

PELATIHAN PEMBUATAN LILIN AROMATERAPI DENGAN BAHAN BAKU MINYAK JELANTAH

Miki Satria Wardana¹ Ivan Ega Kusuma² Mubdik Munqizul Anas³ Triwidiyanto Ramdhan Putra⁴ Faisal Misbahul Khoiron⁵ Asri Nur Rachmawati⁶ Lintang Anggana Wibawa⁷ Yuki Martha Anggraini⁸ Ghoziah Anggraheni⁹ Sekar Khoiri Nismara¹⁰ Agus Mukholid¹¹

¹Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia
^{2,3,4,5,6,7,8,9,10,11}Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia
Mikisatria23@gmail.com

Abstrak: Desa Pandeyan merupakan salah satu desa di Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Boyolali. Masyarakat Desa Pandeyan memanfaatkan minyak goreng setiap harinya sehingga dapat menyisakan minyak hasil penggorengan atau disebut dengan minyak jelantah. Minyak jelantah adalah minyak sisa yang telah dipakai untuk menggoreng, dan seringkali dipakai berulang kali. Penggunaan minyak untuk menggoreng secara berulang secara umum dinyatakan sebagai hal yang buruk oleh para ahli. Selain itu, minyak jelantah merupakan limbah rumah tangga yang tergolong pada limbah B3 dan pembuangan minyak jelantah secara sembarangan dapat menyebabkan pencemaran lingkungan yang serius. Di Desa Pandeyan sendiri belum ada fasilitas pembuangan limbah minyak jelantah khusus, oleh sebab itu diperlukan inovasi untuk mengolahnya. Pada kesempatan kali ini mahasiswa KKN UNS di Desa Pandeyan mengenalkan metode mengolah limbah jelantah menjadi lilin aromaterapi.

Kata kunci: *minyak jelantah, pengelolaan limbah, lilin aromaterapi*

Abstract: *Pandeyan Village is a village located in Ngemplak District, Boyolali Regency. The residents of Pandeyan Village use cooking oil on a daily basis resulting in residue oil usually referred to as waste cooking oil or used cooking oil (UCOs). UCOs are residual oil that has been used for frying, and in their case oftentimes reused repeatedly. The use of cooking oil repeatedly has been stated by experts as dangerous to the body. Furthermore, UCOs are household waste categorized as a B3 waste and its haphazard disposal can result in serious environmental damage. In Pandeyan Village itself there is no facility for UCOs disposal, therefore innovation is needed to counter that. On this occasion UNS KKN students in Pandeyan Village introduce the method of processing UCOs to create aromatherapy candles.*

Keywords: *used cooking oil, waste management, aromatherapy candles*

Pendahuluan

Desa Pandeyan merupakan salah satu desa di Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Boyolali. Desa Pandeyan terdiri dari 10 dukuh, yaitu Dukuh Kurukan, Menjing, Menjing Wetan, Brogo Wetan, Garen, Bladon, Pandeyan, Jaten, Welar, dan Kurukan. Desa Pandeyan memiliki karakteristik lingkungan berupa dataran rendah dengan lingkungan kering. Pola penggunaan tanah di Desa Pandeyan sebagian besar tanahnya diperuntukkan untuk tanah pertanian sawah sedangkan sisanya merupakan tanah kering yang digunakan untuk bangunan dan fasilitas lainnya. Mayoritas masyarakat Desa Pandeyan memiliki mata pencaharian sebagai wiraswasta dan petani. Desa Pandeyan pada tahun 2021 memiliki jumlah penduduk 9.275 jiwa dengan komposisi laki-laki sebanyak 4.785 jiwa dan perempuan sebanyak 4.490 jiwa, dengan jumlah Kepala Keluarga (KK) sebanyak 3.054 KK. Masing-masing KK tersebut memanfaatkan minyak goreng setiap harinya sehingga dapat menyisakan minyak hasil penggorengan atau disebut dengan minyak jelantah.

Jelantah merupakan limbah minyak yang berasal dari sisa penggorengan yang sudah tidak dimanfaatkan oleh masyarakat yang biasanya dibuang secara sembarangan sehingga

menimbulkan pencemaran lingkungan (Aisyah *et al.*, 2020). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), minyak jelantah adalah minyak sisa yang telah dipakai untuk menggoreng. Minyak jelantah ini minyak yang digunakan untuk menggoreng berulang kali. Penggunaan minyak secara berulang menurut Adhani & Fatmawati (2019), dapat menyebabkan gangguan kesehatan seperti kerusakan pada usus halus, pembuluh darah, jantung dan hati. Minyak jelantah dapat menyebabkan kerusakan pada beberapa organ tubuh karena minyak jelantah sudah teroksidasi membentuk radikal bebas (Megawati & Muhartono, 2019). Minyak jelantah merupakan limbah rumah tangga yang tergolong pada limbah B3. Pembuangan minyak jelantah di lingkungan dapat menyebabkan pencemaran lingkungan yang serius (Pujiati & Retariandalas, 2019). Pencemaran lingkungan akibat minyak jelantah biasa ditemui di selokan, tanah, air tanah, dan sungai. Tentu diperlukan inovasi untuk mengatasi permasalahan limbah minyak jelantah tersebut (Nane *et al.* 2014).

Upaya mengatasi permasalahan limbah minyak jelantah adalah dengan memanfaatkan kembali minyak jelantah tersebut menjadi produk yang bisa digunakan. Sehingga dapat mengurangi pencemaran yang disebabkan oleh minyak jelantah. Salah satunya dengan pemanfaatan minyak jelantah menjadi bahan dasar pembuatan lilin aromaterapi (Martha *et al.* 2022). Lilin aromaterapi merupakan lilin yang dibuat dengan menambahkan bahan pewangi seperti minyak atsiri dan biang parfum yang bertujuan untuk mengatasi insomnia, mengatasi tekanan dan nyeri pada otot, mengurangi stress, dan meningkatkan konsentrasi (Prabandari & Febriyanti, 2017). Selain itu, lilin aromaterapi juga memiliki nilai ekonomis yang berpotensi untuk dikembangkan sebagai alternatif penghasilan masyarakat. Dengan demikian, tujuan program pengabdian ini adalah memberikan edukasi kepada masyarakat Desa Pandeyan, Ngemplak, Boyolali mengenai pengolahan limbah minyak jelantah sebagai bahan baku pembuatan lilin aromaterapi sehingga dapat mencegah pencemaran lingkungan. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan nilai guna dan ekonomis minyak jelantah yang semula hanya menjadi limbah menjadi sesuatu yang lebih bermanfaat.

Metode

Kegiatan workshop pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah dilaksanakan pada hari Selasa, 14 Februari 2023 di Balai Desa Pandeyan, Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Boyolali. Masyarakat yang menjadi peserta dalam kegiatan ini adalah anggota PKK induk Desa Pandeyan. Kegiatan ini diawali dengan pemberian pengetahuan dan informasi mengenai bahaya minyak jelantah bagi kesehatan maupun lingkungan sekitar dan penjelasan contoh produk pemanfaatan minyak jelantah, seperti lilin aromaterapi. Selanjutnya anggota PKK mempraktekkan secara langsung pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah. Dalam pelaksanaannya KKN Kelompok 30 mempersiapkan alat dan bahan pembuatan lilin seperti parafin, minyak jelantah, *essential oil*, kompor, panci, gelas kaca dan alat pendukung lainnya.



Bagan 1. Alur Pembuatan Lilin Aromaterapi

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan pembuatan lilin dari minyak jelantah dilaksanakan dalam bentuk sosialisasi presentasi hasil yang diselenggarakan di Balai Desa Pandeyan dan dihadiri oleh Ibu Sekretaris Desa selaku Pengurus PKK Desa Pandeyan, Ketua PKK Desa Pandeyan, serta ibu-ibu anggota PKK Desa Pandeyan. Sosialisasi ini diawali dengan pembukaan dan sambutan oleh Pembina PKK, Ketua PKK, dan dari perwakilan Kelompok KKN UNS. Setelah itu, dilanjutkan oleh pemaparan materi tentang pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah meliputi proses pembuatan, manfaat, dan hasil produk. Pemateri menjelaskan tentang proses pembuatan lilin aromaterapi dan menyebarkan leaflet yang disediakan oleh Kelompok KKN 30 UNS dalam pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah.



Gambar 1. Proses Persiapan Alat dan Bahan Pembuatan Lilin Aromaterapi

Minyak jelantah merupakan salah satu benda yang kerap kali menjadi limbah bagi rumah tangga. Adanya pengolahan yang tepat dirasa perlu untuk menaggulangi dan memanfaatkan benda-benda tidak terpakai dan cenderung disepelekan menjadi lhan usaha yang

menguntungkan. Dalam hal ini, mahasiswa Kelompok KKN 30 UNS memberikan sedikit ide kreatif yang mana memanfaatkan benda yang dianggap limbah (minyak jelantah) menjadi barang yang berguna serta menguntungkan, yaitu menjadikan limbah (minyak jelantah) sebagai bahan pembuatan lilin aromaterapi.

Proses pembuatan lilin aromaterapi ini terbilang sangat mudah dan tidak memakan banyak biaya, bisa dibilang pembuatan lilin aromaterapi ini bisa menghemat pengeluaran dibandingkan dengan membeli lilin aromaterapi per satuannya (Sundoro, Erna, & Fathma, 2020). Mudah karena hanya menggunakan peralatan dapur yang sudah tersedia di tiap-tiap rumah tangga. Murah, karena menggunakan bahan-bahan yang tidak merogoh kocek terlalu banyak. Bahan utama dalam pembuatan lilin aromaterapi hanya menggunakan minyak jelantah sisa, yang biasanya dibuang karena sudah tidak layak pakai untuk menggoreng masakan dan parafin yang bisa dibeli di toko bahan kimia dengan harga terjangkau. Selain itu, bahan-bahan pendukung lainnya juga tidak memakan biaya. Proses pembuatannya sendiri pertama-tama minyak jelantah dan parafin dipanaskan menggunakan api kecil dengan perbandingan 1:4, lalu ditunggu hingga parafin meleleh dan tercampur dengan minyak jelantah (Kenarni, 2022). Selanjutnya bahan-bahan pendukung dimasukkan, seperti: *crayon* dan *essential oil*, lalu diaduk supaya merata. Setelah itu, bahan-bahan yang sudah tercampur dapat dituang ke dalam gelas yang sebelumnya sudah dilekatkan tali sebagai bakal sumbu lilin.



Gambar 2. Pemanasan Parafin dan Minyak Jelantah

Manfaat dari sosialisasi pembuatan lilin aromaterapi sendiri selain hasil pembuatan bisa dipakai untuk konsumsi pribadi, bisa juga dijual sebagai media pencari *cuan* dan menambah pemasukan rumah tangga maupun pemasukan kas PKK apabila dikoordinir oleh ibu-ibu PKK. Terlebih, lilin aromaterapi ini bagi sebagian orang dianggap sebagai media penghilang *stress* dan relaksasi diri, sehingga tidak sulit untuk mencari konsumen apabila hasil dari proses ini diaplikasikan sebagai ruang usaha.

Diharapkan melalui pemanfaatan limbah minyak jelantah sebagai lilin aromaterapi maka peningkatan kesadaran menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan dan bahayanya

penggunaan minyak goreng secara berulang pada masyarakat. Peningkatan ekonomi rumah tangga dengan menjual lilin aromaterapi yang berbahan dasar minyak jelantah serta juga menambah pengetahuan masyarakat terhadap bahaya penggunaan minyak jelantah dan meminimalisir minyak jelantah melalui pemurnian minyak jelantah serta pengolahan menjadi produk rumah tangga yang ramah lingkungan seperti lilin aromaterapi dan lilin hias (Inayati & Kurnia, 2021)



Gambar 3. Lilin Aromaterapi yang telah jadi

Kesimpulan

Kegiatan sosialisasi presentasi hasil pemanfaatan minyak jelantah untuk lilin aromaterapi salah satu program kerja yang dilakukan oleh KKN UNS Kelompok 30 dihadiri oleh para Ibu PKK di Desa Pandeyan. Mengingat minyak jelantah merupakan limbah yang dapat di temui sehari hari di seluruh rumah tangga. Minyak jelantah sendiri pengolahannya masih belum optimal. Proses pembuatan lilin aromaterapi ini dilakukan dengan beberapa tahap, dimulainya dengan menyiapkan minyak jelantah itu sendiri, parafin, dan juga essential oils. Masukkan minyak jelantah dan parafin kedalam panci dengan perbandingan minyak jelantah dan parafin, Panaskan dengan api kecil dan aduk hingga tercampur rata lalu Tambahkan crayon secukupnya sebagai pewarna, Setelah tercampur rata matikan kompor dan tunggu selama 1-2 menit kemudian masukkan *essential oil* sebanyak 5-10 tetes, Tuang campuran kedalam gelas kaca yang sudah diberi sumbu Diamkan selama 2-3 jam hingga mengeras. Diharapkan dengan adanya kegiatan ini, pengolahan minyak jelantah rumah tangga dapat dioptimalkan dan juga mampu memberi peluang usaha bagi para ibu rumah tangga.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih UPKKN LPPM Universitas Sebelas Maret (UNS) yang telah memfasilitasi pelaksanaan kegiatan KKN periode Januari-Februari 2023, Bapak Drs. Agus Mukholid, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) yang telah membimbing kami selama pelaksanaan kegiatan KKN, Bapak Dwi Purboyono, S.H selaku Kepala Desa Pandeyan

yang telah menerima kami dengan baik. Ibu Lilia Nur Hidayah, S.Sos selaku perangkat desa yang menjadi penghubung antar mahasiswa dengan perangkat desa maupun Kepala Desa selama pelaksanaan KKN kami. Segenap perangkat Desa Pandeyan yang telah membantu kami selama pelaksanaan kegiatan KKN. Rekan-rekan kelompok 30 KKN UNS Desa Sedayu yang telah banyak memberikan warna baru, pengalaman baru, dan juga telah bekerja sama untuk menyukseskan kegiatan KKN. Keluarga kami, khususnya orang tua kami yang selalu memberikan doa dan restunya selama ini sehingga pelaksanaan kegiatan KKN dapat berjalan dengan baik dan lancar. Semua pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan.

Referensi

- Adhani, A., & Fatmawati. (2019). Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi dan Lilin Hias untuk Meminimalisir Minyak Jelantah Bagi Masyarakat Kelurahan Pantai Amal. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Borneo*, Vol. 3.
- Aisyah, L. S., Yun, Y. F., Widianingsih, S., & Nurhabibah, N. (2020). Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi dalam Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah. *Jurnal Abdimas Kartika Wijayakusuma*, Vol. 1(2):98-103
- Inayati, N, dan Kurnia,R. (2021). Pemanfaatan Minyak Jelantah Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Lilin Aromaterapi Sebagai Alternatif Tambahan Penghasilan Pada Anggota Aisyiyah Desa Kebanggan Kec. Sumbang. *Jurnal Budimas*. Vol 03, No. 01.
- Kenarni, N. R. 2022. Pemanfaatan Minyak Jelantah dalam Pembuatan Lilin Aromaterapi. *Jurnal Bina Desa*, Vol. 4(3)
- Martha, R. D., Fatimah, Insa, A., Bella, N., Wahyuningsih, S., & Danar. (2022). Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi Berbasis Minyak Jelantah. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 5
- Megawati, M., & Muhartono. (2019). Konsumsi Minyak Jelantah dan Pengaruhnya Terhadap Kesehatan. *Jurnal Majority*, Vol. 8 (2).
- Nane, E., Imanuel, G. S., & Wardani, M. K. (2014). Pemanfaatan Jelantah Sebagai Bahan Alternatif Pembuatan Lilin. *Jurnal Kelitbangan*, Vol. 2(2)
- Prabandari, S., & Febriyanti, R. (2017). Ormulasi dan Aktivitas Kombinasi Minyak Jerukk dan Minyak Sereh Pada Sediaan Lilin Aromaterapi. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, Vol. 6(1):124-126
- Pujiati, A., & Retariandalas, R. (2019). Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga Untuk Membuat Sabun Batang dan Pembersih Serbaguna (Ecoenzym). *Proceeding of Comumunity Development*, 2, 777
- Sundoro, T., Erna, K., & Fathma, A. (2020). Pemanfaatan Minyak Jelantah dalam Pembuatan Lilin Warna-Warni. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ipteks*, Vol. 6(2):127-136