



## PENERAPAN EKONOMI SIRKULAR MELALUI PEMBUATAN LILIN AROMA TERAPI DARI MINYAK BEKAS

**Zulfa Emalia<sup>1</sup>, Imam Awaluddin<sup>2</sup>, Dian Fajarini<sup>3</sup>, Ferdi Septiawan Perdana<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung, Lampung, Indonesia  
 email.zulfa@gmail.com<sup>1</sup>, imamawaluddin@yahoo.com<sup>2</sup>, dianfajarini25@gmail.com<sup>3</sup>, ferdisetiawan45@gmail.com<sup>4</sup>

**Dikumpulkan:** 30 Desember 2022; **Diterima:** 13 Januari 2023; **Terbit/Dicetak:** 20 Januari 2023

<https://doi.org/10.23960/begawi.v1i1.7>

**Abstract :** *This community service aims to socialize the circular economy concept and apply it through making aromatherapy candles from used cooking oil. This community service activity uses direct socialization methods through lectures, discussions, and direct practice to target school students as the main target. The technical activities of the socialization event are: 1. Location survey. 2. The Implementation Team prepares the main description of the work program. 3. Prepare research tools. 4. Evaluation of activities. This community service activity ran smoothly and the students of SDN 10 Tegineneng were very enthusiastic about participating in the activity. This activity can also increase creativity by utilizing used or used cooking oil into aromatherapy candles that are economically valuable and environmentally friendly and have the potential to support the concept of a circular economy.*

Copyright © 2023, **BEGAWI**: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat | FEB-UNILA

**Keywords:** *Economic Circular, environment, Waste Cooking Oil*

**\*Corresponding author:**  
 Zulfa Emalia  
 Jl. Prof. Dr. Sumantri Brojonegoro No. 1  
 Bandar Lampung, 35145 Indonesia Email:  
 emalia.zulfa@gmail.com

**Abstrak :** Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mensosialisasikan konsep ekonomi sirkular dan menerapkannya melalui pembuatan lilin aroma terapi dari minyak goreng bekas. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan metode sosialisasi langsung melalui ceramah, diskusi, dan praktik secara langsung kepada siswa sekolah dasar sebagai sasaran utama. Teknis kegiatan acara sosialisasi yaitu : 1. Survei lokasi. 2. Tim Pelaksana menyiapkan gambaran utama program kerja. 3. Menyiapkan alat penelitian. 4. Evaluasi kegiatan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berjalan lancar dan siswa SDN 10 Tegineneng sangat antusias mengikuti kegiatan. Kegiatan ini juga dapat meningkatkan kreativitas dengan memanfaatkan minyak bekas atau jelantah tersebut menjadi lilin aroma terapi yang bernilai ekonomis dan ramah lingkungan serta memiliki potensi untuk mendukung konsep dari ekonomi sirkular.

## PENDAHULUAN

Tujuan pembangunan berkelanjutan atau disebut dengan SDGs atau Sustainable Development Goals yang menjadi topik utama dalam bidang sektor ekonomi dan lingkungan hidup. Perekonomian dan perindustrian bukan sekedar mengelola bagaimana sumber daya alam dapat diproduksi menjadi bahan baku utama untuk memproduksi barang jadi yang dikonsumsi, melainkan model ekonomi dimana kegiatan produksi dan konsumsi tidak memberikan dampak buruk bagi lingkungan, karena berfokus pada penggunaan kembali, perbaikan, pembuatan ulang, dan daur ulang sehingga dapat mengurangi produksi limbah dan penggunaan sumber daya yang disebut dengan Ekonomi Sirkular (Perencanaan & Nasional, 2022).

Ekonomi Sirkular merupakan suatu model yang berupaya memperpanjang nilai kegunaan dari suatu bahan baku, produk jadi, dan sumber daya yang ada agar dapat dipakai dan digunakan kembali. Prinsip dari ekonomi sirkular mencakup dari pengurangan limbah dan polusi, baik berupa benda padat, cair, maupun, gas yang dapat merusak lingkungan apabila tidak diolah dan dibuang secara baik dan diperlukannya alternatif untuk mengurangi efek negatif dari limbah tersebut agar bisa diubah menjadi suatu produk yang dapat bermanfaat dengan memiliki nilai jual (Perencanaan & Nasional, 2022).

Limbah rumah tangga maupun industri dari kegiatan rumah makan banyak sekali menghasilkan limbah, terutama dari limbah minyak goreng atau lebih dikenal dengan minyak jelantah atau minyak bekas. Minyak jelantah adalah salah satu limbah dari minyak goreng yang digunakan secara terus menerus dan berulang kali dari proses memasak makanan dan limbah tersebut dibuang secara sembarangan sehingga menimbulkan pencemaran dan berefek negatif pada lingkungan (Bachtar et al., 2022). Efek negatif yang ditimbulkan berupa pencemaran terhadap air tanah akibat limbah cair berbahaya dari kandungan minyak jelantah tersebut (Hosseinzadeh-

Bandbafha et al., 2022). Untuk mengurangi hal tersebut, kami melakukan inovasi dengan membuat produk berupa Pembuatan lilin aroma terapi dari bahan dasar minyak bekas atau minyak jelantah (Adhani & Fatmawati, 2019). Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mensosialisasikan konsep ekonomi sirkular dan menerapkannya melalui pembuatan lilin aroma terapi dari minyak goreng bekas. Melalui kegiatan ini diharapkan dapat memberikan contoh nyata dalam penerapan kegiatan ekonomi sirkular yang mempunyai nilai guna dan nilai jual serta siswa/i SDN 10 Tegineneng. Selain itu diharapkan melalui kegiatan ini dapat menumbuhkan jiwa wirausaha untuk berinovasi dalam mengembangkan limbah menjadi produk yang bermanfaat dan memiliki peluang usaha.

## METODE

Ekonomi Sirkular menjadi suatu bentuk model yang digunakan dan ditawarkan dunia, dimana dalam model ekonomi ini barang yang sudah dikonsumsi dapat digunakan kembali atau diolah kembali dengan sistem yang biasa kita kenal dengan 5R yaitu Reduce, Reuse, Replace, Recycle, Repair. Limbah dari hasil pembuangan dapat diolah dan diproduksi ulang sehingga mengurangi dampak berbahaya bagi lingkungan dari limbah buangan tersebut. Limbah tersebut dapat diolah kembali menjadi produk baru atau bahan baku produk lain. Teori dari konsep Ekonomi Sirkular dapat dikatakan sebagai antitesis ekonomi produksi yang mengedepankan perhitungan linear. Sehingga terdapat unsur yang tertekan akibat dari produksi yang terus menerus dilakukan (Korhonen et al., 2018).

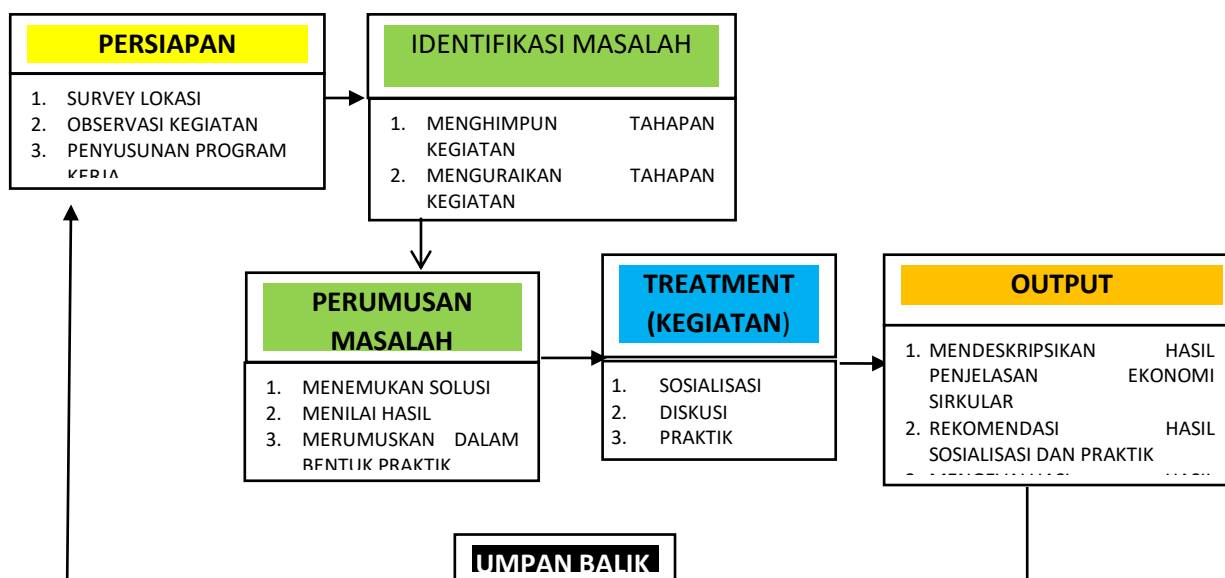
Perspektif lingkungan dapat ditinjau terkait pengambilan isu keberlanjutan dari sumber daya, limbah dan hasil emisi. Pendefinisian Ekonomi Sirkular dapat dilihat dari sudut pandang tema kelangkaan sumber daya, hal itu terlihat dari adanya dampak terhadap lingkungan dan manfaat ekonomis, atau optimasi sumber daya terkait dengan produksi yang lebih bersih, meningkatkan nilai siklus teknis dan biologis bahan melalui strategi melingkar. Ekonomi Sirkular mengusung konsep terkait isu penggunaan kembali, perbaikan ulang, remanufaktur dan daur ulang produksi, bahan, dan komponen (Munaro et al., 2020).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan metode sosialisasi langsung berupa ceramah, diskusi, dan praktek secara langsung kepada audien siswa/i sekolah dasar dengan mempratikan proses dari ekonomi sirkular dengan output berupa memanfaatkan limbah dari minyak bekas. Kegiatan sosialisasi yang pertama berupa ceramah, kami memberikan pengetahuan dan wawasan kepada siswa/i SDN 10 Tegineneng terkait pengenalan ekonomi sirkular dan penjelasan berupa objek utama pembahasan yaitu limbah minyak bekas atau minyak jelantah, mulai dari pengertian hingga efek negatif apabila dikonsumsi terus menerus dan juga efek buruk apabila dibuang secara sembarangan bagi lingkungan sekitar. Selanjutnya dilanjutkan dengan sesi diskusi dengan audiens dan tanya jawab kepada siswa/i SDN 10 Tegineneng agar sosialisasi berjalan secara menarik dan interaktif. Lalu dilanjutkan dengan kegiatan praktek pembuatan lilin aroma terapi dari bahan utamanya minyak bekas atau minyak jelantah.

Teknis kegiatan acara sosialisasi dengan tema Ekonomi Sirkular dengan sosialisasi pelatihan pembuatan lilin aroma terapi dari minyak bekas antara lain sebagai berikut.

- 1) Survei tempat sekolah dasar yang diawali dengan mendatangi SDN 10 Tegineneng untuk mengirim surat permohonan izin secara langsung kepada Kepala pimpinan SDN 10 Tegineneng untuk meminta izin sosialisasi terkait persetujuan jadwal dan tempat pelaksanaan serta peninjauan langsung ke lokasi.
- 2) Tim pelaksana menyiapkan gambaran utama program kerja yang akan disampaikan ke audiens berupa bahasan pokok utama ekonomi sirkular yaitu limbah minyak bekas atau minyak jelantah, menyiapkan materi pembahasan yang dikemas dalam bentuk PPT, lalu menyiapkan perlengkapan dan bahan utama praktek produk yang akan dipraktekkan secara langsung ke audiens.
- 3) Persiapan pada saat acara berupa alat dan bahan praktek yang telah disiapkan dan persiapan tim pelaksana dalam melakukan kegiatan sosialisasi ke SDN 10 Tegineneng.
- 4) Evaluasi hasil sosialisasi dengan membuat laporan berupa makalah dan video sosialisasi yang telah dilaksanakan di SDN 10 Tegineneng.

Langkah-langkah dari metode yang digunakan untuk kegiatan acara sosialisasi juga dapat dijelaskan dalam bentuk bagan atau diagram alur. Bagian metode ini juga menjelaskan subjek yang menjadi sasaran program pengabdian, bagaimana cara kami mempersiapkan acara, mulai dari survey lokasi, dan bagaimana merincikan tahapan kegiatan.



Bagan 1. Kerangka Pemecahan Masalah

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi dilaksanakan di SDN 10 Tegineneng, Kecamatan Tegineneng, Kabupaten Pesawaran, pada hari senin, 28 November 2022 dengan tema ekonomi sirkular, dengan menggunakan metode ceramah dan diskusi serta dilanjutkan dengan praktek secara langsung. Pelaksanaan acara sosialisasi dengan tema ekonomi sirkular melalui pembuatan lilin aroma terapi dari minyak bekas yang dilaksanakan dengan tahapan-tahapan hasil kegiatan antara lain.

Penyampain surat Permohonan Izin kepada Kepala SDN 10 Tegineneng terkait sosialisasi ekonomi sirkular dan permohonan diadakan acara sosialisasi, diskusi, dan praktek pada hari dan tempat yang telah disetujui. Kegiatan utama pada penyampaian sosialisasi ini adalah dengan memperkenalkan terkait ekonomi sirkular kepada siswa/i SDN 10 Tegineneng, lalu dilanjutkan dengan membahas pemaparan tentang minyak jelantah terkait efek negatif apabila digunakan secara terus menerus, dan dilanjutkan dengan membahas konsep praktek terkait pembuatan lilin aroma terapi dari bahan dasar minyak bekas tersebut serta dilanjutkan praktek secara langsung pembuatan lilin aroma terapi kepada audien siswa/i SDN 10 Tegineneng.

Praktek dari sosialisasi ini menggunakan beberapa alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan lilin aroma terapi dari minyak bekas. Alatnya berupa antara lain.

- Gelas kaca berfungsi sebagai cetakan lilin
- Kompor portable
- Sendok
- Panci
- Wadah baskom

Bahan utama yang digunakan yaitu minyak bekas atau minyak jelantah dan beberapa bahan penunjang antara lain.

- Pewarna Lilin (Biru, Merah, Hijau)
- Cotton candle/Sumbu lilin
- Fragnance Oil/Pewangi alami (Vanilla, Strawberry, Cokelat)
- Centering Wood
- Palm Wax/ Pengeras Lilin

Langkah-langkah pembuatan lilin aroma terapi dari minyak bekas antara lain diawali dengan menyiapkan alat dan bahan yang sudah disiapkan. Langkah pertama yaitu memanaskan minyak bekas kedalam panci yang sudah disediakan diatas kompor portable. Langkah kedua memasukkan Palm Wax atau pengeras lilin sebanyak 3 sendok makan kedalam panci berisikan minyak bekasdan diatuk secara merata dengan minyak bekas tersebut. Langkah ketiga, apabila sudah tercampur merata lalu tuangkan pewarna lilin dan fragnance oil lalu aduk kembali secara merata. Setelah semua bahan sudah tercampur amsukkan minyak jelantah tersebut kedalam wadah baskom lalu tuangakn ke dalam gelas kaca yang disiapkan sebagai cetakan, selanjutnya sumbu lilin disipakan dan dikaitkan ke dalam cetering wood atau stik es krim yang sudah dibolongi tengahnya agar sumbu lilin dapat berdiri

tegak. Setelah itu sumbu dimasukkan kedalam gelas kaca yang telah berisi minyak agar bisa dicetak menjadi lilin. Lalu selanjutnya tunggu hingga minyak itu mengeras seperti lilin.



**Gambar 1.** Kegiatan Sosialisasi dan Praktik

Kegiatan praktek tersebut menjadi konsep utama dari kegiatan sosialisasi, dengan mempraktekkan secara langsung di hadapan siswa/i SDN 10 Tegineneng, agar dapat menambah wawasan dan terampil berinovasi dan berkreaitivitas dalam memanfaatkan minyak jelantah menjadi produk lilin aroma terapi. Tim pengabdi melakukan demonstrasi secara langsung melibatkan siswa dalam proses pembuatan lilin aroma terapi, sehingga para peserta dapat lebih terampil dalam mengetahui jenis bahan yang diperlukan dan mencampurkan bahan yang diperlukan serta mengetahui tahapan-tahapan proses pembuatan yang kami praktekkan. Penyampaian materi dengan konsep *learning by doing* yang diawali ceramah, diskusi, lalu dilanjutkan dengan praktek terhadap siswa/i SDN 10 Tegineneng, penyampaian materi dan informasi yang telah diberikan pada awal kegiatan dapat diikuti oleh seluruh peserta dengan baik dan antusias.



**Gambar 2.** Hasil Kegiatan Sosialisasi dan Praktik

## KESIMPULAN

Kegiatan Sosialisasi dengan tema ekonomi sirkular pada siswa/i SDN 10 Tegineneng melalui praktik pembuatan lilin aroma terapi dari minyak bekas telah dilaksanakan dengan lancar, para siswa dapat mengetahui dan memahami bahaya dari penggunaan minyak jelantah apabila dikonsumsi terus menerus sehingga apabila dibuang secara sembarangan dapat menimbulkan efek kerusakan lingkungan. Melalui praktek pembuatan lilin aroma terapi dari minyak bekas diharapkan dapat menambah keterampilan siswa/i SDN 10 Tegineneng untuk berinovasi dan berkreaitivitas dengan memanfaatkan minyak bekas atau jelantah menjadi lilin aroma terapi yang bernilai ekonomis dan ramah lingkungan serta memiliki potensi untuk mendukung konsep dari ekonomi sirkular.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan banyak terima kasih kepada Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung yang telah memfasilitasi dalam kegiatan pengabdian masyarakat yaitu acara sosialisasi Ekonomi Sirkular di SDN 10 Tegineneng, Kecamatan Tegineneng, Kabupaten Pesawaran, Lampung.

Ucapan terima kasih banyak juga kepada Kepala pimpinan SDN 10 Tegineneng, Bapak/Ibu guru beserta jajarannya serta siswa/i SDN 10 Tegineneng yang telah memberikan izin pelaksanaan kegiatan sosialisasi pada acara pengabdian masyarakat.

## REFERENSI

- Adhani, A., & Fatmawati. (2019). *PELATIHAN PEMBUATAN LILIN AROMATERAPI DAN LILIN HIAS UNTUK MEMINIMALISIR MINYAK JELANTAH BAGI MASYARAKAT KELURAHAN PANTAI AMAL*. 31–41.
- Bachtiar, M., Irbah, I., Islamiah, D. F., Devarantika, C., Noviadri, A., Badzliana, A., & Hafidz, F. R. (2022). *Pemanfaatan Minyak Jelantah untuk Pembuatan Lilin Aromaterapi sebagai Ide Bisnis di Kelurahan Kedung Badak ( The Utilization of Used Cooking Oil as Aromatherapy Candles as a Business Idea in Kedung Badak )*. 4(2), 82–89.
- Hosseinzadeh-Bandbafha, H., Li, C., Chen, X., Peng, W., Aghbshlo, M., Shiung Lam, S., & Tabatabaei, M. (2022). Managing the hazardous waste cooking oil by conversion into bioenergy through the application of waste-derived green catalysts: A review. *Journal of Hazardous Materials*, Volume 424. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2021.127636>
- Korhonen, J., Honkasalo, A., & Seppälä, J. (2018). Circular Economy: The Concept and its Limitations. *Ecological Economics*, 143, 37–46. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.06.041>
- Munaro, M. R., Bragança, L., & Tavares, S. F. (2020). *Towards circular and more sustainable buildings: A systematic literature review on the circular economy in the built environment*. 260. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121134>
- Perencanaan, K., & Nasional, P. (2022). *LANGKAH NYATA INISIATIF EKONOMI SIRKULAR DI INDONESIA*. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas. <https://lcdi-indonesia.id/wp-content/uploads/2022/08/The-Future-is-Circular.pdf>