

PELATIHAN PEMANFAATAN AIR KELAPA TUA MENJADI SIRUP DI DESA MAMALA, KECAMATAN LEIHITU KABUPATEN MALUKU TENGAH

Sophia Grace Sipahelut*

Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Pattimura - Ambon

*Email : sipahelut.grace@gmail.com

Diterima : 6 Oktober 2024

Disetujui : 28 Oktober 2024

Diterbitkan : 31 Oktober 2024

Abstrak

Potensi kelapa di Desa Mamala Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah cukup melimpah, namun air kelapa yang merupakan bagian dari buah kelapa jarang dimanfaatkan bahkan dibuang begitu saja, padahal air kelapa tua masih mengandung nutrisi yang bermanfaat bagi tubuh manusia. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Desa Mamala, Kecamatan Leihitu, Kabupaten Maluku Tengah tentang kandungan nutrisi air kelapa tua dan cara pembuatan sirup air kelapa. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diikuti oleh 25 orang peserta yakni ibu rumah tangga dan remaja putri. Tahapan kegiatan ini diawali dengan survei, penyuluhan, pelatihan dan evaluasi. Kegiatan penyuluhan yang dilakukan mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang kandungan nutrisi air kelapa tua dan cara pembuatan sirup air kelapa. Kegiatan pelatihan bertujuan untuk meningkatkan keterampilan masyarakat tentang pembuatan sirup air kelapa. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat tentang kandungan air kelapa tua maupun cara pembuatan sirup air kelapa.

Kata kunci: air kelapa tua, sirup, penyuluhan, pelatihan, Desa Mamala

Abstract

The potential for coconuts in Mamala Village, Leihitu District, Central Maluku Regency is quite abundant. However, coconut water, which is part of the coconut fruit, is rarely used and even thrown away, even though old coconut water still contains nutrients that are beneficial for the human body. The aim of this service activity is to increase the knowledge and skills of the people of Mamala Village, Leihitu District, Central Maluku Regency regarding the nutritional content of mature coconut water and how to make coconut water syrup. This community service activity was attended by 25 housewives and young women. This activity stage begins with surveys, counseling, training and evaluation. The outreach activities carried out were able to increase public knowledge about the nutritional content of mature coconut water and how to make coconut water syrup. The training activity aims to improve community skills regarding making coconut water syrup. The evaluation results show that there has been an increase in public knowledge about the material provided.

Key words: old coconut water, syrup, counseling, training, Mamala Village

PENDAHULUAN

Latar belakang

Desa Mamala merupakan salah satu daerah yang terletak di Kecamatan Leihitu, Kabupaten Maluku Tengah, Provinsi Maluku. Desa Mamala memiliki luas wilayah sekitar 1.405 Ha. Desa ini berada di ujung pantai utara Pulau Ambon, berjarak 35Km dari pusat kota Ambon. Sebagian besar mata pencaharian masyarakat di Desa Mamala adalah petani. Jumlah petani yang ada di Desa ini sebanyak 1.382 orang (Data

monografi Negeri Mamala, 2020). Beberapa sumber daya alam yang menjadi komoditas potensial di desa ini adalah kelapa, pala, cengkeh, dan kakao.

Kelapa merupakan salah satu komoditas pertanian cukup melimpah yang terdapat di Desa Mamala, dengan luas lahan mencapai 100 Ha. Pada masa panen, produksi kelapa di Desa Mamala dapat mencapai 50.000 buah per tahun

(Siregar dkk., 2024). Sebaran tanaman kelapa itu sendiri dapat ditemukan hampir di setiap dusun di desa ini. Umumnya pengolahan buah kelapa di desa ini masih bersifat sederhana / tradisional. Potensi produksi kelapa yang cukup tinggi di desa ini menghasilkan hasil samping, yakni air kelapa tua yang jarang dimanfaatkan, bahkan dibuang begitu saja karena petani berpendapat bahwa air kelapa tua tidak dapat dimanfaatkan dan tidak mempunyai nilai jual. Apabila hal ini dibiarkan terus-menerus, maka akan menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan serta menyebarkan bau yang tidak sedap.

Air kelapa tua masih mengandung zat gizi antara lain: protein, kalori, dan mineral yang sangat dibutuhkan oleh tubuh manusia (Langkong dkk., 2018). Air kelapa mengandung mineral antara lain: kalium, natrium, magnesium, dan fosfat (Asnia dkk., 2024). Karena itu perlu adanya upaya untuk mengembangkan air kelapa menjadi produk pangan bernilai tambah tinggi, salah satunya sirup air kelapa.

Tujuan Kegiatan

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk memberikan pengetahuan tambahan, baik secara teoritis maupun praktek tentang pengolahan air kelapa tua menjadi sirup di Desa Mamala, Kecamatan Leihitu, Kabupaten Maluku Tengah.

Kajian Pustaka

Air kelapa merupakan bahan baku yang potensial karena memiliki kandungan gizi yang beragam. Komposisi gizi air kelapa antara lain: karbohidrat, lemak, protein, vitamin C, vitamin B kompleks, serta mineral yang sangat baik untuk tubuh manusia. Menurut Nurdin dkk. (2023), air kelapa mengandung vitamin 3%, mineral 4%, karbohidrat 5,0%, protein 0,2%. Penelitian Amanda dkk. (2019), air kelapa mengandung gula 2,56%, abu 0,46%, bahan

padat 4,17%, minyak 0,74%, senyawa khlorida 0,17%, kalium 257,52 mg/100 g air kelapa tua. Adanya kadar elektrolit yang tinggi dalam air kelapa serta sifatnya yang isotonis dikarenakan terdapat mineral seperti kalium dan natrium, maka air kelapa dapat dimanfaatkan sebagai alternatif rehidrasi, baik secara intravena maupun oral pada kondisi yang darurat. Selain itu, rasanya yang segar dan manis menyebabkan air kelapa dapat diminum dalam jumlah lebih banyak pada saat berolahraga, sehingga tubuh tetap terhidrasi dengan cepat. Khasiat lain dari air kelapa juga dapat mengurangi gangguan pencernaan seperti mual, kembung, dan rasa tidak nyaman di perut (Mela dkk., 2020).

Air kelapa yang tidak termanfaatkan dan dibuang begitu saja ke lingkungan dapat menjadi sarang nyamuk serta mengakibatkan penularan penyakit, diantaranya demam berdarah. Selain itu, limbah tersebut bila mencemari sumber air minum atau sumber air lainnya dapat membahayakan kesehatan manusia (Nurdin dkk., 2023). Air kelapa tua berpotensi untuk diolah menjadi sirup dan minuman ringan sehingga dapat memenuhi kebutuhan akan minuman ringan yang terus meningkat. Sirup air kelapa merupakan minuman ringan berupa larutan kental dengan cita rasa air kelapa yang diolah melalui proses evaporasi, sehingga untuk mengkonsumsinya perlu diencerkan terlebih dahulu dengan air (Agustina dkk., 2019).

METODE PELAKSANAAN

Lokasi dan Peserta

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Mamala, Kecamatan Leihitu, Kabupaten Maluku Tengah. Peserta yang terlibat dalam kegiatan ini berjumlah 22 orang.

Tahapan Kegiatan

Tahapan kegiatan yang dilaksanakan meliputi tahap persiapan, penyuluhan, pelatihan serta tahap evaluasi.

a) Persiapan

Pada tahap ini, tim pengabdian turun ke lokasi pengabdian dan melakukan koordinasi dengan perangkat desa untuk menyampaikan maksud serta tujuan dilakukannya kegiatan PkM ini. Selain itu, dalam tahap ini juga disepakati waktu dan tempat berlangsungnya kegiatan ini.

b) Penyuluhan

Pada sesi penyuluhan ini dijelaskan kandungan nutrisi dalam air kelapa tua dan dampak negatif dari limbah air kelapa. Pada sesi ini juga dijelaskan proses pembuatan sirup air kelapa mulai dari penyiapan bahan dan peralatan, proses pengolahan sampai pengemasan. Tahapan ini juga diisi dengan sesi tanya-jawab terkait materi yang disampaikan.

c) Pelatihan

Pada sesi pelatihan ini, tim pengabdian mendemonstrasikan cara pembuatan sirup air kelapa. Tahapan ini melibatkan peserta secara langsung dengan tujuan untuk lebih mempersiapkan peserta secara baik ketika nanti mereka membuat sirup air kelapa di rumah mereka.

d) Evaluasi

Tahap ini penting dilakukan agar tim pengabdian dapat mengetahui sejauh mana pemahaman peserta terhadap materi penyuluhan yang telah disampaikan. Tahap ini dilakukan sebelum kegiatan penyuluhan dan setelah kegiatan penyuluhan dalam bentuk tanya-jawab.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Penyuluhan

Kegiatan ini melibatkan kaum perempuan dengan jumlah peserta sebanyak 22 orang (Gambar 1). Materi penyuluhan meliputi : a) kandungan nutrisi

air kelapa tua, b) dampak negatif limbah air kelapa, c) proses pengolahan sirup air kelapa. Melalui kegiatan ini, masyarakat mendapat pengetahuan tentang air kelapa yang sangat kaya akan nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh manusia. Selain karbohidrat dan protein, air kelapa juga mengandung unsur mineral diantaranya kalium, natrium, kalsium, magnesium, besi, tembaga, fosfor, sulfur, dan klor. Air kelapa juga mengandung sejumlah vitamin meskipun dalam jumlah yang sangat sedikit. Vitamin C sebagai vitamin utama bervariasi jumlahnya antara 2,2 - 3,7 mg/100mg (Fisdiana dkk., 2019). Masyarakat juga mendapat pengetahuan tambahan tentang dampak negatif limbah air kelapa. Air kelapa yang dibuang sembarangan akan menjadi sumber polusi bagi lingkungan dan menimbulkan penyakit bagi manusia. Dalam sesi ini juga peserta diberi pengetahuan tentang tahapan proses pembuatan sirup air kelapa. Proses pengolahan sirup air kelapa sangat mudah dan murah, peralatan yang dibutuhkan juga sederhana sehingga masyarakat lebih mudah untuk membuat produk ini di rumah mereka masing-masing.

Setelah pemberian materi, tahapan selanjutnya adalah sesi diskusi, dimana kesempatan diberikan kepada peserta untuk menyampaikan pertanyaan-pertanyaan terkait materi yang disampaikan. Antusiasme peserta sangat tinggi, terlihat dari pertanyaan-pertanyaan yang disampaikan peserta terkait kandungan gizi air kelapa dan tahapan pembuatan sirup air kelapa.

Pelatihan

Setelah dilakukan kegiatan penyuluhan, maka dilanjutkan dengan kegiatan pelatihan yang bertujuan untuk memberikan praktek kepada masyarakat tentang cara mengolah air kelapa tua

menjadi sirup (Gambar 2). Tahapan ini dimulai dengan memperkenalkan bahan-bahan dan peralatan yang dibutuhkan untuk membuat sirup air kelapa. Bahan-bahan yang digunakan antara lain: air kelapa tua, gula, CMC, asam sitrat, dan pewarna makanan (opsional). Sedangkan peralatan yang dibutuhkan antara lain: panci, kompor, saringan, pengaduk, loyang, dan botol kemasan. Tahapan pembuatan sirup air kelapa sebagai berikut: air kelapa disaring,

kemudian ditambahkan gula dan CMC. Selanjutnya dimasak sampai mendidih. Setelah itu, disaring kembali, lalu ditambahkan asam sitrat dan pewarna makanan. Dalam pelatihan ini, ditambahkan sari buah pala dalam pembuatan sirup air kelapa untuk memberikan sensasi pala dalam sirup tersebut. Tahap terakhir, sirup air kelapa dikemas dalam botol yang telah disterilkan (Gambar 3).



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan



Gambar 2. Kegiatan Pelatihan

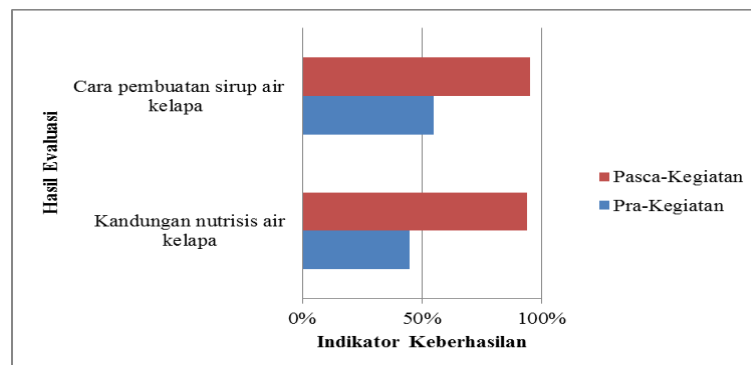


Gambar 3. Sirup Air Kelapa yang Ditambahkan Sari Buah Pala

Tahapan Evaluasi

Akhir dari kegiatan PkM dilanjutkan dengan tahapan evaluasi untuk mengukur sejauh mana tingkat pemahaman peserta

terhadap materi yang disampaikan. Tahapan evaluasi dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan kepada peserta terkait materi yang disampaikan. Indikator-indikator yang dipakai antara lain: peningkatan pengetahuan peserta tentang kandungan nutrisi dalam air kelapa tua, peningkatan pengetahuan peserta tentang cara pembuatan sirup air kelapa. Hasil evaluasi memperlihatkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan peserta tentang kandungan nutrisi air kelapa tua dan cara pembuatan sirup air kelapa. (Gambar 4). Kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik berkat dukungan dari Pemerintah Desa Mamala, Kecamatan Leihitu, Kabupaten Maluku Tengah, Provinsi Maluku.



Gambar 4. Indikator Keberhasilan kegiatan PkM

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan PkM yang telah dilaksanakan, maka disimpulkan bahwa kegiatan penyuluhan yang dilakukan meningkatkan pengetahuan peserta tentang kandungan nutrisi dari air kelapa tua serta cara pembuatan sirup air kelapa. Kegiatan pelatihan mampu memberikan ketrampilan bagi peserta tentang cara pembuatan sirup air kelapa.

REFERENSI

- Agustin, M., Fahrizal., Indarti, E. 2019. Penambahan CMC, Gum Xanthan, dan Pektin Sebagai Stabilizer Pada Sirup Air Kelapa. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian Unsyiah* 4(2) 266-273.
- A, I. P., Tamrin, Hermanto. 2019. Pengaruh Suhu dan lama Terhadap Karakteristik Fisik, Kimia, dan Penilaian Organoleptik Air Kelapa Kemasan. *Jurnal Sains dan Teknologi Pangan* 4(2): 2030-2040.
- Asnia, K. K. P., Maherawati, M., Hartanti, L. 2024. Karakteristik Fisikokimia Minuman Isotonik Air Kelapa dengan Formulasi Penambahan Asam Sitrat dan NaCl. *Agrointek* 18(1): 40-48.
- Fisdiana, U., Fatimah, T., Harlianingtyas, I. 2019. Diversifikasi Olahan Produk Daging Buah dan Limbah Air Kelapa Pada Kelompok Pengajian Al-Barokah Desa Sumber jambe-Jember. *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Masyarakat dan Penelitian Pranata Laboratorium Pendidikan Politeknik Negeri Jember Tahun 2019*, ISBN: 978-602-14917-8-2.
- Langkong, J., Sukendar, N.K., Ihsan, Z. 2018. Studi Pembuatan Minuman isotonik Berbahan baku Air Kelapa Tua (*Cocos Nucifera* L) dan Ekstrak Belimbing uluh (*Avverhoa bilimbi* L) Menggunakan Metode Sterilisasi Non-Thermal Selama Penyimpanan. *Canrea Journal: Food Technology, Nutritions, and Culinary Journal*, 1(1), 53-62
- Mela, E., Maksum, M. A., Tbet, V. G. 2020. Diversifikasi Produk Pangan Berbasis Air Kelapa. *Agritech* 22(2): 163-175.
- Nurdin, G. M., Wahid, M., Amaliah, N. 2023. Diversifikasi Limbah Air Kelapa Menjadi Sirup, Cuka, Nata De Coco (SICUKO) di Desa Katumbangan Lemo. *JANAYU: Jurnal Pengabdian dan*

Peningkatan Mutu Masyarakat 4(3):
233-242.
Siregar, O. O., Kakisina, L. O., Tuhumury, M. T.
F. 2024. Strategi Pengembangan
Usaha Agroindustri Kopra di Negeri

Mamala (Kecamatan Leihitu Kabupaten
Maluku Tengah). Publikasi Ilmu
Tanaman dan Agribisnis (BOTANI)
1(2): 80-89.