



PELATIHAN PEMBUATAN TEPUNG UMBI-UMBIAN KEPADA WADAH PEREMPUAN JEMAAT GPM LUMAHPELU, KECAMATAN TANIWEL TIMUR, KABUPATEN SERAM BAGIAN BARAT

(Training On Making Tuber Flour for The Women's Congregation Of The Gpm Lumahpelu Congregation, Taniwel Timur District, West Seram Regency)

Cynthia GC Lopulalan¹⁾, Meyticorfrida Mailoa²⁾, Helen CD Tuhumury³⁾, Erynola Moniharapon⁴⁾, Sophie G Sipahelut⁵⁾, Sandriana J Nendissa⁶⁾, Rahmawati Suat⁷⁾, Lilian Lakalay⁸⁾, Andini Damayanti⁹⁾

¹⁻⁹Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Pattimura, Ambon.
Jalan. Ir. M. Putuhena, Kampus Poka 97233

E-mail Koresponden: cynthia.lopulalan@lecturer.unpatti.ac.id

ABSTRAK

Potensi umbi-umbian seperti ubi jalar, singkong, talas, dan keladi di Kecamatan Taniwel Timur, Kabupaten Seram Bagian Barat cukup melimpah, namun pemanfaatannya masih terbatas pada konsumsi rumah tangga. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas dan keterampilan Wadah Perempuan Jemaat GPM Lumahpelu, Kecamatan Taniwel Timur, Kabupaten Seram Bagian Barat dalam mengolah potensi lokal berupa umbi-umbian menjadi tepung bernilai ekonomi tinggi. Melalui pelatihan ini, peserta diperkenalkan pada teknologi sederhana pembuatan tepung umbi-umbian yang meliputi tahapan seleksi bahan baku, pencucian, pengirisan, pengeringan, penepungan, dan pengemasan. Metode pelaksanaan meliputi penyuluhan, demonstrasi langsung, serta pendampingan praktik pembuatan tepung menggunakan peralatan sederhana yang tersedia di masyarakat. Kegiatan diikuti oleh anggota Wadah Perempuan Jemaat GPM Lumahpelu yang antusias dalam setiap tahapan pelatihan. Evaluasi kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta sebesar 85% terkait pengolahan dan penyimpanan tepung yang higienis dan bernilai jual. Selain itu, peserta juga memperoleh pemahaman tentang diversifikasi pangan melalui pemanfaatan tepung lokal untuk berbagai produk olahan seperti kue dan makanan ringan. Hasil kegiatan disimpulkan bahwa pelatihan pembuatan tepung umbi-umbian mampu meningkatkan keterampilan dan membuka peluang usaha kecil berbasis pangan lokal. Kegiatan ini berkontribusi terhadap pemberdayaan ekonomi perempuan, penguatan ketahanan pangan rumah tangga, serta pelestarian sumber daya pangan lokal secara berkelanjutan.

Kata kunci: Ketahanan pangan, pangan lokal, pemberdayaan perempuan, pengabdian masyarakat, tepung umbi-umbian.

ABSTRACT

This community service activity aims to increase the capacity and skills of the Women's Forum of the GPM Lumahpelu Congregation in East Taniwel District, West Seram Regency, in processing local tubers into high-value flour. Tubers such as sweet potatoes, cassava, taro, and taro are abundant in the region, but their utilization is still limited to household consumption. Through this training, participants were introduced to simple tuber flour production

technology, including raw material selection, washing, slicing, drying, flouring, and packaging. The training included counseling, hands-on demonstrations, and practical guidance on flour production using simple equipment available in the community. The training was attended by enthusiastic members of the GPM Lumahpelu Congregation's Women's Forum, who participated enthusiastically in every stage of the training. Evaluation of the training showed an 85% increase in participants' knowledge regarding hygienic and marketable flour processing and storage. Furthermore, participants gained an understanding of food diversification through the use of local flour for various processed products such as cakes and snacks. The results of this activity demonstrate that tuber flour production training can improve skills and open up opportunities for small businesses based on local food. This activity contributes to women's economic empowerment, strengthening household food security, and sustainably preserving local food resources.

Keywords: Community service, tuber flour, women's empowerment, local food, food security.

LATAR BELAKANG

Pangan lokal memiliki peran penting dalam mendukung ketahanan pangan dan kemandirian ekonomi masyarakat, terutama di wilayah pedesaan yang kaya akan sumber daya alam. Salah satu potensi sumber pangan lokal yang banyak tersedia di wilayah Kabupaten Seram Bagian Barat adalah berbagai jenis umbi-umbian seperti ubi jalar (*Ipomoea batatas*), singkong (*Manihot esculenta*), talas (*Colocasia esculenta*), dan keladi (*Xanthosoma sagittifolium*). Umbi-umbian tersebut mengandung karbohidrat tinggi dan berpotensi besar sebagai bahan baku alternatif pengganti tepung terigu. Namun, pemanfaatannya masih terbatas karena kurangnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam melakukan pengolahan pascapanen.

Wadah Perempuan Jemaat GPM Lumahpelu sebagai kelompok sosial-keagamaan yang berperan dalam kegiatan ekonomi rumah tangga jemaat, memiliki peran untuk mengembangkan potensi pangan lokal tersebut dalam bentuk kegiatan pelatihan berbasis pangan lokal. Pelatihan pembuatan tepung umbi-umbian diharapkan dapat meningkatkan nilai tambah produk lokal, membuka peluang usaha baru, serta memperkuat peran perempuan dalam menunjang perekonomian keluarga.

Selain itu, kegiatan ini juga mendukung program pemerintah dalam upaya diversifikasi pangan dan pengurangan ketergantungan terhadap bahan pangan impor. Indonesia hingga saat ini masih belum mampu untuk memproduksi tanaman gandum sebagai bahan baku tepung terigu sehingga sebagai salah satu terobosan untuk mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap tepung terigu adalah dengan melatih masyarakat dalam, aneka tepung asal umbi-umbian. Dengan demikian, pelatihan ini diharapkan menjadi langkah awal dalam membangun kemandirian pangan berbasis sumber daya lokal yang berkelanjutan dan berdaya saing. Nilai positif lain dari pelatihan ini adalah dengan pelatihan pembuatan tepung asal umbi-umbian memaksimalkan pengolahan umbi yang berlimpah dan memperpanjang umur simpan umbi dalam bentuk tepung umbi yang dapat digunakan kapan saja.

PERMASALAHAN DAN SOLUSI YANG DITAWARKAN

Umbi-umbian (cassava, sweet potato, taro, yam dan sejenisnya) merupakan komoditas yang mudah dibudidayakan di banyak daerah Indonesia, termasuk Maluku. Umbi sering menjadi sumber pangan cadangan dan berpotensi ditingkatkan nilainya lewat pengolahan menjadi tepung. Kelompok perempuan gereja di Lumahpelu memiliki akses ke bahan baku lokal tetapi menghadapi kendala dalam konversi umbi menjadi produk bernilai tambah yang aman, tahan lama, dan dapat dipasarkan. Pelatihan difokuskan pada aspek teknis pembuatan tepung dan olahan lanjutan dari tepung berupa produk bakery.

Identifikasi permasalahan yang ditemui dilokasi PkM diantaranya adalah kualitas bahan baku & pasca panen tidak optimal. Umbi dipanen dan disimpan tanpa perawatan (kerusakan mekanik, pembusukan) akan menurunkan mutu tepung (rasa, warna, kandungan abu, kontaminasi mikroba). Kurangnya teknik sortasi dan pra-perlakuan (pembersihan, pengupasan yang higienis, blanching/steaming ketika diperlukan) membuat hasil tepung variatif. kondisi tersebut berdampak pada produk kurang diterima pasar, umur simpan pendek, risiko kesehatan jika ada kontaminasi. Literatur menekankan pentingnya pra-perlakuan dan sortasi untuk mutu tepung.

Permasalahan selanjutnya yang ditemui adalah teknologi pengeringan dan penggilingan terbatas. Pengeringan matahari tradisional rentan terhadap kontaminasi debu/serangga/curah hujan dan menghasilkan tepung dengan kadar air tidak konsisten. Mesin penggiling diakses terbatas; gilingan manual memberi partikel kasar dan variasi ukuran partikel (mempengaruhi aplikasi tepung). Dampak mutu fungsional (daya serap air, ukuran partikel) tidak stabil; produk sulit memenuhi standar pabrik atau pasar modern. Bukti penelitian menunjukkan pilihan teknologi pengeringan (oven, pengering surya tertutup, drum drying) berdampak besar pada kualitas warna dan sifat fungsional tepung. Pengetahuan teknis produksi tepung dan kontrol mutu minim. Tidak ada standar kerja (SOP) sederhana yang diikuti; praktik kebersihan dan sanitasi produksi belum memadai. Hal ini akan berdampak pada risiko kontaminasi mikroba, kualitas produk tidak konsisten, kesulitan mendapatkan kepercayaan konsumen. Solusi yang ditawarkan oleh kegiatan PkM diantaranya pengenalan proses pembuatan tepung asal umbi-umbian dengan memperkenalkan teknologi produksi tepat guna. Proses penyuluhan dan pelatihan dilakukan dengan pendekatan berbasis perempuan akan lebih mudah dalam pemahaman materi. Teknologi yang ditawarkan mudah diterapkan dengan tetap memperhatikan factor keamanan pangan.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan dilaksanakan selama dua hari dengan jumlah peserta sebanyak 30 orang anggota Wadah Perempuan Jemaat GPM Lumahpelu. Seluruh kegiatan berlangsung secara partisipatif, interaktif, dan menekankan prinsip pemberdayaan berbasis potensi lokal.



Gambar 1. Lokasi Pelaksanaan Kegiatan
(Desa Lumahpelu Kec. Taniwel Timur, Kabupaten Seram Bagian Barat)

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini meliputi tiga tahapan utama, yaitu:

Tahap Persiapan

Kegiatan diawali dengan koordinasi bersama pengurus Jemaat GPM Lumahpelu dan Wadah Perempuan jemaat untuk menentukan jadwal, lokasi, serta kebutuhan bahan dan alat. Selain itu, dilakukan survei lapangan untuk mengidentifikasi jenis umbi lokal yang dominan dan mudah diperoleh di lingkungan sekitar.

Tahap Pelaksanaan Pelatihan

Pelatihan dilaksanakan melalui metode penyuluhan dan demonstrasi langsung. Penyuluhan difokuskan pada peningkatan pengetahuan peserta mengenai potensi ekonomi umbi-umbian, prinsip sanitasi dan higienitas pangan, serta teknik pengeringan dan penepungan. Demonstrasi melibatkan peserta secara aktif dalam praktik pembuatan tepung, mulai dari tahap pencucian, pengirisan, pengeringan menggunakan sinar matahari atau oven sederhana, hingga proses penepungan dan pengemasan.

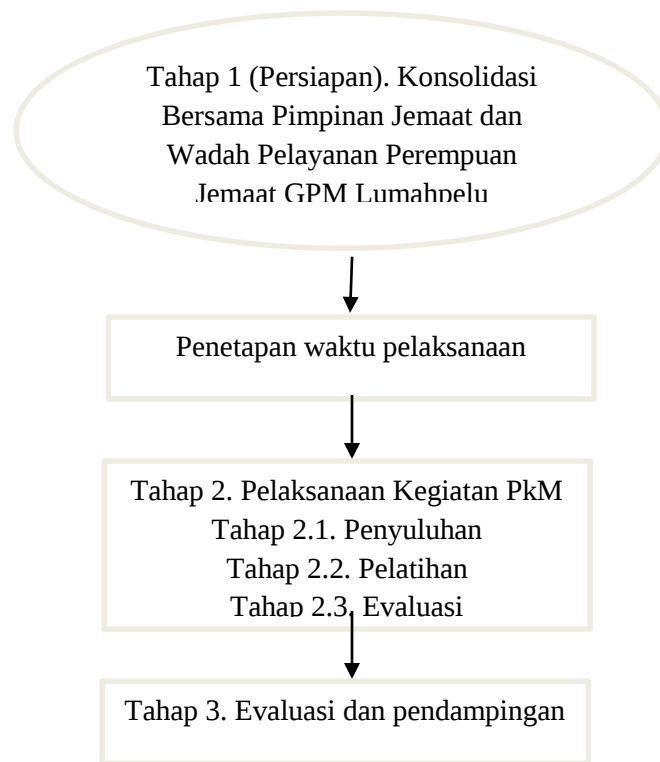
Tahap Evaluasi dan Pendampingan

Setelah pelatihan, dilakukan evaluasi melalui observasi dan wawancara untuk menilai peningkatan pengetahuan serta keterampilan peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan pembuatan tepung umbi-umbian kepada Wadah Perempuan Jemaat GPM Lumahpelu dimulai dengan tahapan konsolidasi bersama pimpinan Jemaat dan Pengurus Wadah Pelayanan Perempuan. Konsolidasi tersebut membicarakan maksud dan tujuan kegiatan serta penetapan tanggal

kegiatan. Setelah tercapai kesepakatan makan kegiatan pun dilaksanakan sesuai tanggal yang ditentukan. Kegiatan PkM berjalan dengan baik dan mendapat antusiasme tinggi dari peserta. Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan ini sebanyak 30 orang yang terdiri atas anggota aktif Wadah Perempuan jemaat. Sebagian besar peserta belum memiliki pengalaman dalam pengolahan umbi-umbian menjadi tepung, namun memiliki pengetahuan dasar tentang pemanfaatan umbi sebagai bahan pangan rumah tangga. Tahapan kegiatan disajikan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 2. Diagram Alir Pelaksanaan Kegiatan PkM.

Tahapan pelaksanaan dimulai dengan penyajian materi penyuluhan mengenai potensi umbi-umbian lokal sebagai bahan baku pangan alternatif. Materi ini mencakup kandungan gizi, keunggulan komparatif terhadap tepung terigu, serta peluang pasar produk tepung lokal. Penyampaian materi dilakukan secara interaktif untuk memastikan peserta memahami konteks pentingnya diversifikasi pangan berbasis sumber daya lokal.

Tahap praktik lapangan menjadi bagian paling menarik dan aplikatif. Peserta dibagi ke dalam kelompok kecil untuk mempraktikkan langsung proses pembuatan tepung dari bahan ubi jalar dan singkong. Proses dimulai dari pencucian bahan baku, pengirisan, pengeringan, hingga penepungan menggunakan blender rumah tangga dan ayakan sederhana. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa proses pengeringan menggunakan sinar matahari selama 6–8 jam menghasilkan tepung dengan kadar air rendah

dan warna cerah namun sangat bergantung pada kondisi cuaca sedangkan pengeringan dengan oven memberikan hasil lebih seragam dan higienis.

Melalui kegiatan ini, peserta menunjukkan peningkatan kemampuan dalam mengenali tahapan pengolahan, teknik pengemasan, dan penyimpanan produk. Berdasarkan hasil evaluasi melalui kuesioner sederhana, sebesar 90% terjadi peningkatan pengetahuan peserta, peningkatan pemahaman terkait pembuatan tepung dari 25% menjadi 85%, kemampuan pembuatan produk bakery asal umbi-umbian juga meningkat dari 50% menjadi 90%. Dan 90% pemahaman peserta meningkat setelah dilakukan kegiatan PkM dan peserta menyatakan akan mempraktikkan kembali proses pembuatan tepung di rumah. Selain itu, peserta juga tertarik untuk menjadikan pembuatan tepung sebagai kegiatan ekonomi produktif kelompok. Hasil evaluasi disajikan pada Tabel 1. Peserta juga mendapatkan pendampingan lanjutan untuk membantu penerapan teknik pembuatan tepung secara mandiri di rumah tangga, serta pembinaan mengenai peluang usaha dan pemasaran produk.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Peserta terhadap Materi Penyuluhan dan Pelatihan

No.	Materi	Pengetahuan dan ketrampilan Peserta (%)	
		Pre test	Post test
1.	Manfaat dari pelatihan	45	90
2.	Cara pembuatan tepung	25	85
3.	Cara pengolahan tepung menjadi produk <i>bakery</i>	50	90
4.	Pemahaman setelah pelatihan	35	90

Secara sosial-ekonomi, kegiatan ini memberikan dampak positif berupa peningkatan motivasi dan kesadaran perempuan jemaat untuk memanfaatkan potensi pangan lokal secara optimal. Secara ekologis, pemanfaatan umbi-umbian lokal juga mendukung prinsip keberlanjutan melalui pengurangan limbah pertanian dan ketergantungan terhadap bahan pangan impor



Gambar 3. Proses penyuluhan dan pelatihan: a) Penjelasan maksud dan tujuan kegiatan; b) pengenalan bahan-bahan pelatihan dan c) pembagian kelompok kerja.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan pembuatan tepung umbi-umbian di Wadah Perempuan Jemaat GPM Lumahpelu berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan motivasi peserta dalam mengolah hasil pertanian lokal menjadi produk bernilai tambah. Hal ini ditunjukkan melalui hasil evaluasi yang dilakukan. Pelatihan ini juga memperkuat peran perempuan dalam pengembangan ekonomi rumah tangga dan berkontribusi terhadap upaya diversifikasi serta ketahanan pangan berbasis sumber daya lokal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim PkM mengucapkan terima kasih kepada Universitas Pattimura melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat yang telah memberikan dana PkM melalui Skema pengabdian berbasis masyarakat (PBM), program: pemberdayaan masyarakat (PMS).

DAFTAR PUSTAKA

- Adiono, A., & Sari, D. P. (2021). Diversifikasi pangan lokal berbasis umbi-umbian untuk mendukung ketahanan pangan rumah tangga. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*, 20(2), 75–84. <https://doi.org/10.31227/osf.io/abcd1>
- Ariyanti, N., & Susilawati, E. (2020). Pelatihan pembuatan tepung singkong sebagai bahan substitusi tepung terigu pada kelompok wanita tani di pedesaan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Agro Kreatif*, 5(1), 12–19. <https://doi.org/10.1234/agrokreatif.2020.05103>
- Dewi, R. K., & Hartono, Y. (2022). Pemberdayaan perempuan melalui pelatihan pengolahan hasil pertanian berbasis sumber daya lokal di wilayah perdesaan. *Jurnal Abdimas Nusantara*, 4(3), 201–210. <https://doi.org/10.36728/abdimas.v4i3.723>
- Kurniawati, L., & Fitriani, S. (2019). Pemanfaatan umbi lokal sebagai bahan baku pembuatan tepung alternatif: Inovasi menuju kemandirian pangan. *Jurnal Pangan dan Inovasi Teknologi*, 7(2), 44–53.
- Lestari, W., & Rahman, A. (2021). Optimalisasi pengolahan pascapanen umbi-umbian untuk meningkatkan nilai ekonomi masyarakat desa. *Jurnal Teknologi Pertanian Terapan*, 9(1), 1–10. <https://doi.org/10.15294/jtpt.v9i1.6123>
- Marlina, T., & Yusuf, A. (2023). Pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan pengolahan tepung lokal untuk mendukung usaha mikro perempuan di pedesaan. *Jurnal Abdimas Inspiratif*, 5(2), 88–97. <https://doi.org/10.25077/abdimasinspiratif.5.2.88-97>
- Nasution, R., & Hasanah, N. (2022). Pengembangan produk pangan lokal berbasis tepung umbi untuk mendukung diversifikasi pangan nasional. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan Indonesia*, 14(3), 233–242. <https://doi.org/10.26554/jtipi.2022.14.3.233>

- Putri, D. A., & Hidayat, F. (2020). Pelatihan pembuatan tepung mocaf sebagai alternatif peningkatan pendapatan masyarakat desa. *Jurnal Abdimas Teknologi Pertanian*, 2(1), 25–33. <https://doi.org/10.33019/jatp.v2i1.250>
- Sari, N. W., & Langi, T. (2023). Pemanfaatan umbi lokal sebagai bahan pangan alternatif dalam upaya penguatan ketahanan pangan daerah. *Jurnal Agro Inovasi*, 11(4), 155–163.
- Yuliana, E., & Prasetyo, D. (2024). Pendekatan partisipatif dalam pelatihan kewirausahaan berbasis pangan lokal untuk pemberdayaan perempuan pedesaan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkelanjutan*, 6(1), 101–111. <https://doi.org/10.5678/jpmb.2024.061011>