

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DESA KEBAK: UBAH UBI KAYU MENJADI TEPUNG MOCAF DAN BOLU BERGIZI

Heru Adi Saputra^{1)*}, Ivan Achmad Nurcholis²⁾

Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Indonesia

*Corresponding author: heruadisaputra5@gmail.com

ABSTRAK

Masyarakat Desa Kebak, Kecamatan Jumantono, Kabupaten Karanganyar, menghadapi tantangan dalam mengoptimalkan pemanfaatan ubi kayu (*Manihot esculenta*), komoditas utama di daerah tersebut. Selama ini, ubi kayu dijual dalam bentuk mentah dengan nilai ekonomi yang rendah, sementara pengolahan lebih lanjut, seperti menjadi tepung Modified Cassava Flour (Mocaf), belum banyak diterapkan. Proses pembuatan Mocaf melibatkan fermentasi dengan bakteri asam laktat, yang meningkatkan nilai gizi dan menurunkan kadar pati resisten, menjadikannya alternatif yang lebih sehat dan bernilai dibandingkan tepung terigu. Namun, kendala teknis, sosial, dan pemasaran, seperti kurangnya pengetahuan teknik fermentasi, akses peralatan produksi, dan minimnya penetrasi pasar, membatasi pengembangan produk ini. Solusi yang diusulkan meliputi pelatihan intensif teknik pengolahan Mocaf dan pembuatan produk turunan seperti bolu. Pelatihan dilakukan oleh tim ahli selama 40 hari, dilengkapi dengan penyediaan peralatan produksi skala kecil dan pengenalan strategi pemasaran kreatif, termasuk penggunaan platform digital seperti Shopee. Hasil menunjukkan peningkatan keterampilan masyarakat, dengan pendapatan dari penjualan produk Mocaf. Program ini diharapkan menciptakan model pemberdayaan ekonomi berbasis sumber daya lokal yang berkelanjutan, sekaligus mengurangi ketergantungan pada tepung terigu impor. Dengan diversifikasi produk dan dukungan pemasaran, masyarakat Desa Kebak dapat meningkatkan taraf hidup dan memperkuat perekonomian lokal.

Kata Kunci: Ubi kayu, tepung Mocaf, bolu bergizi, pemberdayaan masyarakat, pemasaran.

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki potensi alam yang sangat beragam, sehingga beberapa daerah memiliki sektor pariwisata yang dapat dikembangkan secara optimal untuk mempertahankan serta melestarikan kekayaan alam yang dimiliki. Dalam sektor pariwisata, terdapat beberapa provinsi yang memiliki destinasi unggulan dibandingkan dengan daerah lainnya, yang ditentukan berdasarkan kondisi geografis masing-masing wilayah. Sebagai negara dengan tanah yang subur dan sumber daya alam yang melimpah, Indonesia memiliki keunikan tersendiri di setiap daerahnya. Oleh karena itu, kesadaran masyarakat terhadap potensi besar sektor pariwisata sangat penting, mengingat banyaknya daerah yang memiliki keindahan alam luar biasa dan tak kalah menakjubkan dibandingkan dengan destinasi wisata di negara lain. Jika dikembangkan dengan baik, sektor pariwisata ini dapat

memberikan dampak positif yang signifikan bagi masyarakat dan perekonomian sekitar (Pradana 2021).

Produksi ubi kayu yang melimpah memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi komoditas industri pangan berbasis karbohidrat. Salah satu langkah strategis dalam mendukung peran ubi kayu sebagai penopang ketahanan pangan adalah melalui pengembangan teknologi pengolahan tepung ubi kayu. Teknologi ini bertujuan untuk menghasilkan produk yang lebih disukai oleh konsumen serta memiliki karakteristik fisikokimia yang lebih baik. Dengan demikian, tepung ubi kayu dapat dimanfaatkan sebagai alternatif pengganti tepung terigu dalam berbagai produk makanan, seperti roti, mie, *cookies*, dan kue.

Umbi-umbian yang diolah menjadi berbagai jenis tepung merupakan peluang untuk mengembangkan agroindustri di desa

yang bergantung pada makanan lokal. Misalnya, singkong diolah menjadi tepung mocaf (tepung singkong modifikasi). (Limbu et al. 2024). Ubi kayu (*Manihot esculenta*) merupakan salah satu komoditas pangan utama di Indonesia, termasuk di Desa Kebak. Tanaman ini memiliki nilai ekonomi yang signifikan karena mudah dibudidayakan, terutama di wilayah beriklim tropis seperti Desa Kebak. Selain menjadi makanan pokok, ubi kayu juga berpotensi diolah menjadi berbagai produk turunan yang bernilai tambah. Salah satu inovasi yang dapat dikembangkan adalah pembuatan tepung *Modified Cassava Flour* (Mocaf), yang bisa menjadi alternatif pengganti tepung terigu dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat.

Ubi kayu adalah salah satu sumber karbohidrat utama di Indonesia, terutama di daerah pedesaan. Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS), ubi kayu menyumbang sekitar 2,5% dari total produksi pangan nasional, menjadikannya salah satu komoditas penting dalam menjaga ketersediaan pangan. Dalam konteks ketahanan pangan, kayu berperan sebagai cadangan makanan yang dapat dibutuhkan saat terjadi krisis pangan atau gagal panen dari tanaman lain seperti padi dan jagung.

Singkong atau ubi kayu merupakan salah satu bahan pangan utama setelah padi dan jagung. Komoditas ini dapat dimanfaatkan sebagai pangan fungsional karena mengandung serat pangan, memiliki daya cerna pati yang baik, serta memiliki indeks glikemik yang relatif rendah. Namun, untuk meningkatkan konsumsi ubi kayu sebagai sumber karbohidrat alternatif, diperlukan upaya promosi yang intensif dan strategi yang efektif guna meningkatkan kesadaran serta minat masyarakat terhadap manfaatnya. (Susanto et al. 2021)

Secara ekonomi, ubi kayu memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pendapatan petani. Data menunjukkan bahwa ubi kayu dapat menghasilkan pendapatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan tanaman lain seperti padi, terutama di daerah dengan lahan marginal. Selain itu, ubi kayu memiliki biaya produksi yang relatif rendah dan dapat tumbuh baik di berbagai kondisi

tanah, menjadikannya pilihan yang menarik bagi petani.

Inovasi dalam pengolahan ubi kayu juga menunjukkan potensi besar untuk meningkatkan nilai tambah. Salah satu contohnya adalah produksi tepung Mocaf (*Modified Cassava Flour*), yang dapat digunakan sebagai alternatif tepung terigu. Tepung Mocaf memiliki nilai gizi yang lebih tinggi dan dapat diproduksi melalui proses fermentasi yang meningkatkan kualitasnya. Dengan demikian, pengolahan ubi kayu menjadi produk bernilai tambah seperti tepung Mocaf dapat menciptakan lapangan kerja baru dan memperkuat perekonomian lokal.

Indonesia memiliki tingkat konsumsi yang tinggi terhadap produk tepung, terutama tepung terigu, sementara kapasitas produksi tepung terigu dalam negeri masih terbatas. Tepung terigu berasal dari biji gandum, sehingga ketersediaannya sangat bergantung pada hasil produksi pertanian gandum. Namun, produksi gandum nasional belum mampu memenuhi kebutuhan domestik, sehingga impor gandum dari negara lain terus meningkat setiap tahunnya. Untuk mengatasi permasalahan ini, diperlukan inovasi dalam menciptakan produk substitusi sebagai alternatif pengganti tepung terigu. Salah satu solusi yang telah dikembangkan saat ini adalah tepung mocaf, yang memiliki kemampuan untuk menggantikan tepung terigu dalam berbagai aplikasi pangan. (Gaol et al. 2022)

Tepung mocaf memiliki sejumlah karakteristik unggul dibandingkan dengan jenis tepung lainnya. Mocaf memiliki aroma dan cita rasa khas, serta warna yang lebih putih dibandingkan dengan gaplek. Selain itu, kandungan mineral dalam tepung mocaf lebih tinggi dibandingkan dengan padi dan gandum. Karakteristik tersebut, tepung mocaf sangat cocok digunakan sebagai campuran dalam berbagai jenis makanan. Hal ini disebabkan oleh kemampuannya yang memiliki daya kembang setara dengan tepung terigu berprotein sedang, sehingga dapat menjadi alternatif yang baik dalam pengolahan produk pangan. (Fitriyani, Widanti, and Mustofa 2021)

Ubi kayu, seperti kita pahami bersama merupakan tanaman yang mudah ditanam dan tersebar di seluruh pekarangan rumah penduduk. Sampai sejauh ini, pemanfaatan ubi kayu khususnya daerah kabupaten Bengkulu tengah hanya berpusat pada pengolahan pangan langsung, seperti pembuatan geplek, ubi goreng, tapai dan lainnya (Gusriani, Koto, and Dany 2021)

Tepung mocaf memiliki ciri khas berwarna putih dan tidak berbau singkong, sehingga dapat diolah menjadi berbagai jenis makanan, seperti cookies, cake, roti, dan mi. Keunggulan lain dari mocaf adalah kandungan kalsium dan seratnya yang lebih tinggi dibandingkan dengan gandum, serta sifatnya yang bebas gluten. Mocaf memiliki prospek pengembangan yang sangat baik, mengingat ketersediaan bahan bakunya yang melimpah. Dengan pasokan yang stabil, kemungkinan terjadinya kelangkaan bahan baku sangat kecil, sehingga mocaf dapat menjadi alternatif yang berkelanjutan dalam industri pangan. (Mutia et al. 2022)

Selain itu, ubi kayu juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar pembuatan bolu yang bergizi. Di era globalisasi, pola konsumsi makanan semakin mengarah pada pilihan yang kurang sehat, seperti kebiasaan mengonsumsi jajanan dan camilan tinggi lemak serta rendah serat, tanpa diimbangi dengan aktivitas fisik yang cukup. Pola makan yang tidak seimbang ini dapat meningkatkan risiko berbagai penyakit degeneratif, seperti diabetes mellitus, penyakit jantung koroner, kadar kolesterol tinggi, dan hipertensi. (Mubarak and Mulyadi2 2024). Ubi kayu bisa dijadikan bolu bergizi yang kaya akan manfaat. Pengolahan ubi kayu menjadi bolu tidak hanya memberikan alternatif makanan yang lezat, tetapi juga meningkatkan nilai gizi dan ekonomi dari ubi kayu itu sendiri.

Saat ini, masyarakat Desa Kebak masih mengandalkan penjualan ubi kayu dalam bentuk mentah atau olahan sederhana, sehingga nilai ekonominya belum termaksimalkan. Tantangan utama yang dihadapi meliputi kurangnya pengetahuan masyarakat tentang teknik pengolahan yang lebih kompleks, seperti produksi tepung Mocaf, serta terbatasnya

akses terhadap alat dan teknologi yang diperlukan. Selain itu, produk turunan seperti bolu berbahan dasar Mocaf belum banyak dikenal, karena masyarakat lebih familiar dengan produk berbasis tepung terigu.

Untuk mengatasi kendala-kendala ini, diperlukan solusi berupa pelatihan dan pemberdayaan masyarakat dalam proses pengolahan ubi kayu menjadi tepung Mocaf dan produk turunannya. Pelatihan ini akan mencakup teknik fermentasi dan pengeringan, serta pengembangan produk makanan bernilai jual tinggi, seperti bolu. Selain itu, upaya untuk memasarkan produk Mocaf ke pasar yang lebih luas melalui jalur pemasaran konvensional dan digital perlu diperkuat agar daya saing produk lokal meningkat.

Program ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan masyarakat Desa Kebak dalam mengolah ubi kayu menjadi produk bernilai tambah, seperti tepung Mocaf dan bolu. Dengan inovasi pengolahan ini, diharapkan masyarakat dapat meningkatkan pendapatan serta taraf hidup mereka. Solusi ini juga diharapkan menciptakan peluang usaha baru, membuka lapangan kerja, dan memperkuat perekonomian lokal berbasis potensi sumber daya alam setempat. Dengan demikian, pemanfaatan ubi kayu melalui pembuatan tepung Mocaf dan produk olahan lainnya di Desa Kebak bisa menjadi model pemberdayaan ekonomi yang berkelanjutan bagi masyarakat.

Dari hasil observasi awal, masyarakat Desa Kebak menghadapi berbagai tantangan dalam pemanfaatan ubi kayu, yang merupakan komoditas utama di daerah tersebut. Ketergantungan pada penjualan ubi kayu dalam bentuk mentah atau olahan sederhana berdampak negatif terhadap nilai ekonomi dan potensi pengembangan produk. Saat ini, masyarakat lebih memilih menjual ubi kayu dalam bentuk mentah, yang mengakibatkan rendahnya nilai jual. Penjualan ubi kayu mentah tidak hanya membatasi pendapatan petani tetapi juga membuat mereka rentan terhadap fluktuasi harga pasar. Misalnya, harga ubi kayu dapat turun drastis saat

panen raya, menyebabkan kerugian bagi petani.

Masyarakat Desa Kebak mengalami kesulitan dalam mendapatkan akses terhadap alat dan teknologi yang diperlukan untuk memproduksi tepung Mocaf secara efisien. Tanpa peralatan yang memadai, proses produksi menjadi tidak konsisten dan kualitas produk pun terpengaruh. Produk olahan seperti bolu berbahan dasar Mocaf belum banyak dikenal di pasar lokal. Masyarakat lebih familiar dengan produk berbasis tepung terigu, sehingga produk Mocaf harus bersaing dengan tepung konvensional yang sudah mapan di pasaran. Salah satu inovasi yang dihasilkan dari pemanfaatan ubi kayu adalah tepung Mocaf, yang dapat digunakan untuk membuat berbagai jenis makanan seperti bolu dan pancake. Meskipun memiliki potensi besar, produk-produk ini masih kurang dikenal dan belum mendapatkan tempat di pasar yang lebih luas.

Program ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan masyarakat Desa Kebak dalam mengolah ubi kayu menjadi produk bernilai tambah, sehingga dapat meningkatkan pendapatan dan taraf hidup mereka. Dengan inovasi pengolahan ini, diharapkan akan tercipta peluang usaha baru dan memperkuat perekonomian lokal berbasis potensi sumber daya alam setempat. Melalui pendekatan ini, pemanfaatan ubi kayu di Desa Kebak diharapkan dapat menjadi model pemberdayaan ekonomi yang berkelanjutan bagi masyarakat.

METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan di Desa Kebak, Kecamatan Jumantono, Kabupaten Karanganyar, Provinsi Jawa Tengah. Pada bulan Agustus 2024, dilaksanakan selama 40 hari dengan jumlah anggota ini cukup memadai untuk berkelanjutan dimasa yang akan datang. Adapun kegiatan yang dilaksanakan yaitu sebagai berikut:

1. Tahap observasi
Mengidentifikasi potensi ubi kayu di Desa Kebak dan masalah yang dihadapi masyarakat dalam

mengelola hasil panen.

2. Tahap pelaksanaan
Melakukan pelatihan dan pendampingan pada proses pembuatan tepung mocaf dan bolu bergizi.
3. Tahap Evaluasi
Melakukan wawancara dengan peserta pelatihan untuk menilai pemahaman dan keterampilan yang telah diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian Masyarakat dilaksanakan pada bulan Agustus 2024 selama 40 hari, bertempat di Desa Kebak, Kecamatan Jumantono, Kabupaten Karanganyar, Provinsi Jawa Tengah.

Tahap pertama, yaitu observasi. Aktivitas diawali dengan koordinasi antara tim pengabdian Kuliah Kerja Nyata (KKN) Mas Universitas Muhammadiyah Bengkulu dan ketua kelompok Bapak Suwardi, serta beberapa ibu-ibu tani PKK dengan *schedul* pemantapan program dan jadwal kegiatan kapan mau di mulai, kegiatan ini hasil menetapkan lokasi serta jadwal kegiatan dan disepakati oleh beberapa kelompok tani, serta dihadiri oleh bapak kades serta perangkat. Setelah mengadakan pertemuan yang bermanfaat dengan pemilik UMKM tepung mocaf, kami mendapatkan informasi penting bahwa usaha ini telah berjalan selama dua tahun. Pemilik menjelaskan bahwa fokus utama dari usaha ini adalah mengolah ubi kayu menjadi tepung mocaf, yang tidak hanya berguna untuk memenuhi kebutuhan lokal, tetapi juga memiliki potensi untuk menjangkau pasar yang lebih luas.

Proses pengolahan singkong menjadi tepung mocaf, terdapat beberapa aspek penting yang perlu diperhatikan, terutama dalam persiapan alat dan bahan. Peralatan yang digunakan meliputi mesin pemotong, mesin penggiling, pisau, serta wadah, sedangkan bahan utamanya terdiri dari singkong segar dan enzim. Tahapan pengolahan diawali dengan mengupas singkong, kemudian mencucinya dengan air bersih. Setelah itu, singkong dipotong

menggunakan mesin pemotong, lalu dicuci kembali dan direndam dalam larutan enzim selama kurang lebih 30 menit untuk mendukung proses fermentasi. (Sarno, Eko Apriliyanto, and Dwi Ari Cahyani 2022)

Proses pembuatan tepung mocaf dimulai dengan pengambilan ubi kayu dari kebun yang mereka kelola. Ubi kayu yang dipilih harus berkualitas baik, segar, dan bebas dari cacat. Setelah panen, ubi kayu tersebut dibawa ke tempat pengolahan, di mana tahap pertama adalah mengupas kulitnya. Proses pengupasan dilakukan dengan hati-hati untuk memastikan daging umbi tetap utuh dan bersih. Setelah itu, ubi kayu dipotong menjadi irisan mendatar yang lebih kecil untuk memudahkan proses pembersihan berikutnya.



Gambar 1. Proses pengupasan ubi dari kulitnya.

Irisan ubi kayu selanjutnya dimasukkan ke dalam ember besar. Di dalam ember, ubi kayu dicuci menggunakan air bersih sebanyak 2 hingga 3 kali. Proses pencucian ini penting untuk menghilangkan tanah, debu, dan kemungkinan residu pestisida, sehingga tepung mocaf yang dihasilkan aman untuk dikonsumsi. Air akan diganti hingga terlihat jernih dan bersih.

Setelah pencucian, ember yang berisi ubi kayu ditutup rapat dengan plastik dan diikat menggunakan karet ban. Penutupan ini bertujuan untuk menciptakan kondisi anaerob, yang mendukung proses fermentasi. Ubi kayu yang telah ditutup kemudian disimpan di ruangan gelap dan sejuk untuk difermentasi selama 4 hingga 5 hari. Selama waktu ini, terjadi perubahan kimia yang penting, yang tidak hanya meningkatkan rasa tepung mocaf tetapi juga memperbaiki tekstur dan nilai gizi produk.

Setelah proses fermentasi selesai, langkah berikutnya adalah membuang air dalam ember dan menggantinya dengan air bersih hingga bening. Ubi kayu yang sudah dibersihkan diangkat dan dijemur di bawah sinar matahari selama sekitar 2 hari. Penjemuran yang baik sangat penting untuk mengurangi kadar air dalam ubi kayu, memastikan bahwa umbi benar-benar kering sebelum diproses lebih lanjut. Kadar air yang rendah mencegah pertumbuhan jamur dan memperpanjang umur simpan tepung mocaf.

Setelah penjemuran, ubi kayu kering diangkat ke desa sebelah untuk digiling, karena di desa asal mereka belum memiliki alat penggilingan yang memadai. Di desa sebelah, ubi kayu kering digiling dengan mesin hingga menjadi tepung halus. Proses penggilingan ini dilakukan dengan hati-hati untuk menghasilkan tepung yang berkualitas dan teksturnya merata.

Berdasarkan hasil dari observasi yang dilakukan secara langsung, Proses produksi tepung Mocaf dilakukan secara sistematis dengan langkah-langkah berikut:

a. Persiapan Alat dan Bahan:

- Alat: Mesin pemotong, mesin penggiling, pisau, wadah.
- Bahan: Ubi kayu segar dan enzim untuk fermentasi.

b. Pengolahan Ubi Kayu:

- Ubi kayu dikupas dan dicuci bersih.
- Dipotong menjadi irisan kecil untuk memudahkan proses pembersihan.

c. Fermentasi:

- Irisan ubi kayu direndam dalam larutan enzim selama 30 menit.
- Ditempatkan dalam ember tertutup untuk menciptakan kondisi anaerob selama 4-5 hari.

d. Pengerinan:

- Setelah fermentasi, ubi kayu dicuci kembali dan dijemur di bawah sinar matahari selama 2 hari untuk mengurangi kadar air.

e. Penggilingan:

- Ubi kayu kering digiling menggunakan mesin hingga menjadi tepung halus.

f. *Pengemasan:*

- Tepung Mocaf dikemas dengan rapi menggunakan bahan kemasan yang aman untuk makanan.



Gambar 2. Hasil dari proses pembuatan tepung.

Setelah proses penggilingan selesai, tepung mocaf siap untuk dikemas. Pengemasan dilakukan dengan rapi menggunakan bahan kemasan yang aman untuk makanan, sehingga kualitas tepung tetap terjaga selama penyimpanan dan distribusi. Tepung mocaf yang sudah dikemas dipasarkan kepada konsumen, baik di pasar lokal maupun melalui platform online.

Produksi tepung mocaf tidak hanya memanfaatkan sumber daya alam di desa, tetapi juga memberikan keterampilan bagi masyarakat sekitar untuk mengembangkannya. Modal yang dibutuhkan relatif terjangkau, sementara pengemasannya menggunakan bahan plastik dan pulp (bubur kertas), sehingga berpotensi meningkatkan nilai tambah produk. Untuk kemasan, tepung mocaf dikemas dalam plastik mika yang praktis, memungkinkan pengguna dan pembeli untuk membuka serta menutupnya dengan mudah. Penggunaan kemasan yang lebih fungsional ini bertujuan untuk meningkatkan daya tarik dan nilai jual

tepung mocaf di pasaran. (Sjahrudin et al. 2022)

Salah satu produk olahan dari tepung mocaf ini adalah bolu dan pancake, yang menunjukkan bahwa tepung mocaf memiliki beragam aplikasi dalam resep makanan. Inovasi ini tidak hanya menarik bagi konsumen, tetapi juga menampilkan fleksibilitas tepung mocaf sebagai bahan baku yang bernilai tambah.



Gambar 3. Hasil dari olahan tepung mocaf yang dibuat dalam makanan.



Gambar 4. Hasil dari pembuatan pancake.

Dengan demikian, UMKM ini tidak hanya berhasil memproduksi tepung mocaf berkualitas, tetapi juga berkontribusi pada pemberdayaan ekonomi masyarakat setempat. Dengan memanfaatkan sumber daya alam dan menerapkan proses yang terstandarisasi, UMKM ini mendukung pertumbuhan ekonomi sekaligus meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengolahan bahan pangan lokal.

Dengan keinginan untuk terus berinovasi dan memperluas jangkauan pasarnya, UMKM ini memiliki potensi besar untuk berkembang di masa depan. Setelah itu, kami dari KKN memberikan bantuan kepada para ibu di sana untuk membuat akun di Shopee, sehingga mereka bisa menjual produk secara online. Dengan akun tersebut, para ibu memiliki kesempatan untuk memperluas pasar bagi produk mereka, memanfaatkan platform digital guna menarik lebih banyak pelanggan, dan meningkatkan pendapatan mereka. Kami juga menyelenggarakan pelatihan singkat tentang cara mengelola akun, mengunggah produk, serta strategi pemasaran yang efektif di dunia digital. Inisiatif ini diharapkan dapat memberdayakan mereka dan mendukung usaha mereka dalam memasarkan produk lokal, termasuk tepung mocaf dan berbagai olahan lainnya.

Produk tepung Mocaf memiliki dampak signifikan terhadap pemberdayaan ekonomi masyarakat Desa Kebak. Pelatihan yang diberikan kepada ibu-ibu PKK meningkatkan pengetahuan mereka tentang teknik pengolahan ubi kayu yang lebih kompleks. Dengan adanya produk baru seperti tepung Mocaf dan bolu, masyarakat dapat menjangkau pasar yang lebih luas, baik secara lokal maupun online.

Pelatihan penggunaan platform online, seperti Shopee, memberikan dampak yang signifikan bagi masyarakat Desa Kebak dalam memperluas pasar dan meningkatkan pendapatan. Dengan memanfaatkan platform e-commerce seperti Shopee, produk tepung Mocaf dan olahan lainnya dapat dijangkau oleh konsumen di luar daerah lokal. Ibu-ibu PKK didorong untuk mengembangkan berbagai produk olahan dari tepung Mocaf, seperti bolu dan pancake, yang dapat menarik minat konsumen yang berbeda.

Tahap ketiga, yaitu evaluasi. Kegiatan pengabdian Masyarakat yang dilakukan selama 40 hari. Tahap evaluasi menunjukkan bahwa program pengabdian masyarakat ini berhasil meningkatkan keterampilan masyarakat Desa Kebak dalam mengolah ubi kayu menjadi tepung Mocaf dan produk olahan lainnya. Dengan

adanya umpan balik positif dari peserta serta peningkatan penjualan produk, diharapkan usaha ini dapat berkelanjutan dan memberikan manfaat ekonomi yang lebih besar bagi masyarakat setempat.

PENUTUP

Dari kegiatan pengabdian masyarakat Kuliah Kerja Nyata (KKN) MAS Universitas Muhammadiyah Bengkulu dapat disimpulkan bahwa pentingnya pemberdayaan masyarakat di Desa Kebak melalui pengolahan ubi kayu menjadi tepung Mocaf dan produk olahan bolu bergizi. Ubi kayu, sebagai komoditas lokal yang memiliki potensi besar, dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan nilai ekonomi masyarakat. Proses pembuatan tepung Mocaf yang melibatkan teknik fermentasi dengan bakteri asam laktat tidak hanya meningkatkan nilai gizi tetapi juga memberikan alternatif pengganti tepung terigu.

Namun, tantangan yang dihadapi masyarakat, seperti kurangnya pengetahuan tentang teknik pengolahan yang lebih kompleks, terbatasnya akses terhadap peralatan produksi, dan kesulitan dalam memasarkan produk, perlu diatasi. Solusi yang diusulkan mencakup pelatihan intensif bagi masyarakat dalam teknik pengolahan, penyediaan peralatan produksi yang terjangkau, serta strategi pemasaran kreatif untuk meningkatkan daya saing produk Mocaf.

Dari hasil evaluasi, program ini berhasil meningkatkan keterampilan masyarakat dan pendapatan mereka melalui penjualan produk berbasis Mocaf. Dengan langkah-langkah yang tepat dan dukungan berkelanjutan, diharapkan pemanfaatan ubi kayu dapat memberikan manfaat ekonomi yang lebih besar bagi masyarakat Desa Kebak dan menciptakan model pemberdayaan ekonomi yang berkelanjutan.

Untuk meningkatkan efektivitas dalam meningkatkan keterampilan masyarakat yaitu:

1. **Peningkatan Pelatihan:** Disarankan untuk melanjutkan program pelatihan secara berkala,

tidak hanya berkaitan dengan pengolahan dan pemasaran, tetapi juga dalam manajemen keuangan dan pengembangan produk.

2. **Diversifikasi Produk:** Para ibu perlu didorong untuk menciptakan variasi produk lain dari tepung mocaf agar dapat menarik lebih banyak konsumen dan memenuhi beragam permintaan pasar.
3. **Kolaborasi dengan Pihak Lain:** Membangun kemitraan dengan lembaga pemerintah atau swasta dapat memberikan dukungan tambahan, baik berupa modal, alat produksi, maupun akses ke pasar yang lebih luas.
4. **Monitoring dan Evaluasi:** Melakukan pemantauan secara berkala terhadap penjualan dan perkembangan usaha mereka akan membantu dalam mengevaluasi dampak kegiatan serta menyesuaikan strategi yang diperlukan.
5. **Promosi dan Pemasaran:** Mengadakan kegiatan promosi, baik secara offline maupun online, untuk meningkatkan visibilitas produk dan menarik lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitriyani, Reza, Yannie Asrie Widanti, and Akhmad Mustofa. 2021. "Karakteristik Flakes Bekatul – Mocaf Dengan Variasi Penambahan Buah BIT" 6 (2): 75–87.
- Gaol, Merani P Lumban, A S Daulay, Yayuk Putri Rahayu, Universitas Muslim, and Nusantara Al. 2022. "Uji Kadar Protein Pada Optimasi Pembuatan Tepung Mocaf Dari Ubi Kayu Varietas Roti Dan Kuning Dengan Fermentasi Lactobacillus Casei." *Journal Pusat Studi Pendidikan Rakyat* 2 (2): 51–60.
- Gusriani, Ika, Hidayat Koto, and Yusril Dany. 2021. "Aplikasi Pemanfaatan Tepung Mocaf (Modified Cassava Flour) Pada Beberapa Produk Pangan Di Madrasah Aliyah Mambaul Ulum Kabupaten Bengkulu Tengah." *Jurnal Inovasi Pengabdian Masyarakat Pendidikan* 2 (1): 57–73. <https://doi.org/10.33369/journalinovasi.v2i1.19142>.
- Limbu, Umbu N, Maria Clara Mau, Fransiskus Dipu, and Antonia P Bao. 2024. "Jurnal Biologi Tropis Mapping Local Food in Addressing Food Insecurity by Farming Communities in Wolomeze District , Ngada Regency."
- Mubarak, M. Zainun Syauqil, and Mochtar Nova Mulyadi. 2024. "Sifat Kimia Dan Sensori Biskuit Dengan Formulasi Mocaf Dan Tepung Kacang Hijau" 19 (1): 9–16.
- Mutia, Eka, Ellida Novita Lydia, Nazaruddin Nazaruddin, and Fitri Zulistian. 2022. "Penerapan Teknologi Pembuatan Modified Cassava Flour (Mocaf) Untuk Meningkatkan Kualitas Produksi Makanan Olahan Yang Bergizi Gampong Seulalah Kecamatan Langsa Lama." *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia* 3 (1): 23–28. <https://doi.org/10.54082/jamsi.560>.
- Pradana, Galih Wahyu. 2021. "Pemberdayaan Masyarakat Desa Hendrosari Melalui Pengembangan Desa Wisata Lontar Sewu," 125–27.
- Sarno, Eko Apriliyanto, and Dwi Ari Cahyani. 2022. "Penerapan Teknologi Pengolahan Singkong Menjadi Tepung Mocaf Sebagai Upaya Mendukung Desa Mandiri Mocaf Desa Pesangkalan Kabupaten Banjarnegara." *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)* 3 (3): 584–95. <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v3i3.1071>.
- Sjahrudin, Herman, Subhan Djaya, Agnes Mawarni, Dian Amartya Pratiwi, and Pitriani Rajab Mangasi. 2022. "Pemanfaatan Ubi Kayu Sebagai Bahan Baku Tepung Mocaf Dalam Meningkatkan Nilai Tambah Ekonomi Di Desa Pacellekang." *Surya Abdimas*

6 (1): 42–48.

Susanto, Dias Andris, Nur Cholifah, Muniroh Munawar, Ika Menarianti, and Irna. 2021. “PKM Kampung Onsin (Olahan Singkong) Menuju Desa Mandiri Ekonomi Di Desa Tamanrejo, Kecamatan Boja, Kabupaten Kendal,” 160–68.