

SOSIALISASI PENGELOLAAN MINYAK JELANTAH MENJADI LILIN AROMA TERAPI DI DESA BATURETNO

Inggit Kentjonowaty*, Ahmad Ikilil Farchanul Ula, Firda Shofwatul Fuadiyah, Hazlina Rahmanda Nursanti, Isbilah Ria Uci Azahroh, Melanda Asri Efrilia, Moh Naufal Mokhtar, Muhamad Rizqotul Maruf, Muhammad Efendi, Nico Dimas Saputra, Syifa Nuuril Abshari, Yusuf Alfiyanto

Universitas Islam Malang, Malang, Indonesia

*email Koresponden Penulis: inggit.kentjonowaty@unisma.ac.id

Abstrak

Minyak jelantah merupakan minyak goreng yang telah digunakan berulang kali sehingga mengalami penurunan kualitas. Minyak jelantah termasuk ke dalam limbah rumah tangga dengan jenis limbah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun), limbah ini berpotensi menjadi limbah berbahaya bagi lingkungan dan Kesehatan. Kegiatan ini bertujuan untuk mensosialisasikan dan mengedukasi masyarakat Dusun Lowokjati, Desa Baturetno Kecamatan Singosari, Kab Malang. Dengan modal yang tergolong murah pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aroma terapi juga sebagai bentuk pengelolaan limbah rumah tangga yang ramah lingkungan dan dapat menghasilkan nilai jual yang lebih tinggi serta diharapkan mampu menjadi produk yang bernilai guna untuk meningkatkan perekonomian dalam rumah tangga. Melalui edukasi dan pelatihan yang ditujukan kepada masyarakat ibu PKK sebanyak 20 orang Dusun Lowokjati ini diharapkan memiliki pemahaman yang lebih baik tentang pengelolaan minyak jelantah dan mampu mengubahnya menjadi produk bernilai ekonomis. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif, melibatkan sosialisasi, pelatihan praktis, dan evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta pelatihan mampu mengolah minyak jelantah menjadi lilin aroma terapi dengan benar dan antusias untuk mempraktikkan kembali di rumah. Kesimpulannya, kegiatan ini berhasil meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat dalam pengelolaan limbah serta membuka peluang usaha baru.

Kata Kunci:

minyak jelantah; limbah rumah tangga; lilin aromaterapi

PENDAHULUAN

Minyak goreng merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia sebagai media pengolah bahan-bahan makanan dan media penggoreng yang sangat penting. Minyak goreng adalah minyak yang berasal dari lemak tumbuhan maupun hewan yang telah dimurnikan dan berbentuk cair pada suhu kamar, biasanya digunakan untuk menggoreng makanan. Minyak goreng dari tumbuhan biasanya dihasilkan dari tanaman seperti kelapa, biji-bijian, kacang-kacangan, jagung, kedelai, dan kanola. Minyak goreng jelantah adalah minyak limbah yang bisa berasal dari jenis-jenis minyak goreng seperti halnya minyak jagung, minyak sayur, minyak samin dan sebagainya, minyak ini merupakan minyak bekas pemakaian

kebutuhan rumah tangga umumnya. Minyak goreng bekas atau jelantah adalah minyak goreng yang sudah digunakan berulang-ulang (4 kali) pemakaiannya dan minyak tersebut sudah turun kualitasnya. Lemak pada makanan tidak boleh mengandung lebih dari 50% asam lemak bebas (Inayati, 2021). Berdasarkan hasil analisis minyak jelantah bekas penggorengan yang berulang ternyata jauh lebih tinggi kandungan peroksidanya sehingga kandungan asam lemak berubah menjadi berbahaya (Utari Akhir Gusti, 2024). Selain menyebabkan masalah bagi manusia, minyak jelantah juga menyebabkan masalah bagi lingkungan.

Limbah minyak jelantah yang langsung dibuang tanpa dilakukan pengolahan terlebih dahulu dapat menyebabkan kerusakan pada lingkungan. Pencemaran yang dihasilkan dari minyak jelantah dapat mencemari air, tanah, maupun udara yang dapat mengancam kesehatan manusia jika terus menerus dibiarkan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan pengembangan dalam penanganan limbah minyak jelantah menjadi barang atau produk yang mempunyai nilai finansial. Berbagai upaya telah dilakukan untuk mengatasi permasalahan ini sehingga minyak jelantah yang dihasilkan tidak hanya menjadi masalah tetapi juga menjadi sumber pendapatan. Salah satu hal yang bisa dilakukan adalah dengan mengolah minyak jelantah menjadi lilin wangi atau yang biasa disebut dengan lilin aromaterapi.

Lilin aromaterapi adalah lilin yang diolah dengan menambahkan bahan pewangi ataupun warna agar tampilan lilin menarik (Rika Ayunanda Kusnaini, 2023). Lilin telah digunakan secara luas sepanjang masa, untuk penerangan dan sebagai metode untuk menciptakan iklim. Lilin beraroma dapat digunakan untuk berbagai tujuan, termasuk mengurangi stress dan kecemasan. Tujuan dari kegiatan sosialisasi pada masyarakat Dusun Lowokjati, Desa Baturetno ini, yaitu diharapkan masyarakat akan lebih termotivasi untuk menjaga kebersihan lingkungan dan memilih pola hidup yang lebih sehat. Mengingat akibat dari pencemaran lingkungan dari limbah dapur yaitu minyak jelantah maka hal ini harus ditangani dan dicegah sebaik mungkin agar tidak merusak alam dan tidak tersebarnya segala macam penyakit (Azni Aliyafi, 2024) serta memberikan contoh pengolahan minyak jelantah menjadi produk rumah tangga yang ramah lingkungan seperti lilin aroma terapi.

METODE PELAKSANAAN

Program sosialisasi yang dilakukan dengan metode analisa deskriptif dengan melakukan pendampingan dan penyuluhan inovasi minyak goreng bekas atau minyak jelantah pada anggota Dusun Lowokjati, Desa Baturetno, diharapkan dapat meningkatkan ekonomi dan kesadaran kebersihan, kesehatan lingkungan dan bahaya penggunaan minyak goreng secara berulang. Dalam kegiatan sosialisasi ini, dilakukan praktik dan penjelasan mengenai cara pembuatan lilin aromaterapi. Pelatihan ini bertujuan agar peserta dapat membuat lilin aroma terapi dengan benar dan mudah di rumah, menggunakan bahan sisa dari dapur. Selain itu, pelatihan ini juga bertujuan untuk membuka peluang bisnis baru yang unik dengan memanfaatkan minyak goreng bekas sebagai bahan untuk membuat

lilin aroma terapi. Jenis kegiatan ini adalah penyuluhan mengenai pemanfaatan minyak jelantah untuk dijadikan lilin aroma terapi sebagai salah satu ide usaha. Sosialisasi ini dilaksanakan dengan beberapa metode, dimulai dengan memberikan materi dan informasi tentang dampak negatif dari minyak jelantah, dilanjutkan dengan pemaparan tentang produk lilin aroma terapi yang dapat dibuat dari minyak jelantah serta langkah-langkah pembuatannya, dan diakhiri dengan mempraktikkan pembuatan lilin aroma terapi dari minyak jelantah.

Adapun langkah pengelolaan dan pelaksanaan Sosialisasi lilin aromaterapi yaitu diawali dengan memurnikan minyak jelantah dengan cara menyaring dan memanaskannya untuk menghilangkan kotoran dan bau tidak sedap dengan paravin atau arang. Minyak yang dimurnikan dicampur dengan asam stearate, pewarna lilin, dan essensial oil untuk menghasilkan lilin yang tidak hanya memiliki aroma menyegarkan tetapi juga memiliki sifat pengusir serangga. Panaskan minyak hingga panas, lalu tuang ke dalam cetakan lilin yang sudah disiapkan dengan sumbu lilin di tengahnya. Setelah didiamkan beberapa menit, lilin aroma ini tidak hanya menjadi solusi praktis untuk mengurangi limbah minyak, tetapi juga dapat digunakan sebagai produk ramah lingkungan yang memberikan pengalaman menyenangkan.

Alat yang digunakan dalam sosialisasi ini berupa kompor dan panci untuk memanaskan minyak jelantah, pengaduk untuk mencampurkan bahan yang ada didalam panci secara merata, saringan berguna untuk menyaring minyak jelantah sebelum dan sesudah proses pemurnian, dan wadah lilin yang digunakan untuk menaruh lilin aroma terapi dalam ukuran yang diinginkan. Bahan baku yang digunakan dalam sosialisasi ini adalah minyak goreng bekas atau jelantah yang didapat dari sisa masakan, paravin atau arang untuk pemurnian, asam stearate membantu dalam pengerasan lilin, essential oil memberikan aroma pada lilin, pewarna lilin untuk memberi warna yang menarik, sumbu lilin serta cetakan lilin.

Proses pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah dilakukan melalui beberapa tahapan yang saling berkaitan dan harus diperhatikan dengan cermat agar menghasilkan produk yang aman, bersih, dan memiliki kualitas baik. Tahapan diawali dengan penyaringan minyak jelantah menggunakan saringan halus untuk memastikan tidak ada residu atau kotoran yang tersisa. Proses penyaringan ini menjadi langkah penting karena kualitas minyak yang bersih akan memengaruhi warna, aroma, dan kejernihan lilin yang dihasilkan. Setelah minyak bersih diperoleh, seluruh alat dan bahan yang diperlukan dipersiapkan untuk memastikan proses pembuatan berjalan lancar tanpa hambatan.

Tahap berikutnya adalah penimbangan stearin sebanyak 100 gram dan mencampurkannya dengan 50 ml minyak jelantah, sesuai dengan perbandingan ideal dua banding satu. Perbandingan ini dipilih agar lilin yang dihasilkan memiliki tekstur yang solid, tidak mudah meleleh, dan tetap stabil ketika dinyalakan. Minyak kemudian dipanaskan dengan api kecil, karena pemanasan berlebih dapat menyebabkan minyak mendidih dan berpotensi mengubah komposisi bahan. Ketika minyak mencapai suhu hangat yang stabil, stearin ditambahkan sedikit

demu sedikit hingga larut sepenuhnya dan menyatu menjadi adonan lilin yang homogen.

Setelah campuran minyak dan stearin tercampur merata, langkah selanjutnya adalah menambahkan pewarna untuk memberikan tampilan visual yang menarik. Pewarna dicampurkan secara perlahan agar tersebar merata dalam adonan. Setelah warna tercampur dengan baik, bahan pewangi atau essential oil ditambahkan sebagai elemen utama yang memberikan fungsi aromaterapi. Penambahan pewangi dilakukan pada tahap akhir pemanasan agar aroma tidak menguap dan tetap kuat ketika lilin digunakan.

Adonan lilin yang telah siap kemudian dituangkan ke dalam gelas atau wadah cetakan. Proses penyaringan dapat dilakukan kembali saat menuang adonan untuk memastikan tidak ada kotoran dari panci yang tercampur dalam produk akhir. Pada adonan yang masih cair tersebut, sumbu lilin ditancapkan di bagian tengah dengan posisi tegak agar lilin dapat menyala dengan stabil. Adonan yang sudah berada dalam wadah kemudian dibiarkan mengeras selama kurang lebih satu jam hingga mencapai bentuk lilin yang kokoh dan siap digunakan.

Keseluruhan proses ini menggambarkan bahwa pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah bukan hanya mudah dilakukan, tetapi juga memberikan manfaat ganda, yaitu mengurangi limbah rumah tangga dan menciptakan produk bernilai guna yang memiliki potensi ekonomi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan pembuatan lilin ini dilaksanakan pada hari Selasa, 25 Februari 2025, dan bertempat di Dusun Lowokjati, Desa Baturetno. Peserta utama kegiatan ini adalah ibu-ibu PKK yang berjumlah 20 orang. Pelaksanaan kegiatan ini untuk menambah pengetahuan terhadap pemanfaatan minyak jelantah yang biasanya hanya dibuang begitu saja. Kurangnya informasi yang diperoleh masyarakat tentang pemanfaatan limbah minyak jelantah maka masyarakat perlu diberikan sosialisasi. Oleh karena itu, Kegiatan ini diharapkan bisa meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kesehatan dan lingkungan melalui pengelolaan limbah minyak jelantah.

Perlu diketahui limbah minyak jelantah yang tidak dikelola dengan baik dapat mencemari air, tanah, udara, bahkan makhluk hidup di sekitarnya. Dari sisi kesehatan, penggunaan minyak jelantah secara berulang dapat menyebabkan berbagai penyakit serius seperti keracunan, kerusakan organ, kanker, tekanan darah tinggi, dan gangguan mental. Banyak dari masyarakat yang belum menyadari tentang bahayanya penggunaan minyak jelantah secara berulang kali. Selain berbahaya bagi tubuh, pembuangan minyak jelantah yang sembarangan juga bisa menyebabkan pencemaran lingkungan, menyumbat saluran air, dan jika dibakar malah menghasilkan gas rumah kaca yang mempercepat perubahan iklim (Sofi Alifia Hidyus, 2024; Evi Widowati, 2022).



Gambar 1. Sosialisasi pembuatan lilin aromaterapi

Melihat kondisi tersebut, mahasiswa KSM-T 26 Desa Baturetno, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang, berinisiatif untuk mengedukasi masyarakat tentang pengelolaan minyak jelantah. Serta mengadakan kegiatan sosialisasi dengan tema “Pengelolaan Limbah Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi” sebagai bentuk kepedulian terhadap lingkungan. Acara dimulai dengan penyampaian materi tentang bahaya minyak jelantah dan cara mengolahnya menjadi lilin aromaterapi. kemudian dilanjutkan dengan praktik langsung pembuatan lilin yang dipandu oleh narasumber. Kegiatan ini diharapkan bisa meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kesehatan dan lingkungan melalui pengelolaan limbah rumah tangga secara kreatif dan bermanfaat.



Gambar 2. Prose pembuatan lilin aromaterapi

Pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dari limbah minyak jelantah juga memberikan pengetahuan baru kepada ibu-ibu tentang pengolahan limbah minyak jelantah dengan baik. Bisa dilihat dari hasil yang dapat diamati secara langsung setelah kegiatan. Ibu – ibu PKK Dusun Lowokjati merasa antusias dan memberikan respon positif selama kegiatan. Limbah harian yang dihasilkan rumah tangga dapat menjadi inovasi baru dan memiliki nilai ekonomis ketika limbah tersebut dapat diubah menjadi kerajinan yang dapat dimanfaatkan. Lilin aroma terapi yang telah dibuat, dibawa pulang oleh ibu-ibu PKK sehingga dapat

mempraktikkan ulang dirumah. Dengan adanya kegiatan ini ibu – ibu PKK menjadi lebih bijak dalam mengolah limbah rumah tangga. Selain itu, dengan modal yang tergolong murah dapat menghasilkan nilai jual yang tinggi dan nantinya dapat membuat peluang usaha baru dari lilin aromaterapi (Sang Ayu Putu Rahayu, 2023).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil sosialisasi yang diselenggarakan oleh KSM-T Kelompok 26 melalui program kerja bertema “Pengelolaan Limbah Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi” di Dusun Lowokjati, Desa Baturetno, Kecamatan Singasari, Kabupaten Malang, diperoleh sejumlah temuan yang memperkuat urgensi pengelolaan limbah rumah tangga secara kreatif dan berkelanjutan. Kegiatan ini menegaskan bahwa minyak jelantah merupakan salah satu jenis limbah rumah tangga yang dikategorikan sebagai limbah B3 karena mengandung zat berbahaya dan beracun yang dapat mencemari lingkungan apabila tidak dikelola dengan baik. Kesadaran mengenai bahaya tersebut menjadi titik awal penting bagi masyarakat untuk memahami bahwa pengelolaan minyak jelantah tidak hanya berkaitan dengan aspek kebersihan, tetapi juga menyangkut kesehatan dan keberlanjutan lingkungan.

Melalui proses pelatihan, masyarakat diperkenalkan pada teknik pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi yang dapat dihasilkan dengan biaya produksi yang relatif murah. Inovasi ini tidak hanya menjadi alternatif pengelolaan limbah yang ramah lingkungan, tetapi juga membuka peluang ekonomi rumah tangga karena produk lilin aromaterapi memiliki nilai jual yang lebih tinggi dibandingkan minyak jelantah sebagai limbah. Transformasi bahan buangan menjadi produk bernilai guna menunjukkan bahwa pendekatan kreatif berbasis ekonomi sirkular dapat diterapkan pada tingkat rumah tangga, sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekaligus mengurangi potensi pencemaran.

Produk lilin aromaterapi yang dihasilkan dalam kegiatan pemberdayaan ini memiliki manfaat tambahan bagi pengguna, khususnya dalam membantu menciptakan suasana rileks yang dapat mengurangi stres dan kecemasan. Aspek ini menambah daya tarik produk dan membuka peluang pemasaran yang lebih luas karena sesuai dengan kebutuhan masyarakat modern yang semakin peduli terhadap kesehatan mental dan kenyamanan ruang personal. Dengan demikian, kegiatan sosialisasi tidak hanya memberikan pengetahuan terkait pengelolaan limbah, tetapi juga membangun kapasitas masyarakat dalam menciptakan produk yang fungsional, bernilai ekonomis, dan bermanfaat bagi kesehatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Islam Malang, yang telah mendukung keberhasilan kegiatan ini dan warga Dusun Lowokjati Desa Baturetno, Kec. Singasari Provinsi Jawa Timur, Kabupaten Malang yang menyambut serta mengikuti kegiatan ini dengan antusias.

DAFTAR RUJUKAN

- Azni Aliyafi, A. F. (Ed.). (2024). Pelatihan Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aroma Terapi sebagai Pencegahan Pencemaran Lingkungan dan Peningkatan Keterampilan Masyarakat di Desa Gebanganom Kabupaten Kendal. *Inovasi dan Sosial Pengabdian*, Vol 1. No. 4. doi:<https://doi.org/10.62383/transformasi.v1i4.588>
- Endah Alamsari Andayani, M. D. (Ed.). (2023). Pemanfaatan limbah minyak jelantah untuk bahan dasar pembuatan lilin aromaterapi sebagai optimalisasi kreativitas ibu-ibu PKK di Desa Siwalanpanji. *Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1. No 1. Retrieved from <https://journal.unwira.ac.id/index.php/BERBAKTI>
- Evi Widowati, D. S. (Ed.). (2022). Upaya Penanaman Kesadaran Masyarakat tentang Bahaya Minyak Jelantah Melalui Pengolahan Pembuatan Lilin Aromaterapi di Desa Windusari. *Jurnal Puruhita*, 4. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/puruhita>
- Rika Ayunanda Kusnaini, I. M. (Ed.). (2023). Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi Berbahan Dasar Minyak Jelantah di Desa Ngebruk, Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang. *Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat Kepulauan Riau*, 3, Nomor 1. doi:<https://doi.org/10.35961/jppmkepri.v3i1.716>
- Sofi Alifia Hidyus, N. G. (Ed.). (2024). Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah sebagai Sabun Cuci Padat untuk Pemberdayaan Ibu-Ibu PKK Desa Karangwuni Kecamatan Weru Kabupaten Sukoharjo. *Jurnal Bina Desa*, 6 (3). Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jurnalbinadesa>
- Sang Ayu Putu Rahayu, A. S. (Ed.). (2023). *Pemanfaatan Minyak Jelantah dan Serai Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Lilin Aromaterapi*. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, Vol. 9, No. 1, 2024, 304-311. doi:10.30653/jppm.v9i1.599
- Utari Akhir Gusti, H. K. (Ed.). (2024). Analisis Limbah Minyak Jelantah Hasil Penggorengan Pelaku UMKM di Kelurahan Gegerkalong Kota Bandung. *Teknologi Ramah Lingkungan*, 8 Nomor 3. doi:<https://doi.org/10.26760/jrh.V8i3.263-272>