

## TRAINING ON THE UTILIZATION OF NATURAL POTENTIAL AS AN INNOVATION PROGRAM WALERAN VILLAGE TUBAN

Nurul Ngainin<sup>1</sup>, Rr.Kusuma Dwi N.M<sup>2</sup>, Ahmad Shobba Hilalul M<sup>3</sup>, Firman Septiawan<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup> Institut Agama Islam Nahdlatul Ulama Tuban, Indonesia

Email: [nurulngainin@gmail.com](mailto:nurulngainin@gmail.com)

(Diajukan: 31 Mei 2024, Direvisi: 10 Juni 2024, Diterima: 12 Juni 2024)

### ABSTRAK

Jagung adalah salah satu tanaman pangan penghasil karbohidrat yang terpenting di dunia, selain gandum dan padi. Desa Waleran memiliki potensi alam berupa jagung yang melimpah. Hasil panen jagung hanya dijual dalam bentuk basah dan kering saja, tidak ada pengolahan agar menjadi produk baru sebagai hasil tambahan. Hal ini disebabkan, karena kurangnya pengetahuan terkait keterampilan pengolahan jagung sebagai hasil panen. Disamping itu, mayoritas masyarakat desa waleran berprofesi sebagai petani jagung, maka perlu adanya inovasi produk sebagai upaya pemanfaatan potensi alam di desa Waleran. Tujuan dari kegiatan pengolahan jagung ini yaitu untuk memberikan pelatihan keterampilan berupa cara mengolah jagung menjadi produk kekinian, sehat dan bernilai jual tinggi. Pelatihan ini bertempat di MI Al-Ikhlas desa waleran tuban. Kegiatan ini melibatkan Ibu-ibu PKK, Ibu kepala desa, dan masyarakat umum biasa yang ada di desa Waleran. Pendekatan pengabdian ini menggunakan pendekatan dengan model Community Development. Pendekatan ini, melibatkan masyarakat secara langsung sebagai subyek dan obyek pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Metode yang digunakan yaitu dengan menawarkan pelatihan keterampilan dalam pengolahan jagung menjadi produk yang memiliki nilai jual (stik & brownies) yang kemudian diadakan pelaksanaan dan evaluasi pengetahuan terkait cara mengolah jagung hasil panen. Hasil kegiatan ini, menghasilkan masyarakat yang memiliki pengetahuan dan keterampilan untuk memanfaatkan hasil panen jagung menjadi sebuah produk yang bernilai jual tinggi, dengan mengolah jagung menjadi produk berupa stik jagung dan brownis jagung.

**Kata kunci:** Inovasi, Stik & Brownies Jagung, Pemanfaatan Potensi Alam.

### ABSTRACT

Corn is one of the most important carbohydrate-producing food crops in the world, apart from wheat and rice. Waleran Village has natural potential in the form of abundant corn. The corn harvest is only sold in wet and dry form, and there is no processing to become a new product or an additional product. This is due to a lack of knowledge regarding skills in processing corn as a crop. Apart from that, most people in Waleran village work as corn farmers, so there is a need for product innovation to utilize the natural potential of Waleran village. This corn processing activity aims to provide skills training in processing corn into contemporary, healthy products with high selling value. This training took place at MI Al-Ikhlas, Waleran village, Tuban. This activity involved PKK mothers, village heads, and ordinary people in Waleran village. This service approach uses a Community Development model approach. This approach involves the community directly as the subject and object of implementing community service activities. The method used is by offering skills training in processing corn into products that have sales value (sticks & brownies) and then implementing and evaluating knowledge regarding how to process the harvested corn. The results of this activity produce people who have the knowledge and skills to utilize the corn harvest into a product with high selling value, by processing corn into products in the form of corn sticks and corn brownies.

**Keywords:** Innovation, Corn Sticks & Brownies, Utilization of Natural Potential

## PENDAHULUAN

Desa Waleran yaitu salah satu desa yang terletak di Kecamatan grabagan Kabupaten Tuban, Provinsi Jawa Timur, memiliki luas 721,59 Hektar. Secara geografis Desa Waleran berbatasan dengan wilayah: Sebelah Utara, berbatasan dengan Desa Jadi Kecamatan semanding. Sebelah Timur, berbatasan dengan Desa Gesikan Kecamatan Grabagan. Sebelah Selatan, berbatasan dengan Desa Banyubang Kecamatan Grabagan. Sebelah Barat, berbatasan dengan Desa Jetak Kecamatan Montong.

Secara Administratif, wilayah Desa Waleran terdiri dan 4 (Empat) Dusun, 4 (Empat) Rukun Warga, dan 18 (Delapan Belas) Rukun Tetangga. Secara umum Tipologi Desa Waleran terdiri dan Persawahan, perkebunan, peternakan, jasa dan perdagangan. Topografis Desa Waleran secara umum termasuk daerah Bukit bergelombang dan berdasarkan ketinggian wilayah Desa Waleran diklasifikasikan kepada dataran tinggi (>500 m dpl).

Mata pencaharian sebagian besar penduduk Desa Waleran yaitu petani/buruh tani dan sebagian lagi pedagang. Luas wilayah persawahan Desa Waleran seluas  $\pm$  1.401.323 m<sup>2</sup>. Salah satu penghambat produktifitas pertanian di Desa Waleran adalah irigasi teknis. Sebagian sawah masih bergantung pada hujan.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa, Desa Waleran memiliki potensi alam berupa jagung yang melimpah, namun pemanfaatan jagung di Waleran belum maksimal. Para petani jagung hanya akan menjual jagung dalam keadaan basah maupun kering saja. Saat ini, belum ada warga setempat yang memanfaatkan jagung sebagai bahan baku suatu produk olahan yang bisa dijual. Padahal bila jagung itu diolah menjadi suatu produk makanan atau minuman akan menjadi bisnis yang menjanjikan untuk meningkatkan perekonomian warga desa Waleran. Hal ini disebabkan karena para warga setempat masih kurang dalam pengetahuan bagaimana mengolah jagung menjadi suatu produk yang bernilai jual.

Berdasarkan data tersebut, maka belum ada suatu produk yang dihasilkan dari pemanfaatan kekayaan alam setempat. Dari permasalahan dan potensi yang telah dianalisis, peneliti bersama mahasiswa berkerjasama dengan desa waleran membuat produk inovasi berupa stik dan brownies dari bahan jagung. Serangkaian sosialisasi dan pelatihan dengan target sasaran ibu PKK, kader desa dan masyarakat yaitu pelatihan

membuat stik jagung, pelatihan membuat brownies jagung, dan sosialisasi packaging & branding produk.

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini, adalah untuk memberikan pelatihan keterampilan melalui program inovasi berupa cara mengolah jagung menjadi produk stik jagung dan brownies jagung. Dalam kegiatan ini, jagung yang sudah berbentuk tepung diolah menjadi stik jagung yang sehat serta brownies jagung yang enak. Dari kegiatan ini, diharapkan mampu membantu peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Desa waleran, khususnya ibu rumah tangga dalam mengolah jagung menjadi produk inovasi yang sehat, bergizi, dan layak jual.

Upaya peningkatan perekonomian di wilayah Desa Waleran Kabupaten Grabagan perlu untuk dilakukan. Perekonomian desa sangat penting bagi pemerataan pembangunan dan ekonomi. Kegiatan tim pengabdian merupakan salah satu upaya yang dilakukan sebagai langkah awal dalam upaya membantu meningkatkan perekonomian desa. Jadi, Output yang diharapkan dari kegiatan pengabdian ini, yaitu menghasilkan masyarakat yang memiliki pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan cara mengolah jagung menjadi produk kekinian, sehat dan bernilai jual tinggi.

## **METODE**

Dalam menuliskan laporan pengabdian kepada masyarakat ini, pelaksana menggunakan metode kualitatif. Pengumpulan data diperoleh dari hasil pengamatan, wawancara dan dokumentasi. Pengamatan dilakukan guna mendapatkan informasi terkait potensi apa saja yang ada di desa waleran tersebut. Demikian pula, dengan wawancara bersama kepada ibu kades guna memperoleh informasi terkait potensi alam dan guna memperoleh data yang berkaitan dengan langkah apa yang akan diambil oleh pelaksana dalam memberikan pelatihan atau pendampingan kepada masyarakat yang ada di desa waleran kecamatan grabagan. Sedangkan dokumentasi guna memperoleh keterangan yang dapat mendukung pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat (Arif dkk., 2022).

Keadaan di desa waleran sangatlah kaya akan potensi alamnya, salah satunya hasil panen berupa jagung. Masyarakatnyapun mayoritas sebagai petani. Pelatihan yang tepat yaitu melakukan pelatihan keterampilan dalam pembuatan produk yang bahan dasarnya dari jagung sebagai hasil panen masyarakat desa waleran. Maka dari itu, pelaksana dalam melakukan pengabdian kepada msyarakat ini, menggunakan pendekatan Model Community Development yaitu pendekatan yang melibatkan masyarakat secara langsung sebagai subyek dan obyek pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Pendekatan Model Community Development yang sama disebut dengan metode Asset Based Community Development (ABCD) yaitu pendekatan yang berbasis aset dengan bertujuan membantu masyarakat memungkinkan perubahan kondisi hidup yang lebih baik.

Pelatihan kegiatan ini dilakukan di MI Al-Ikhlas desa waleran secara bertahap, yaitu pada tanggal 20 April 2024 diadakan pelatihan membuat stik jagung dan pada tanggal 21 April 2024 diadakan pelatihan membuat brownies jagung. Sasaran dari kegiatan ini yaitu Ibu PKK, Ibu Kader, dan masyarakat umum biasa yang ada di desa Waleran. Pelaksana memilih subjek pelatihan tersebut, karena berdasarkan pertimbangan, sesuai dengan tujuan pengabdian kepada masyarakat, yaitu melakukan pelatihan keterampilan pembuatan produk yang berbahan dasar jagung sebagai aset ekonomi di desa waleran kecamatan grabagan tuban.

Masyarakat desa waleran sangat antusias sekali dengan adanya pelatihan pembuatan produk stik dan brownies berbahan dasar jagung. Terdapat kurang lebih 50 peserta dalam kegiatan ini. Langkah yang dilaluidalam melaksanakan kegiatan yaitu (Kambali dkk., 2023) :

#### 1. Pra Kegiatan

Terdapat tiga kegiatan yang dilakukan pada tahap ini, yaitu 1) Uji coba pembuatan stik jagung dan brownies jagung, 2) Konsultasi waktu dan tempat pelaksanaan sosialisasi dengan Ibu kepala desa, 3) Penetapan target sasaran yang akan diundang, persiapan materi tertulis mengenai gizi dan khasiat produk, serta peralatan yang diperlukan selama kegiatan berlangsung.

#### 2. Pelaksanaan

Kegiatan Pelaksanaan dibagi dalam 2 tahap, yaitu 1) Sosialisasi mengenai gizi dan khasiat produk dan pengemasan, dan 2) Demonstrasi pembuatan stik dan brownies jagung.

#### 3. Pelatihan pengemasan dan pembuatan label

Pengemasan dan pemberian label terhadap suatu produk sangat mempengaruhi nilai jual ekonomi. Semakin bagus dalam pengemasannya dan label yang digunakan akan semakin tinggi daya jualnya, begitu pula sebaliknya. Jika kemasan dan label dalam produk tidak menarik dan tidak aman daya jual akan rendah. Pengemasan dan pemberian label dilakukan setelah pelaksanaan pembuatan stik jagung dan brownis selesai. Dengan adanya kemasan yang menjadikan stik jagung dan brownis lebih bersih dan label yang menarik akan menjadikan daya tarik konsumen lebih bertambah.

#### 4. Evaluasi pengetahuan dan motivasi sasaran

Evaluasi dilakukan dengan tanya jawab oleh sebagian peserta mengenai produk inovasi yang ditawarkan oleh pelaksana dan mahasiswa terkait dengan cita rasa, proses pengemasan dan pembuatan label, daya inovasi produk, dan ketertarikan masyarakat dalam mengembangkan produk tersebut.

### **HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK Tahap Persiapan**

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang berada di Desa Waleran Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban harus melalui tahap persiapan. Tujuan dari tahap persiapan ini untuk mempersiapkan hal-hal yang perlu disiapkan. Seperti: meminta persetujuan kepada ibu kepala desa terkait waktu pelaksanaan dan tempat pelaksanaan, penentuan target sasaran, melakukan wawancara dan observasi terkait dengan potensi atau aset yang ada di desa, dan merancang kegiatan yang akan dilakukan (menyiapkan bahan dan alat yang digunakan). Pada tahap ini pelaksana dan mahasiswa juga melakukan uji coba pembuatan stik jagung dan brownis jagung, agar hasil yang dicapai maksimal.

Setelah dilakukan analisis, kegiatan program inovasi ini perlu diadakan, karena memng potensi alamnya sangat melimpah dan kurang dimanfaatkan sebagai bahan olahan yang bernilai ekonomi. Potensi alam desa Waleran yang dapat digunakan sebagai bahan olahan makanan adalah Jagung. Di Indonesia, jagung merupakan makanan pokok, ataupun pangan sumber karbohidrat kedua setelah beras, dengan 70% hasil produksinya digunakan sebagai konsumsi, jagung dikonsumsi oleh lebih dari 18 juta penduduk di Indonesia (Resmisari, 2006).

Menurut purwanto. jagung merupakan salah satu tanaman yang strategis dan bernilai ekonomi serta mempunyai peluang untuk dikembangkan. Jagung kedudukannya sebagai sumber utama/pakan karbohidrat dan protein setelah beras (Wahyudin, 2016). Jagung merupakan salah satu bahan pangan yang memiliki banyak nutrisi, seprti karbohidrat, protein, serat, mineral, dan sejumlah vitamin. Vitamin yang terdapat pada jagung adalah folat, vitamin A, vitamin B, dan Vitamin C. Sedangkan, mineral yang terdapat pada jagung yaitu mangan, kalsium, zat besi, fosfor, magnesium, seng, dan tembaga. Di dalam jagung juga terdapat lemak baik, selain itu jagung juga mengandung antioksidan yang tinggi, untuk mengurangi penyakit kanker (Auliah, 2013). Jagung merupakan bahan

makanan pokok kedua setelah beras. Jagung dan beras memiliki kandungan yang berbeda, namun sama-sama sangat bermanfaat untuk tubuh manusia.

Sebelum kegiatan pelatihan dilaksanakan, pelaksana juga melakukan penyuluhan terlebih dahulu pada masing-masing kegiatan. Tujuan diadakannya kegiatan penyuluhan yaitu untuk memberikan informasi kepada masyarakat sasaran mengenai inovasi olahan makanan dari bahan dasar jagung. Materi yang disampaikan pada penyuluhan ini terkait inovasi olahan makanan dari bahan dasar jagung, dan mengenai cara pengemasan serta pembuatan label produk. Penyuluhan pembuatan Stik Jagung dan Brownies Jagung dilakukan berbeda waktu, penyuluhan yang pertama yaitu tentang pembuatan Stik Jagung pada tanggal 20 April 2024, kemudian penyuluhan atau pelatihan pembuatan Brownies jagung pada tanggal 21 april 2024.

Kegiatan penyuluhan ini, diikuti aktif oleh seluruh peserta penyuluhan pembuatan Stik Jagung dan Brownies Jagung. Hal ini, dibuktikan dengan tidak adanya peserta penyuluhan yang meninggalkan tempat saat kegiatan berlangsung. Peserta juga mengajukan sejumlah pertanyaan terkait dengan materi yang dijawab dengan tuntas oleh narasumber, sehingga penyuluhan berjalan dengan interaktif. Sehingga program ini mampu meningkatkan sumber daya manusia dan mengelola potensi-potensi alam yang ada, dan mampu meningkatkan perekonomian masyarakat Desa Waleran kecamatan grabagan kabupaten tuban.

### **Tahap Pelaksanaan**

Pelaksanaan Pelatihan pembuatan stik jagung dan brownies jagung dilakukan dengan cara mendemonstrasikan bagaimana cara pembuatannya bersama peserta pelatihan. Demonstrasi pembuatan produk olahan jagung dilakukan oleh pelaksana bersama mahasiswa IAINU Tuban. Pelatihan ini meliputi beberapa kegiatan yaitu pembuatan Stik Jagung dan Brownies Jagung (production), dan penyajian hasil karya (product display) dengan dilengkapi label produk.



Gambar. 1  
Dokumentasi Pembuatan Stik Jagung



Gambar. 2  
Dokumentasi Pembuatan Brownis Jagung

Setelah dilakukam tahap persiapan, dilakukan praktik membuat Stik Jagung dan Brownies Jagung, sembari melakukan diskusi terkait dengan kejelasan setiap langkah dari proses pembuatan produk, hal yang harus diperhatikan dalam membuat produk, modifikasi produk yang mungkin dilakukan, dan modal usaha yang diperlukan apabila ingin mengembangkan usaha pengolahan jagung tersebut. Namun, tidak semua peserta dapat melakukan praktik dikarenakan adanya keterbatasan bahan baku dan peralatan pengolahan.

Pada pelatihan ini, Ibu PKK, Ibu Kader, dan masyarakat umum biasa yang ada di desa Waleran, juga diberikan cara menyajikan dan mengemas produk olahan jagung. Dimulai dari mahasiswa memberikan contoh cara penyajian dan mengemas produk olahan jagung berupa stik dan brownies kemudian dilanjutkan oleh peserta pelatihan. Para peserta dalam proses mengikuti pelatihan, terlihat sangat antusias, didukung juga dengan salah satu ibu yang menyarankan untuk dijadikan sebuah cemilan sekolahan dijual dengan harga yang terjangkau, dan dikemas kecil-kecil. Demikian juga dengan hasil olahan dalam bentuk kue brownies, di iris kecil-kecil dan dijadikan makanan untuk peserta didik. Setelah kegiatan pelatihan ini, dilanjutkan kegiatan menikmati hasil olahan jagung bersama. Kegiatan Evaluasi pengetahuan dan motivasi sasaran dilakukan seiring kegiatan di dalam proses pelatihan.



Gambar. 3  
Pengemasan stik dan brownies jagung



Gambar. 5  
Hasil produk stik jagung dan brownies jagung



Gambar. 4  
Hasil pembuatan brownies jagung

Dampak dari kegiatan pelatihan pembuatan stik jagung dan brownis jagung ini, menambah pengetahuan, keterampilan dan pengalaman kepada masyarakat desa waleran terkait bagaimana cara memanfaatkan potensi alam yang dimilikinya. Masyarakat semakin semangat untuk memperdalam pembuatan produk dari bahan dasar jagung, hal ini dibuktikan ada salah satu peserta yang ingin menjadikan olahan produk tersebut menjadi aset ekonominya.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat, dalam bentuk program inovasi pengolahan jagung (pembuatan stik dan brownies) sebagai upaya pemanfaatan potensi alam desa waleran tuban terhadap masyarakat desa waleran, dapat disimpulkan bahwa dengan program inovasi melalui pelatihan pengolahan jagung, dapat memberikan pengetahuan/pemahaman terkait pembuatan produk stik dan brownies dari bahan dasar jagung kepada masyarakat desa waleran. Selain itu, memberikan keterampilan kepada masyarakat untuk memanfaatkan hasil panen jagung menjadi sebuah produk yang bernilai jual tinggi, Serta memberikan pengalaman terkait pembuatan produk cara pengemasan hasil panen sendiri. Dalam pelaksanaan program inovasi pelatihan ini, masyarakat juga terlihat antusias atau semangat ketika mengikuti proses pelatihan dari awal hingga selesai.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada ibu kepala desa yang telah memberikan ijin dan memberikan dukungan tempat pelaksanaan pelatihan pemanfaatan potensi alam desa Waleran. Terimakasih juga diucapkan kepada seluruh peserta baik ibu PKK, kader desa, dan masyarakat umum yang sudah berpartisipasi dalam kegiatan pelatihan hingga selesai.



**DAFTAR PUSTAKA**

- Atim Rinawati dkk. 2022. Implementasi Model Asset Based Community Development (ABCD) dalam Pendampingan Pemenuhan Kompetensi Leadership Pengurus MWC NU Adimulyo. *Ar-Rihlah: Jurnal Inovasi Pengembangan Pendidikan Islam*. <https://www.ejournal.iainu-kebumen.ac.id/index.php/Ar-rihlah>, Vol. 7 No.1. ISSN: 2809-5693. 20 juni 2024.
- Arif, M., Qomariyah, N., Hanivia, L., Armarifah, S., & Agustin, S. E. (2022). Pendampingan Peningkatan Budaya Literasi Dengan Pengadaan Perpustakaan Desa Di Desa Sooko Kecamatan Wringinanom Kabupaten Gresik. *PUDAK: Local Wisdom Community Journal*, 1(1), 33–50
- Auliah, A. 2013. Formulasi kombinasi tepung sagu dan jagung pada pembuatan stik. *CHEMICA*.
- Fitria Ika Agustina dkk. 2023. Digital Marketing Produk Stick Jagung Melalui Website Pada Desa Kayangan, Reswara : *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. p-ISSN 2716-4861, e-ISSN 2716-3997. Volume: 4 Nomor: 2 Edisi Juli 2023.
- Kambali, M., Arif, M., Prakoso, A. T., Rachmawati, N. L., & Rahmatullah, I. (2023). Strengthening HR Competency In The Product Agreement For Raising Funds And Financing At KSPPS BMT Khoiru Ummah East Java. *JoCS: Journal of Community Service*, 1(2), 89–101.
- Nasrullah dkk. 2020. Peningkatan Keterampilan Pengolahan Pangan Jagung “Pulut” Ibu-Ibu Petani Jagung di Kelurahan Manongkoki. *Jurnal Warta LPM Jurnal Warta LPM* (homepage: <http://journals.ums.ac.id/index.php/warta>) Vol. 23, No. 2, September 2020, hlm. 144. ISSN: 1410-9344; p-ISSN: 2549-5631
- Resmisari, A. 2006. Tepung Jagung Komposit, Pembuatan dan Pengolahannya. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Inovatif Pascapanen Pengembangan Pertanian*. (pp. 462-473).
- Wahyudin, A dkk. 2016. Pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays* L.) toleran herbisida akibat pemberian berbagai dosis herbisida kalium glifosat. *Jurnal Kultivasi* Vol. 15(2).