga menciptakan nilai tambah yang tercermin pada perluasan kesempatan kerja di bidang industri. Dengan meningkatnya serapan tenaga kerja, maka secara tidak langsung pendapatan masyarakat dapat terdongkrak dan kesejahteraan publik pun terdorong naik. Menurut hasil penelitian yang dilakukan Mustaniroh *et al.*, (2019), Sebagian wilayah Kabupaten Lamongan terdiri dari daerah kapur yang sangat cocok untuk ditanami palawija, salah satunya adalah jagung. Jagung merupakan salah satu komoditas unggulan di sektor pertanian di Kabupaten Lamongan, sehingga membuka peluang besar untuk mengolahnya guna memperoleh nilai tambah. Dengan pemanfaatan yang tepat, jagung tidak hanya dapat meningkatkan produktivitas pertanian, tetapi juga memberikan kontribusi bagi pengembangan ekonomi lokal melalui diversifikasi produk olahan. Mayoritas penduduk Desa Laren, yang berada di Kecamatan Laren Kabupaten Lamongan, menggantungkan penghidupan pada sektor pertanian. Komoditas yang dibudidayakan terutama padi dan jagung, dengan sistem pergiliran tanam sesuai musim. Pada periode kemarau, misalnya, lahan lebih banyak ditanami jagung. Walaupun hasil jagung di desa ini cukup melimpah, produk tersebut belum mampu memberikan nilai tambah karena sebagian besar hanya dijual dalam bentuk mentah. Rendahnya kapasitas pengetahuan dan terbatasnya informasi masyarakat terkait teknik pengolahan menyebabkan potensi ekonomi dari komoditas jagung belum tergarap optimal. Permasalahan ini dapat diatasi melalui program pemberdayaan, misalnya dengan mendorong produksi makanan olahan seperti *twistcorn*. Jika inisiatif tersebut dikembangkan secara lokal, khususnya di RT 001 RW 003 Dusun Laren, maka kegiatan pertanian tidak hanya menghasilkan produk primer, tetapi juga dapat menciptakan peluang usaha baru sekaligus meningkatkan pendapatan masyarakat.

Camilan jagung *twistcorn* merupakan camilan renyah berbahan dasar jagung yang diolah menjadi bentuk spiral dan digoreng hingga renyah. Dapat pula ditambahkan varian rasa yang beragam, seperti keju, BBQ, dan pedas, sehingga menjadi pilihan yang menarik bagi konsumen. Peluang usaha camilan ini sangat menjanjikan, terlebih dengan semakin tingginya permintaan camilan sehat dan inovatif di kalangan masyarakat. Dengan menghadirkan cita rasa yang unik dan menggunakan kemasan yang menarik, produk ini diperkirakan mampu menarik perhatian konsumen,

khususnya generasi muda. Selain itu, pemasaran melalui media sosial dan platform e-commerce dapat memperluas jangkauan pasar, sementara kerja sama dengan petani jagung lokal dapat menjamin pasokan bahan baku yang berkualitas dan mendukung perekonomian lokal. Dengan pendekatan yang tepat, usaha camilan jagung *Twistcorn* berpotensi untuk berkembang menjadi usaha yang menguntungkan dan berkelanjutan.

Meskipun berbagai upaya pengembangan dan penelitian telah dilakukan dalam konteks lokal, masih terdapat kesenjangan antara pengetahuan teoretis dan praktik di lapangan. Berbagai kebijakan dan program belum sepenuhnya terintegrasi dengan kebutuhan riil masyarakat maupun perkembangan teknologi terkini. Kegiatan ini dirancang untuk menjembatani kesenjangan tersebut melalui pendekatan partisipatif, kolaboratif, dan berbasis data, sehingga diharapkan mampu menghasilkan model penerapan yang lebih efektif, aplikatif, dan berkelanjutan dalam mendukung peningkatan kapasitas dan kesejahteraan masyarakat sasaran. Kegiatan pelatihan pembuatan snack jagung *twistcorn* ini sejalan dengan berbagai upaya pengembangan diversifikasi produk berbasis jagung yang telah dilakukan di daerah lain. Misalnya, kegiatan “Diversifikasi Kreasi Olahan Pangan Berbahan Baku Jagung bagi Warga Desa Mlandangan Kabupaten Nganjuk” (Widayatsih *et al.*, 2022) yang berfokus pada peningkatan keterampilan masyarakat dalam menghasilkan variasi produk pangan bernilai jual tinggi. Selanjutnya, upaya pemberdayaan masyarakat melalui inovasi pengolahan hasil pertanian juga terlihat pada kegiatan “Inovasi Pengolahan Bonggol Jagung Menjadi Briket Arang di Desa Ngampel, Kecamatan Papar, Kabupaten Kediri” (Aji *et al.*, 2022) yang menekankan pentingnya pemanfaatan limbah jagung sebagai sumber energi alternatif ramah lingkungan.

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan keterampilan masyarakat dalam mengolah jagung menjadi produk bernilai tambah, mendorong diversifikasi produk pertanian, dan meningkatkan pendapatan petani desa dan pengusaha mikro. Selain itu, kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran gizi masyarakat, meningkatkan visibilitas produk jagung olahan lokal, dan membangun kemitraan dalam masyarakat untuk memperkuat perekonomian lokal. Oleh karena itu, pelatihan ini diharapkan dapat memberikan dampak positif yang signifikan terhadap kesejahteraan masyarakat Desa Laren Kabupaten Lamongan.

METODE

Metode Pelaksanaan Kegiatan

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan Pelatihan Pembuatan Camilan Jagung *Twistcorn* di Desa Laren, Kabupaten Lamongan, diawali dengan mengidentifikasi kebutuhan masyarakat melalui survei. Kurikulum pelatihan dirancang meliputi teori dan praktik pembuatan *twistcorn*. Persiapan bahan baku, peralatan, lokasi, dan waktu pelatihan, dilanjutkan dengan sosialisasi peserta. Serta rencana evaluasi untuk mengukur keberhasilan pelatihan dan memperoleh umpan balik.

2. *Tahap Pelaksanaan*

Pada tahap pelaksanaan, kegiatan pelatihan ini dilaksanakan di Desa laren Kecamatan Laren Kabupaten Lamongan dengan waktu yang telah disepakati dengan para peserta dan ketua RT. Pelaksanaan kegiatan ini meliputi Sesi teori tentang manfaat jagung dan teknik pengolahannya. Setelah itu, peserta praktik membuat *twistcorn*. Kegiatan ditutup dengan uji rasa hasil, diskusi pemasaran, dan evaluasi umpan balik.

Kegiatan pelatihan ini diikuti oleh sebanyak 20 peserta yang terdiri atas ibu rumah tangga dan pemuda setempat yang memiliki minat dalam pengolahan hasil pertanian, khususnya produk berbasis jagung. Pemilihan peserta dilakukan secara terbuka melalui koordinasi dengan ketua RT dan perangkat desa untuk memastikan keterwakilan warga yang berminat. Seluruh peserta mengikuti kegiatan secara sukarela setelah mendapatkan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, dan tahapan pelatihan. Aspek etika kegiatan dijaga dengan memastikan bahwa setiap partisipan berpartisipasi tanpa paksaan dan dapat mengundurkan diri kapan saja tanpa konsekuensi.

3. *Evaluasi*

Kegiatan evaluasi dilakukan untuk mengukur keberhasilan program pelatihan dengan menjaring tanggapan peserta melalui penyebaran angket berisi pertanyaan pilihan ganda. Angket ini diberikan sebanyak dua kali, yaitu sebelum dan sesudah pelatihan, untuk membandingkan perubahan pemahaman dan keterampilan peserta. Hasil evaluasi ini akan digunakan untuk menilai efektivitas pelatihan dan merencanakan perbaikan di masa mendatang.

Waktu Efektif Pelaksanaan

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan pada tanggal 28 Oktober 2024. Sebelumnya pada awal Oktober telah dilakukan survei dan observasi kepada warga Desa Laren untuk mengetahui kebutuhan mereka. Setelah itu dilakukan kegiatan pelatihan pembuatan snack jagung *twistcorn*. Evaluasi kegiatan dilakukan pada akhir Oktober untuk mengukur efektivitas pelatihan.

Tempat Kegiatan

Lokasi pelatihan ini berada di RT.001 RW.003 Desa Laren, Kecamatan Laren, Kabupaten Lamongan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pelaksanaan Pengabdian

1. *Observasi dan Koordinasi*

Tahap observasi dan koordinasi dalam pelaksanaan pelatihan pengolahan snack jagung *twistcorn* di Desa Laren meliputi pengumpulan data awal mengenai potensi dan kebutuhan masyarakat terkait pengolahan jagung. Observasi dilakukan dengan melihat kebiasaan konsumsi dan minat warga terhadap produk olahan jagung, serta potensi

pasar yang ada. Koordinasi dilakukan dengan pihak terkait, dalam hal ini Ketua RT untuk merancang program pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Hasil dari tahap ini menunjukkan bahwa masyarakat memiliki minat yang tinggi terhadap pengolahan jagung, sehingga dapat dirancang pelatihan yang dapat mengoptimalkan potensi lokal dan meningkatkan nilai tambah produk jagung di desa. Koordinasi yang baik akan membuat pelatihan berjalan lancar dan memberikan manfaat yang maksimal bagi peserta.



Gambar 1. Lahan Jagung di Desa Laren



Gambar 2. Koordinasi dan Diskusi dengan ketua RT. 001/RW.003 Desa Laren

2. Tahap Persiapan Bahan Baku dan Bahan Tambahan

Sebelum sosialisasi dan pelatihan kepada peserta, kami menyiapkan bahan baku pembuatan camilan jagung *twistcorn*. Bahan baku utamanya adalah jagung, yang harus dipilih dan diolah secara cermat untuk menghasilkan produk berkualitas. Jagung tersebut akan dihaluskan menggunakan blender ataupun alat semacamnya sebelum dicampur dengan bahan lainnya.

3. Persiapan Bahan Baku

Jagung bisa didapatkan dari petani atau pasar setempat pada pagi hari untuk memastikan kesegarannya. Setelah terkumpul, jagung dipipil kemudian ditambah air dan digiling menggunakan blender atau alat sejenisnya hingga mencapai tekstur yang diinginkan. Proses penggilingan ini penting dilakukan untuk memastikan jagung mudah dicampur dengan bahan lain dan menghasilkan camilan yang renyah.



Gambar 3. Jagung sebagai bahan baku pembuatan snack jagung *twistcorn*



Gambar 4. Hasil jagung yang sudah dihaluskan

4. Persiapan Bahan Tambahan

Bahan-bahan tambahan seperti tepung beras, tepung tapioka, baking powder, garam, kaldu bubuk dan minyak goreng disiapkan sesuai resep yang telah ditentukan. Kualitas bahan-bahan tambahan ini diperhatikan untuk menjaga rasa dan keamanan pangan pada produk akhir, serta memberikan tekstur yang ideal pada camilan.



Gambar 5. Bahan tambahan untuk pembuatan snack jagung *twistcorn*

5. Tahap Pelaksanaan

Pelatihan diawali dengan pemaparan materi tentang cara membuat snack jagung *twistcorn* yang sehat dan bernilai jual tinggi. Setelah itu dilanjutkan dengan demonstrasi langsung pembuatan snack jagung *twistcorn*, di mana peserta diajarkan langkah-langkah mengolah jagung, meliputi pencampuran bahan-bahan seperti tepung beras, tepung tapioka, baking powder, garam, dan kaldu bubuk. Peserta juga diajarkan langkah-langkah penggorengan bahan. Kegiatan pelatihan dilanjut dengan sosialisasi, sosialisasi ini meliputi penjelasan tentang potensi jagung sebagai bahan baku, manfaatnya bagi kesehatan, dan teknik pengolahan yang tepat. Sebelum kegiatan ini, hanya sebagian kecil masyarakat Desa Laren yang mengetahui bahwa jagung dapat diolah menjadi camilan yang menarik. Banyak di antara mereka yang baru menyadari bahwa jagung manis memiliki banyak potensi untuk dijadikan produk olahan yang bernilai jual. Setelah pemaparan materi, diadakan sesi diskusi dengan tanya jawab, di mana peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi terhadap informasi yang disampaikan, sambil aktif mencatat. Peserta menunjukkan minat untuk mencoba membuat camilan jagung manis sendiri di rumah setelah pelatihan. Selain itu, mereka juga mengajukan berbagai pertanyaan dan ide tentang pemanfaatan jagung, termasuk potensi produk lain yang dapat dikembangkan.

Menurut Dewi *et al.*, (2017), Jagung dapat diolah menjadi berbagai macam makanan yang bergizi dan bernilai jual tinggi dibandingkan dengan bentuk segarnya. Misalnya, jagung dapat diolah menjadi tempe, dodol, susu, dan mie, yang tentunya akan lebih tahan lama apabila disimpan. Jagung juga dapat diolah menjadi emping jagung dan marning jagung. Dan berdasarkan hasil analisis yang dilakukan oleh

Ammie *et al.*, (2019), usaha agroindustri pengolahan hasil jagung layak untuk dikembangkan.



Gambar 6. Sosialisasi dan Praktek Pembuatan Snack Jagung *Twistcorn*

Dalam proses pembuatan snack jagung *twistcorn*, bahan-bahan yang dibutuhkan antara lain jagung, tepung beras, tepung tapioka, kaldu bubuk, garam, baking powder, minyak goreng, dan stiker label serta kemasan seperti plastik atau standing poch. Alat yang digunakan antara lain blender, pisau, wadah adonan, sendok, kompor, wajan, spatula, dan peniris. Pertama, jagung yang sudah dikupas diblender dengan air hingga halus, kemudian dipindahkan ke wadah adonan. Selanjutnya, masukkan tepung tapioka, kaldu bubuk, garam, dan baking powder ke dalam adonan, kemudian diaduk hingga semua bahan tercampur rata. Adonan yang sudah jadi dimasukkan ke dalam plastik, dengan ujungnya dipotong kecil untuk memudahkan proses penggorengan. Adonan digoreng dalam minyak panas dengan metode deep fry, sambil sesekali diaduk agar tidak lengket dan matang merata. Dengan adanya proses pembuatan snack jagung *twistcorn* ini, diharapkan warga RT.001 RW.003 Desa Laren dapat memproduksi snack jagung *twistcorn* secara mandiri dalam jumlah yang lebih banyak, dan mengemasnya untuk dijual di pasaran, sehingga memberikan peluang usaha yang menjanjikan.



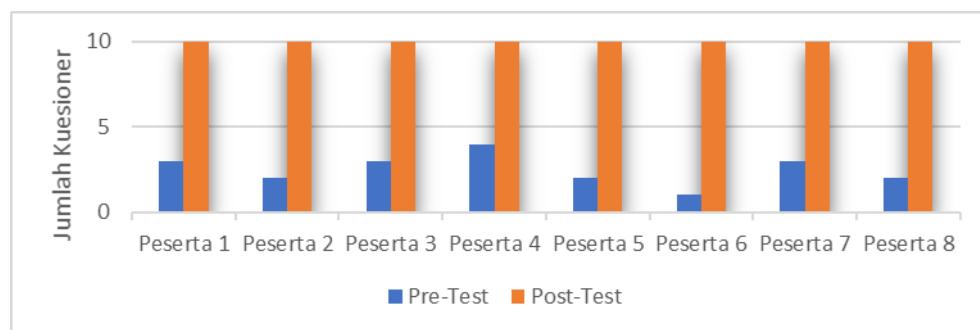
Gambar 7. Hasil akhir snack jagung *twistcorn*

6. Masyarakat Sasaran

Masyarakat sasaran dalam kegiatan pengabdian masyarakat pembuatan snack jagung *twistcorn* adalah masyarakat di RT.001 RW.003 Desa Laren, Kecamatan Laren, Kabupaten Lamongan. Kegiatan ini memberikan berbagai dampak positif, antara lain meningkatkan nilai jual produk olahan jagung dan meningkatkan pengetahuan serta keterampilan warga dalam mengolah jagung menjadi camilan bergizi dengan nilai ekonomis tinggi. Melalui pelatihan ini diharapkan masyarakat dapat lebih mandiri dan kreatif dalam memanfaatkan potensi lokal.

Pembahasan

Berdasarkan respon masyarakat RT.001 RW.003 desa Laren terhadap sosialisasi dan pelatihan yang diselenggarakan di salah satu rumah warga maka dapat dilihat adanya peningkatan pemahaman masyarakat tentang cara pengolahan camilan dari bahan jagung. Setelah mengikuti pelatihan ini, masyarakat mengetahui terkait tanaman jagung, manfaat, potensi, dan cara pengolahan jagung menjadi camilan *twistcorn*. Di desa Laren ini, tanaman jagung cenderung mudah sekali didapatkan, beberapa masyarakat telah menanam jagung di lahan pribadi mereka. Hasil dari pelaksanaan pengabdian pembuatan camilan dari bahan jagung dilakukan dengan cara mengisi kuisioner, baik sebelum maupun sesudah kegiatan pelatihan. Hasil kuisioner kemudian disajikan menggunakan grafik di bawah ini:



Gambar 8. Hasil Kuisioner Peserta Pelatihan Pembuatan Snack Jagung *Twistcorn*

Hasil pengisian kuisioner awal menunjukkan bahwa masyarakat masih minim pengetahuannya tentang manfaat jagung dan pengolahan jagung menjadi snack bernilai jual tinggi, seperti snack jagung *twistcorn*. Namun setelah mengikuti pelatihan, kuisioner akhir menunjukkan bahwa seluruh peserta yang berjumlah 8 orang berhasil menjawab pertanyaan dengan benar (100%). Hal ini menandakan bahwa pengetahuan warga Desa Laren tentang pembuatan camilan jagung *twistcorn* meningkat secara signifikan.

Pelatihan pembuatan snack jagung *twistcorn* berpotensi memberikan dampak ekonomi yang cukup signifikan bagi masyarakat Desa Laren. Produk ini memiliki nilai jual yang lebih tinggi dibandingkan dengan penjualan jagung mentah, sehingga mampu meningkatkan pendapatan rumah tangga bila dikelola secara konsisten. Selain itu, bahan baku yang mudah diperoleh secara lokal menjadikan biaya produksi relatif

rendah dan margin keuntungan cukup menjanjikan. Dengan kemasan yang menarik dan strategi pemasaran sederhana melalui media sosial atau kerja sama dengan warung setempat, produk ini dapat menjadi salah satu sumber ekonomi alternatif di tingkat rumah tangga maupun kelompok usaha mikro desa.

Meski demikian, kegiatan pelatihan ini masih memiliki keterbatasan, terutama dalam aspek keberlanjutan dan pendampingan pasca pelatihan. Peserta belum seluruhnya memiliki peralatan produksi standar maupun akses ke pasar yang lebih luas. Oleh karena itu, tindak lanjut berupa pembentukan kelompok usaha bersama, program inkubasi bisnis, atau kemitraan dengan UMKM lokal perlu dikembangkan agar keterampilan yang diperoleh dapat diimplementasikan secara nyata dan berkelanjutan. Pendampingan lanjutan dalam hal manajemen usaha, pencatatan keuangan sederhana, serta sertifikasi PIRT dan label halal juga menjadi peluang penguatan agar produk *twistcorn* dapat bersaing dan memiliki nilai tambah lebih tinggi di pasar.

Untuk memperkuat pemahaman mengenai potensi ekonomi dari pelatihan ini, dilakukan perhitungan sederhana terkait biaya produksi dan potensi keuntungan yang dapat diperoleh masyarakat jika mengembangkan usaha kecil berbasis produk snack jagung *twistcorn*.

Tabel 1. Analisis ekonomi (perbandingan biaya-hasil-keuntungan) penjualan produk *twistcorn*

Komponen	Volume/Bahan	Biaya (Rp)	Keterangan
Jagung manis segar	1 kg	7.000,00	Dibeli dari petani lokal
Tepung beras & tapioka	300 gram	6.000,00	Sebagai bahan pengikat
Bumbu (garam, kaldu, baking powder)	-	2.000,00	Untuk rasa dan kerenyahan
Minyak goreng	500 ml	8.000,00	Untuk penggorengan deep fry
Kemasan (<i>standing pouch, label</i>)	10 pcs	5.000,00	Kemasan eceran 100 g
Total biaya produksi		28.000,00	
Hasil jadi	±1,5 kg produk <i>twistcorn</i>	-	Setara 15 kemasan 100 g
Harga jual per kemasan (100 g)		5.000,00	
Total pendapatan	15 kemasan × Rp5.000,00	75.000,00	
Keuntungan kotor	75.000 – 28.000	47.000,00	Margin ±63%

Dengan asumsi produksi sebanyak 10 kg jagung segar per minggu, pelaku usaha dapat memperoleh keuntungan bersih sekitar Rp470.000,00 per minggu atau Rp1,8

juta per bulan. Angka ini cukup potensial sebagai pendapatan tambahan bagi rumah tangga desa, terutama bila kegiatan produksi dilakukan secara kelompok. Selain itu, keberadaan bahan baku lokal yang melimpah menjadikan usaha ini efisien dan berdaya saing tinggi.

Pelatihan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis peserta, tetapi juga menumbuhkan kesadaran akan nilai ekonomi dari diversifikasi produk jagung. Namun, masih diperlukan dukungan lanjutan berupa pendampingan kewirausahaan, pembukuan usaha, dan pelatihan pemasaran digital. Peluang kolaborasi dengan UMKM lokal dan pemerintah desa dapat diarahkan pada pembentukan kelompok usaha bersama atau inkubasi bisnis berbasis komoditas jagung, sehingga dampak pelatihan tidak berhenti pada peningkatan keterampilan, tetapi juga menghasilkan kemandirian ekonomi masyarakat secara berkelanjutan.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pelatihan yang telah dilaksanakan, menunjukkan bahwa masyarakat di RT.001 RW.003 Desa Laren, Kecamatan Laren, Kabupaten Lamongan, menerima pelatihan pembuatan snack jagung *twistcorn* dengan baik. Antusiasme peserta yang tinggi selama pelatihan menunjukkan respon positif terhadap kegiatan ini. Selain itu, pelatihan ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta secara signifikan, dengan 100% peserta mampu mengolah jagung menjadi snack jagung *twistcorn*. Kegiatan ini sebagai langkah awal dalam pengembangan potensi pengolahan jagung di RT.001 RW.003. Diharapkan pelatihan ini dapat diikuti dengan program yang berkelanjutan, sehingga peserta dapat menghasilkan snack jagung *twistcorn* yang bergizi dan bernilai jual tinggi.

Sebagai tindak lanjut, disarankan untuk membentuk kelompok usaha bersama (KUB) pengolahan jagung di tingkat RT atau desa guna menjaga keberlanjutan produksi dan memperluas jangkauan pemasaran produk. Kelompok ini dapat difasilitasi untuk menjalin kerja sama dengan Dinas Pertanian atau Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Lamongan dalam bentuk pelatihan lanjutan, pendampingan usaha, serta akses terhadap peralatan dan permodalan. Selain itu, kolaborasi dengan perguruan tinggi dapat dilakukan untuk pengembangan inovasi produk dan desain kemasan yang lebih menarik. Dengan langkah-langkah konkret tersebut, kegiatan pelatihan ini diharapkan tidak hanya meningkatkan keterampilan, tetapi juga menciptakan kemandirian ekonomi masyarakat Desa Laren secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajeng, N. D., & Eko, B. S. (2012). *Penentuan Alternatif Lokasi Pengembangan Kawasan Agroindustri Berbasis Komoditas*. 1, 1–5.
- Aji, S. B., Muharram, M., Rahmawati, S. Z. (2022). *Inovasi Pengolahan Bonggol Jagung Menjadi Briket Arang di Desa Ngampel, Kecamatan Papar, Kabupaten Kediri*. 2(1), 29-37. <https://doi.org/10.30737/jatimas.v2i1.2559>

- Aldillah, R. (2017). *Strategi Pengembangan Agribisnis Jagung di Indonesia*. 15(1), 43–66.
- Aliyah, Wulandari, K., & Kristiyoningsih. (2023). *Pemetaan Pemasaran Produk Olahan Jagung Marning di Kecamatan Jatirogo Tuban*. 203–212.
- Amir, M. (2023). *Penganekaragaman Pangan Olahan Jagung Manis Sebagai Upaya Pengembangan Agroindustri di Desa Mario*. 3, 28–33.
- Ammie, A., Maria, B., & Leta, R. L. (2019). *Analisis Nilai Tambah Diversifikasi Produk Olahan Jagung (Studi Kasus Pada Industri Rumah Tangga di Kota Kupang)*. VIII(2).
- Arief, R. W., Asnawi, R., & Richana, N. (2015). *Penganekaragaman Pangan Olahan Jagung dan Analisis Kelayakannya Secara Ekonomi di Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur*. April, 161–169.
- Ayunaning, K., & Rahim, A. R. (2023). *Pengembangan Hasil Pertanian dengan Membuat Produk Olahan Produk Es Jagung Guna Meningkatkan Nilai Jual di Desa Sumber Agung*. 5, 462–468.
- Dewi, C. A., & Kurniasih, Y. (2017). *Pemberdayaan Petani Jagung Melalui Pengembangan Usaha Diversifikasi Produk Olahan Jagung di Labuapi Kabupaten Lombok Barat*. 2.
- Endriastuti, A., & Putri Permatasari, M. (2018). *Pelatihan Pemasaran, Pemberdayaan Toko Online, dan Pengenalan m-commerce pada Produk Unggulan Jagung Tortila di Kecamatan Trucuk Kabupaten Bojonegoro*. 1.
- Ernawati, S., Irawan, I., Salim, N., & P, K. I. (2023). *Pemanfaatan Jagung Sebagai Potensi Lokal Menjadi Stik Jagung Sebagai Upaya Meningkatkan Pendapatan Masyarakat di Desa Panda*. 4, 1–5.
- Fadlan, A., & Yasin, M. (2024). *Analisis Kelayakan Usahatani Jagung di Dusun Tlogoringin Desa Tlogosadang Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan*. 4(2), 97–104.
- Fitri, E. R., Azriani, Z., & Raesi, S. (2021). *Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Jagung Manis (Studi Kasus : Usaha F1 Aina Nagari Batu Hampa Kecamatan Akabiluru Kabupaten Lima Puluh Kota)*. 4(1), 53–61.
- Ifada, I. I., Suslinawati, & Zuraida, A. (2023). *Pemberdayaan Masyarakat Peningkatan Nilai Tambah Produk Jagung*. 7(2), 255–261. <https://doi.org/10.30595/jppm.v7i2.10582>
- Lak, L., El, N., & Isfianadewi, D. (2019). *Diversifikasi Pangan Olahan Jagung Manis Sebagai Upaya Pengembangan Agroindustri di Desa Soropaten*. 4(1), 28–33.
- Lestari, O. A. (2016). *Potensi Gizi Tempe Berbahan Dasar Jagung*. 2(2).
- Margono, H. (2016). *How to Create Indonesia Preneur*. PT Insan Sempurna Mandiri.

- Mustaniroh, S. A., Sari, E. N., & Deoranto, P. (2019). *Strategi Pengembangan Klaster Berdasarkan Kinerja dan Kualitas pada Ukm Emping Jagung di Kabupaten Lamongan*. 20(2), 85–94.
- Rahmat, S., Ikhsanudin, M., Diani, R., & Kusuma, Y. F. (2021). *Pengolahan Hasil Pertanian dalam Upaya Peningkatan Perekonomian Petani di Kabupaten Bintan*. 1, 155–167.
- Sani, E. Y., Larasati, D., & Putri, A. S. (2023). *Penyuluhan Pembuatan Puding Jagung Manis Bagi Siswa SMK Negeri 1 Bawen Kapupaten Semarang*. 2(1), 36–43.
- Widayatsih, T., Lisanty, N., Agustina, L., Junaidi. (2022). *Diversifikasi Kreasi Olahan Pangan Berbahan Baku Jagung bagi Warga Desa Mlandangan Kabupaten Nganjuk*. 2(2), 111-120. <https://doi.org/10.30737/jatimas.v2i2.3465>
- Widyawati, R. F. (2017). *Analisis Keterkaitan Sektor Pertanian dan Pengaruhnya Terhadap Perekonomian Indonesia (Analisis Input Ouput)*. 13(April).