PELATIHAN PEMBUATAN BROWNIES DARI TEPUNG TONGKOL JAGUNG DI DESA TAMANSARI

TRAINING ON MAKING BROWNIES FROM CORNCOB FLOUR IN TAMANSARI **VILLAGE**

¹⁾Salza Belila Kusuma Wardhani*, ²⁾Shindhy Nurulita Kusuma Wardhani, ³⁾Santi Berliana Cahyani, ⁴⁾Sayyilendra Fitrah Yanuar, ⁵⁾Mukhammad Rizqi Ramadhan, ⁶⁾Riza Azizatul Khumairoh, 7) Muhammad Dikrul Akbar, 8) Nayla Farrasah Deanasvha, ⁹⁾Zahratul Umnivvah

Universitas Jember, Indonesia.

*Email: 1)salzawardhani1@gmail.com, 2)shindhynurulita@gmail.com, 3)santi.berliana99@gmail.com

ABSTRAK

Pangan adalah kebutuhan pokok yang dibutuhkan dan harus dipenuhi manusia setiap saat. Dalam mewujudkan ketahanan pangan dapat dimulai dengan mengoptimalkan potensi pangan lokal di setiap daerah. Jagung adalah salah satu hasil bumi yang memiliki beragam manfaat, mulai dari batang, kulit, biji, daun, hingga tongkol jagungnya. Namun tidak banyak masyarakat yang tahu bagaimana cara memanfaatkan tongkol jagung. Limbah tongkol jagung mengandung selulosa, lignin, dan hemiselulosa Hal tersebut menjadi perhatian penulis untuk mengolah tongkol jagung yang semula dibuang menjadi makanan yang memiliki nilai jual. Pelatihan ini dapat memberikan pengetahuan kepada masyarakat dalam mengolah limbah pertanian yang tepat. Kegiatan pelatihan dilakukan dengan dua rangkaian meliputi tahap perencanaan dan demonstrasi. Demonstrasi yang dilakukan yaitu pembuatan brownies dari tepung tongkol jagung. Brownies adalah kue yang diolah melalui proses pengukusan atau pemanggangan yang memiliki bentuk persegi, persegi panjang atau lingkaran Hasil dari kegiatan ini adalah masyarakat mengetahui bahwa tongkol jagung ternyata dapat diolah menjadi tepung dan produk lainnya seperti brownies.

Kata Kunci: Brownies, Pertanian, Tepung, Tongkol Jagung

ABSTRACT

Food is a basic need that humans need and must fulfill at all times. Achieving food security can be started by optimizing the potential of local food in each region. A corn is a product of the land that has a variety of benefits, ranging from stems, skins, seeds, and leaves, to corn cobs. However, not many people know how to utilize corn cobs. Corn cob waste contains cellulose, lignin, and hemicellulose. This is the author's concern about processing corn cobs that were originally discarded into food that has selling value. This training can provide knowledge to the community in processing the right agricultural waste. The training activities involved two sequences, including planning and demonstration stages. The demonstration was the making of brownies from corncob flour. Brownies are cakes processed through a steaming or baking process that have a square, rectangular, or circular shape. The outcome of this activity is that local people know that corn cobs can be processed into flour and other products such as brownies.

Keywords: Agriculture, Brownies, Corn Cob, Flour

Received: 2024-03-14; Approved: 2024-05-13; Published: 2024-06-06

PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Nyata (KKN) adalah bentuk kegiatan pembelajaran berupa pengabdian yang dilaksanakan oleh mahasiswa dengan pendekatan ilmiah dengan sasaran masyarakat daerah tertentu. Kuliah Kerja Nyata dilaksanakan melalui berbagai bentuk kegiatan seperti penyuluhan, pelatihan, maupun kegiatan lain untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan masyarakat. Pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan implementasi dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yang meliputi pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat yang tidak dapat dipisahkan (Hilal, Kadir, and Sarmila 2021). Tujuan dari pelaksanaan KKN adalah guna mengimplementasikan ilmu pengetahuan dan teknologi agar mahasiswa dapat membantu menyelesaikan masalah yang terdapat di Masyarakat. Selain itu, tujuan KKN juga yaitu untuk meningkatkan kepekaan sosial mahasiswa dalam kehidupan bermasyarakat. Penerjunan mahasiswa ke masyarakat ini, juga bertujuan untuk mengembangkan potensi desa sehingga mampu menambah wawasan, meningkatkan kesadaran dan kesejahteraan masyarakat, yang akhirnya dapat meningkatkan perekonomian desa. Sasaran dari kegiatan Kuliah Kerja Nyata ini adalah masyarakat desa (Laia 2022)

Pertanian adalah sektor yang berpartisipasi penting dalam perekonomian dan pembangunan nasional (Syahputera and Sunartomo 2023). Dalam pengolahannya, diharapkan hasil pertanian dapat dimanfaatkan secara optimal dan lebih terencana. Kegiatan pertanian seringkali menghasilkan limbah yang biasanya tidak dikelola dengan baik, bahkan dibuang begitu saja. Hal tersebut tentunya akan menimbulkan pencemaran baik pencemaran air, udara, dan tanah sebab limbah pertanian tersebut bisa menjadi tempat hidup atau perkembangbiakan hama maupun penyakit, yang akhirnya dapat merugikan bagi masyarakat sekitar. Limbah pertanian diartikan sebagai sisa bahan dari proses pengolahan untuk mendapatkan hasil utama dan hasil samping yang belum mempunyai nilai ekonomis. Limbah dari hasil pertanian antara lain jerami, tempurung kelapa, sekam padi dan tongkol jagung. Pengolahan yang tepat terhadap limbah pertanian dapat mewujudkan lingkungan yang sehat dan bersih dan dapat meningkatkan nilai ekonomi dari limbah pertanian tersebut (Achadri et al., 2021).

Tamansari adalah salah satu desa yang terletak di Kecamatan Mumbulsari, Kabupaten Jember yaitu Desa Tamansari. Luas wilayah Desa Tamansari sebesar 523,306 Ha yang terbagi menjadi 4 wilayah atau dusun yaitu Dusun Perbalan, Dusun Gudang, Dusun Curah Pinang, dan Dusun Krajan. Jarak desa dengan pusat pemerintahan Kabupaten Jember sekitar 13 km. Desa Tamansari terdiri dari 41 RT dari 8 RW dengan jumlah penduduk sebanyak 6.502 jiwa. Penduduk desa Tamansari sebagian besar mata pencahariannya adalah bertani dan berternak. Komoditas utama pertanian di Desa Tamansari yaitu padi dan jagung.

Jagung adalah alternatif karbohidrat kedua setelah beras dan memiliki nilai komoditas dalam bidang pertanian (Rohani et al. 2021). Jagung menjadi salah satu hasil bumi yang memiliki beragam manfaat, mulai dari batang, kulit, biji, daun, hingga tongkol jagungnya. Bagian tanaman jagung meninggalkan limbah sekitar 50% setelah masa panen. Persentase hasil limbah tangkai mencapai 50%, daun 20%, tongkol jagung 20%, dan sisanya adalah kulit jagung (Jayanti, Alimuddin2, and Edy 2020). Biji jagung di Indonesia merupakan sumber karbohidrat yang dapat diolah menjadi berbagai macam makanan. Batang dan daun jagung dapat digunakan sebagai pakan ternak. Kulit jagung bisa dimanfaatkan menjadi kerajinan tangan yang memiliki nilai jual (Anwar et al. 2021). Namun, sebagian masyarakat di lokasi tersebut belum menyadari bahwa tongkol jagung adalah limbah yang juga dapat diolah kembali. Oleh karena itu, masyarakat Desa Tamansari perlu diedukasi terkait limbah tongkol jagung yang dapat diolah menjadi produk bernilai jual sehingga mampu meningkatkan perekonomian masyarakat desa setempat.

Limbah tongkol jagung di Desa Tamansari sampai saat ini hanya digunakan sebagai pakan ternak dan sisanya dibuang begitu saja sehingga perlu dilakukan kegiatan untuk meningkatkan pemahaman terkait potensi yang tersedia. Tongkol jagung memiliki tekstur yang keras, berwarna putih, ringan, dan memiliki rasa yang khas (Mirnawati & Ida, 2021). Tongkol jagung adalah limbah pertanian yang mengandung selulosa, lignin, dan hemiselulosa. Kandungan gizi pada tongkol jagung yaitu bahan kering 90%, protein kasar 2,8%, lemak kasar 0,7%, abu 1,5%, serat kasar 32,7%, BETN 33,4%, lignin 6%, dan ADF 32% (Astuti et al, 2020). Tongkol jagung mengandung serat tinggi sehingga baik untuk kesehatan dan aman dikonsumsi. Selain itu, tongkol jagung mengandung karbohidrat yang dapat berperan sebagai sumber energi pada tubuh (Suherman et al. 2022). Oleh karena itu, tongkol jagung berpotensi untuk dikembangkan sebagai bahan pangan alternatif, mengingat tongkol jagung dapat diolah menjadi tepung. Belum banyak ditemukan produk yang diolah menjadi tepung tongkol jagung (Zuwariyah, Irawan, and Artikel 2021).

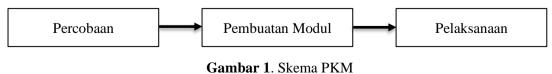
Tepung merupakan hasil olahan dari umbi-umbian, biji-bijian, dan batang yang melalui penggilingan atau penepungan. Tepung merupakan salah satu bahan utama untuk membuat berbagai macam olahan makanan, terutama banyak digunakan dalam industri bakery (Sudaryati and Nurmaini 2023). Tepung tongkol jagung adalah produk setengah jadi yang berasal dari bahan baku berupa tongkol jagung yang melalui proses pengeringan hingga pengayakan agar menghasilkan ukuran yang seragaman. Tujuan lain pengolahan tepung tongkol jagung untuk mencegah terjadinya kerusakan saat bahan masih segar sebab memiliki kadar air tinggi dan produk yang disimpan dengan kemasan kecil agar lebih efisien. Tepung tongkol jagung ini menjadi salah satu tepung yang termasuk dalam tepung gluten free. Tepung tongkol jagung yang mengandung polisakarida dan selulosa tinggi dapat bermanfaat untuk kesehatan seperti memberikan efek hipoglikemik, hipolipidemik, dan antioksidan. Selain itu, bonggol jagung memiliki kandungan serat yang tinggi sehingga baik untuk kesehatan serta kandungan selulosa dan hemiselulosa yang tinggi yang menyebabkan tongkol jagung memiliki rasa manis dan aman untuk dikonsumsi penderita Diabetes Melitus (Suherman et al. 2022).

Brownies adalah kue yang diolah melalui proses pengukusan atau pemanggangan yang memiliki bentuk persegi, persegi panjang atau lingkaran (Putra et al. 2021). Brownies juga sering disebut "kue bantat" karena memiliki karakteristik yang padat, berwarna coklat, dan lembut. Brownies memiliki perbedaan dengan bolu coklat lainnya dimana berat brownies lebih ringan dan menggunakan bahan pengembang di dalam resep (Mulyadi, Adi Putra, and Silitonga 2022). Hingga saat ini pembuatan brownies menggunakan bahan baku tepung terigu dan belum ada yang menambahkan ataupun menggunakan tepung tongkol jagung. Pengolahan tongkol jagung menjadi tepung dan brownies diharapkan mampu menurunkan limbah pertanian yang dihasilkan. Selain itu, pengolahan tepung tongkol jagung menjadi brownies juga menjadi salah satu cara untuk menciptakan ketahanan pangan. Olahan brownies dari tepung tongkol jagung dapat meningkatkan nilai ekonomi tongkol jagung.

Berdasarkan uraian diatas, tim KKN Universitas Jember menyusun kegiatan berupa pelatihan dan sosialisasi terkait pemanfaatan limbah tongkol jagung menjadi tepung serta pengenalan produk olahannya. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman masyarakat Desa Tamansari akan potensi dari limbah tongkol jagung. Selain itu, kegiatan ini juga diharapkan mampu menekan produksi limbah pertanian di Desa Tamansari dengan mengolah limbah menjadi produk yang memiliki nilai jual.

METODE

Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah pelatihan. Dalam pelaksanaannya, metode ini dibagi menjadi beberapa tahap yaitu tahap percobaan, pembuatan modul, dan pelaksanaan kegiatan. Tahap percobaan dilakukan untuk menetapkan alat, bahan, dan takaran yang digunakan dalam pembuatan *brownies* dari tongkol jagung. Tahap selanjutnya yaitu pembuatan modul yang berisi tentang tepung tongkol jagung serta resep *brownies* tepung tongkol jagung hasil dari tahap percobaan. Tahap pelaksanaan berupa pelatihan atau demonstrasi pembuatan *brownies* tongkol jagung yang dilaksanakan pada tanggal 2 Februari 2024 di balai desa dan dihadiri oleh kader posyandu Desa Tamansari. Metode pelatihan pembuatan *brownies* dari tepung tongkol jagung dapat dilihat pada diagram di bawah ini:



HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan pada hari Jumat, 2 Februari 2024 dengan peserta ibu-ibu kader dan anggota posyandu di Desa Tamansari, Mumbulsari, Jember. Kegiatan ini terdiri dari beberapa rangkaian kegiatan. Awal kegiatan berupa sosialisasi, dimana peserta diberikan edukasi terkait kebutuhan gizi pada ibu hamil dan balita yang dilakukan oleh ahli gizi setempat. Kegiatan selanjutnya, yaitu pengenalan produk tepung dari limbah tongkol jagung serta cara mengolahnya. Kegiatan ditutup dengan demonstrasi pengembangan olahan pangan dari tepung tongkol jagung, yaitu pembuatan brownies.

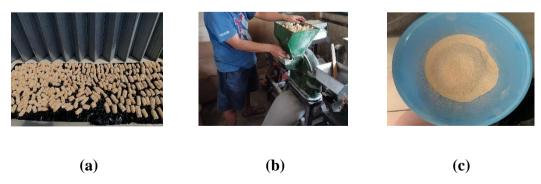


Gambar 2. Tamu Undangan

Kegiatan diawali dengan sosialisasi cegah stunting yang disampaikan oleh ahli gizi setempat, yaitu Ibu Khusnul Muyassaroh A.Md. Gz. Materi yang disampaikan oleh Ibu Khusnul Muyassaroh, A.Md. Gz tentang stunting. Materi stunting yang disampaikan berisi pemaparan terkait penyebab stunting, dampak stunting, pencegahan dan penanggulangan stunting. Stunting adalah kondisi dimana anak kekurangan gizi kronis yang dapat ditandai dengan keterlambatan berpikir dan memiliki tinggi badan yang lebih pendek (Faizah et al., 2023). Materi yang disampaikan oleh Ibu Khusnul Muyassaroh A.Md. Gz diterima baik oleh peserta sosialisasi, dimana peserta sosialisasi banyak yang melakukan tanya jawab terkait materi yang sudah disampaikan. Kegiatan ini dilakukan karena berdasarkan observasi dan wawancara, diketahui bahwa sebagian masyarakat Desa Tamansari masih kurang pengetahuan terkait kesehatan baik fisik maupun psikis. Penggunaan fasilitas kesehatan di Desa Tamansari ini masih kurang maksimal. Kurangnya maksimal dalam memanfaatkan fasilitas kesehatan ini dibuktikan dengan adanya anak yang stunting di Desa Tamansari. Hal ini dapat dikarenakan kurangnya pemahaman orang tua terhadap kebutuhan gizi saat masa kehamilan. Kegiatan

selanjutnya yaitu demonstrasi makanan tambahan bergizi dengan memanfaatkan tepung tongkol jagung.

Proses pembuatan tepung tongkol jagung memerlukan alat produksi yang memadai dikarenakan tekstur tongkol jagung yang sangat keras sehingga tidak setiap mesin selep tepung bisa melakukan penepungan tongkol jagung ini. Cara pembuatan tongkol jagung dijelaskan kepada peserta dengan presentasi. Proses pengolahan tongkol jagung hingga menjadi tepung tongkol jagung melalui beberapa tahapan, yaitu sortasi, pencucian, pemotongan, pengeringan, penghalusan atau penepungan. Tahap awal yang dilakukan, yaitu sortasi dengan tujuan untuk memilih tongkol jagung yang memiliki kondisi yang baik. Tongkol jagung dipilih dengan ciri-ciri berupa berwarna putih dan tidak berjamur. Setelah itu, tongkol jagung dilakukan pencucian dengan tujuan agar terbebas dari kotoran dan debu yang menempel. Lalu, dilakukan proses pengecilan ukuran dengan cara pemotongan tongkol jagung menjadi bagian yang lebih kecil. Pemotongan ini bertujuan untuk mempermudah dalam proses penepungan. Kemudian, dilakukan proses pengeringan dengan cara menjemur tongkol jagung yang sebelumnya sudah dicuci bersih di bawah sinar matahari langsung hingga kering. Penjemuran ini dilakukan kurang lebih selama 1-2 hari sesuai kondisi terik matahari, apabila matahari terik maka tongkol jagung bisa kering selama 1 hari sebaliknya apabila matahari tidak terik tongkol jagung bisa kering selama 2 hari. Tahap terakhir, yaitu penepungan. Penepungan dilakukan menggunakan mesin penepung yang sudah dirancang memiliki kekuatan dan kapasitas untuk mengolah tongkol jagung. Tepung tongkol jagung yang sudah diperoleh kemudian dilakukan pengemasan menggunakan standing pouch ukuran 250 gram.



Gambar 3. (a) Penjemuran tongkol jagung (b) Penyelepan tongkol jagung (c) Tepung tongkol jagung

Tepung tongkol jagung yang sudah jadi kemudian dimanfaatkan sebagai bahan baku untuk membuat inovasi produk pangan. Inovasi produk pangan yang diangkat yaitu brownies. Secara umum, brownies adalah kue yang diolah melalui proses pengukusan atau pemanggangan yang memiliki bentuk persegi, persegi panjang atau lingkaran. Pengolahan brownies membutuhkan pengembang sehingga brownies memiliki tekstur yang lebih keras (Putra et al. 2021). *Brownies* menjadi salah satu jenis roti yang banyak diminati masyarakat Indonesia, salah satu diantaranya adalah masyarakat di Desa Tamansari, Kecamatan Mumbulsari, Kabupaten Jember. Pengolahan tepung tongkol jagung menjadi brownies menjadi salah satu cara untuk menciptakan ketahanan pangan (diversifikasi pangan). Olahan brownies dari tepung tongkol jagung dapat meningkatkan nilai ekonomi tongkol jagung. Selain itu, brownies tepung tongkol jagung memiliki manfaat yang baik karena memiliki kandungan serta tinggi yang baik bagi tubuh sehingga cocok untuk dikonsumsi oleh berbagai kalangan mulai dari anak-anak hingga lansia (Suherman et al. 2022).

Kegiatan demonstrasi pengolahan brownies dari tepung tongkol jagung dipandu oleh Tim KKN UNEJ yang menjelaskan mulai dari bahan-bahan yang digunakan untuk membuat brownies dan cara pembuatan brownies langkah demi langkah dengan tujuan agar peserta kegiatan dapat mempraktikan di rumah masing-masing. Tim KKN UNEJ juga memberikan resep brownies tepung tongkol jagung kepada setiap peserta kegiatan yang datang. Bahan-bahan yang digunakan untuk membuat brownies tepung tongkol jagung, yaitu telur ayam (4 butir), gula pasir (150 gr) dan SP (1 sdt), tepung teirgu (75 gr), tepung tongkol jagung (25 gr), coklat bubuk (25 gr), baking powder (1/4 sdt), garam (1/4 sdt), dan vanili (1/4 sdt), dark coklat (75 gr) dan margarin (100 gr).

Cara pembuatan brownies tepung tongkol jagung adalah sebagai berikut: telur ayam (4 butir), gula pasir (150 gr) dan SP (1 sdt) dicampur dan dikocok ke dalam baskom menggunakan *mixer* selama 5-7 menit hingga mengembang dan kental. Kemudian ditambahkan tepung terigu (75 gr), tepung tongkol jagung (25 gr), coklat bubuk (25 gr), baking powder (1/4 sdt), garam (1/4 sdt), dan vanili (1/4 sdt). Lalu dicampur menggunakan mixer dengan kecepatan rata hingga homogen. Selain itu, juga menyiapkan dark coklat (75 gr) dan margarin (100 gr) untuk dilelehkan lalu dicampur dalam adonan dan diaduk sampai rata. Loyang yang digunakan untuk mengukus brownies dialasi dengan baking paper dan diolesi menggunakan margarin sampai rata.

Adonan *brownies* yang sudah homogen dimasukkan ke dalam loyang yang sudah disiapkan. Loyang yang telah berisi adonan *brownies* dimasukkan ke dalam dandang yang sudah dipanaskan terlebih dahulu dan diberi serbet di bagian tutupnya. Pengukusan dilakukan selama 20 menit menggunakan api sedang. *Brownies* yang sudah matang diangkat dan didiamkan terlebih dahulu hingga dingin. Setelah itu dilakukan penambahan *topping* sesuai selera. *Brownies* tepung tongkol jagung siap disajikan.



Gambar 4. Kegiatan Demonstrasi Brownies Tepung Tongkol Jagung

Selama kegiatan demonstrasi berlangsung untuk menarik perhatian peserta kegiatan yang rata-rata dihadiri oleh ibu-ibu, Tim KKN UNEJ berinisiatif untuk mengajak salah satu peserta kegiatan untuk melakukan demonstrasi bersama membuat brownies tepung tongkol jagung. Selama kegiatan demonstrasi berlangsung, Tim KKN UNEJ juga memberikan kesempatan kepada peserta kegiatan untuk tanya jawab terkait cara pembuatan atau yang lain. Setelah demonstrasi pembuatan brownies selesai, Tim KKN UNEJ membagikan brownies yang sudah dibuat kepada peserta Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dan memberikan reward kepada salah satu peserta kegiatan yang sudah ikut membantu membuat brownies tepung tongkol jagung berupa tepung tongkol jagung. Kegiatan demonstrasi brownies tepung tongkol jagung diterima dan diikuti secara baik oleh peserta kegiatan. Selama kegiatan berlangsung, Tim KKN UNEJ juga memberikan penjelasan kepada tamu undangan terkait kegiatan penyuluhan dan pelatihan bahwa produk brownies tepung tongkol jagung dapat dijadikan sebagai salah satu peluang usaha sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat desa Tamansari. Selain itu, Tim KKN menjelaskan bahwa tepung tongkol jagung ini juga bisa diolah menjadi produk olahan yang lain, misal cookies. Penggunaan tepung tongkol jagung ini juga sebagai salah satu langkah dasar untuk mengurangi ketergantungan terhadap penggunaan tepung terigu, dimana sampai saat ini Indonesia menjadi salah satu negara yang memiliki ketergantungan untuk impor gandum untuk diolah menjadi tepung terigu.

Tujuan dari kegiatan ini adalah meningkatkan pemahaman warga Desa Tamansari terkait pemanfaatan limbah tongkol jagung yang dapat diolah kembali. Sebelumnya warga desa tidak mengerti terkait adanya potensi dari limbah tongkol jagung dan limbah hanya dibuang atau digunakan sebagai pakan ternak saja. Kegiatan ini menjadikan masyarakat Desa Tamansari memiliki pengetahuan terkait potensi dan kebermanfaatan dari limbah tongkol jagung baik menjadi brownies maupun produk olahan lainnya. Salah satu indikator keberhasilan dalam kegiatan ini adalah antusiasme warga desa dalam mengikuti rangkaian acara dari sosialisasi hingga demonstrasi. Indikator ini telah tercapai yang dibuktikan dengan tingkat antusiasme warga desa dalam bertanya maupun berdiskusi sangat tinggi mulai dari sosialisasi hingga proses demonstrasi. Selain itu, antusiasme warga dapat dibuktikan dengan adanya warga desa yang turut serta dalam proses demonstrasi masak brownies. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kegiatan sosialisasi dan demonstrasi terkait pemanfaatan limbah tongkol jagung berhasil dilaksanakan di Desa Tamansari.

Pelatihan pembuatan brownies dari tepung tongkol jagung di Desa Tamansari merupakan implementasi dari teori pemberdayaan masyarakat yang bertujuan meningkatkan keterampilan dan kemandirian ekonomi warga. Menurut teori pemberdayaan, proses peningkatan kapasitas individu dan komunitas melalui pengetahuan, keterampilan, dan akses terhadap sumber daya ekonomi sangat penting untuk mendorong partisipasi aktif dan kemandirian. Dalam konteks ini, pelatihan tersebut tidak hanya bertujuan untuk memperkenalkan alternatif bahan baku pangan, tetapi juga untuk memberikan nilai tambah ekonomis kepada produk lokal. Dengan adanya pelatihan ini, masyarakat diharapkan mampu mengembangkan usaha berbasis tepung tongkol jagung, yang pada gilirannya dapat meningkatkan pendapatan keluarga dan mengurangi ketergantungan pada bahan pangan konvensional.

Selain itu, teori difusi inovasi yang dikemukakan oleh Everett M. Rogers juga relevan dalam memahami dinamika pelatihan ini. Teori ini menjelaskan bagaimana inovasi diperkenalkan dan diadopsi oleh masyarakat melalui proses komunikasi dan interaksi sosial (Nita Cahyani et al. 2022). Dalam kasus pelatihan pembuatan brownies ini, kegiatan tersebut berfungsi sebagai agen perubahan yang menyebarkan inovasi penggunaan tepung tongkol jagung sebagai bahan baku alternatif. Melalui demonstrasi, bimbingan langsung, dan pengalaman praktis, pelatihan ini diharapkan dapat mengubah persepsi dan kebiasaan masyarakat terhadap bahan pangan lokal. Adopsi inovasi ini kemudian dapat menyebar lebih luas di komunitas Desa Tamansari, menciptakan dampak positif yang berkelanjutan baik dari segi ekonomi maupun sosial.

SIMPULAN

Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan pemahaman masyarakat Desa Tamansari terkait bagaimana cara memanfaatkan dan mengolah limbah tongkol jagung hingga menjadi produk bernilai jual. Pemanfaatan limbah tongkol jagung menjadi tepung maupun olahannya dapat diimplementasikan untuk mengurangi limbah pertanian. Kegiatan sosialisasi dan demonstrasi terkait pemanfaatan limbah tongkol jagung berhasil dilaksanakan di Desa Tamansari.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berpartisipasi dalam kegiatan KKN ini baik kepada perangkat desa maupun masyarakat Desa Tamansari yang telah memberikan dukungan serta fasilitas yang dibutuhkan sehingga kegiatan dapat berjalan dengan baik. Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada LP2M Universitas Jember yang telah memberikan kesempatan untuk TIM KKN 21 Universitas Jember melaksanakan kegiatan pengabdian di Desa Tamansari, Mumbulsari, Jember.

DAFTAR PUSTAKA

Achadri, E.Y. Hosang., P.R. Matitaputty., C.J.B. Sendow. 2021. "Potensi Limbah Jagung Hibrida (Zea Mays L) Sebagai Pakan Ternak Di Daerah Dataran Kering Provinsi Nusa Tenggara Timur." *Jurnal Ilmu Nutrisi Dan Teknologi Pakan* 19 (2): 42–48.

Anwar, Muhammad, Rini Endang Prasteyo, Idiatul Fitri Danasari, and Dan Dwi Haryati Ningsih. 2021. "Identifikasi Peluang Usaha Pemanfaatan Limbah Tanaman Jagung (Zea Mays L) Di Kabupaten Lombok Timur Identification Of Business Opportunities With The Utilization Of Corn Plant Waste (Zea Mays L) In East Lombok District." *Jurnal Agri Rinjani* 1 (1): 41–51.

Faizah, Aliyahuna Nafisa Dya, Eka Mahargiani Rokhma. 2023. "Strategi Pencegahan Stunting Melalui Kelompok Jama 'Ah Yasin Dalam Pengenalan Mataba (Makanan Tambahan Balita) Stunting Prevention Strategy Through Yasin Congregation Group in the Introduction of Mataba (Additional News Feed)." MAFAZA: Jurnal Pengabdian Kepada

- Masyarakat 3 (2): 103-11.
- Hilal, Fatmawati, Fitriani Kadir, and Eri Sarmila. 2021. "Meningkatkan Motivasi Belajar Al-Qur'an Dengan Sistem Mapato' Di Kelurahan Buakana." Pangulu Abdi: Jurnal 1 97-106. Pengabdian Kepada Masyarakat (2): https://doi.org/10.24252/pangabdi.v1i2.28527.
- Jayanti, Widya, Suraedah Alimuddin2, and Edy. 2020. "Tanggap Tanaman Jagung Terhadap Sumber Benih Dari Panjang Tongkol Berbeda Dan Pemangkasan Daun Di Bawah Tongkol." Agroteknologi 2019: 76-85.
- Laia, Bestari. 2022. "Sosialisasi Dampak Kegiatan Kuliah Kerja Nyata Di Desa (Studi: Desa Sirofi)." Haga: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat 1 (2): 74–84.
- Mirnawati, Ida Ifdaliah. 2021. "Uji Kualitas Tepung Jagung Alternatif Dari Limbah Tongkol Jagung Dengan Menggunakan Lactobacillus Casei." Al Kimia 9 (1): 16–22.
- Mulyadi, Tirta, Wijaya Adi Putra, and Frangky Silitonga. 2022. "Mutu Brownies Menjadi Peluang Usaha Rumahan." Jurnal Cafetaria 3 (2): 51-68. https://doi.org/10.51742/akuntansi.v3i2.627.
- Nita Cahyani, Suttrisno, Nur Inda Nafa Natalia, and Ana Alfina. 2022. "Pelatihan Pembuatan Kemplang Bawang Merah Sebagai Produk Unggulan Lokal Di Desa Rejoso Nganjuk." 2 *Mafaza* : Jurnal Pengabdian Masyarakat (2): 222-37.https://doi.org/10.32665/mafaza.v2i2.1267.
- Putra, Arda Purnama, Dodik Arief Wahyu Putra, Diantri Fifi Puji Ayu Alaida, and Ihza Madani Rahardhika. 2021. "Pelatihan Pembuatan Brownies Ubi Jalar Dan Branding Sebagai Upaya Diversifikasi Pangan Bahan Lokal Desa Sumbangtimun." Jurnal Graha Pengabdian 3 (3): 243. https://doi.org/10.17977/um078v3i32021p243-251.
- Rohani, Rohani, Dedi Ruswandi, Muhammad Syafi'i, and Nurcahyo Widyodaru Saputro. 2021. "33. Identifikasi Karakteristik Morfologi Jagung Hibrida UNPAD Dengan Sistem Tumpangsari Tanaman Jagung (Zea Mays L.) Dengan Kedelai (Glycine Max L.) Dan Ubi Jalar (Ipomea Batatas L.) Identification of Morphological Characteristics of Hybrid Corn from UNP." Agrohita 6 (2): 185-90.
- Sudaryati, Etti, and Nurmaini. 2023. "Pelatihan Pemanfaatan Teknologi Penepungan Sebagai Upaya Kreatif Dalam Peningkatan Keterampilan Kelompok Kerja PKK Di Kelurahan Pangkalan Masyhur." Jurnal Pengabdian Masyarakat Mandira Cendikia 2 (3): 25-29.
- Suherman, Meilia, Nisrin Sumia Hidayanti, Liza Nuura Utami, Fazrul Rahman Firdaus, and

- Muhammad Hanif Abdullah Rabbani. 2022. "Pemanfaatan Olahan Limbah Bonggol Jagung Sebagai Salah Satu Solusi Peningkatan Perekonomian Di Desa Tambaksari." *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)* 5 (12): 4353–61. https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i12.7971.
- Syahputera, Radhimas Ardi, and Aryo Fajar Sunartomo. 2023. "Partisipasi Anggota Kelompok Tani Tani Mulyo Dalam Penerapan Pertanian Organik Di Desa Tamansari Kecamatan Licin Kabupaten Banyuwangi." *Jurnal KIRANA* 4 (2): 122. https://doi.org/10.19184/jkrn.v4i2.40134.
- T. Astuti, S.A. Akbar, A.P. Putri. 2020. "Evaluasi Kecernaan Bahan Kering, Bahan Organik, Dan Protein Kasar Tongkol Jagung Fermentasi Dengan Penambahan Sumber Karbohidrat Yang Berbeda Secara in Vitro." *Jurnal Peternakan* 17 (1): 45. https://doi.org/10.24014/jupet.v17i1.8707.
- Zuwariyah, Siti, Edi Irawan, and Info Artikel. 2021. "Jurnal Tadris IPA Indonesia." *Pengaruh Model Sains Teknologi Masyarakat Dan Pendekatan ESD Dalam Meningkatkan Kepedulian Lingkungan* 1 (1): 68–72.