



Dampak Pelatihan Pemanfaatan Sumber Daya Alam Bagi Pembedayaan Perempuan

Mahmudah¹, Bakhrani A. Rauf², Slamet Widodo³
Universita Negeri Makassar

Abstrak. Program Kemitraan Komunitas (PKM) ini telah dilakukan kepada Ibu-Ibu Kelompok PKK Desa Moncongloe Bulu, Kecamatan Moncongloe Bulu, Kabupaten Maros untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan dalam pemanfaatan sumber daya alam yang melimpah mulai dari cara mengolah, cara mengemas, sampai dengan cara memasarkan kripik ubi kayu baik secara daring maupun secara luring. Hasilnya menunjukkan bahwa peserta pelatihan yang terdiri atas 25 orang dari kelompok Ibu-ibu PKK sangat antusias dan kompak. Antusias mereka dibuktikan dengan keceriaan, kedisiplinan saat mengikuti kegiatan dengan menyiapkan alat tulis, mengenakan protokol kesehatan yang telah disediakan oleh Tim Pengabdian, dan melakukan tanya jawab. Adapun kekompakan dibuktikan dengan adanya kerja kelompok saat praktik mulai dari pemilihan ubi kayu, cara mengupas, cara menggoreng, mengemas sampai kepada teknik pemasarannya yang dilakukan secara berkelompok. Di akhir pelatihan mereka melakukan rencana tindak lanjut dengan menjadikan pembuatan kripik ubi sebagai program kerja yang disinergikan dengan program kerja BUMDes Sehati. Kegiatan ini minimal memiliki tiga dampak, yaitu: dampak lingkungan, ekonomi, dan sosial.

Kata Kunci: Pemanfaatan, Ubi Kayu, Dampak Lingkungan, Ekonomi, Dan Sosial

PENDAHULUAN

Ubi kayu merupakan sumber daya alam yang melimpah di Desa Moncongloe Bulu, namun masyarakat belum tertarik untuk mengolahnya. Mereka lebih menyukai mengonsumsi makanan ringan yang siap saji dibandingkan dengan mengolahnya sendiri.



Gambar 1. Sumber daya alam (ubi kayu) yang melimpah

Berbicara masalah pemberdayaan perempuan pada hakikatnya membahas tiga aspek penting, yaitu: 1) pemberdayaan sosial, 2) pemberdayaan politik, dan 3) pemberdayaan psikologi.

Ketiga aspek ini secara singkat dibahas oleh Kurniawanto, dkk. (2019). Aspek pemberdayaan sosial merupakan sebuah bentuk usaha perempuan untuk mendapatkan akses informasi, akses pengetahuan dan keterampilan, akses untuk berprestasi dalam organisasi sosial, dan akses sumber-sumber keuangan. Berbeda dengan aspek politik merupakan sebuah usaha perempuan yang memiliki kecenderungan untuk mendapatkan akses dalam proses pengambilan keputusan yang memengaruhi masa depan mereka. Adapun aspek pemberdayaan psikologis merupakan usaha untuk membangun kepercayaan diri perempuan (Kurniawanto, dkk., 2019). Berdasarkan ketiga hal ini, tim Pelaksana PKM ini melakukan kegiatan pembelajaran sebagai sebuah usaha nyata untuk menumbuhkembangkan jiwa kewirausahaan melalui pemanfaatan sumber daya alam yang melimpah sebagai sebuah kegiatan industri rumah tangga. PKM dilaksanakan di Desa Moncongloe Bulu, Kecamatan Moncongloe Bulu, Kabupaten Maros dengan sasaran Ibu-Ibu Kelompok PKK.

METODE PELAKSANAAN

Pembelajaran terhadap kelompok Ibu-ibu PKK Desa Moncongloe Bulu dilakukan dengan menggunakan metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab pada saat pemaparan materi tentang kandungan dan manfaat ubi kayu dalam kesehatan, serta penggunaan alat saat pembuatan keripik ubi dengan menerapkan sanitasi yang tepat. Adapun saat praktik, mulai dari pemilihan ubi yang baik, cara mengupas ubi kayu, cara merendam hasil rajangan ubi kayu dengan air kapur sirih, cara meniriskan, cara menggoreng, sampai dengan cara mengemas dan cara memasarkan digunakan metode pendampingan dan praktik langsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan Pemanfaatan Sumber Daya Alam yang Melimpah

Kegiatan ini dilakukan melalui tiga tahap, yaitu: 1) penyampaian materi tentang kandungan dan manfaat ubi kayu dalam kesehatan, 2) penyampaian bahan, alat dan tata cara menggunakan alat secara benar, dan 3) praktik pembuatan kripik ubi kayu dengan aneka rasa melalui penerapan sanitasi yang tepat, pengemasan, dan teknik pemasaran baik secara luring maupun secara daring.

1. Kandungan dan Manfaat Ubi Kayu

Pada tahap ini, tim pengabdian memperkenalkan kepada mitra tentang kandungan dan manfaat ubi kayu. Ubi kayu merupakan salah satu sumber karbohidrat lokal di Indonesia, sehingga dapat diversifikasi pada bagian umbi yang dapat diolah menjadi makanan (Astuti & Lestari, 2020; Yulius, dkk., 2021). Ubi kayu sudah dikenal dan dibudidayakan secara turun-menurun oleh sebagian besar masyarakat di Indonesia. Sebagai sumber karbohidrat, ubi kayu merupakan tanaman bahan makanan dari kelompok umbi-umbian yang sering dimanfaatkan sebagai pengganti beras, bahkan di beberapa daerah ubi kayu dijadikan sebagai makanan pokok. Ubi kayu menempati urutan ketiga setelah padi dan jagung. Saat ini, ubi kayu telah menjadi salah satu jenis industri kecil dan menengah atau dapat disebut sebagai *home* industri, karena pengelolaannya cenderung berbentuk industri rumah tangga. Selain itu, ubi kayu sebagai komoditas utama dalam memenuhi kebutuhan pangan maupun mengatasi ketimpangan ekonomi dan pengembangan industri (Sari Kemala & Putri, 2019; Sari, dkk., 2020; Aprizalmi, dkk., 2021).

Selain mengandung karbohidrat, ubi kayu juga memiliki kandungan gizi protein, lemak, vitamin dan mineral, yaitu: (1) Ubi kayu menyediakan energi sebesar 160 Kcal, jumlah karbohidrat 38.06 g, protein 1,36 g 2,5, total lemak 0.28 g, kolesterol 0 mg, dan serat 1,8 g; (2) kandungan vitamin tertinggi ubi kayu adalah Folat (vitamin B9) 27 mg, Vitamin C 20,6 mg, dan Vitamin K 1,9 mg, selebihnya adalah Niacin 0.854 mg, Pyridoxine 0.088 mg, Riboflavin 0.048 mg, Thiamin 0,087 mg, Vitamin A 13 IU, dan Vitamin E 0,19 mg; (3) kandungan mineral ubikayu adalah Sodium 14 mg, Kalium 271 mg, Kalsium 16 mg 1,6, Zat Besi 0,27 mg, Magnesium 21 mg, Mangan 0,383 mg, Fosfor 27 mg, dan Zinc 0.34 mg. diakses pada tanggal 02 Mei 2021). Dengan demikian, ubi kayu sangat bermanfaat bagi kesehatan tubuh. Namun, ubi kayu harus diolah atau dimasak terlebih dahulu sebelum dimakan, karena ubi kayu juga mengandung racun sianida (HCn) yang sangat berbahaya bagi tubuh.



Gambar 2. Pengenalan Kandungan dan Manfaat Ubi Kayu bagi Kesehatan

2. Penggunaan Alat, Bahan, dan Cara Mengolah Ubi Kayu menjadi Makanan Ringan yang berakneka Rasa

Pada tahap ini, tim pengabdian memperkenalkan kepada mitra beberapa alat dan bahan seperti perajangan ubi tradisional, mesin perajang, kemasan beserta labelnya, talenan, celemek, penutup kepala, baskom, spatula, bumbu aneka rasa, minyak kelapa, kapur sirih, untuk menunjang pengolahan ubi kayu secara optimal.



Gambar 3. Pengenalan teknologi Tepat Guna dan cara menggunakannya

Setelah memperkenalkan alat, bahan, dan cara menggunakan alat, tim pengabdian memberikan pemahaman dan keterampilan kepada Ibu-ibu PKK mengenai pemilihan ubi kayu yang baik agar pengolahan kripik menjadi berkualitas. Hal-hal yang perlu diperhatikan saat memilih ubi kayu atau ubi kayu sebagai berikut ini.

1. Pilihlah ubi kayu dengan kulit ari yang sudah mengelupas. Pilihlah ubi kayu dengan kulit luar yang mengelupas, sehingga terlihat warna kulit arinya. Jika berwarna merah muda, ubi kayu tersebut memiliki kualitas yang bagus.
2. Kupas kulit ubi kayu. Saat memilih ubi kayu, jangan ragu untuk mencungkil atau mengupas kulit umbinya dengan kuku. Bila ada bagian yang membiru, sebaiknya jangan dipilih karena noda kebiruan menandakan jika ubi kayu telah lama disimpan.
3. Perhatikan tanah yang masih menempel di kulit ubi kayu. Jika terdapat ubi kayu dengan banyak tanah yang masih menempel dan basah, menandakan ubi kayu tersebut paling ideal untuk diolah.
4. Pilihlah ubi kayu yang batangnya lurus dan besar pada bagian tengah. Ubi kayu yang batangnya lurus dan di tengahnya besar menandakan telah siap dipanen. Hindari ubi kayu yang banyak bengkok karena selain banyak serat ubi kayu tersebut juga sulit diolah.
5. Perhatikan warna ubi kayu. Ubi kayu yang mudah dipotong dan terlihat putih merata menandakan ubi kayu tersebut masih bagus. Sementara ubi kayu yang keras saat dipotong dan memiliki lingkaran hitam menandakan sudah tua dan keras saat dimakan.



Gambar 3. Cara Menyiapkan Ubi Kayu sebelum dirajang



Gambar 4. Kegiatan merajang ubi kayu

Hal lain yang diperkenalkan oleh Tim pengabdian yaitu memberikan keterampilan kepada Ibu-ibu PKK tentang cara mengupas ubi kayu dan penggunaan kapur sirih.

1. Teknik pengupasan kulit ubi secara efektif yaitu dengan terlebih dahulu dibersihkan bersama kulitnya sehingga setelah proses pengupasan tidak membutuhkan banyak air untuk dibersihkan. Ada dua jenis pemotongan ubi, Pertama, mengiris ubi tanpa mengeluarkan tulang ubi sehingga hasil potongan tersebut terlihat besar. Kedua, memotong ubi dengan mengeluarkan tulang ubi sehingga hasil potongan tersebut lebih kecil. Namun, dengan potongan yang terlihat besar tersebut akan memiliki pengaruh dari segi ketahanan ubi yang diolah menjadi keripik sehingga sulit untuk dipasarkan. Berbeda dengan potongan ubi yang lebih kecil dapat lebih tahan lama untuk diolah menjadi keripik, sehingga lebih mudah untuk dipasarkan.



Gambar 5. Cara memilih dan mengupas ubi kayu secara benar



Gambar 6. Cara mencuci ubi kayu secara benar

2. Selanjutnya, Ibu-ibu PKK diberikan keterampilan mengenai penggunaan kapur sirih pada ubi kayu yang telah melalui proses perajangan agar hasil dari keripik ubi kayu lebih renyah.



Gambar 7. Cara Mengambil hasil rajangan



Gambar 8. Cara Membersihkan dengan menggunakan air kapur sirih

3. Pembelajaran Menggoreng Ubi Kayu dan Pemberian Bumbu Aneka Rasa
Tahap selanjutnya, Ibu-ibu PKK diberikan pembelajaran mengenai teknik penggorengan dengan tepat, yaitu ubi kayu dituang ke dalam minyak yang telah dipanaskan dengan cara disebar sedikit demi sedikit secara merata agar menghasilkan keripik yang lebih renyah.



Gambar 9. Cara menggoreng ubi kayu

3. Ibu-ibu PKK diberikan pembelajaran mengenai proses pencampuran bumbu antara (aneka rasa) dengan tepat.



Gambar 10. Pencatatan Proses Pembuatan Kripik Ubi



Gambar 11. Proses pencampuran bumbu aneka rasa

4. Tim Pengabdian memberikan pengetahuan/keterampilan cara mengemas hasil olahan ubi kayu menjadi makanan ringan dan siap dipasarkan baik secara luring maupun secara daring. Pada tahap ini, ibu-ibu PKK diberikan materi pembelajaran dan praktik cara mengemas hasil olahan ubi kayu menjadi makanan ringan untuk dijual dalam meraup keuntungan. Adapun tahap pelaksanaan tersebut yaitu sebagai berikut ini.
 - a. Ibu-ibu PKK diberikan pembelajaran mengenai teknik penimbangan ubi kayu yang telah dilakukan proses penggorengan dan pencampuran bumbu antara.
 - b. Ibu-ibu PKK diberikan pembelajaran mengenai teknik mengemas dalam proses memasukkan keripik ubi kayu ke dalam kemasan dengan menggunakan sarung tangan plastik dan sedikit demi sedikit agar kemasan tidak kotor dan tetap terjaga keheginisannya.



Gambar 11. Proses pencampuran bumbu aneka rasa

- c. Ibu-ibu PKK diberikan pembelajaran mengenai proses penimbangan terhadap produksi keripik ubi kayu yang telah dikemas dengan menyesuaikan berat bersih yang terlampir pada stiker kemasan.



Gambar 12. Penimbangan Kripik



Gambar 12. Siap dipasarkan

5. Tim Pengabdian memberikan pengetahuan/keterampilan cara memasarkan hasil olahan ubi kayu menjadi makanan ringan melalui penjualan luring (*offline*) dan daring (*online*). Pada tahap ini, ibu-ibu PKK diberikan materi pembelajaran dan praktik cara memasarkan hasil olahan ubi kayu menjadi makanan ringan melalui penjualan secara luring (*offline*) dan daring (*online*).



Gambar 13. Penjualan secara luring



Gambar 14. Kripik Ubi Menemani Pak Kades beserta Tamunya

Dampak Pelatihan Pemanfaatan Sumber Daya Alam bagi Pemberdayaan Perempuan

Alhamdulillah kegiatan pembelajaran ini berlangsung dengan baik dan mencapai target yang diharapkan, yaitu: mitra telah memiliki pengalaman yang berharga sehingga mereka merasa perlu menindaklanjuti kegiatan ini menjadi sebuah program kerja Ibu-ibu Kelompok PKK Desa Moncongloe Bulu Kecamatan Moncongloe, Kabupaten Maros.

Rencana tindak lanjut (RTL) dari kegiatan ini meliputi: 1) Pembentukan tim di setiap dusun untuk memproduksi kripik ubi kayu dengan merek dagang "Kripik Singkong BUMDes SEHATI, 2) Respons positif dari Pemerintah Desa melalui BUMDes mendukung pelaksanaan program pembuatan keripik ubi kayu mulai dari segi permodalan, pemberdayaan, sampai dengan pemasarannya.

Adanya rencana tidak lanjut (RTL) ini merupakan dampak positif dari pelatihan pemanfaatan sumber alam yang melimpah. Apabila dilihat secara makro, maka dampak pelatihan ini minimal dapat ditinjau dari tiga aspek, yaitu: aspek lingkungan, ekonomi, dan aspek sosial.

1. Aspek Lingkungan

Setelah melakukan pembelajaran ini, Ibu-Ibu PKK menjadi lebih peduli terhadap lingkungan dengan memperhatikan kebersihan dalam mengelola ubi kayu secara higienis dengan menggunakan sarung tangan, celemek, penutup kepala, dan masker.

2. Aspek Ekonomi

Ketika program pembelajaran ini selesai, Ibu-Ibu PKK dapat mengelola ubi kayu menjadi keripik ubi kayu dengan baik dan benar agar mendapatkan produk yang lebih ekonomis dan menjadi lahan penghasilan bagi masyarakat Moncongloe Bulu maupun masyarakat yang ada di sekitar. Selain dari itu mereka telah menyadari bahwa pemanfaatan ubi kayu harus dioptimalkan dengan cara mengolahnya menjadi makanan ringan sehingga memiliki nilai ekonomi yang tinggi.

Selain itu, setelah mengikuti program ini, akhirnya pemikiran ibu PKK di desa Moncongloe Bulu mejadi lebih berkembang dalam bidang kewirausahaan.

1. Aspek Sosial

Dengan berhasilnya Ibu-Ibu PKK dalam mengelola dan memproduksi ubi kayu mejadi keripik ubi kayu ini diharapkan dapat menginspirasi desa atau dusun lain yang ada di Moncongloe Bulu sebagai desa yang sedang berkembang.

KESIMPULAN

Hasil pelatihan ini alhamdulillah melebihi target yang diharapkan. Hal ini dibuktikan oleh kemampuan mereka melakukan praktik secara sistematis, yaitu mulai dari cara memilih ubi kayu sampai dengan teknik memasarkan kripik ubi kayu yang dilakukan dengan antusias dan kompak. Keantusiasan dan kekompakan mereka dibuktikan dengan keceriaan, kedisiplinan saat mengikuti kegiatan dengan

menyiapkan alat tulis, mengenakan protokol kesehatan yang telah disediakan oleh Tim Pengabdian, dan melakukan tanya jawab. Adapun target yang berlebihan, yaitu: 1) adanya rencana tindak lanjut dari kelompok Ibu-ibu PKK, yaitu menjadikan pembuatan kripik ubi sebagai program kerja yang disinergikan dengan program kerja BUMDes Sehati dan 2) terciptanya dampak lingkungan, ekonomi, dan sosial

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi yang telah memberikan hibah. Selanjutnya, ucapan terima kasih disampaikan pula kepada Rektor UNM atas arahan dan pembinaannya selama proses kegiatan Pengabdian Masyarakat berlangsung. Demikian pula ucapan terima kasih disampaikan kepada Ketua Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat UNM dan Pemerintah Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan, yang telah memberi fasilitas, melakukan monitoring, dan mengevaluasi PKM hingga selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprizalmi, R, dkk. (2021). Analisis Nilai Tambah Kerupuk Ubi Kayu pada Industri Rumah Tangga di Desa Sukaping Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Green Swarnadwipa*. 10(2), 285. <https://ejournal.uniks.ac.id/index.php/GREEN/article/view/1343>.
- Astuti, Yati, Lestari, Sri. (2017). Analisa Usahatani Produk Olahan Pangan Lokal Berbasis Ubikayu pada Kelompok Wanita Tani (KWT) Mawar Provinsi Banten Mendukung Ketahanan Pangan. *Prosiding Seminar Nasional Agroinovasi Spesifik Lokasi untuk Ketahanan Pangan pada Era Masyarakat Ekonomi ASEAN*. Banten: Oktober 2017, 596. <http://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/7262>.
- Karwati, L. (2017). Pemberdayaan Perempuan Melalui Pembelajaran Kewirausahaan Berbasis Potensi Alam Setempat. *Jurnal Ilmiah VISI PGTK PAUD dan DIKMAS*, 12(1), 46. <https://media.neliti.com/media/publications/259938-pemberdayaan-perempuan-melalui-pembelajaran-5d1ad68b.pdf>.
- Kurniawanto, Hadi dan Anggraini, Yusniah. (2019). Pemberdayaan Perempuan Melalui Pembelajaran Pengolahan Ubi kayu Sebagai Upaya Meningkatkan Motivasi Kewirausahaan di Dukuh Tanggungrejo Desa Karang Patihan Kecamatan Balong Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Kebijakan Pembangunan Daerah*, 3(2), 129. <https://ejournal.bappeda.bantenprov.go.id/index.php/jkpd/article/view/71/39>.
- Resmawa, I, N. (2017). Strategi Komunikasi Pemasaran Dalam Memasarkan Produk Cemilan Kerupuk Ubi kayu Samiler "Samijali" Di Ukm Eks Lokalisasi Dolly. *Ikraith Humaniora*. 1(2), 68. <https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/ikraith-humaniora/article/view/153>.
- Sari, dkk. (2020). Analisis Pendapatan, Persepsi, Dan Minat Petani Dalam Berusahatani Ubi Kayu Di Kecamatan Sukadana Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal ilmu ilmu agribisnis*, 8(3), 474.



<https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/4446>.

Sari, Kemala dan Putri. (2019). Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Ubi Kayu di Kota Payakumbuh. *Journal of Food System and Agribusiness*, 3(1), 9. <http://dx.doi.org/10.25181/jofsa.v3i1.1433>.

Yulius, dkk. (2021). Diversifikasi Olahan Ubi Kayu sebagai Potensi Desa Sidomulyo dan Penanaman Ubi Kayu dengan Metode Tumpang Sari. *Jurnal Atm Inovasia (JAI)*, 1(1) 8.

Visnuh, Galih. 2021 Diversifikasi Olahan Ubi Kayu sebagai Potensi Desa Sidomulyo dan Penanaman Ubi Kayu dengan Metode Tumpang Sari, <https://ojs.uajy.ac.id/index.php/jai/article/view/3905>