

## Pemanfaatan Kelapa Sebagai Media Inovasi Masyarakat Pedesaan

Aslinda<sup>1</sup>, Jumadi<sup>2</sup>, Muhammad Guntur<sup>3</sup>, Maya Kasmita<sup>4</sup>, Rudi Salam<sup>5</sup>

### **Keywords :**

Kelapa terpadu;  
Inovasi;  
Masyarakat Pedesaan

### **Correspondensi Author**


<sup>1</sup> Ilmu Administrasi Bisnis  
<sup>3</sup> Pendidikan Sejarah,  
Universitas Negeri Makassar,  
Indonesia  
Email: [aslinda@unm.ac.id](mailto:aslinda@unm.ac.id)<sup>1</sup>

### **History Article**

Received: 12-10-2021;  
Reviewed: 23-11-2021;  
Accepted: 28-12-2021;  
Available Online: 10-12-2021;  
Published: 20-12-2021;

**Abstrak.** Tujuan penelitian ini adalah membantu masyarakat dengan melakukan pelatihan Pemanfaatan Kelapa sebagai media Inovasi Masyarakat Pedesaan. Pelatihan diikuti oleh 30 peserta yang diperoleh dari masyarakat setempat. Pelaksanaan pelatihan dilaksanakan dalam dua tahapan yaitu: 1) *learning and monitoring process*, 2) pelatihan pengolahan kepala terpadu. Dalam pelaksanaan pelatihan empat kegiatan yaitu: 1) unit pengolahan minyak kelapa, 2) pengurangan tempurung, 3) penyeratan serat sabut dan 4) pengolahan sari kelapa.

**Abstract.** The purpose of this research is to help the community by conducting training on Coconut Utilization as a medium for Rural Community Innovation. The training was attended by 30 participants obtained from the local community. The training was carried out in two stages, namely: 1) learning and monitoring process, 2) integrated head processing training. In the implementation of the training there were four activities, namely: 1) coconut oil processing unit, 2) shell making, 3) coir fiber fiber processing and 4) coconut juice processing.

 This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

## PENDAHULUAN

Kelapa merupakan tanaman serba guna yang dimanfaatkan oleh manusia (Azeta et al., 2021; Pham, 2016; Rincon et al., 2020). Oleh karena itu, masyarakat banyak menggantungkan hidupnya melalui pemanfaatan kelapa (Arivalagan et al., 2018; Fonseca et al., 2020). Hal ini disebabkan karena kelapa mulai dari akar sampai pada pucuk memiliki fungsi dan manfaat yang beraneka ragam (Abouelhoda et al., 2008; Yong et al., 2009). Manfaat dari olahan kelapa bisa digunakan sebagai obat, bahan makanan, minuman, membuat rumah dan masih banyak

lagi (Bharathi & Harini, 2020; Yulianto et al., 2019; Zheng et al., 2021).

Di kabupaten Gowa adalah daerah yang subur dan agraris dan memiliki banyak tumbuhan kelapa. Akan tetapi, masyarakat belum mampu mengolah dan memanfaatkan kelapa menjadi lebih bermanfaat dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, pemerintah diharapkan untuk membantu masyarakat agar mampu berinovasi dan meningkatkan perekonomian dalam rangka menghidupi keluarga. Hal tersebut, menjadi inspirasi kepada pemerintah melalui Kementerian Pendidikan, Kebudayaan dan Riset Teknologi Indonesia

untuk mengembangkan program Kedaireka. Kedaireka adalah program pemerintah yang memberikan bantuan kepada masyarakat melalui kolaborasi peran institusi pendidikan perguruan tinggi dan industri untuk melakukan transfer pengetahuan dan skill yang dimiliki. Sehingga masyarakat dapat bernilai guna demi kesejahteraan masyarakat Indonesia.

Salah satu daerah di Kabupaten Gowa yang menjadi sasaran pengabdian adalah daerah Bukit Harapan Bili-Bili yang terletak di dekat Waduk Bili-Bili. Wilayah tersebut, sangat strategis dalam pengembangan kepala. Akan tetapi, masyarakat sekitar belum mampu memanfaatkan sumber daya alam yang dimiliki. Oleh karena itu, tujuan pengabdian adalah membantu masyarakat dengan melakukan pelatihan Pemanfaatan Kelapa sebagai media Inovasi Masyarakat Pedesaan.

## METODE

Metode yang digunakan dalam program Kedaireka “Model Integrasi Business Research Learning Industri Melalui Kelapa Terpadu” dengan kelompok sasaran yang meliputi: 1. Pelatihan teknis pengelolaan hasil pertanian Kelapa adalah: a. Pelatihan teknis dan penerapan tentang pengolahan kelapa terpadu meliputi: (1) unit pengolahan minyak kelapa, (2) pengarangan tempurung, (3) penyeratan serat sabut dan (4) pengolahan sari kelapa. Peserta pelatihan adalah masyarakat yang ada disekitar lokasi kegiatan yaitu 30 peserta.

Pelatihan ini dilaksanakan di Bukit Harapan, Bili-Bili Kabupaten Gowa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pelatihan sebelum dilaksanakan pelatihan maka dilakukan Pembentukan home industri yang berbasis pemberdayaan melalui pengolahan kelapa secara terpadu yang meliputi 30 peserta. Selanjutnya, akan diberikan pembekalan dalam bentuk learning and mentoring process yang memberikan pengetahuan akan pentingnya jiwa kewirausahaan kepada masyarakat sehingga mampu berinovasi dari kepala yang diolah. Pada tahap selanjutnya, melakukan demo atau praktik pengolahan kelapa terpadu.

### *Learning and Mentoring Process*

Sebelum para peserta mengikuti praktik di lapangan dalam pengolahan kelapa terpadu, maka terlebih dahulu akan diberikan pengetahuan awal mengenai jiwa kewirausahaan. Sehingga para peserta mampu melakukan inovasi produk dan mampu memasarkan produk yang telah di olah. Selanjutnya, dari setiap aktivitas yang dilakukan dalam pelatihan ini, maka akan dilakukan proses mentoring. Mentoring ini berfungsi agar para peserta mampu mencatat dan mengaktualisasikan proses kegiatan pengolahan kelapa terpadu dengan baik. Untuk lebih jelasnya, disajikan kegiatan *Learning and Mentoring Process* pada gambar 1.



Gambar 1. Learning and Mentoring Process

### **Pelatihan Pengolahan Kelapa Terpadu**

Pelaksanaan pelatihan pengolahan terpadu oleh para peserta pelatihan telah

terlaksana dengan baik. Konstruksi alat pengolahan kelapa terpadu terdiri dari empat unit proses yakni: (1) unit pengolahan minyak

kelapa, (2) pengarangan tempurung, (3) penyeratan serat sabut dan (4) pengolahan sari kelapa.

Konstruksi unit proses yang terkait dalam satu sistem proses adalah pengolahan minyak kelapa dan pengarangan tempurung, sedangkan penyeratan sabut dan pengolahan sari kelapa (nata de coco) terpisah satu sama lain. Pengolahan minyak kelapa didasarkan pada sistem pengolahan minyak cara basah. Penyeratan serat sabut menggunakan sistem proses kering, sedangkan pengolahan sari kelapa didasarkan pada sistem pengolahan skala pabrik yang dimodifikasi, dengan menyederhanakan konstruksi dan sistem proses dari masing-masing unit proses. Unit pengarangan tempurung menggunakan alat pengarangan tempurung tipe drum rancangan Balitka. Sistem proses antar komponen peralatan dalam satu unit berlangsung secara kontinu.

Pengolahan minyak didasarkan pada sistem pengolahan minyak dan bungkil cara basah. Unit proses ini terdiri atas 6 unit operasi, yakni pamarut daging kelapa, tungku

pembakaran tempurung (thermopac), pengendali oli panas, pemasakan, pengepres, dan penyaringan. Pamarut (grinder) berkapasitas 500 butir/jam. Thermopack dilengkapi alat pengarangan tipe drum rancangan Balitka, memuat 2 drum berkapasitas 300 belahan tempurung/periode pembakaran, sedangkan tangki pemasakan berkapasitas 400 butir kelapa/periode proses. Bagian ini dilengkapi pengaduk mekanis berpengerak 1 Hp. Pengendalian oli panas menggunakan pompa dengan motor penggerak 1 Hp. Pengepresan menggunakan alat pengepres tipe H-54.

Pengolahan sari kelapa didasarkan pada sistem pengolahan skala pabrik namun dengan konstruksi dan sistem proses yang dimodifikasi lebih ringkas. Pada unit ini terdapat 6 unit operasi, yakni penampung air kelapa, penampung bahan penambah, unit pencampur, wadah fermentasi, dan pemotongan sari kelapa. Untuk lebih jelas, disajikan kegiatan pengolahan dan produk yang dihasilkan dari kelapa terpadu pada gambar 2 dan 3.



**Gambar 2.** Proses Pengolahan Kelapa Terpadu



a) Minyak Kelapa



b) Sabut Kelapa



c) Sari Kelapa

**Gambar 3.** Produk yang dihasilkan dari Kelapa Terpadu

Hasil pelatihan tersebut, telah diapresiasi oleh pihak kampus Universitas Negeri Makassar dalam pelaksanaan program kelapa terpadu. Hal ini dapat dilihat pada kunjungan Rektor Universitas Negeri Makassar ke lokasi pelatihan

## SIMPULAN DAN SARAN

Pelatihan *Business Research Learning Industry* merupakan program pemerintah telah dilaksanakan dengan baik. Dalam

pelaksanaan kegiatan pelatihan terhadap dua hal yang menjadi 1) learning and monitoring process, 2) pelatihan pengolahan kepala terpadu. Dalam pelaksanaan pelatihan empat kegiatan yaitu: 1) unit pengolahan minyak kelapa, 2) pengarangan tempurung, 3) penyeratan serat sabut dan 4) pengolahan sari kelapa.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pemerintah Kemendikbud yang telah membantu dalam program Tokoreka. Sehingga program Pembelajaran Riset Bisnis Industri dapat tercapai. Demikian juga kontribusi masyarakat yang bersedia mengikuti kegiatan ini dengan sungguh-sungguh. Tidak lupa juga kami ucapkan terima kasih kepada pihak kampus Universitas Negeri Makassar, Institut Teknologi Kelautan Balik Diwa, dan Pihak Industri yang telah bersedia membantu untuk mensukseskan kegiatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abouelhoda, M. I., Kurtz, S., & Ohlebusch, E. (2008). CoCoNUT: an efficient system for the comparison and analysis of genomes. *BMC bioinformatics*, 9(1), 1–17.
- Arivalagan, M., Manikantan, M. R., Yasmeen, A. M., Sreejith, S., Balasubramanian, D., Hebbar, K. B., & Kanade, S. R. (2018). Physiochemical and nutritional characterization of coconut (*Cocos nucifera* L.) haustorium based extrudates. *LWT*, 89, 171–178. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.lwt.2017.10.049>
- Azeta, O., Ayeni, A. O., Agboola, O., & Elehinafe, F. B. (2021). A review on the sustainable energy generation from the pyrolysis of coconut biomass. *Scientific African*, 13, e00909. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2021.e00909>
- Bharathi, S., & Harini, P. (2020). Early Detection of Diseases in Coconut Tree Leaves. *2020 6th International Conference on Advanced Computing and Communication Systems (ICACCS)*, 1265–1268.
- Fonseca, A. M. da, Cleiton Sousa dos Santos, J., de Souza, M. C. M., de Oliveira, M. M., Colares, R. P., de Lemos, T. L. G., & Braz-Filho, R. (2020). The use of new hydrogel microcapsules in coconut juice as biocatalyst system for the reaction of quinine. *Industrial Crops and Products*, 145, 111890. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2019.111890>
- Pham, L. J. (2016). *Chapter 9 - Coconut (Cocos nucifera)* (T. A. McKeon, D. G. Hayes, D. F. Hildebrand, & R. J. B. T.-I. O. C. Weselake (ed.); hal. 231–242). AOCS Press. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-1-893997-98-1.00009-9>
- Rincon, L., Braz Assunção Botelho, R., & de Alencar, E. R. (2020). Development of novel plant-based milk based on chickpea and coconut. *LWT*, 128, 109479. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.lwt.2020.109479>
- Yong, J. W. H., Ge, L., Ng, Y. F., & Tan, S. N. (2009). The chemical composition and biological properties of coconut (*Cocos nucifera* L.) water. *Molecules*, 14(12), 5144–5164.
- Yulianto, B., Kurnia, G., Jamari, J., & Bayuseno, A. P. (2019). Design of Eco-Friendly Pen Made Of Coconut Shell Waste. *E3S Web of Conferences*, 125, 3002.
- Zheng, B., Zhou, H., & McClements, D. J. (2021). Nutraceutical-fortified plant-based milk analogs: Bioaccessibility of curcumin-loaded almond, cashew, coconut, and oat milks. *LWT*, 147, 111517.