

Pemberdayaan Ibu-Ibu PKK Melalui Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi di Lingkungan Desa Duwet Kecamatan Baki Kabupaten Sukoharjo

Danar Susilo Wijayanto ^{a,1}, Maimunah Azmi ^{a,2}, Irham Hasri Isnanto ^{a,3}, Rahma Damayanti ^{a,4}, Karisma Rahmawati ^{a,5}, Anisa Ayu Pertiwi ^{a,6}, Defani Rizky Rahmadzani ^{a,7}, Mohamad Syarifudin Efendi ^{a,8}, Muhammad Alfian ^{a,9}, Mahera Anggreni ^{a,10}, Septian Yusnawati ^{a,11}

^a Universitas Sebelas Maret (UNS) Surakarta, Kota Surakarta, Jawa Tengah, 57126, Indonesia

¹ danarsw@fkip.uns.ac.id; ² maimunahazmi@student.uns.ac.id; ³ iyahisnanto@student.uns.ac.id; ⁴ rahma.damayanti36@student.uns.ac.id; ⁵ karismarahmawati@student.uns.ac.id; ⁶ anisaayupertiwi@student.uns.ac.id; ⁷ dr.rahmadzani@student.uns.ac.id; ⁸ syrfdefendi@student.uns.ac.id; ⁹ muhamadalfian@student.uns.ac.id; ¹⁰ maheraanggreni15@student.uns.ac.id; ¹¹ yusnaaddict21@student.uns.ac.id

* corresponding author: danarsw@fkip.uns.ac.id

ARTICLE INFO

Article history

Received : Oct, 2023

Revised : Nov, 2023

Accepted : Nov, 2023

Keywords:

Aromatherapy Candles,
Used Cooking Oil,
Water Pollution.

ABSTRACT

Used cooking oil is a liquid household waste that is not permitted to be discharged into waterways. Used cooking oil discharged directly into waterways causes scale on pipes, poisons animals that live in the water, and potentially harms the environment because oil cannot be broken down by water. Therefore, recycling of used cooking oil is a common obligation to reduce environmental damage due to water pollution. In order to reduce the potential environmental damage caused by used cooking oil, the FKIP 127 KKN Group of Universitas Sebelas Maret held a community empowerment activity by implementing activities in order to utilize used cooking oil into aromatherapy candles for PKK women in Duwet Village. The method used in this community empowerment activity is interactive lectures accompanied by experiments. The results of this activity are 1) participants in the socialization activity are able to understand the dangers arising from the disposal of used cooking oil in waterways and 2) participants in the socialization activity understand the process of recycling used cooking oil into aromatherapy candles. The conclusion is that the effort to tackle water pollution due to used cooking oil by recycling it into aromatherapy candles has the support of the community empowerment participants who are members of the PKK organization.

A. Pendahuluan

Tingkat konsumsi makanan pada saat ini dominan dilakukan dengan menggunakan minyak goreng. Bahkan bahan memasak yang satu ini dirasa mampu memberikan cita rasa yang enak dan hampir seluruh orang banyak yang menyukainya. Akan tetapi sebenarnya konsumsi minyak goreng secara berlebihan tanpa memperhatikan aturannya dapat menyebabkan kondisi kesehatan yang tidak baik. Sering kali kita temukan bahwa penggunaan minyak goreng yang dipakai secara berkali-kali dapat menyebabkan buruknya kesehatan bagi individu maupun kepada makanan. Hal inilah yang terjadi pada pemakaian minyak jelantah bagi masyarakat. Minyak jelantah adalah jenis minyak yang dihasilkan dari berbagai jenis penggunaan minyak untuk menggoreng makanan (Bachtar, dkk, 2022).

Mengonsumsi minyak jelantah mampu mempengaruhi kondisi kesehatan yang buruk yaitu meningkatnya potensi terkena penyakit kanker serta terjadinya penyempitan pembuluh darah (Bachtar, dkk, 2022). Namun pada permasalahan mengenai minyak jelantah bukan hanya tingkat konsumsi penggunaan yang masih berlebihan saja, tetapi juga masih adanya penyalahgunaan ketika tidak dipakai kembali. Seringkali kita menemukan di lingkungan masyarakat minyak jelantah yang dipakai kembali pada akhirnya akan dibuang secara langsung oleh masyarakat di beberapa tempat, seperti selokan,

tempat sampah, dan lain-lain. Tanpa kita sadari aktivitas tersebut akan mengakibatkan pencemaran lingkungan. Karena sifat minyak jelantah itu tidak dapat bercampur dengan air sehingga apabila dibuang ke tempat-tempat tertentu dapat menyebabkan penumpukan pada permukaan air (Kenarni, 2022).

Oleh karena itu kami dari tim KKN 127 FKIP UNS memiliki sebuah program yang berjalan dalam hal edukasi dan pelatihan yaitu “Pemanfaatan Minyak Jelantah menjadi Lilin Aromaterapi” di Desa Duwet, Kecamatan Baki, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah. Keberjalanan program ini diharapkan mampu memberikan pemanfaatan terutama kepada masyarakat yang sangat sering menggunakan minyak jelantah maupun dalam membuang sisa pemakaian minyak ini. Sehingga terjadi pengurangan terhadap pencemaran lingkungan akibat dari limbah minyak jelantah yang telah dapat teratasi.

Pemanfaatan kembali minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi merupakan hasil rekayasa modifikasi dengan menambahkan bahan aromaterapi yang bertujuan untuk memberikan sensasi aroma relaksasi sehingga bisa menjadi lebih rileks (Kenarni, 2022). Produk ini dapat dibuat sesuai dengan kreasi yang diinginkan terlebih dari segi aroma dan juga bentuknya sehingga nantinya bisa dijadikan penghias ruangan.

B. Kajian Literatur

Memasak merupakan bagian dari aktivitas sehari-hari yang tidak dapat dihindari. Akibatnya banyak limbah yang dihasilkan, baik plastik, sampah sayur, bahkan limbah minyak goreng. Salah satu kegiatan memasak yang membuang limbah dalam jumlah yang banyak yaitu aktivitas menggoreng, dimana penggunaan minyak goreng yang banyak. Penggunaan minyak tidak hanya terbatas pada kebutuhan rumah tangga, tetapi juga diperlukan oleh industri makanan yang memerlukan jumlah minyak yang besar.

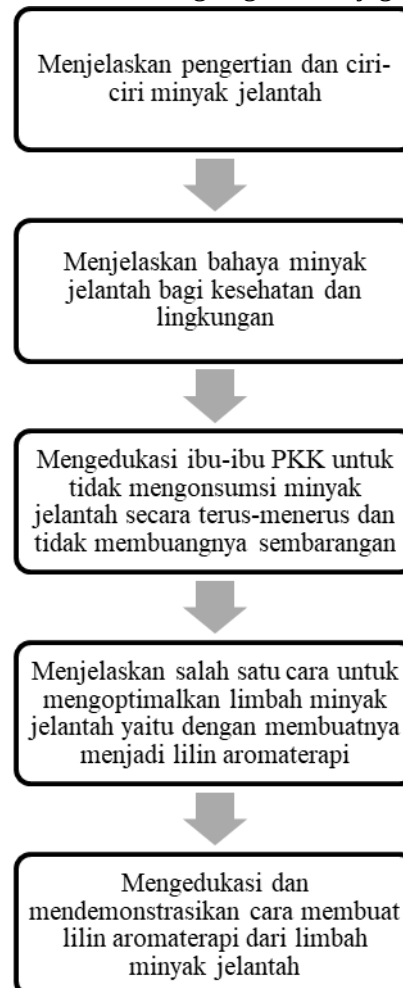
Minyak goreng merupakan jenis kebutuhan pokok manusia yang digunakan untuk menggoreng makanan. Minyak goreng tersebut berasal dari berbagai sumber termasuk minyak sayur, minyak biji-bijian (seperti minyak kedelai atau minyak jagung), minyak kelapa, atau minyak hewan (seperti minyak lemak sapi). Seiring dengan kebutuhan manusia yang semakin meningkat, penggunaan minyak goreng juga semakin meningkat. Akibatnya seringkali terjadi peningkatan produksi limbah minyak goreng yang semakin banyak. Limbah tersebut yaitu minyak jelantah.

Minyak jelantah merupakan minyak limbah yang digunakan untuk menggoreng setelah beberapa kali (Sundoro, Kusuma 2020). Bekas dari minyak tersebut biasanya berwarna kecoklatan hingga kehitaman. Penggunaan minyak jelantah yang digunakan kembali dapat berdampak pada kesehatan manusia (Rusdi dan Kurniawan 2021). Selain itu, pembuangan limbah minyak jelantah secara sembarangan juga dapat menimbulkan pencemaran lingkungan secara terus menerus. Sifat lipid yang tidak dapat bercampur dengan air dapat menimbulkan penumpukan hingga penyumbatan pada saluran pembuangan.

Berbagai upaya yang dilakukan untuk menanggulangi limbah minyak jelantah yang menjadi masalah pada lingkungan. Salah satunya yaitu memanfaatkan kembali minyak jelantah menjadi bahan dasar pembuatan lilin aromaterapi. Pemanfaatan tersebut sebagai alternatif untuk mengurangi pencemaran lingkungan dari limbah rumah tangga maupun yang lainnya. Lilin aromaterapi dari minyak jelantah adalah produk yang dihasilkan dari pengolahan minyak jelantah bekas menjadi lilin yang mengandung aroma-terapi. Proses ini melibatkan beberapa tahap, termasuk pengolahan minyak jelantah bekas dan pencampuran dengan minyak esensial aromaterapi untuk menciptakan lilin yang melepaskan aroma saat lilin ini dibakar.

C. Metode

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah ceramah interaktif, sosialisasi, pelatihan dan demonstrasi pembuatan lilin aromaterapi dari limbah minyak jelantah. Program kerja Kuliah Kerja Nyata di Desa Duwet, Kecamatan Baki, Kabupaten Sukoharjo telah terlaksana pada 6 Agustus 2023 berlangsung secara aktif dan interaktif karena antusiasnya anggota Pembinaan Kesejahteraan Keluarga RW 7. Program kerja dilaksanakan dengan tujuan untuk mengedukasi masyarakat terkait bahaya membuang limbah minyak jelantah sembarangan sehingga dilaksanakan pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dari limbah minyak jelantah. Program kerja ini disertakan dengan sosialisasi agar masyarakat tidak membuang minyak jelantah sembarangan guna menjaga lingkungan yang bersih.



Gambar 1. Diagram alur metode program kerja

D. Hasil dan Pembahasan

Pembuatan produk ini tidak jauh berbeda dari lilin pada umumnya, yang membedakannya adalah bahan dasar utama pembuatan lilin dan aroma yang dikeluarkan saat lilin dibakar. Bahan dasar yang digunakan adalah limbah minyak jelantah. Minyak ini sering dijumpai di kehidupan sehari-hari namun belum dimanfaatkan dengan optimal. Inovasi ini bertujuan untuk mengurangi pencemaran lingkungan akibat pembuangan minyak jelantah secara sembarangan. Produk yang dihasilkan dapat memiliki berbagai macam fungsi, selain sebagai sumber penerangan di saat listrik padam, lilin ini juga dapat menenangkan pikiran atau pun menjadi pengharum ruangan. Aroma dan warna pada lilin dapat dibuat sesuai selera masing-masing. Aroma khas yang digunakan dalam kegiatan ini yaitu aroma bunga mawar dan bunga lavender. Aroma bunga mawar yang segar dapat memberikan aroma yang

menyegarkan dan aroma bunga lavender yang lembut juga dapat memberikan suasana yang menenangkan.

Bahan-bahan yang diperlukan dalam pembuatan lilin aromaterapi yaitu, arang secukupnya, minyak jelantah 100 gr, parafin 100 gr, stearin 50 gr, parfum dan pewarna secukupnya. Hasil pembuatan lilin aromaterapi didapatkan lilin yang padat, wangi, dan berwarna menarik (merah dan biru). Setelah sumbu lilin dibakar, tercium aroma bunga yang memberikan ketenangan sekaligus mengharumkan ruangan.

Lilin aromaterapi yang sudah jadi, dapat digunakan langsung oleh warga. Selama kegiatan berlangsung, warga antusias dan aktif dalam mengikuti kegiatan ini. Pemanfaatan limbah minyak jelantah dilakukan agar masyarakat dapat mengoptimalkan bahan-bahan yang selama ini hanya dibuang dan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan serta mengedukasi bahayanya penggunaan minyak goreng secara berulang. Selain itu, pelatihan ini juga dapat menambah wawasan masyarakat untuk memproduksi produk yang berguna dan dapat dijual belikan.

Dalam pelaksanaan kegiatan pemberdayaan masyarakat ini kami tidak hanya mengimplementasikan melalui praktek secara langsung. Namun agar lebih memperjelas informasi dalam proses pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin ini. Kami juga melakukan inisiatif dengan cara membuat poster sebagai bentuk luaran secara langsung yang dapat dibagikan kepada ibu-ibu peserta. Poster yang dibuat berisi hal-hal penting terkait minyak jelantah beserta tata cara pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah. Berikut lampiran poster yang telah dibuat oleh tim kelompok KKN kami.



Gambar 2. Poster yang digunakan sebagai media dalam penyampaian materi



Gambar 3. Pemaparan materi tentang limbah minyak jelantah

E. Kesimpulan

Kegiatan sosialisasi daur ulang minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi yang dilaksanakan oleh Kelompok KKN FKIP 127 Universitas Sebelas Maret kepada ibu-ibu PKK Desa Duwet mendapatkan apresiasi dan tanggapan positif dari para peserta sosialisasi. Proses sosialisasi berjalan dengan lancar dan eksperimen mengolah minyak jelantah menjadi lilin mudah dipraktikkan sehingga mampu memotivasi ibu-ibu PKK Desa Duwet agar bijak dalam mengelola minyak jelantah setelah mendapatkan ilmu dari kegiatan sosialisasi ini.

F. Daftar Pustaka

- Bachtiar, M., Irbah, I., Islamiah, D. F., Hafidz, F. R., Hairunnisa, M., Viratama, M. A., & Chelsabiela, S. (2022). Pemanfaatan Minyak Jelantah untuk Pembuatan Lilin Aromaterapi sebagai Ide Bisnis di Kelurahan Kedung Badak. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat (PIM)*, 4(2). <https://doi.org/10.29244/jpim.4.2.82-89>
- Kenarni, N. R. (2022). Pemanfaatan Minyak Jelantah dalam Pembuatan Lilin Aromaterapi. *Jurnal Bina Desa*, 4.
- Rinanti, A., Feranita Fachrul, M., Irvindiaty Hendarawan, D., & Setiati, R. (2022). Penyuluhan dan Pelatihan Pemanfaatan Minyak Jelantah menjadi Lilin dan Sabun di Kelurahan Cisalak, Depok, Jawa Barat. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 2(2). <https://doi.org/10.33379/icom.v2i2.1383>
- Rusdi, R., & Kurniawan, D. (2021). PELATIHAN PENGOLAHAN MINYAK JELANTAH MENJADI LILIN AROMA DAUN JERUK UNTUK IBU-IBU PKK KELURAHAN SUNGAI PINANG LUAR SAMARINDA. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(3). <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i3.4803>
- Sundoro, T., Kusuma, E., & Auwalani, F. (2020). Pemanfaatan Minyak Jelantah Dalam Pembuatan Lilin Warna-Warni. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ipteks*, 6(2).
- Triawan, D. A., Nurwidiyani, R., Adfa, M., & Reagen, M. A. (2022). PENDAMPINGAN PEMANFAATAN LIMBAH MINYAK GORENG MENJADI SABUN DAN LILIN PADA MASYARAKAT BUKIT DEWA RESIDENCE KOTA BENGKULU. *Jurnal Abdi Insani*, 9(3). <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v9i3.689>