

**GERAKAN *GREEN ECONOMY* MELALUI PEMANFAATAN
LIMBAH MINYAK JELANTAH RUMAH TANGGA SEBAGAI
PRODUK BERNILAI BISNIS**

**GREEN ECONOMY MOVEMENT THROUGH THE
UTILIZATION OF HOUSEHOLD COOKING OIL WASTE into
VALUE-ADDED BUSINESS PRODUCTS**

Intan Rizkia Chudri ^{*1}, Desy Purnamasari ², Yessi Anggraini³

^{1 2 3} Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Aceh

Jl. Muhammadiyah No. 91, Batoh Kota Banda Aceh

*Email: intan.rizkia@unmuha.ac.id

Abstrak

Penggunaan minyak goreng secara berulang dapat membahayakan kesehatan. Membuang limbah minyak jelantah ke tanah dapat mencemari lingkungan. Perilaku tersebut dapat membahayakan kesehatan manusia dan lingkungan. Minyak goreng merupakan salah satu produk yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat Indonesia sehari-hari. Pengetahuan masyarakat akan bahaya penggunaan minyak goreng secara berulang-ulang harus terus dilakukan. Fakta dilapangan masih banyak masyarakat yang menggunakan minyak goreng secara berulang. Hal itu disebabkan oleh minimnya pengetahuan mengenai dampak negatif bagi kesehatan, maupun kemampuan finansial. Peningkatan konsumsi minyak goreng dan minyak jelantah tersebut sayangnya tidak diiringi meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan makanan dan lingkungan. Dari sisi medis konsumsi makanan yang diolah menggunakan minyak jelantah dapat mengganggu kesehatan karena mengandung zat yang dapat menyebabkan penyakit degeneratif seperti kanker, stroke dan penyakit berbahaya lainnya. Idealnya minyak goreng hanya boleh digunakan sebanyak dua kali saja. Kesadaran masyarakat dalam menjaga lingkungan juga masih rendah, limbah minyak jelantah tidak dikelola dengan baik, justru dibuang sembarangan sehingga dapat mencemari lingkungan.

Kata Kunci: *Green Economy*, Minyak Jelantah, Rumah Tangga, Produk Bernilai Bisnis

Abstract

The reuse of cooking oil can be harmful for human health. Disposing of used cooking oil waste directly into the ground can also pollute the environment. These practices can endanger both human health and the environment. Cooking oil is one of the daily necessities for the Indonesian people. Therefore, raising public awareness about the dangers of reusing cooking oil must be continuously carried out. The facts show that many people still reuse cooking oil many times. This is often due to a lack of knowledge about its negative health impacts as well as financial constraints. Unfortunately, the increasing consumption of cooking oil and production of used cooking oil waste is not accompanied by greater public awareness of food and environmental health. From a medical perspective, consuming food processed with used cooking oil can pose serious health risks, as it contains substances that may cause degenerative diseases such as cancer, stroke, and other dangerous illnesses. Ideally, cooking oil should only be used a maximum of two times. Public awareness of environmental protection also remains low; waste used cooking oil is often improperly disposed of, leading to environmental contamination.

Key words: *Green Economy*, Reuse cooking oil, household, Valuable Bisnis Product

1. PENDAHULUAN

Kebutuhan minyak goreng khususnya minyak sawit kategori makanan (*food*) secara nasional pada tahun 2019 mencapai 9,86 juta ton, atau meningkat sebesar 49 persen dari tahun sebelumnya. Jumlah tersebut merupakan total konsumsi skala industri maupun rumah tangga. Konsumsi dalam skala rumah tangga juga terjadi peningkatan rata-rata sebesar 4,72 % dari 1,94 juta ton tahun 2014 menjadi 2,32 juta ton pada tahun 2019. Peningkatan konsumsi minyak goreng sawit dari tahun ke tahun tersebut disebabkan konsumsi masyarakat dan industri makanan banyak menggunakan minyak goreng dalam proses pengolahannya (Yuniartha, 2020). Fenomena meningkatnya konsumsi minyak goreng tersebut berpotensi menghasilkan minyak jelantah atau *Used Cooking Oil* (UCO) yang semakin banyak juga. Minyak goreng bekas atau jelantah adalah minyak makan nabati yang telah digunakan untuk menggoreng dan biasanya dibuang setelah warna minyak berubah menjadi coklat tua (Mahreni, 2010).

Berdasarkan riset yang dilakukan oleh International Council on Clean Transportation (ICCT), Indonesia memiliki potensi menghasilkan minyak jelantah 157 juta liter dari restoran, hotel, dan sekolah di wilayah perkotaan. Untuk skala rumah tangga bisa mencapai 1.638 juta liter. Hal tersebut dikarenakan adanya peningkatan jumlah penduduk sehingga menyebabkan peningkatan konsumsi minyak goreng, yang pada akhirnya berpotensi menghasilkan minyak jelantah yang tinggi. Minyak goreng paling ideal digunakan satu kali, namun masih layak digunakan maksimal tiga kali (Mustinda, 2017). Minyak goreng mengandung lemak tak jenuh yang akan mudah rusak pada proses penggorengan terutama pada suhu tinggi. Semakin sering dipanaskan akan semakin jenuh. Umumnya masyarakat menggunakan minyak goreng sebanyak dua kali, kemudian sisanya dibuang ke tanah atau selokan (Krisnandika, 2003).

Penggunaan minyak goreng secara berulang dapat membahayakan kesehatan. Membuang limbah minyak jelantah ke tanah dapat mencemari lingkungan. Kedua perilaku tersebut dapat membahayakan kesehatan manusia dan lingkungan. Minyak goreng merupakan salah satu produk yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat Indonesia sehari-hari. Pengetahuan masyarakat akan bahaya penggunaan minyak goreng secara

berulang-ulang harus terus dilakukan. Fakta dilapangan masih banyak masyarakat yang menggunakan minyak goreng secara berulang. Hal itu disebabkan oleh minimnya pengetahuan mengenai dampak negatif bagi kesehatan, maupun kemampuan finansial. Minyak goreng mengandung asam lemak jenuh yang tinggi yang menyebabkan minyak goreng menjadi mudah rusak pada proses penggorengan. Penggunaan minyak goreng bekas dapat menimbulkan efek negatif bagi kesehatan masyarakat dan lingkungan. Dampak buruk bagi kesehatan masyarakat diakibatkan karena menurunnya kualitas bahan pangan yang digoreng dengan minyak jelantah. Sedangkan dampak bagi lingkungan, limbah jelantah yang dibuang ke tanah atau selokan dapat mencemari lingkungan. Komposisi minyak goreng mengandung senyawa-senyawa yang memiliki sifat karsinogenik, selama proses penggorengan (Julianus, 2006). Maka, penggunaan minyak goreng secara berulang dapat menimbulkan zat radikal bebas yang bersifat karsinogenik seperti peroksida, epioksida, dan lain-lain. Hal itu dapat dapat membahayakan kesehatan manusia, bahkan dapat mengurangi kecerdasan generasi berikutnya. Konsumsi makanan yang mengandung peroksida dapat menyebabkan kanker usus. Peningkatan konsumsi minyak goreng dan minyak jelantah tersebut sayangnya tidak diiringi meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan makanan dan lingkungan. Dari sisi medis konsumsi makanan yang diolah menggunakan minyak jelantah dapat mengganggu kesehatan karena mengandung zat yang dapat menyebabkan penyakit degeneratif seperti kanker, stroke dan penyakit berbahaya lainnya. Idealnya minyak goreng hanya boleh digunakan sebanyak dua kali saja. Kesadaran masyarakat dalam menjaga lingkungan juga masih rendah, limbah minyak jelantah tidak dikelola dengan baik, justru dibuang sembarangan sehingga dapat mencemari lingkungan. Minyak jelantah yang dibuang di selokan dan mengalir ke sungai dapat mematikan ekosistem yang hidup di sungai. Lapisan minyak jelantah pada air sungai dapat menghalangi masuknya udara kedalam air, sehingga mengganggu kelangsungan hidup makhluk yang ada didalamnya. Masyarakat Gampong Bayu Kecamatan Darul Imarah Kabupaten Aceh Besar khususnya ibu rumah tangga belum memiliki pengetahuan mengenai pengelolaan minyak jelantah. Umumnya mereka masih menggunakan minyak jelantah secara berulang dan membuang limbah minyak jelantah ke tanah atau selokan. Hal itu dikarenakan minimnya pengetahuan mengenai bahaya konsumsi makanan yang diolah menggunakan minyak jelantah dapat membahayakan kesehatan. Demikian pula dengan pengetahuan mengenai efek negatif

minyak jelantah bagi lingkungan. Berdasarkan fenomena tersebut maka pengabdian masyarakat ini memilih tema Memanfaatkan Limbah Minyak jelantah Rumah Tangga Menjadi Produk yang Bernilai Bisnis. Tujuan pengabdian masyarakat mengenai pengolahan minyak jelantah di Gampong Bayu ini adalah, satu, sosialisasi dampak buruk membuang limbah jelantah sembarangan. Dua, mengolah minyak jelantah menjadi produk sabun yang bernilai ekonomis, beserta strategi pemasarannya.

2. METODE PENGABDIAN

Kegiatan yang dilakukan untuk tercapainya tujuan Pengabdian Masyarakat ini adalah metode ceramah, diskusi, praktek langsung atau pelatihan dan pendampingan. Adapun tahapannya sebagai berikut:

- 1.** Tahap Persiapan, meliputi: studi pustaka, pengurusan perijinan pelaksanaan kegiatan, dan sosialisasi kegiatan pada masyarakat
- 2.** Tahap Pelaksanaan:
 - a. Penyuluhan tentang pengolahan produk minyak jelantah
 - b. Membuat percontohan: selain pertemuan yang memberikan penjelasan-penjelasan, maka pada kesempatan ini juga diperlihatkan contoh pengolahan minyak jelantah menjadi sabun untuk memotivasi peserta kegiatan tersebut
 - c. Pendampingan
 - d. Tahap Evaluasi dan Pembuatan Laporan

Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat yaitu dengan melakukan pelatihan tentang cara mengolah minyak jelantah menjadi sabun. Sabun dari minyak jelantah merupakan suatu inovasi dari minyak jelantah yang diolah menjadi sesuatu yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Cara yang dilakukan untuk membuat sabun dari minyak jelantah, dengan mempersiapkan bahan-bahan. Adapun bahan dan peralatan adalah sebagai berikut:

- 1.** Bahan:
 1. Arang (minyak jelantah harus dijernihkan serta dihilangkan baunya dengan merendam arang kedalam minyak jelantah selama 24 jam)
 2. Soda api atau NaOH 82,46 gram

3. Air 1 liter
 4. Essen pewangi
 5. Pewarna
2. Alat :
1. Timbangan digital
 2. Wadah plastik
 3. Pengaduk
 4. Cetakan dari plastik
3. Proses Pembuatan
1. Ukur bahan-bahan sesuai ukuran
 2. Siapkan air, masukan soda api sedikit demi sedikit kedalam air sambil diaduk (Note: jangan terbalik, memasukkan air kedalam soda api. Hal ini akan menyebabkan reaksi yang berbahaya/ledakan)
 3. Saat soda api sudah tercampur dengan air, larutan akan mengeluarkan panas. Diamkan larutan tersebut hingga suhu kamar.
- Masukkan minyak jelantah kedalam larutan soda api dan air dengan diaduk cepat hingga mengental.
4. Beri warna dan aroma essensial oil
 5. Cetak sesuai keinginan
 6. Diamkan hingga sabun mengeras
 7. Buka cetakan dan sabun bisa dipacking atau digunakan.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pada di Gampong Bayu Kecamatan Darul Imarah kabupaten Aceh Besar yang beralamat di Balai Ibu PKK Gampong Bayu Kecamatan Darul Imarah Kabupaten Aceh Besar.

3.HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara Keseluruhan kegiatan pengabdian masyarakat ini berjalan dengan baik tanpa ada kendala dan hambatan apapun. Hal ini sesuai dengan rencana yang sudah disusun oleh tim tim dosen Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Aceh. Respon yang kita dapatkan saat pengabdian berlangsung juga sangat positif dan baik, hal ini terlihat dari antusias warga masyarakat Gampong Bayu Kecamatan Darul Imarah pada

saat kegiatan. Hal ini dapat kita lihat pada saat sesi tanya jawab dengan masyarakat mengenai tema yang kita angkat pada kegiatan.

Warga Gampong Bayu Kecamatan Darul Imarah mendukung penyelenggaraan kegiatan pengabmas ini, selama ini memang ada di lakukan pengabdian masyarakat tetapi masih minim yang melakukan kegiatan pengabdian masyarakat mengenai keahlian (*Skill*) yang dapat dilakukan oleh ibu-ibu rumah tangga. Masyarakat juga berharap agar kedepan para tim dosen dari Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah melakukan yang sejenis tapi dengan mengangkat tema yang berbeda berkaitan dengan produk yang bermanfaat.

4. SIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini sudah berjalan sesuai dengan rencana dan mendapatkan respon yang baik dari masyarakat Gampong Bayu Kecamatan Darul Imarah Kabupaten Aceh Besar. Harapan kami bakal ada pengabdian berikutnya yang akan membahas tentang tata cara pembuatan produk yang lebih menarik dengan inovasi yang dapat bersaing secara nasional dan internasional.

5. SARAN

Setelah melakukan pengabdian masyarakat ini, maka ada beberapa saran yang diperoleh:

- a) Kegiatan pengabdian ini dapat berlanjut pada pelatihan membuat produk sabun dan kemasan yang lebih menarik agar dapat membantu para UMKM dapat memiliki ide atau inovasi yang menarik kedepannya.
- b) Kegiatan ini dapat dilanjutkan dengan mengajarkan cara pelaporan/catatan pembukuan dan penjualan yang sangat berguna bagi para UMKM dan Gampong Bayu nantinya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Universitas Muhammadiyah Aceh

yang sudah memberikan wadah dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dan juga ucapan terimakasih penulis ucapkan untuk Gampong Bayu Kecamatan Darul Imarah Kabupaten Aceh Besar yang telah memberikan izin dan Ibu-ibu Gampong Bayu berkenan hadir secara sukarela penuh antusias dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Julianus, D. (2006). Optimasi Proses Pembuatan Biodiesel dari Minyak Jelantah. Teknik Kimia UKI PAULUS. Makasar.
- Mustinda, Lusiana, 2017. "Berapa kali Minyak Goreng Bisa dipakai?, ini kata Ahli Gizi." <https://food.detik.com/info-sehat/d-3519275/berapa-kali-minyak-goreng-bisa-dipakai-ini-kata-ahli-gizi>, diakses pada 28 Juli 2020 Pukul 13.52.
- Suryandari, E. T. (2016). Pelatihan Pemurnian Minyak Jelantah Dengan Kulit Pisang Kepok(musa paradisiacal, linn) untuk Pedagang Makanan di Pujasera Ngaliyan. Dimas: Jurnal Pemikiran Agama Untuk Pemberdayaan, 14(1), 57-70.
- Gampong Bayu Mukim Lamreung, kecamatan Darul Imarah, Kabupaten Aceh Besar. Available at :https://ms.wikipedia.org/wiki/Bayu_Darul_Imarah_Aceh_Besar. (Accessed:18 Februari 2025)
- Yuniartha, Lidya, 2020. "Gapki catat konsumsi minyak sawit dalam negeri tumbuh 23,57% selama 2019." <https://industri.kontan.co.id/news/gapki-catat-konsumsi-minyak-sawit-dalam-negeri-tumbuh-2357-selama-2019>, diakses pada 18 Februari 2025.
- Sri Rahayu, et.all, 2020. Pemanfaatan Minyak Jelantah dan Arang Kayu untuk Pembuatan Sabun Daur Ulang. Jurnal Pengabdian KITA. Vol 3(01) 2020.
<http://ojs.umb-bungo.ac.id/index.php/PKITA/index>
- Samsu Hendra S, Fermanto L. 2021. Pemanfaatan Limbah Jelantah Sebagai Program Pengembangan Produk UMKM di Wilayah Kampung Kota.Laporan Pengabdian Universitas Taruma Negara. 1(4), 234-258.
- Joko Tri H. 2018. *Studi Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah*. Universitas Indonesia Library. Vol. 41, April: Hal. 187-212

https://repositori.uma.ac.id/bitstream/123456789/530/5/128220005_file5.pdf (Accesed,

19 Februari 2025)

<https://fsm.undip.ac.id/2024/08/16/pemanfaatan-minyak-jelantah-sebagai-bahan-dasar-pembuatan-lilin-aromaterapi/> (Accesed, 19 Februari 2025)