



Available online at:

<http://unikastpaulus.ac.id/jurnal/index.php/jrt/>

Randang Tana: Jurnal Pengabdian Masyarakat

E-ISSN: 2622-0636

Volume 7, No 1, 2024 (39-43)

DOI: [10.36928/jrt.v7i1.3020](https://doi.org/10.36928/jrt.v7i1.3020)

Inovasi Pengolahan Limbah Pangan: Potensi Kerupuk Nasi Sisa Sebagai Model Pengembangan Usaha Mikro di Kelurahan Compang Tuke

Maksim Regus¹, Maksimilianus Jemali^{2*}

^{1, 2} Universitas Katolik Indonesia Santu Paulus Ruteng

*Corresponding Author: lianjemali28@gmail.com

Abstrak

Kondisi pascapandemi COVID-19 mendorong perlunya inisiatif yang kritis, kreatif, dan inovatif untuk mengatasi tantangan pembangunan, termasuk masalah limbah dan peningkatan kesejahteraan. Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk memberdayakan masyarakat di Wilayah 6, Desa Mena, Kelurahan Compang Tuke, Kabupaten Manggarai melalui pelatihan pengolahan limbah nasi sisa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode partisipatif. Kegiatan dilaksanakan dalam tiga tahap utama: **Sosialisasi** mengenai pentingnya pengelolaan limbah organik, **pelatihan teknis** yang mengajarkan cara praktis dan mudah untuk membuat kerupuk dari nasi sisa dengan bahan sederhana, **pemantauan dan evaluasi** untuk mengukur dampak peningkatan kesadaran masyarakat serta potensi ekonomi lokal. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa program ini berhasil meningkatkan kreativitas masyarakat dalam mengolah limbah rumah tangga menjadi produk bernilai jual. Selain itu, inisiatif ini juga sukses membuka peluang usaha baru berbasis pangan lokal. Secara keseluruhan, kegiatan ini dapat menjadi model praktik keberlanjutan dalam pengelolaan limbah organik dan pemberdayaan masyarakat yang berakar pada kearifan lokal.

Kata Kunci: Nasi Sisa, Kerupuk, Kewirausahaan, Pemberdayaan Masyarakat, Manggarai

Innovation in Food Waste Processing: The Potential of Leftover Rice Crackers as a Micro-Enterprise Development Model in Compang Tuke Village

Abstract

The post-COVID-19 pandemic condition necessitates critical, creative, and innovative initiatives to address development challenges, including waste management and improving community welfare. This Community Service Program (CSP) aimed to empower the community in Region 6, Mena Village, Compang Tuke Sub-district, Manggarai Regency, through a training program on processing leftover rice waste. This study employed a qualitative approach with a participatory method. The activities were conducted in three main stages: Socialization on the importance of organic waste management, technical training that taught practical and easy methods to make crackers from leftover rice using simple ingredients, monitoring and evaluation to measure the impact on community awareness and local economic potential. The results showed that the program successfully enhanced the community's creativity in processing household waste into products with commercial value. Furthermore, this initiative also succeeded in creating new business opportunities based on local food resources. Overall, this activity can serve as a sustainable model for organic waste management.

Keywords: Leftover Rice, Crackers, Entrepreneurship, Community Empowerment, Manggarai

PENDAHULUAN

Akhir-akhir ini, eksistensi stabilitas ekonomi Indonesia yang masih dalam taraf bangkit pasca Pandemi covid-19 telah memberi peluang terciptanya penguatan sikap kritis, kreatif, dan inovatif dalam tubuh pembangunan ekonomi domestik Indonesia. Pasalnya, sistem pembangunan ekonomi berbasis digital menjadi wajah baru yang mendapat tanggapan positif dari ekonomi global karena situasi covid-19 yang berusaha menggugat, menggerus dan sekaligus menjatuhkan stabilitas pertumbuhan yang telah mapan dan berjalan maju pada sikap kritis, kreatif, dan inovatif.

Dampak nyata yang menjadi tantangan resesi ekonomi Indonesia 2022/2023 adalah lemahnya dukungan masyarakat dari sisi *demand* terkhusus dalam hal distribusi dan mobilitas penduduk. Melemahnya *demand* itu juga yang berkontribusi mengurangi *supply* sektor industri atau penyusutan skala produksi perusahaan. Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat, sektor distribusi dan mobilitas penduduk mengalami pertumbuhan minus paling dalam, yakni 30,84 persen dan 22,02 persen.

Oleh karena itu, rujukan sikap kritis, kreatif, dan inovatif menjadi solusi adaptif bagaimana manusia Indonesia terkhususnya Pemerintah dan masyarakat Indonesia dalam mempromosikan produk, mengembangkan sumber daya manusia (SDM) dan mengambil kebijakan yang sepadan dengan keseimbangan eksistensi masyarakat di tengah kerancuan ekonomi seperti yang telah dijabarkan sebelumnya.

Kewirausahaan adalah suatu proses penerapan kreativitas dan inovasi dalam memecahkan persoalan dan menemukan peluang untuk memperbaiki kehidupan. (Zimmerer, 2008). Wirausaha adalah orang yang masuk dalam sistem ekonomi yang ada dengan memperkenalkan barang dan jasa yang baru, dengan menciptakan bentuk organisasi baru atau mengolah bahan baku baru. Pertumbuhan penduduk di Indonesia semakin pesat, tetapi jumlah lapangan pekerjaan semakin sedikit. Kondisi itulah yang membuat

masyarakat Indonesia harus merubah pola pikir untuk mencari pekerjaan yang diganti dengan menciptakan peluang usaha untuk diri sendiri maupun sesama. Namun, tidak sedikit masyarakat tidak melihat peluang yang ada. Terpaku menunggu peluang atas ijazah yang dipegang. Peran mahasiswa terutama di Manggarai sebagai calon pekerja tentunya dilatih untuk menciptakan peluang usaha. Mengingat, wirausaha di Manggarai yang didominasi oleh wirausaha dari luar daerah Manggarai. Hal itu dilandasi oleh beberapa aspek mulai dari takut untuk memulai usaha, tidak memiliki sumber daya, tidak memiliki daya juang serta takut untuk bangkrut.

Masalah yang berkaitan dengan pertanian juga terjadi di Mena, kelurahan Compang Tuke, Kabupaten Manggarai adalah kurangnya sumber daya manusia dalam pemanfaatan hasil limbah nasi sisa. Sumber daya manusia adalah ilmu dan seni yang mengatur hubungan dan peranan tenaga kerja agar efektif dan efisien membantu terwujudnya tujuan perusahaan, karyawan, dan masyarakat (Hasibuan, 2016).

Kelurahan Compang Tuke, memiliki sumber daya alam yang melimpah salah satunya adalah hasil pertanian yakni pohon pisang. Namun, pemanfaatan nasi sisa kurang dibudidayakan dengan baik, karena masyarakat masih rendah untuk memikirkan dalam membuat sesuatu yang baru. Nasi sisa di wilayah enam, Mena mampu memenuhi kebutuhan harian dengan mengolah nasi sisa menjadi kerupuk. Nasi bekas dan sisa makanan berbahan dasar karbohidrat lainnya merupakan jenis sampah organik yang dapat didaur ulang, tetapi biasanya hanya langsung dibuang atau diberikan ke unggas. Hal ini terjadi karena ketidaktahuan masyarakat akan manfaat dari nasi sisa. Pemanfaatan nasi sisa salah satunya adalah dengan mengolahnya menjadi kerupuk. yang akan kami sosialisasikan di kelurahan Compang Tuke yakni mengolah nasi sisa menjadi kerupuk. Kerupuk merupakan suatu jenis makanan kecil yang sudah lama dikenal oleh sebagian besar masyarakat Indonesia. Kerupuk dapat dikonsumsi sebagai makanan selingan

maupun sebagai variasi dalam lauk pauk (Koswara,2009).

Berdasarkan pengamatan awal tim, kelurahan Compang Tuke memiliki banyak nasi sisa yang dibuang maupun hanya dijadikan makanan babi begitu saja sehingga memupuk sifat membuang-buang makanan begitu saja. Hal ini tentu saja berpengaruh juga pada lingkungan yaitu bau busuk bahkan menyumbat air pembuangan. Sejalan dengan pendapat kelompok tentang pemanfaatan nasi sisa dengan ini tim PkM melakukan kegiatan serta bersosialisasi di Wilayah 6, Mena, kelurahan Compang Tuke tentang cara mengolah nasi sisa agar memiliki manfaat atau nilai guna dengan bahan dasar nasi yang diolah menjadi kerupuk.

ANALISIS SITUASI MASYARAKAT

Masyarakat yang akan menjadi mitra dalam kegiatan ini adalah Wilayah 6, mena, kelurahan Compang Tuke, Kabupaten Manggarai, Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT). Jarak lokasi dari kampus Unika St. Paulus Ruteng sekitar 3 KM. Masyarakat desa ini secara garis besar bekerja sebagai petani sawah, ladang perkebunan, kebanyakan wiraswasta. kelurahan ini memiliki curah hujan sangat tinggi serta bervariasi dan kelembaban sangat tinggi sering dikenal kota dingin. Jumlah penduduk pada tahun 2022 adalah 2.600 (602 kk) jiwa. Komoditas hasil pertanian yang dihasilkan adalah kopi, dan padi. Berdasarkan hasil wawancara bersama kepala desa dijelaskan bahwa hasil pertanian tiap tahunnya tidak tetap dan tidak terdapat data dalam BPS. Walaupun secara umum masyarakat kelurahan Compang Tuke memproduksi sayur-sayuran, kopi, dan padi. Hasil pertanian masyarakatnya sebagian besar untuk dikonsumsi saja, tidak untuk dijual.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan PKM ini dibagi menjadi tiga metode, sebagai berikut:

Pertama, penyuluhan/sosialisasi. Desa yang menjadi mitra pelaksanaan kegiatan PkM adalah Wilayah 6, Mena, Kelurahan Compang

Tuke, Kecamatan Langke Rembong, Kabupaten Manggarai, Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT). Wilayah ini memiliki potensi dalam bidang pertanian seperti padi, kopi dll. Hasil Perekonomian desa ini cukup membaik, karena masyarakat umumnya hidup sejahtera dengan memanfaatkan hasil pertaniannya tersebut.

Namun, sebelum kelompok memilih desa ini untuk dijadikan lokasi sasaran pelaksanaan kegiatan, kelompok pertama-pertama melakukan sosialisasi dengan lurah. Dalam tahap ini, kelompok pelaksana juga mensurvei potensi desa agar kegiatan yang akan dilaksanakan tepat sasaran. Artinya sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan tidak mempersulit masyarakat untuk mengadakan bahan yang dibutuhkan. Kegiatan sosialisasi dilaksanakan bertujuan agar kelompok dapat memberikan gambaran secara umum kepada masyarakat berkaitan dengan kegiatan PKM yang akan dilakukan. Dalam kegiatan sosialisasi ini masyarakat yang terlibat adalah para ibu rumah tangga yang berjumlah 15 orang.

Pada kegiatan sosialisasi ini, kelompok menjelaskan materi terkait dengan lingkungan hidup, pentingnya menjaga lingkungan hidup dan menjelaskan bahwa nasi sisa bisa dijadikan kerupuk yang mampu menciptakan peluang usaha baru. Dalam tahap ini kelompok menjelaskan secara terperinci manfaat diadakannya kegiatan ini baik bagi kelompok pelaksana maupun bagi masyarakat sasaran. Selain itu, kelompok juga mengenalkan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk kegiatan pembuatan kerupuk Nasi Sisa serta menjelaskan cara pembuatannya.

Kedua, pelatihan. Setelah melakukan sosialisasi tahap selanjutnya adalah tahap pelatihan Mengolah nasi sisa menjadi kerupuk. Tahap pelatihan merupakan tahap yang mana tim bersama kelompok masyarakat melaksanakan kegiatan pembuatan nasi sisa menjadi kerupuk. Tahap pelatihan juga dibagi ke dalam beberapa, tahap berikut:

a. Pra kegiatan. Tahap pra kegiatan merupakan tahap sebelum dilaksanakannya kegiatan. Pada tahap ini kelompok pelaksana terlebih dahulu mencoba atau menguji apakah pembuatan nasi sisa menjadi kerupuk berhasil dan layak dijadikan sebagai peluang usaha baru.

Setelah itu, kelompok bersama masyarakat berkumpul dan menyiapkan alat dan bahan yang akan dibutuhkan. Adapun alat dan bahan yang disiapkan antara lain: a) nasi sisa; b) tepung tapioka 2 kg; c) garam; d) penyedap rasa; e) bumbu- bumbu kering seperti merica, ketumbar, dan putih; f) minyak goreng; g) pisau; h) kuai, sendok goreng.

b. Kegiatan Pengolahan nasi sisa menjadi kerupuk.

Tahap kegiatan merupakan tahap di mana tim bersama kelompok melaksanakan kegiatan, yakni mengolah nasi sisa menjadi kerupuk untuk menciptakan peluang usaha baru. Kegiatan pelatihan dilaksanakan pada tanggal 07 Juni 2023. Proses pengolahan nasi sisa menjadi kerupuk dimulai dari menyiapkan nasi sisa. Setelah itu, pengolahan dimulai dari: 1) Haluskan ketumbar, bawang putih, lalu tambahkan penyedap rasa. Setelah dirasa halus, pindahkan ke dalam wadah; 2) haluskan nasi dalam ulekan (bisa juga menggunakan blender). Setelah nasi dihaluskan, pindahkan ke dalam wadah yang berisi bumbu; 3) setelah nasi sudah dicampurkan ke dalam bumbu, tambahkan tepung tapioka. Setelah semuanya tercampur, aduk semua adonan hingga adonan menjadi kalis; 4) jika semua adonan telah menjadi kalis, pindahkan adonan ke dalam plastik yang sudah dilumuri minyak goreng; 5) setelah adonan dibentuk dalam plastik (sesuai selera), masukan adonan ke dalam air yang sudah dipanaskan sebelumnya; 6) masaklah adonan kurang lebih 10-15 menit. Setelah dirasa matang, angkat adonan lalu ditiriskan. Pindahkan adonan ke dalam kulkas untuk didinginkan selama 24 jam; 7) potong adonan sesuai selera, lalu jemur selama kurang lebih dua hari; 8) setelah itu gorenglah kerupuk dan siap dimakan.

c. Monitoring dan Evaluasi. Monitoring dan evaluasi bertujuan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan dari kegiatan tersebut. Kegiatan monitoring dilaksanakan oleh tim kelompok pada saat pelatihan. Kelompok membiarkan masyarakat untuk mengolah atau membuat sendiri kerupuk nasi sisa. Hasil monitoring juga menemukan niat kepala desa untuk menghadirkan para ibu

rumah tangga dalam kegiatan pembuatannya sisa menjadi kerupuk. Hal ini bertujuan agar ibu-ibu akan mensosialisasikan kepada seluruh masyarakat kelurahan Compang Tuke tentang pemanfaatan nasi sisa menjadi kerupuk untuk meningkatkan kualitas ekonomi masyarakat.

Setelah melakukan monitoring, kelompok juga mengadakan evaluasi keberhasilan kegiatan PKM ini. Hasil evaluasi menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan dan juga keterampilan masyarakat Kelurahan Compang Tuke. Sebelumnya, masyarakat Kelurahan Compang Tuke hanya mampu mengolah nasi sisa dengan cara menjemur hingga kering lalu digoreng atau pun diolah lagi menjadi makanan babi. Dengan adanya kegiatan yang kami programkan masyarakat kelurahan Compang Tuke dapat memanfaatkan nasi sisa menjadi kerupuk yang bisa digunakan sebagai bentuk usaha baru.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Sosialisasi Pembuatan Kerupuk Dari Nasi Sisa

Setelah kelompok kami mendapatkan data potensi yang dimiliki oleh kelurahan Compang Tuke khususnya di wilayah 6, selanjutnya kami melakukan koordinasi dengan lurah beserta aparat lurah Compang Tuke lainnya dan juga masyarakat khususnya di wilayah 6 untuk melakukan sosialisasi berkaitan dengan pembuatan kerupuk dari nasi sisa. Sosialisasi ini dilaksanakan pada hari/tanggal: Selasa, 06 Juni 2023. Sosialisasi dilakukan di rumah salah satu masyarakat di kelurahan Compang Tuke dan dihadiri oleh 15 ibu rumah tangga di Kelurahan Compang Tuke. Kegiatan sosialisasi ini bertujuan agar kami bisa memberikan gambaran secara umum kepada di kelurahan Compang Tuke khususnya di wilayah 6 selaku wilayah sasaran tempat kami melakukan kegiatan PKM ini. Mengingat banyaknya jumlah penduduk yang ada di kelurahan Compang Tuke, maka kegiatan sosialisasi tidak melibatkan semua penduduk di kelurahan Compang Tuke.

Penduduk kelurahan yang diundang dalam kegiatan sosialisasi hanya berjumlah 15 orang. Pada kegiatan sosialisasi ini, kami memaparkan beberapa materi diantaranya adalah tujuan pembuatan kerupuk dari nasi sisa, manfaat, langkah-langkah kerupuk dari nasi sisa, alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan kerupuk nasi sisa.



b. Pelatihan Pembuatan Kerupuk

Setelah melakukan sosialisasi, kami juga membentuk kelompok kerja bersama warga Kelurahan Compang Tuke pada hari itu mulai dari pengambilan nasi sisa. Setelah itu, pengolahan dimulai dari: Haluskan ketumbar, bawang putih, lalu tambahkan penyedap rasa. Setelah dirasa halus, pindahkan ke dalam wadah; b) haluskan nasi dalam ulekan (bisa juga menggunakan blender). Setelah nasi dihaluskan, pindahkan ke dalam wadah yang berisi bumbu; c) setelah nasi sudah dicampurkan ke dalam bumbu, tambahkan tepung tapioka. Setelah semuanya tercampur, aduk semua adonan hingga adonan menjadi kalis; d) jika semua adonan telah menjadi kalis, pindahkan adonan ke dalam plastik yang sudah dilumuri minyak goreng; e) setelah adonan dibentuk dalam plastik (sesuai selera), masukan adonan ke dalam air yang sudah dipanaskan sebelumnya; f) masaklah adonan kurang lebih 10-15 menit. Setelah dirasa matang, angkat adonan lalu ditiriskan. Pindahkan adonan ke dalam kulkas untuk didinginkan selama 24 jam; g) potong adonan sesuai selera, lalu jemur selama kurang lebih dua hari; h) setelah itu gorenglah kerupuk dan siap dimakan.



Gambar 2. Mempersiapkan dan menjelaskan alat dan bahan



Gambar 3. Menghaluskan bumbu yang dibutuhkan



Gambar 4. Menghaluskan nasi sisa dan dicampur dengan bumbu



Gambar 5. Proses pencetakan



Gambar 6. Proses penggorengan

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang berfokus pada pelatihan pengolahan nasi sisa menjadi kerupuk telah berhasil memberikan dampak positif signifikan terhadap masyarakat di Kelurahan Compang Tuke. Keberhasilan ini tercermin dari peningkatan kapasitas pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah limbah pangan menjadi produk bernilai ekonomi. Implementasi program ini tidak hanya berfungsi sebagai transfer pengetahuan, tetapi juga menjadi katalisator bagi pembentukan kewirausahaan baru di tingkat lokal. Secara konseptual, kegiatan ini membuktikan bahwa pemanfaatan limbah organik dapat menjadi model pemberdayaan masyarakat yang berkelanjutan, sekaligus membuka peluang ekonomi yang berakar pada kearifan lokal. Oleh karena itu, inisiatif ini sangat relevan sebagai strategi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mengurangi limbah, khususnya dalam konteks pascapandemi.

Daftar Pustaka

- Saragih, Rintan. 2013. *Berwirausaha Cerdas, Inspirasi Bagi Kaum Muda*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Azima, Nana Fauzana. 2022. Pendidikan Lingkungan Hidup untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Lingkungan Dan Pembangunan*, 22 (02), 1 - 11. Retrieved from <https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/plpb/article/view/21618>
- Andarwulan, N, F. Kusnandar dan D. Herawati. 2011. *Analisis Pangan*. Jakarta: Dian Rakyat
- Koswara, Sutrisno. 2009. *Pengolahan Aneka Kerupuk*. eBook Pangan.

Sudarmadji. S, Haryono, B dan Suhardi. 1997. *Analisa Bahan Makanan dan Pertanian*. Yogyakarta: Liberty.