



TRANSFORMASI INOVATIF MINYAK JELANTAH JADI LILIN AROMATERAPI SEJAHTERAKAN MASYARAKAT DESA SUNGAI KELELAWAR

Arika Fitriani¹, Fitratul Aini², Jerry Vinsensius Situmorang³, Ade Indah Rupaidah⁴, Nasor Muzamil⁵, Aisyah Rahmadani⁶, Mohammad Yogy Andreant⁷, Dini Ulfia Rahmi⁸, Triana Engela⁹, Enjelika¹⁰, dan Refadila Febriyani¹¹

^{1,5,6,9,10}Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Riau , ^{2,4}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Riau , ³Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Riau , ⁷Fakultas Perikanan dan Kelautan , Universitas Riau , ^{8,11}Fakultas Teknik, Universitas Riau

Article Information

Article history:

Received August 21, 2024

Approved September 07 2024

Keywords:

Used Cooking Oil, Aromatherapy Candles, Training, Value-Added Products

ABSTRAK

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KUKERTA) dilaksanakan untuk menyejahterakan masyarakat di Desa Sungai Kelelawar melalui pelatihan pembuatan lilin aroma terapi berbahan dasar minyak jelantah. Pengabdian bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat Desa Sungai Kelelawar akan pentingnya pengelolaan limbah minyak jelantah yang baik serta memberikan keterampilan dalam mengolah limbah tersebut menjadi produk bernilai tambah, yaitu lilin aroma terapi. Dengan melibatkan masyarakat, khususnya ibu-ibu PKK, pelatihan pembuatan lilin aroma terapi dilakukan dengan menggunakan metode sosialisasi tentang dampak lingkungan dari limbah minyak jelantah dan mempraktekkan pembuatan lilin aroma terapi. Selain menghasilkan produk yang bernilai ekonomis, kegiatan ini juga mendorong tumbuhnya kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan. Hasil sosialisasi menunjukkan terjadinya peningkatan pengetahuan masyarakat akan dampak penggunaan minyak jelantah dan diharapkan dapat meningkatkan pendapatan keluarga, serta terciptanya desa yang lebih bersih dan sehat.

ABSTRACT

This Real Work Lecture (KUKERTA) activity was carried out to prosper the community in Sungai Kelelawar Village through training in making aromatherapy candles made from used cooking oil. This service aims to increase the awareness of the Sungai Kelelawar Village community of the importance of good management of used cooking oil waste and provide skills in

processing the waste into value-added products, namely aromatherapy candles. By involving the community, especially PKK women, the training on making aromatherapy candles was carried out using the socialization method on the environmental impact of used cooking oil waste and practicing the making of aromatherapy candles. In addition to producing economically valuable products, this activity also encourages the growth of awareness of the importance of protecting the environment. The results of the socialization showed an increase in community knowledge of the impact of using used cooking oil and is expected to increase family income, and create a cleaner and healthier village. In the long term, it is expected that various derivative products from used cooking oil, such as soap or natural cosmetics, can further increase the economic value of the village and preserve local culture..

© 2024 EJOIN(Jurnal Pengabdian Masyarakat)

*Corresponding author email: arika.fitriani@lecturer.unri.ac.id

PENDAHULUAN

Masalah lingkungan semakin mendesak, terutama terkait pengelolaan limbah. Salah satu sampah rumah tangga yang paling bermasalah adalah minyak jelantah. Minyak jelantah, sebagai salah satu jenis limbah yang paling berbahaya, memerlukan penanganan khusus. Pembuangan minyak jelantah sembarangan dapat mengakibatkan pencemaran lingkungan yang serius, merusak ekosistem, dan mengancam kesehatan masyarakat.

Kepadatan penduduk yang semakin meningkat setiap tahun menyebabkan peningkatan kebutuhan rumah tangga terhadap minyak goreng. Meningkatnya jumlah limbah minyak goreng akan meningkatkan kerusakan lingkungan yang berdampak negatif terhadap kesehatan dan ekosistem organisme. Umumnya minyak jelantah dibuang begitu saja ke lingkungan tanpa adanya pengendalian. Situasi ini diperparah dengan ketidaktahuan masyarakat mengenai dampak minyak goreng terhadap lingkungan (Nurchayanti, Z, and Parahita 2024). Gangguan kesehatan akibat penggunaan minyak goreng secara berulang-ulang antara lain pengerasan pembuluh darah akibat penumpukan lemak, kolesterol, dan zat lain pada dinding pembuluh darah (Kenarni 2022).

Minyak jelantah adalah minyak yang dihasilkan bila minyak goreng digunakan lebih dari empat kali. Minyak jelantah merupakan limbah yang dihasilkan pada saat minyak goreng digunakan di rumah-rumah dan industri makanan lainnya. Salah satu alasan minyak goreng dianggap limbah adalah jika tidak diolah dengan baik sebelum dibuang, maka dapat mencemari lingkungan (Ramadhan et al. 2023).

Minyak jelantah tidak hanya berbahaya bagi kesehatan, namun juga bagi lingkungan. Minyak jelantah yang sudah tidak ter pakai lagi dan dibuang ke saluran air atau di tanah bisa berbahaya. Dampak tersebut antara lain pencemaran lingkungan, pencemaran air dan tanah. Tanah menjadi tidak subur karena banyaknya minyak jelantah yang dibuang. Selain itu, minyak jelantah yang dibuang ke lingkungan dapat memengaruhi kualitas mineral air bersih (Widowati et al. 2022).

Pembuangan minyak jelantah di saluran air masih menjadi permasalahan lingkungan yang perlu diperhatikan. Pembuangan minyak jelantah yang dilakukan secara terus-menerus menyebabkan pencemaran lingkungan, minyak jelantah yang dibuang di tanah menyebabkan tanah menjadi kurang subur (Basuki, Mauludia, and Rusdiana 2023). Sifat minyak jelantah yang tidak dapat bercampur dengan air menyebabkan penumpukan

dan berakibat pada tertutupnya permukaan air oleh lapisan minyak (Kenarni 2022). Salah satu upaya untuk mengurangi limbah minyak jelantah yaitu mengolah minyak jelantah menjadi produk yang bernilai seperti lilin aroma terapi. Lilin aroma terapi merupakan lilin yang di modifikasi dengan memanfaatkan tambahan minyak aroma terapi yang bertujuan memberikan aroma relaksasi atau menenangkan (Rachmawati et al. 2024).

Minyak jelantah sendiri belum banyak dimanfaatkan oleh Masyarakat di Desa Sungai Kelelawar. Salah satu solusi yang ditawarkan oleh Mahasiswa KUKERTA Universitas Riau di Desa Sungai Kelelawar untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan melakukan pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi lilin aroma terapi, sehingga limbah minyak jelantah yang sudah diolah bisa memiliki nilai jual dan limbah minyak jelantah tidak mencemari lingkungan. Dalam upaya meningkatkan taraf hidup Masyarakat di Desa Sungai Kelelawar, Mahasiswa KUKERTA Universitas Riau akan melaksanakan sosialisasi pemanfaatan limbah minyak jelantah terhadap ibu-ibu PKK. Dengan harapan setelah diadakannya sosialisasi ini, limbah minyak jelantah bisa lebih berkurang dan produk yang sudah dibuat bisa bermanfaat dan terus berkembang, selain itu menjadi suatu yang bernilai ekonomis sehingga memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi sumber penghasilan masyarakat di Desa Sungai Kelelawar. Lilin aroma terapi adalah lilin beraroma yang berbahan dasar minyak jelantah yang secara tidak langsung akan mengurangi limbah minyak jelantah.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini dilaksanakan dengan menggunakan metode demonstrasi atau memperagakan pembuatan lilin aroma terapi dari minyak jelantah. Metode demonstrasi dipilih karena peserta akan lebih mudah mengerti dengan melihat langsung proses pembuatannya. Kegiatan ini ditujukan untuk ibu-ibu PKK di Desa Sungai Kelelawar. Kelompok ini dipilih karena memiliki potensi besar untuk mempraktikkan pembuatan lilin aroma terapi di rumah masing-masing. Diharapkan dengan keterampilan yang didapat, ibu-ibu PKK bisa mengubah minyak jelantah yang biasanya dibuang menjadi produk yang berharga dan ramah lingkungan, bahkan bisa dijadikan usaha rumahan. Kegiatan demonstrasi pembuatan lilin aroma terapi diadakan di balai desa Sungai Kelelawar karena tempat ini telah disarankan dan disetujui bersama dengan PJ kepala desa. Lokasi ini dipilih untuk memastikan kenyamanan dan kemudahan akses bagi ibu-ibu PKK, sehingga mereka dapat dengan mudah menghadiri pelatihan tanpa mengalami kendala perjalanan. Balai desa juga menyediakan ruang yang memadai untuk seluruh peserta, serta fasilitas yang mendukung jalannya pelatihan dengan lancar.

- **Sosialisasi**

Mahasiswa KUKERTA Universitas Riau mengadakan pertemuan di balai desa untuk mengadakan sosialisasi kepada ibu-ibu PKK mengenai kegiatan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aroma terapi. Sosialisasi ini bertujuan untuk membekali peserta dengan informasi awal mengenai manfaat dan proses pembuatan lilin aroma terapi dari minyak jelantah, sehingga mereka memahami pentingnya mengolah minyak jelantah secara kreatif dan inovatif.

- **Pelatihan dan Praktik Langsung**

Tim KUKERTA telah berbagi pengetahuan dan keterampilan kepada ibu-ibu PKK dengan memberikan demonstrasi langsung pembuatan lilin aroma terapi dari minyak jelantah. Langkah-langkah pembuatan dijelaskan secara rinci untuk memfasilitasi peserta dalam mempraktikkannya, diantaranya:

- a. **Pemurnian Minyak Jelantah**

Tahap awal dalam pembuatan lilin dari minyak jelantah adalah penyaringan. Proses

ini bertujuan untuk menghilangkan partikel-partikel kotoran dan sisa makanan yang tertinggal dalam minyak, sehingga diperoleh minyak yang bersih dan layak digunakan sebagai bahan baku pembuatan lilin.

b. Pencampuran dengan Stearin

Setelah minyak jelantah dimurnikan, kita kombinasikan dengan stearin. Stearin ini berperan penting sebagai komponen utama pembentuk lilin. Fungsinya adalah memberikan struktur yang kuat dan memastikan bentuk lilin tetap stabil sehingga tidak mudah berubah.

c. Penambahan Pewarna dan Pewangi

Tahap selanjutnya adalah memberikan sentuhan akhir pada lilin dengan menambahkan pewarna dan pewangi. Pewarna akan memberikan warna yang menarik secara visual, sementara pewangi akan berfungsi sebagai agen aroma terapi, menghasilkan aroma yang menenangkan dan meningkatkan suasana.

d. Pencetakan Lilin

Selanjutnya, campuran lilin cair dituangkan ke dalam cetakan yang telah disiapkan lalu pasang sumbu di tengah. Agar hasil cetakan lilin maksimal, proses penuangan dilakukan dengan hati-hati dan cermat untuk memastikan lilin memadat dengan bentuk yang sempurna dan estetik.

Setelah dilakukannya sosialisasi pembuatan lilin aroma terapi kepada ibu-ibu PKK, Mereka terlihat sangat antusias dan bersemangat untuk mencoba membuat lilin sendiri di rumah dan beberapa bahkan ingin mengembangkannya menjadi usaha produktif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan sosialisasi pemanfaatan limbah minyak jelantah yang dilaksanakan oleh mahasiswa KUKERTA UNRI 2024 dengan ibu-ibu PKK di Desa Sungai Kelelawar, tentunya diharapkan mampu meningkatkan taraf hidup masyarakat dengan sosialisasi tersebut. Adanya pelatihan yang diberikan oleh tim KUKERTA mengenai pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aroma terapi kepada ibu-ibu PKK menambah kemampuan bagi para anggota PKK dan juga memberi peluang untuk meningkatkan taraf hidup ataupun ekonomi di Desa Sungai Kelelawar. Dengan pengetahuan dan keterampilan baru yang telah diperoleh melalui pelatihan yang diberikan, para anggota PKK dapat membuka mata pencaharian yang baru berupa penjualan lilin aroma terapi dan dapat menunjang hidup mereka beserta masyarakat Desa Sungai Kelelawar yang lain. Pada pelatihan tersebut, setiap anggota PKK diberikan bahan-bahan mentah untuk pembuatan lilin aroma terapi dan diberikan arahan dan panduan oleh tim KUKERTA dalam proses pembuatannya. Kegiatan berjalan dengan lancar dan sukses, terindikasi dengan setiap partisipan berhasil dalam pembuatan lilin aroma terapi berbasis minyak jelantah.



Gambar 1 Praktik uji coba pembuatan lilin aroma terapi oleh tim KUKERTA bersama dengan anggota PKK



Gambar 2 Dokumentasi hasil pembuatan lilin aroma terapi bersama anggota PKK

Dengan jumlah kepala keluarga yang terbilang cukup banyak di Desa Sungai Kelelawar, maka penggunaan minyak untuk kebutuhan rumah tangga juga tinggi. Limbah minyak goreng bekas pemakaian rumah tangga juga menumpuk sehingga dibutuhkan cara untuk mendaur ulang limbah minyak agar dapat digunakan untuk kebutuhan lain. Dengan pelatihan dan sosialisasi yang diberikan, limbah minyak bekas rumah tangga dapat di ubah menjadi sesuatu yang lebih bermanfaat sehingga dapat menurunkan polusi akibat limbah minyak. Pembuatan lilin aroma terapi dari limbah minyak jelantah sendiri terbilang cukup mudah karena membutuhkan bahan bahan mentah yang mudah didapatkan. Anggota PKK Desa Sungai Kelelawar dapat memproduksi lilin aroma terapi tersebut sendiri berkat pelatihan yang diberikan dan mereka dapat membuka usaha penjualan lilin aroma terapi dan meningkatkan ekonomi Desa Sungai Kelelawar.

KESIMPULAN

Program kerja yang telah dilaksanakan oleh mahasiswa KUKERTA UNRI di Desa Sungai Kelelawar memberikan dampak positif bagi masyarakat setempat dengan pelatihan dan sosialisasi yang diberikan untuk memperluas pengetahuan warga dan menambah keterampilan warga dalam pengolahan limbah sehingga dapat membuka kesempatan bagi masyarakat untuk meningkatkan taraf hidup mereka. Sosialisasi dan pelatihan mengenai pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aroma terapi memungkinkan masyarakat untuk membuka usaha baru seperti penjualan lilin aroma terapi yang memiliki potensi yang cukup besar untuk berkembang secara pesat di pasar setempat dikarenakan kecilnya tingkat persaingan dalam penjualan lilin aroma terapi. Berbagai macam pengabdian yang telah dilakukan oleh tim KUKERTA diterima secara baik oleh masyarakat dan dihargai sebagai salah satu upaya dalam membantu kehidupan masyarakat setempat. Dengan program-program yang telah dilaksanakan di Desa Sungai Kelelawar, diharapkan bahwa tingkat ekonomi dan kehidupan masyarakat setempat dapat meningkat dalam beberapa tahun ke depan dan membantu dalam jangka waktu yang lama.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Basuki, Bambang Minto, Intan Rafika Mauludia, and Yuli Rusdiana. 2023. "Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aroma Terapi Sebagai Upaya Untuk Mengurangi Pencemaran Lingkungan." *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)* 4 (4): 889–95. <https://doi.org/10.33474/jp2m.v4i4.20658>.
- [2] Kenarni, Naina Rizki. 2022. "Jurnal Bina Desa Pemanfaatan Minyak Jelantah Dalam Pembuatan Lilin Aromaterapi Pendahuluan" 4 (3): 343–49.
- [3] Nurcahyanti, Desy, Safira Syalimar Z, and Pebrivana Sherly Parahita. 2024. "Pengolahan Minyak Jelantah Menjadi Produk Lilin Aroma Sebagai Upaya Pelestarian Lingkungan Dan Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Desa Pereng Kabupaten Karanganyar Jawa Tengah" 03 (06): 760–69.
- [4] Rachmawati, Widya Nur, Estevania Angel Gloria, Rosavia Berlina, Gusti Nathan Pangestu, Anisa Mamba, and Derri Ardi. 2024. "Pembuatan Lilin Aromaterapi Dari Limbah Minyak Jelantah Sebagai Upaya Pemberdayaan Ibu-Ibu PKK Di Desa Kejagan Production of Aromatherapy Candles from Used Cooking Oil Waste as an Effort to Empower PKK Mothers in Kejagan Village" 1 (3).
- [5] Ramadhan, Bimo Yoeri Pasya, Ananda Pravista Dewi, Dewi Alfa Linda, Estu Kinasih, Gustini Sianturi, Nella Ameliana Putri, Nur Laela Fitri, Sekar Intan Octavianingrum, and Rachmat Pramukty. 2023. "Sosialisasi Pengolahan Limbah Rumah Tangga Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi Yang Memiliki Nilai Ekonomis Di Desa Srimukti." *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah* 2 (6): 2294–2303. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i6.1063>.
- [6] Widowati, Evi, Devyolina Syihnda Nada Reva, Sadza Husnun Nuha Anwar, and Nur Rahmatul Chasanah. 2022. "Upaya Penanaman Kesadaran Masyarakat Tentang Bahaya Minyak Jelantah Melalui Pengolahan Pembuatan Lilin Aromaterapi Di Desa Windusari." *Jurnal Puruhita* 4 (2): 48–52. <https://doi.org/10.15294/puruhita.v4i2.63473>.