

## PEMBERDAYAAN MASYARAKAT PETANI KELAPA DENGAN PENERAPAN PENGOLAHAN KELAPA ZERO WASTE DI KECAMATAN OBA KOTA TIDORE KEPULAUAN

Natal Basuki<sup>1</sup>, Nurdiyanawati Djumadil<sup>2</sup>, Haris Mahmud<sup>3</sup>, & Suwandi S. Sangadji<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Pertanian, Universitas Khairun

<sup>4</sup>Fakultas Pertanian, Universitas Nuku

Email: [natal.basuki@unkhair.ac.id](mailto:natal.basuki@unkhair.ac.id)<sup>1</sup>, [nurdiyanawati.djumadil@unkhair.ac.id](mailto:nurdiyanawati.djumadil@unkhair.ac.id)<sup>2</sup>, [haris.mahmud@unkhair.ac.id](mailto:haris.mahmud@unkhair.ac.id)<sup>3</sup>, [suwandinukusangadji@gmail.com](mailto:suwandinukusangadji@gmail.com)<sup>4</sup>

**ABSTRACT:** *The potential for coconut cultivation produced by the people of Oba District only uses coconut meat as copra so that apart from the coconut meat, it only becomes waste such as coconut husks, shells and dregs. Apart from that, the potential for coconut cultivation may not necessarily improve the welfare of farmers in Oba District, Tidore Islands City, because copra prices experience fluctuations which ultimately cause losses for coconut export producers. This service program aims to find out some of the problems that exist among farmer partners in Oba District, Tidore Island City in dealing with waste from copra. This is expected to influence the comfort of life for the surrounding community by reducing pollution and utilizing waste thereby increasing added value to the coconut agro-industry system in Oba District.*

**Keywords:** *Copra; Environment; Coconut. Zero Waste and Waste*

**ABSTRAK:** Potensi budidaya kelapa yang dihasilkan oleh masyarakat Kecamatan Oba Hanya memanfaatkan daging kelapa sebagai kopra sehingga selain daging kelapanya hanya menjadi limbah seperti sabut kelapa, tempurung dan ampasnya saja. Selain itu, potensi budidaya kelapa belum tentu dapat meningkatkan kesejahteraan petani di Kecamatan Oba, Kota Tidore Kepulauan, karena harga kopra mengalami fluktuasi yang pada akhirnya menyebabkan kerugian bagi produsen ekspor kelapa. Program pengabdian ini bermaksud agar bisa menemukan beberapa persoalan yang ada di mitra petani Kecamatan Oba Kota Tidore Kepulauan dalam menanggulangi limbah dari kopra. Hal ini diharapkan dapat mempengaruhi kenyamanan hidup masyarakat sekitar dengan mengurangi polusi dan memanfaatkan limbah sehingga meningkatkan nilai tambah pada sistem agroindustri kelapa di distrik Oba.

**Kata Kunci:** Kopra; Lingkungan, Kelapa, Zero Waste dan Limbah

### PENDAHULUAN

Gagasan gaya hidup tanpa sampah (Zero Waste Lifestyle) dinilai berpotensi memaksimalkan penghapusan sampah rumah tangga dan tentunya akan mampu mengubah perilaku masyarakat dari acuh tak acuh menjadi sekedar mengambil sampah, terutama yang menyasar ibu-ibu rumah tangga. aktor utama yang memegang peranan penting.

peranan paling penting dalam kehidupan keluarga (Syarif & Djainudin, 2017).

Negara Indonesia adalah salah satu negara dengan jumlah buah kelapa terbesar di dunia, dengan luasan lahan tanam 3,6 juta hektar dan produksi 2,8 juta ton per tahun. Ada beberapa yang merupakan kebun rakyat dengan luas 3.729 ribu hektar (98,18 dan selebihnya merupakan hak negara dengan luas 5,5 ribu hektar (0,14%) dan wilayah kebun

yang dikelola oleh pihak Swasta memiliki luas 3.729 ribu hektar. 64.000 hektar. hektar (1,69%), dengan jumlah total output daging kelapa sebesar 2.257 ribu ton (Badan Pusat Statistik, 2018). Sebagai pusat produksi buah kelapa global, wilayah republic ini memiliki kiranya ada sekitar 6 wilayah provinsi sebagai daerah produksi kelapa utama, antara lain Kepri dengan produksi tahunan sebesar 420.000 ton, Sulut 271.000 ton, Jatim 260.000 ton, Malut 232.000 ton, Jateng 182.000 ton dan wilayah Sulawesi 168.000 ton (Jumaniarti & Hisani, 2020).

Mitra dari program pengabdian ini merupakan kelompok petani kelapa yang berada di Kecamatan Oba Kota Tikep, Malut. Kota Tikep adalah pusat pemanfaatan buah dari kelapa terbanyak kedua Maluku Utara. Kecamatan Oba merupakan salah satu yang terbesar. Dalam hal ini dibuktikan tingginya hasil buah kelapa di tahun 2019 sebesar 9.560,40 ton dengan luas tanam 6.700 hektar. Tingginya produksi pohon kelapa mencapai 2.600 hingga 4.500 butir kelapa atau setara dengan 0,8 hingga 1,5 ton kopra kering dan sangat potensial meningkat hingga 7.000 butir kelapa atau sama persis dengan 1,7 ton kopra (Drakel, 2010). Pada dasarnya wilayah pemanfaatan pohon kelapa dari mitra menggunakan tanggul dan kolam tanam. Bibit diambil dari tanaman induk yang berumur sekitar 20 hingga 45 tahun. Hasil buah sekitar 75 – 125 buah atau menurut perkiraan lain sekitar 30 tahun (Hairuddin, 2014). Buah

kelapa yang dimiliki mitra kemudian didiversifikasi produk untuk menjadi vco dan tempurung kelapa yang dijual untuk dibakar arang. Selain daripada itu, adat istiadat dari suku asli daratan Oba menggunakan kelapa sebagai bahan pengolahan makanan sehari-hari (Baharuddin dkk, 2019).

Program peningkatan produksi dan pengelolaan usaha pertanian dilaksanakan melalui pemberian bimbingan teknis penanaman phon kelapa itu sendiri, pemilihan benih dan pemberian pupuk serta inovasi produk. Sumbangan materi juga diberikan dengan sistem dana bergulir dan jalur pinjaman bank berbunga rendah atau pinjaman yang dapat bisa disubsidi (Hisani & Herman, 2019). Permasalahan konkrit yang ada di mitra adalah begitu rendahnya kualitas dan kuantitas hasil kelapa akibat keadaan tanaman kelapa yang sudah bersua senja dan rusak.

Di lain lain, efisiensi ekonomi yang dimanfaatkan buah kelapa untuk membuat kopra dan pengelolaan usahanya belum optimal dibandingkan dengan potensi sumber daya kelapa. Potensi sumber daya kelapa untuk menjadi industri pertanian yang tangguh akan tercapai jika petani mampu mengatasi keberadaan limbah pengolahan kopra (Tutuarima, 2019). Keberadaan limbah kelapa berupa air, daun, dan pelepah dalam jumlah yang sangat besar menjadi permasalahan karena berpotensi mencemari lingkungan dan

menjadi tempat berkembang biaknya hama (Junaid, 2020).



**Gambar 1. Petani kelapa**

Hasil panen kelapa dari para petani yang sangat banyak seperti terlihat pada gambar diatas tidak terlalu punya dampak yang positif kepada para petani itu sendiri. Hal ini dapat disebabkan kurangnya informasi mengenai pengolahan kelapa dan limbah kelapa untuk salah satu komoditas yang menguntungkan, spesifikasi pertanian yang diacuhkan begitu saja tanpa ada proses pengenalan pemusnahan hama, proses pemberian pupuk, atau proses memilih benih induk. Untuk mencoba menyelesaikan berbagai macam persoalan petani maka dilaksanakan dengan cara kerjasama atau program PKM dari DRTPM.

Taat cara pelaksanaan PKM sebagai solusi dari berbagai macam masalah petani kelapa tadi adalah berkonsultasi, berdiskusi dengan tema prospek dan tata cara penanaman kelapa, melatih cara berproduksi biorang dan asap cair, pelatihan pengaplikasian asap cair. Tujuan dilaksanakannya program pengabdian ini adalah bisa menambah wawasan serta ilmu di para petani tentang potensi dan cara

menanam kelapa, demo membuat biorang dan asap cair, demo penerapan asap cair.

### **METODE PELAKSANAAN**

Metode pelaksanaan yaitu dengan tahapan-tahapan yang telah disetujui dan disepakati oleh tim pelaksana adalah dengan melakukan FGD kemudian dilakukan Langkah produksi, manajemen dan pemasaran untuk produk dari kelapa. Mulai dari produksi yaitu pengidentifikasian masalah di mitra, menyelenggarakan konsultasi dan tanya jawab mengenai Langkah-langkah efektif pembudidayaan kelapa, kemudian bergerak ke bidang pengelolaan yaitu memimpin kegiatan peningkatan kesadaran, pengetahuan cara mengolah limbah kopra dengan penerapan teknologi terbaru dengan mesin, pemberian tata cara tentang produksi biorang dan asap cair dari buah kelapa yang dilanjutkan dengan komersialisasi industri kelapa khususnya peningkatan kuantitas produksi buah kelapa serta kopra kering, peningkatan penghasilahn para petani tentang menghasilkan bio-asap dan asap cair.

Bentuk mitra yang berpartisipasi di kegiatan pengabdian ini yaitu: (1) semua dapat mengidentifikasi masalah-masalah produsen kelapa; (2) ketersediaan tempat pelatihan; (3) Berpartisipasi dalam kegiatan peningkatan kesadaran dan pelatihan mengenai asap biologis dan asap cair; dan (4) Melakukan peningkatan kesadaran masyarakat lokal dan petani kelapa lainnya tentang cara

menghasilkan bio-asap dan asap cair serta penerapannya..

Rekognisi SKS dalam pelaksanaan kegiatan PKM ini yang melibatkan mahasiswa akan menjadi dasar dalam rekognisi segala aktivitas mahasiswa ke dalam 20 SKS baik berupa mata kuliah maupun soft skill. Adapaun mata kuliah yang disediakan sesuai kesepakatan dengan pengelola MBKM PT adalah (a) Sistem Pertanian Terpadu dan (b) Manajemen Agribisnis serta (c) berbagai soft skill setara 12 SKS yang akan disisipkan dalam Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian kepada masyarakat ini dalam tahapan pertama yang dilakukan adalah melakukan FGD dengan mitra, tokoh masyarakat dan dinas pertanian yang dilaksanakan dan difasilitasi oleh pemerintah Kecamatan Oba. Pada pertemuan tersebut tim pengabdian sangat di apresiasi oleh mitra, tokoh Masyarakat dan dinas pertanian karena dapat membantu perekonomian masyarakat sekitar setelah masa pandemi covid kemarin.

Tahapan selanjutnya dalam pengabdian ini adalah tahapan pemberdayaan mitra dengan pelaksanaan workshop penyampaian materi sosialisasi pengolahan kelapa yang baik dan bagus untuk mitra itu sendiri.

Kegiatan selanjutnya yang sangat penting dalam proses pengabdian ini adalah tahapan pengembangan dengan melakukan demo pelaksanaan atau pembuatan vco dari buah kelapa dan limbah dari pembuatan vco tadi dibuatkan asap cair dan tempurung di buat dalam bentuk briket.



**Gambar 2. Praktek pengolahan**



**Gambar 2. Pengarahan**



**Gambar 3. Foto Bersama Tim**

## SIMPULAN

Dengan mengundang para ahli di bidangnya dan membagikan modul pelatihan, kelompok tani akan lebih cepat memahami cara dan metode pemanfaatan ampas kelapa. Implementasi, dukungan dan bimbingan teknis kepada kelompok tani dapat dilakukan dengan dukungan Bupati Oba, LPM dan kelompok tani. Kelompok tani dan perempuan sangat kooperatif dan aktif mengikuti pelatihan pengembangan pemanfaatan ampas kelapa berbasis kearifan lokal dan inovasi untuk mengembangkan agribisnis secara optimal dan berkelanjutan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Baharuddin, M. R., Hidayati, G. S., & Amir, B. (2019). Pemberdayaan Masyarakat Marannu melalui Pertanian dan Peternakan Terintegrasi dalam Rangka Mewujudkan Kabupaten Pinrang Sebagai Poros Utama Pemenuhan Pangan Nasional. *Caradde: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 99–104. <https://doi.org/10.31960/caradde.v1i2.69>
- Drakel, A. (2010). Kajian margin pemasaran kopra di Kecamatan Oba, Kota Tidore Kepulauan. *Agrikan: Jurnal Ilmiah Agribisnis Dan Perikanan*, 3(1), 45–52. <https://doi.org/10.29239/j.agrikan.3.1.45-52>
- Hairuddin, R. (2014). Uji Efektivitas Penggunaan Pupuk Organik (Karunia , Tablet Plus dan Bokashi) terhadap Perkembangan Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* Linneaus). *Perbal: Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 4(1), 117–125.
- Hisani, W., & Herman, H. (2019). Pemanfaatan Pupuk Organik dan Arang Sekam dalam Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong (*Solanum Melogena L.*). *Perbal: Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 7(2), 147–155.
- Jumarniati, J., Baharuddin, M. R., & Hisani, W. (2020). Peluang Wirausaha Mandiri melalui Diversifikasi Olahan Kelapa. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 83–91.
- Junaid, R., Baharuddin, M. R., & Ramadhana, M. A. (2020). Bimbingan Teknis Penulisan Artikel Ilmiah bagi Guru-Guru SMP Negeri 8 Palopo, Sulawesi Selatan. *Abdimas Siliwangi*, 03(01), 49–59.
- Syarif, A., & Zainuddin, M. (2017). Kajian Peran Perempuan Dalam Usahatani Sayuran yang Berlandaskan Zero Waste di Kecamatan Bissappu Kabupaten Bantaeng. *Jurnal Galung Tropika*, 6(2), 114-123.
- Tutuarima, T. (2019). Pemanfaatan Air Kelapa Menjadi Nata de coco Bagi Perempuan Di Sekitar Pasar Panorama Kota Bengkulu. *Dharma Raflesia : Jurnal Ilmiah Pengembangan Dan Penerapan IPTEKS*, 17(1), 57–64. <https://doi.org/10.33369/dr.v17i1.6131>
- Utara, B. P. S. K. L. (2018). Propinsi Maluku Utara dalam Angka. Maluku Utara: Badan Pusat Statistik Propinsi Maluku Utara.