

# PEMBERDAYAAN MASYARAKAT PRODUKTIF MELALUI PENERAPAN PROGRAM SWASEMBADA MINYAK KELAPA SKALA RUMAH TANGGA SEBAGAI SOLUSI MENGHADAPI KELANGKAAN MINYAK GORENG

Herman Aldila<sup>a)</sup>, Widodo Budi Kurniawan, Yekti Widyaningrum & Helfa Rahmadyani

Jurusan Fisika, Universitas Bangka Belitung  
Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung 33172

<sup>a)</sup> email korespondensi: hermanaldilaubb@gmail.com

## ABSTRAK

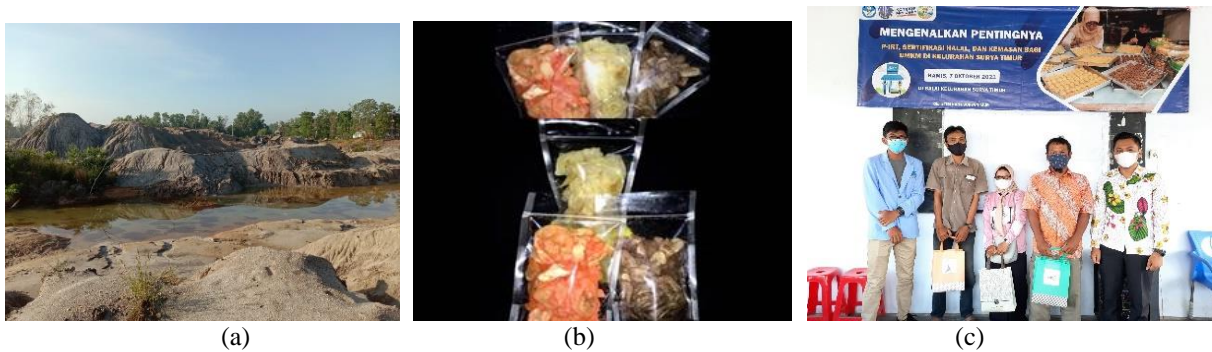
Kelurahan Surya Timur merupakan salah satu kelurahan di Kecamatan Sungailiat yang mayoritas kawasannya merupakan daerah pasca penambangan timah dan daerah hutan produksi. Semenjak pelarangan penambangan darat pada wilayah tersebut menyebabkan beberapa warga (kepala rumah tangga) beralih mata pencaharian dari sektor pertambangan ke sektor perdagangan dan industri berbasis rumah tangga berbasis produk unggulan lokal. Produk unggulan lokal yang sedang dirintis adalah pembuatan kripik aneka rasa berbahan baku singkong, pisang maupun ubi yang merupakan hasil perkebunan dari para petani wilayah tersebut. Kondisi pandemi yang cukup memukul omset para pelaku industri membuat komoditas industri ini mengalami pasang surut. Kondisi ini juga diperparah dengan kelangkaan minyak goreng yang merupakan bahan utama dalam proses penggorengan yang terjadi di hampir seluruh wilayah Indonesia membuat masa depan rintisan industri ini semakin suram. Hal ini tentu akan mengancam keberlanjutan industri ini yang merupakan solusi atas era transisi perekonomian warga dari sektor pertambangan ke sektor perdagangan dan industri di wilayah ini. Disisi lain produksi komoditas kelapa di wilayah ini cukup melimpah dan belum dimanfaatkan maksimal selain dijual dalam bentuk buah kelapa mentah yang harganya sangat murah. Kegiatan pemberdayaan masyarakat melalui program swasembada minyak kelapa dapat mendorong masyarakat secara mandiri dapat membuat minyak kelapa guna memenuhi kebutuhan akan minyak goreng ditengah kelangkaan dan ancaman kenaikan harga minyak goreng kedepan sehingga keberlangsungan industri komoditas kripik aneka rasa dapat dipertahankan. Melalui pelatihan, pendampingan dan monitoring yang dilakukan diharapkan kegiatan ini dapat berkelanjutan dan dapat membantu mengatasi permasalahan kelangkaan minyak goreng yang mengancam industri produk unggulan lokal serta menjadi peluang usaha baru yang dapat meningkatkan perekonomian bagi masyarakat Kelurahan Surya Timur.

**Kata kunci:** *Minyak, swasembada, kelapa, pemberdayaan masyarakat*

## PENDAHULUAN

Kelurahan Surya Timur merupakan salah satu kelurahan di Kecamatan Sungailiat yang mayoritas kawasannya merupakan daerah pasca penambangan timah dan daerah hutan produksi. Semenjak pelarangan penambangan darat pada wilayah tersebut menyebabkan beberapa warga (kepala rumah tangga) beralih mata pencaharian dari sektor pertambangan ke sektor perdagangan dan industri berbasis rumah tangga berbasis produk unggulan lokal. Produk unggulan lokal yang sedang dirintis adalah pembuatan kripik aneka rasa berbahan baku singkong, pisang maupun ubi yang merupakan hasil perkebunan dari para petani wilayah tersebut. Kondisi pandemi yang cukup memukul omset para pelaku industri membuat komoditas industri ini mengalami pasang surut. Kondisi ini juga diperparah dengan kelangkaan minyak goreng yang merupakan bahan utama dalam proses penggorengan yang terjadi di hampir seluruh wilayah Indonesia membuat masa depan rintisan industri ini semakin suram. Hal ini tentu akan mengancam keberlanjutan industri ini yang merupakan solusi atas era transisi perekonomian warga dari sektor pertambangan ke sektor perdagangan dan industri di wilayah ini.

Berdasarkan diskusi dengan perangkat Kelurahan Surya Timur potensi PKK dan ibu rumah tangga di kelurahan ini sangat potensial untuk diberdayakan dalam pemulihan ekonomi warga setempat dengan kegiatan-kegiatan produktif. Oleh karena itu diharapkan agar Universitas Bangka Belitung, dalam hal ini Jurusan Fisika, dapat memberikan pelatihan pemberdayaan PKK dan ibu rumah tangga melalui penerapan teknologi untuk mengatasi permasalahan kelangkaan minyak goreng sebagai bahan baku utama dalam produksi komoditas kripik aneka rasa. Hal ini didasarkan pada produksi kelapa di wilayah ini yang cukup melimpah dan belum dimanfaatkan maksimal selain dijual dalam bentuk buah kelapa mentah yang harganya sangat murah. Selain itu dengan adanya kegiatan ini diharapkan masyarakat dapat membuat minyak kelapa secara mandiri guna memenuhi kebutuhan akan minyak goreng ditengah kelangkaan dan ancaman kenaikan harga minyak goreng kedepan sehingga keberlangsungan industri komoditas kripik aneka rasa dapat dipertahankan. Disisi lain kegiatan ini diharapkan juga dapat memotivasi masyarakat untuk mengembangkan produk minyak kelapa kedepan sebagai peluang industri baru yang potensial.



**Gambar 1.** (a) Salah satu bekas lahan tambang terbuka Kelurahan Surya Timur, (b) Produk kripik aneka rasa, dan (c) Foto bersama para pelaku usaha kripik aneka rasa di Kelurahan Surya Timur.

## METODE PELAKSANAAN

### Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan dimulai dengan rapat koordinasi tim meliputi pengarahan dan pembagian penanggung jawab program kerja. Melalui rapat koordinasi awal ini, masing-masing pelaksana kegiatan pengabdian memiliki gambaran umum tentang hal-hal teknis yang perlu dilakukan saat kegiatan pengabdian. Kemudian dilanjutkan dengan survei lapangan di Kelurahan Surya Timur untuk memastikan kesesuaian kegiatan pengabdian masyarakat dengan kondisi wilayah. Selain disamping melakukan penyesuaian pada kegiatan ini juga akan dilakukan koordinasi dengan pihak kelurahan, PKK serta para pelaku umkm industri komoditas kripik aneka rasa. Sehingga kerja sama serta penyelarasan program dengan pihak kelurahan dapat berjalan dengan baik.

### Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan diawali dengan proses pembelian serta pemesanan alat dan bahan yang akan digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat terutama terkait pembuatan minyak kelapa. Setelah itu juga disusun materi/bahan untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat baik dalam bentuk bahan presentasi maupun poster yang terkait dengan proses pembuatan minyak kelapa.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat diselenggarakan bersama dengan perangkat kelurahan, anggota PKK, ibu rumah tangga serta pelaku umkm industri komoditas kripik aneka rasa. Secara umum kegiatan pengabdian yang akan dilaksanakan berupa kegiatan pelatihan terkait dengan pembuatan minyak kelapa.

### Tahap Monitoring dan Evaluasi

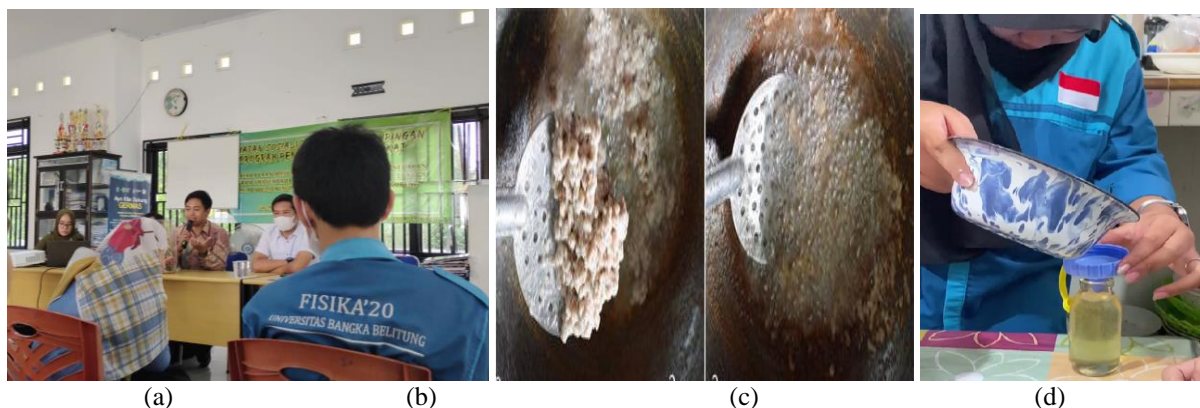
Kegiatan pengabdian ini akan dievaluasi untuk menentukan kesuksesan kegiatan pengabdian kepada masyarakat serta untuk melihat peningkatan kemandirian masyarakat setelah diadakan kegiatan ini. Proses monitoring dan evaluasi yang akan dilakukan berupa pengecekan keberlanjutan program dan hasil minyak kelapa yang berhasil dibuat melalui kuisioner ke masyarakat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Salah satu upaya untuk membantu masyarakat dalam rangka pemenuhan kebutuhan akan minyak goreng ditengah kondisi kelangkaan minyak goreng pada awal tahun 2022 dan sebagai tambahan pendapatan keluarga di Kelurahan Surya Timur oleh Jurusan Fisika Universitas Bangka Belitung adalah melalui program swasembada minyak goreng dengan pembuatan minyak kelapa skala rumah tangga melalui kegiatan pelatihan, pendampingan dan monitoring. Kegiatan tersebut akan dilaksanakan melalui skema Pengabdian Kepada Masyarakat. Kegiatan pelatihan pembuatan minyak kelapa disampaikan diawal sebagai upaya transfer knowledge and technology kepada masyarakat sehingga diharapkan mampu untuk membuat secara mandiri komoditas minyak kelapa tersebut. Kegiatan pendampingan dilakukan sebagai upaya keberlanjutan transfer knowledge and technology kepada masyarakat agar tetap komitmen dan konsisten mewujudkan program swasembada minyak goreng mulai dari tahap pembuatan, penyimpanan, pengemasan, hingga pemasaran. Koordinasi dengan lurah dan ketua PKK sebagai wujud kegiatan monitoring kegiatan agar kemungkinan segala macam bentuk permasalahan yang muncul dapat segera diantisipasi serta sebagai salah satu indikator kesuksesan implementasi program.

Dalam pelaksanaannya, Jurusan Fisika Universitas Bangka Belitung akan melibatkan peran masyarakat dalam hal ini anggota PKK dan ibu-ibu rumah tangga serta pihak perangkat kelurahan atau pelaku umkm industri komoditas kripik aneka rasa secara aktif. Masyarakat akan diberikan pelatihan terkait pembuatan, penyimpanan, pengemasan, hingga pemasaran. Untuk mengamati keberhasilan program pengabdian kepada masyarakat ini maka dilakukan monitoring/evaluasi dalam beberapa waktu ke depan terkait kegiatan tersebut. Target kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sebagai berikut:

1. Masyarakat dapat memiliki pengetahuan dan ketrampilan terkait pembuatan minyak kelapa dari mulai proses pembuatan, penyimpanan, pengemasan, hingga pemasaran.
2. Masyarakat dapat secara mandiri mengembangkan komoditas minyak kelapa skala rumah tangga sebagai pemenuhan kebutuhan minyak goreng setiap hari dan dapat menjadi tambahan pendapatan keluarga.



**Gambar 2.** (a) Kegiatan pendampingan pembuatan minyak kelapa, (b) Proses pembuatan minyak kelapa, dan (c) Penyaringan minyak kelapa.

**Tabel 1.** Indikator Capaian Kegiatan

No	Capaian	Indikator Capaian
1.	Terwujudnya swasembada minyak kelapa skala rumah tangga di Kelurahan Surya Timur	Mengurangi ketergantungan masyarakat pada komoditas minyak goreng komersial yang saat itu mengalami kelangkaan
2.	Transfer ilmu pengetahuan terkait pembuatan minyak kelapa	Masyarakat dapat membuat minyak kelapa secara mandiri



**Gambar 3.** (a) Kegiatan monitoring dan evaluasi kegiatan bersama Lurah, (b) Produk minyak kelapa warga Surya Timur, dan (c) Foto bersama setelah kegiatan monitoring dan evaluasi.

## KESIMPULAN

- Kegiatan IbM yang dilakukan oleh pelaksana telah tercapai 100%, yaitu telah dilaksanakannya kegiatan pembuatan modul produksi minyak kelapa skala rumah tangga.
- Pelaksanaan kegiatan ini mendapatkan respon positif dari berbagai pihak, terbukti dengan semangat warga yang didampingi mahasiswa dalam membantu membuat minyak kelapa skala rumah tangga.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Kami mengucapkan terimakasih kepada Universitas Bangka Belitung yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini melalui skema hibah Pengabdian kepada Masyarakat Tingkat Jurusan Tahun 2022.

## REFERENSI

Cristiani, L dan Hendra Prakosa, A, 2009, Pembuatan Minyak Kelapa Murni (Virgin Coconut Oil)

Menggunakan Ragi Tempe, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

Setiaji, B dan Surip Prayugo, 2006, Membuat VCO Berkualitas Tinggi, Penebar Swadana, Jakarta.

Suhardiyono, L, 1993, Tanaman Kelapa Budidaya dan Pemanfaatannya, Kanisius, Yogyakarta.

Sore, A. D., Sirhi, S., & Astikawati, Y. 2019 . Pelatihan pembuatan minyak kelapa murni menggunakan fermentasi ragi tempe. Jurnal Pengabdian Masyarakat Khatulistiwa. Vo.2 (1). 27-31.

Alamsyah, Andi Nur., (2005), Virgin Coconut Oil Minyak Penakluk Aneka Penyakit, Penerbit Agro Media Pustaka, Jakarta

Haryani, Sri., (2006), Pengaruh Waktu Pengadukan Terhadap Kualitas Virgin Coconut Oil (VCO)., Skripsi, FMIPA, UNNES, Semarang.

- Hutagalung, Dina. (2009), Optimalisasi Proses Pembuatan VCO (Virgin Coconut Oil) Dengan Sistem Enzimatis., Skripsi, FMIPA, Unimed, Medan.
- Chasani, M., dan Sutji, Sri., (2003), Optimasi Waktu Inkubasi Pada Proses Pembuatan Minyak Kelapa Secara Enzimatis Menggunakan Getah Pepaya (*Carica papaya L.*), *Journal of Chemistry*, 3 (1): 19-23.
- Suhadijono., dan Syamsiah., (1988), Pembuatan Minyak Kelapa Dengan Cara Fermentasi, Penerbit Liberty, Yogyakarta.
- Suhardikono, L., (1988), Tanaman Kelapa, Budidaya Dan Pemanfaatannya, Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Sutarmi., dan Rozaline, H., (2005), Taklukan Penyakit Dengan VCO, Penerbit Penebar Swadaya, Jakarta.
- Winarti, Sri., (2007), Proses Pembuatan VCO (Virgin Coconut Oil) Secara Enzimatis Menggunakan Papain Kasar, *Jurnal Teknologi Pangan*, 8 : 136-141.