

**PEMANFAATAN LIMBAH AIR KELAPA (*Cocos nucifera* L.)
SEBAGAI PEMBUATAN KECAP MANIS RUMAHAN**

*Utilization of Coconut Water (*Cocos nucifera* L.) Waste for Homemade
Sweet Soy Sauce Production*

Rina Kurniaty*¹, Risa Nursanty²

¹Universitas Ubudiyah Indonesia, Jln. Alue Naga, Desa Tibang, Syiah Kuala, Tibang, Kec. Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia

²Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, USK, Banda Aceh, Indonesia

*Corresponding author: rinaothee@gmail.com

Abstrak

Rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai potensi air kelapa sebagai bahan baku produk pangan menyebabkan limbah ini tidak dimanfaatkan secara optimal. Di sisi lain, kecap manis merupakan bahan pangan populer di Indonesia, umumnya terbuat dari kedelai. Namun, ketersediaan kedelai sebagai bahan baku kerap bersaing dengan industri tahu dan tempe serta biaya relatif mahal. Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini bertujuan untuk memperkenalkan pemanfaatan limbah air kelapa menjadi kecap manis rumahan, yang telah dilaksanakan oleh ibu rumah tangga yang berlokasi di Gampong Sukaramai, Kecamatan Baiturrahman Banda Aceh. Metode pelaksanaan dilakukan dengan metode demonstrasi cara pembuatan kecap manis rumahan dari air kelapa. Pelaksanaan pengabdian ini merupakan salah satu usaha yang dapat dilakukan guna menopang ekonomi masyarakat kecil, dan juga untuk meningkatkan pengetahuan dari ibu rumah tangga dalam memanfaatkan dan mengolah hasil limbah air kelapa yang berasal dari penjual kelapa disekitar Gampong Sukaramai. Selain itu hasil dari kegiatan ini juga dapat menumbuhkan minat ibu rumah tangga untuk membuat dan memproduksi sendiri kecap manis rumahan dari bahan lokal yang murah dan mudah didapat.

Kata Kunci: Limbah, air kelapa, *Cocos nucifera*, kecap manis, produk rumahan

Abstract

Limited public awareness regarding the potential of coconut water as a raw material for food products has resulted in this waste not being utilized optimally. Meanwhile, sweet soy sauce is a popular food product in Indonesia, typically made from soybeans. However, the availability of soybeans as a raw material is often constrained by competition with the tofu and tempeh industries, as well as relatively high costs. This community service activity aimed to introduce the utilization of coconut water waste for producing homemade sweet soy sauce, a project carried out by housewives in Gampong Sukaramai, Baiturrahman District, Banda Aceh. The implementation involved demonstrating the process of making homemade sweet soy sauce from coconut water. This initiative serves as a means to support the livelihoods of low-income community members and to enhance the knowledge of housewives regarding the processing and utilization of coconut water waste obtained from local coconut vendors in the Gampong Sukaramai area. Furthermore, the activity aims to foster interest among housewives in independently producing homemade sweet soy sauce using affordable and easily accessible local ingredients.

Keywords: Waste coconut water, *cocos nucifera*, sweet soy sauce, home-based product

1. PENDAHULUAN

Secara umum air kelapa mengandung total padatan 4,7%, gula 2,6%, protein 0,55%, lemak 0,74% serta vitamin dan mineral. Selain unsur makro (umum) pada air kelapa juga memiliki unsur mikro, yaitu karbon dan nitrogen. Unsur karbon yang terkandung dalam air kelapa yaitu berupa karbohidrat sederhana, yaitu glukosa, sukrosa, fruktosa, sorbitol, dll. Unsur nitrogen

berupa protein yang tersusun dari asam amino, (alin, arginin, alanin, sistin dan serin). Serta kandungan mineral yang dibutuhkan oleh tubuh, yaitu kalium (K), natirum (Na), kalsium (Ca), magnesium (Mg), ferum (Fe), cuprum (Cu), fosfor (P) dan sulfur (S). Oleh karena air kelapa secara alami mempunyai komposisi mineral dan gula yang sempurna, sehingga

mempunyai keseimbangan elektrolit seperti cairan tubuh manusia (Mantra & Ketut, 2022).

Air kelapa menjadi semakin populer dalam bisnis minuman karena rasanya yang enak dan kandungan gizi yang tinggi. Beberapa jenis kelapa ada yang memiliki kadar gula 3% pada air kelapa tua dan 5,1% pada air kelapa muda. Gula pada air kelapa bervariasi antara 1,7-2,6%. Air kelapa muda lebih banyak disukai sebagai minuman yang menyenangkan dan manfaatnya bagi kesehatan, daripada air kelapa tua dan sering dianggap sebagai produk sampingan limbah (Azra, *et al.*, 2023).

Salah satu pemanfaatan limbah yang dapat di daur ulang (*recycling*) adalah pemanfaatan limbah air kelapa. Pengolahan limbah dari air kelapa dapat dilakukan secara sederhana melalui pembuatan kecap manis. Pengolahan limbah air kelapa juga dapat dilakukan melalui pemberdayaan perempuan terutama pada daerah dengan jumlah perempuan tidak bekerja atau ibu rumah tangga (Supriyadi & Wulandari, 2020).

Kecap merupakan penyedap makanan yang berupa cairan berwarna hitam yang rasanya manis atau asin. Pada umumnya bahan baku yang digunakan untuk pembuatan kecap adalah kedelai, namun ada juga kecap manis yang dibuat menggunakan bahan baku dari air kelapa. Dalam pembuatan kecap manis air kelapa membutuhkan bahan baku lain seperti gula dan bahan-bahan pendukung yang dapat berpengaruh terhadap mutu, aroma, citarasa, dan warna dari kecap (Deglas, *et al.*, 2024).

Pembuatan kecap dari air kelapa sama dengan pembuatan kecap dari kacang kedelai, bahkan jauh lebih mudah dan tidak memakan waktu pembuatan yang terlalu lama. Kecap manis air kelapa diperoleh dari penguapan air kelapa yang ditambahkan gula dan bumbu-bumbu lainnya (Hartoyo, 2020).

2. METODE

2. 1 Desain Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini dilakukan secara edukatif-partisipatif, yaitu dengan demonstrasi dan praktik langsung pembuatan kecap manis rumahan.

2. 2 Sasaran

Sasaran dari kegiatan pengabdian ini adalah 5 orang ibu rumah tangga di Gampong Sukaramai.

2.3 Proses Pembuatan Kecap

Air kelapa disaring dan dipanaskan pada suhu 85°C, kemudian disaring. Air kelapa yang sudah disaring ditambahkan gula merah, dan bumbu yang telah dihaluskan (kemiri, ketumbar, bawang putih), ditambahkan bunga lawang, lengkuas yang diiris tipis, daun jeruk dan daun salam. Setelah bumbu dimasukkan dimasak sambil diaduk. Setelah pemasakan air kelapa selama ± 2 jam (mengental), didinginkan dan disaring menggunakan menggunakan kain



saring, sehingga ampas-ampasnya terangkat. Hasil kecap manis dimasukkan kedalam wadah plastik (Yelnetty, A., *et al.*, 2025).

Gambar 1. Kegiatan Pembuatan Kecap Manis Produk Rumahan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembuatan kecap manis dari limbah air kelapa dari kelapa yang sudah agak tua. Untuk menghasilkan kecap dengan cita rasa yang lebih gurih, sebaiknya menggunakan air kelapa yang belum terlalu tua. Air kelapa sendiri merupakan bahan yang kaya akan kandungan gizi yang bermanfaat bagi tubuh. Di dalam air kelapa terdapat zat gizi makro yang penting, seperti karbohidrat, lemak, dan protein. Air kelapa juga diyakini mempunyai efek terapeutik karena kaya akan antioksidan (Jeallyza *et al.*, 2023).

Air kelapa merupakan alternatif yang baik untuk minuman olahraga yang ada, karena secara efisien dapat menggantikan elektrolit yang hilang melalui rute epidermal dan urin selama berolahraga. Selain kandungan nutrisi yang baik air kelapa juga mempunyai rasa manis yang disebabkan kandungan gula yang ada pada air kelapa (Yelnetty, A., *et al*, 2025).

Berdasarkan kandungan gizi dan sifat sifat dari air kelapa, proses pembuatan kecap manis rumahan ini untuk menghasilkan kecap yang baik bagi kesehatan tubuh, selain itu pembuatan kecap air kelapa juga merupakan salah satu cara memanfaatkan dan meningkatkan daya guna dari limbah air kelapa dari penjual kelapa yang terbuang percuma tanpa dimanfaatkan dan hanya menjadi limbah dan menimbulkan bau yang dapat merusak lingkungan (Yelnetty, A., *et al*, 2025).

Pada pembuatan kecap manis dari limbah air kelapa ini tidak menggunakan pengawet, sehingga harus di simpan pada suhu dingin dan tahan untuk seminggu digunakan. Penambahan pengawet makanan, seperti natrium benzoat bisa digunakan, dengan demikian kecap bisa lebih tahan lama, dapat bebas jamur dan tahan terhadap kontaminasi dari mikroba (Nur, 2024)

4. KESIMPULAN

Kegiatan pembuatan kecap manis rumahan dari limbah air kelapa ini efektif meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dari 5 orang ibu rumah tangga dalam mengolah limbah air kelapa menjadi kecap manis, dan juga dapat membantu peningkatan daya guna limbah air kelapa yang selama ini dibuang begitu saja oleh penjual kelapa.

Pembuatan kecap manis rumahan dari limbah air kelapa dapat dilakukan dengan mudah, sehingga dapat dijadikan sebagai usaha

sampingan yang menjanjikan dari bahan lokal yang murah dan mudah didapat.

5. REFERENSI

- Azra, J. M., Setiawan, B., Nasution, Z., Sulaeman, A., Estuningsih, S. (2023) Nutritional Content and Benefits of Coconut Water for the Diabetes Metabolism: a Narrative Review. *Amerta Nutrition*. Vol. 7, Issue 2. 317-325.
- Deglas, W., Fransiska., Wulandari, E. (2024). Pengaruh Pemanfaatan Air Kelapa Tua Terhadap Kualitas Kecap Manis Dengan Variasi Lama Waktu Pemasakan. *Jurnal Pertanian Dan Pangan*. Vol. 6, No. 2. e-ISSN 2656-7709. 29-38.
- Hartoyo, T. (2020). Kecap dari air kelapa. *Trubus Agrissarana*. Surabaya.
- Jeallyza M. A., B. Setiawan, Z. Nasotioin A. Sulaeman and S. Estuningsih. (2023). Kandungan Gizi dan Manfaat Air Kelapa Terhadap Metabolisme Diabetes: Kajian Naratif. *Jurnal Nutrition*. 311-319.
- Mantra & Ketut, W. Y. (2022). Gambaran Komposisi Mineral Air Kelapa (*Cocos nucifera* L.) Dari Berbagai Tingkat Kematangan Sebagai Sumber Larutan Elektrolit. *Prosiding SINTESA*. Vol. 5. E-ISSN 2810-0840. 395-400.
- Nur, S.T. (2024). Pemanfaatan Limbah Air Kelapa Untuk Pembuatan Kecap. Skripsi, Universitas Medan Area.
- Supriyadi, S., & Wulandari, R. 2020. "Making Soy Sauce as a Food Additive from Coconut Water Waste in Kilang Village." *Food Engineering Journal*.