

Sosialisasi Pemanfaatan dan Praktik Pengolahan Limbah Jelantah Bersama Warga Desa Cipedes, Kabupaten Bandung

Mela Maulina Putri¹, Nissa Media Utami², Rayhan Mufti Alfarizy³

¹Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: melamaulinaputri953@gmail.com

²Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: nissamediau@gmail.com

³Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: rayhanmufti2104@gmail.com

Abstrak

Artikel ini menyajikan langkah-langkah detail dalam pembuatan lilin aromaterapi dari limbah minyak jelantah. Proses pembuatannya melibatkan pencampuran minyak jelantah dengan stearin dalam perbandingan tertentu, diikuti dengan penambahan minyak esensial dan pewarna. Hasil campuran kemudian dituangkan ke dalam wadah yang telah disiapkan sumbu lilinnya. Penelitian ini memberikan panduan praktis bagi masyarakat yang ingin memanfaatkan limbah minyak jelantah menjadi produk yang bernilai tambah. Artikel ini menyajikan secara rinci langkah-langkah pembuatan lilin, antusiasme masyarakat, serta tantangan yang dihadapi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah memiliki potensi yang baik untuk dikembangkan sebagai usaha mikro, namun memerlukan dukungan yang lebih serius dari berbagai pihak.

Kata Kunci: Minyak, lilin, program KKN, limbah

Abstract

This article presents detailed steps in making aromatherapy candles from used cooking oil waste. The manufacturing process involves mixing used cooking oil with stearin in a certain ratio, followed by adding essential oils and coloring. The resulting mixture is then poured into a container where the candle wick has been prepared. This research provides practical guidance for people who want to utilize used cooking oil waste into value-added products. This article presents in detail the steps for making candles, people's enthusiasm, and the challenges they face. The results of this research show that making aromatherapy candles from used cooking oil has good potential to be developed as a micro business, but requires more serious support from various parties.

Keywords: Oil, candle, KKN programme, waste

A. PENDAHULUAN

Penggunaan minyak goreng berulang kali dapat membahayakan kesehatan, salah satunya adalah penebalan arteri yang disebabkan oleh penumpukan lemak, kolesterol, atau zat lainnya di dinding arteri (Sri & Rojudin, 2021). Pembuangan minyak jelantah ke saluran air juga merusak lingkungan karena minyak tidak bisa bercampur dengan air, sehingga menumpuk di saluran air (Aini et al., 2020). Peningkatan kadar Chemical Oxygen Demand (COD) dan Biological Oxygen Demand (BOD) akibat lapisan minyak yang menutupi permukaan air menghambat sinar matahari masuk ke perairan, menyebabkan kematian biota dan mengganggu keseimbangan ekosistem (Aisyah et al., 2020).

Salah satu pemanfaatan ekonomis minyak jelantah adalah dengan mengubahnya menjadi lilin aromaterapi. Lilin ini dipadukan dengan minyak aromaterapi yang memberikan efek relaksasi atau menenangkan (Wardani et al., 2020). Lilin aromaterapi juga bisa digunakan sebagai penolak nyamuk jika menggunakan minyak nilam (*Pogostemon cablin* B) dan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia* Swingle) yang telah diformulasikan dalam bahan lilin.

Pembuatan lilin aromaterapi memiliki potensi ekonomi yang dapat dikembangkan sebagai tambahan penghasilan masyarakat. Program pengabdian ini bertujuan memberikan edukasi melalui sosialisasi dan praktik pembuatan lilin aromaterapi kepada warga RW 13 Desa Cipedes. Diharapkan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi ini meningkatkan kesadaran masyarakat tentang kebersihan lingkungan dan potensi penyakit akibat penggunaan minyak goreng berulang kali (Inayati & Dhanti, 2021).

B. METODE PENGABDIAN

Penelitian ini menggabungkan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh melalui observasi langsung proses produksi, wawancara mendalam dengan peserta pelatihan, dan pembuat kebijakan lokal. Data kuantitatif, jika memungkinkan, akan dikumpulkan melalui survei kecil-kecilan. Analisis data akan fokus pada pemahaman proses produksi, tingkat partisipasi masyarakat, kendala yang dihadapi, dan potensi pengembangan usaha. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang konkret untuk meningkatkan keinginan program daur ulang minyak jelantah dan memberdayakan ekonomi masyarakat.

C. PELAKSANAAN KEGIATAN

Dalam rangka pengoptimalisasi limbah rumah tangga berupa minyak jelantah, kegiatan ini dilakukan dengan sosialisasi pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi dengan target masyarakat RW 13 Kampung Cipedes, Desa Cipedes, Kecamatan Paseh, Kabupaten Bandung. Sosialisasi bertujuan agar minyak bekas tersebut dimanfaatkan oleh masyarakat untuk mendapatkan pemasukan tambahan.

Selain manfaat dari segi ekonomi, sosialisasi ini menjadi upaya untuk menjaga kesehatan lingkungan, sehingga kesadaran masyarakat bisa meningkat dan berpikir alih-alih dibuang, minyak bekas bisa didaur ulang dan dijadikan barang bermanfaat lain. Dari analisis yang dilakukan secara integratif ini, akan didapatkan data tentang permasalahan yang muncul di masyarakat dengan ekonomi menengah kebawah digabungkan dengan data prosedur pemberdayaan masyarakat atau upaya yang dilakukan.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Minyak jelantah atau minyak bekas pakai yang digunakan oleh rumah tangga digunakan untuk membuat lilin aromaterapi dengan beragam aroma yang menenangkan. Selain itu, limbah tersebut memiliki daya jual yang tinggi dengan daur ulang yang cukup mudah, menjadikan pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi menjadi salah satu cara yang dipilih karena produk yang dihasilkan tersebut memiliki nilai ekonomis yang baik (Wahyuni & Rojudin, 2021). Pengolahan minyak bekas ini bisa bermanfaat untuk alat darurat untuk penerangan ketika lampu atau Listrik mati; manfaat lain berupa hiasan ruangan atau dekorasi rumah. Dari berbagai jenis lilin yang ada, lilin aromaterapi yang bisa digunakan sebagai media aromaterapi untuk membuat rileks tubuh serta pereda insomnia (Aisyah et al., 2020).

Selain itu, karena modal yang minim maka nilai ekonomis atau penghasilan yang didapatkan dari penjualan lilin aromaterapi bisa lebih besar. Manfaat lain yang dirasa cukup besar adalah menjadi langkah sederhana untuk bisa peduli pada lingkungan dan turut melestarikannya, sebab minyak jelantah jika dibuang secara sembarangan bisa berakibat buruk terhadap lingkungan seperti masalah pencemaran air ataupun tanah. Dampak tersebut bisa terjadi karena minyak terserap oleh tanah dan membuatnya tercemar yang kemudian bisa menurunkan tingkat kesuburan tanah dan mempengaruhi kandungan air bersih dan mineral (Damayanti & Supriyatin, 2021). Hal tersebut bisa terjadi lebih parah ketika masyarakat tidak mengetahui cara penanganan yang tepat.

CARA PEMBUATAN LILIN AROMATERAPI

Berikut tahapan yang dilakukan:

1. Minyak jelantah yang didapat dari RW 13, Kampung Cipedes, Desa Cipedes, Kecamatan Paseh, Kabupaten Bandung, diendapkan selama kurang lebih 3 sampai 5 hari. Dilanjutkan dengan mengumpulkan bahan-bahan penting lain seperti stearin, wadah kecil untuk lilin, sumbu lilin, *essence oil*, dan lain-lain.
2. Stearin dan minyak jelantah dimasukkan ke gelas ukur dengan rasion perbandingan 1:1, yakni minyak jelantah sebanyak 100 ml dan stearin 100 gr untuk ditimbang di timbangan digital.
3. Panaskan minyak di panci di atas kompor yang menyala dan tunggu beberapa saat. Setelah minyak panas, masukkan stearin kemudian aduk hingga kedua bahan menyatu. Jika sudah menyatu, matikan kompor.



Gambar 1. Poses Pencampuran Minyak dan Stearin

4. Setelah minyak jelantah panas dan stearin menyatu, masukkan essence oil secukupnya sampai tercium wangi sedap. Opsi lain bisa ditambahkan pewarna agar lilin bisa lebih cantik.
5. Tuangkan cairan tersebut ke gelas kecil bekas yang berisi sumbu lilin yang digantung menggunakan lidi kecil agar tidak tenggelam seluruhnya ketika proses pembekuan.
6. Diamkan selama beberapa waktu sampai benar-benar beku dan sudah bisa digunakan.



Gambar 2. Proses Penuangan Minyak ke Wadah

Pelaksanaan Pembuatan Lilin di RW 13

Gambar di bawah merupakan dokumentasi dari kegiatan sosialisasi dan praktik bersama pengolahan limbah minyak bekas menjadi lilin. Pada praktik kali ini, penulis menggunakan wadah kecil yang berwarna-warni, dan aromaterapi yang digunakan berupa *cajuput oil*.



Gambar 3. Penjelasan Materi



Gambar 4. Praktek bersama Warga



Gambar 5. Foto Bersama Warga RW 13

Peserta yang mengikuti sosialisasi dan praktik didominasi oleh ibu-ibu rumah tangga yang tidak memiliki pekerjaan di luar rumah, ada pula beberapa berprofesi sebagai pedagang kaki lima. Kategori ibu rumah tangga mempunyai motivasi yang besar untuk bisa membantu pemasukan keluarga (Haryanto, 2008). Sementara itu pengolahan limbah rumah tangga ini masih membutuhkan tindak lanjut yang lebih serius untuk bisa sampai pada tahap pemasaran komersil berupa packing, marketing,

promosi, izin peredaran produk, relasi pemasaran dan terutama penyediaan bahan baku untuk bisa satu level dengan UMKM.

Pada saat sosialisasi, masyarakat tetap merasa antusias meskipun banyak tahap yang harus dilakukan untuk membuat lilin ini menjadi ladang bisnis. Masyarakat menganggap bahwa sosialisasi ini bisa menjadi solusi yang bagus untuk bisa meningkatkan perekonomian sebab pendapatan RW 13 masih bisa dikatakan di bawah rata-rata. Demikian ide bisnis dengan modal tipis ini cukup terjangkau untuk bisa dikembangkan meski masih banyak tahapan yang harus dilakukan.

E. PENUTUP

Sosialisasi mengenai pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi di RW 13 Kampung Cipedes telah berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan limbah rumah tangga. Kegiatan ini tidak hanya memberikan pengetahuan baru tentang cara memanfaatkan minyak jelantah menjadi produk bernilai ekonomi, tetapi juga mendorong partisipasi aktif masyarakat, terutama ibu rumah tangga, dalam menjaga kelestarian lingkungan.

Hasil dari kegiatan ini meliputi beberapa aspek: Pemanfaatan limbah, di mana minyak jelantah yang sebelumnya dianggap limbah kini diolah menjadi lilin aromaterapi yang bermanfaat; peningkatan ekonomi, di mana pembuatan lilin aromaterapi bisa menjadi sumber penghasilan tambahan bagi masyarakat, khususnya ibu rumah tangga; pelestarian lingkungan, dengan pengolahan minyak jelantah secara mandiri yang mengurangi pencemaran tanah dan air; serta peningkatan kesadaran, di mana masyarakat menjadi lebih peduli terhadap lingkungan dan terdorong untuk mencari solusi pengelolaan limbah rumah tangga.

Namun, beberapa tantangan masih perlu diatasi, seperti: pemasaran, di mana produk lilin aromaterapi perlu pengembangan dari segi kemasan, branding, dan strategi pemasaran agar bisa bersaing di pasar; ketersediaan bahan baku, di mana ketersediaan minyak jelantah secara konsisten perlu dipastikan agar produksi tetap berjalan; dan pengembangan keterampilan, di mana masyarakat perlu mendapatkan pelatihan lanjutan untuk meningkatkan kualitas produk dan menciptakan variasi baru.

Secara keseluruhan, sosialisasi ini merupakan langkah awal yang baik dalam pemberdayaan masyarakat dan pengelolaan lingkungan berkelanjutan. Dengan dukungan dan kerjasama dari berbagai pihak, potensi ekonomi dan lingkungan dari pengolahan minyak jelantah dapat terus berkembang.

F. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada warga dan karang taruna RW 13 Desa Cipedes, Kabupaten Bandung, atas partisipasi dan kerja samanya sehingga program kerja kami terlaksana dengan baik. Antusias yang dirasakan menjadi hal yang berharga

untuk kami sebab itu menjadi salah satu bukti bahwa kehadiran kami bisa membawa manfaat.

G. DAFTAR PUSTAKA

Aini, D. N., Arisanti, D. W., Fitri, H. M., & Safitri, L. R. (2020). Pemanfaatan minyak jelantah untuk bahan baku produk lilin ramah lingkungan dan menambah penghasilan rumah tangga di Kota Batu. *Warta Pengabdian*, 14(4), 253–262.

Aisyah, L. S., Yun, Y. F., Widianingsih, S., & Nurhabibah, N. (2020). Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi dalam Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah. *Jurnal Abdimas Kartika Wijayakusuma*, 1(2), 98–103.

Damayanti, F., & Supriyatin, T. (2021). Pemanfaatan limbah minyak jelantah sebagai upaya peningkatan kepedulian masyarakat terhadap lingkungan. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1).

Haryanto, S. (2008). *Peran aktif wanita dalam peningkatan pendapatan rumah tangga miskin: studi kasus pada wanita pemecah batu di pucanganak kecamatan tugu trenggalek*.

Inayati, N. I., & Dhanti, K. R. (2021). Pemanfaatan minyak jelantah sebagai bahan dasar pembuatan lilin aromaterapi sebagai alternatif tambahan penghasilan pada anggota Aisyiyah Desa Kebanggan Kec Sumbang. *Budimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 160–166.

Wahyuni, S., & Rojudin, R. (2021). Pemanfaatan Minyak Jelantah dalam Pembuatan Lilin Aromaterapi. *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 1(54), 1–7.

Wardani, D. T. K., Saptutyingsih, E., & Fitri, S. A. (2020). Ekonomi Kreatif: Pemanfaatan Limbah Jelantah Untuk Pembuatan Lilin Aromaterapi. *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat*.