

Pengelolaan dan Pemanfaatan Minyak Jelanta Menjadi Lilin Aroma Terapi

Naufal Ahnaf Wahyu Amrulloh¹, Mohammad Arief Wahyudi², Sri Wahyuningsih³

¹ UIN Sunan Ampel Surabaya, Indonesia

² STKIP PGRI Bangkalan, Indonesia

³ Universitas Trunojoyo Bangkalan, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Naufal Ahnaf Wahyu Amrulloh

E-mail: Wahyuamrulloh24@gmail.com

Abstrak

Setelah minyak jelanta habis dipakai di buang dianggap tidak layak pakai atau kita sebut limbah. Minyak jelantah, adalah limbah rumah tangga yang sering kali dianggap tidak berguna dan berbahaya bagi lingkungan jika dibuang sembarangan. Isu Masalah Pencemaran lingkungan merupakan masalah kita bersama untuk diselesaikan karena menyangkut keselamatan, kesehatan dan kelangsungan kehidupan. Tujuan dalam PKM yang kami lakukan adalah: 1. meminimalisir dampak negatif terhadap alam dengan satu strategi yang dapat diterapkan adalah diversifikasi produk ramah lingkungan, 2. memanfaatkan peluang bisnis yang inovatif, 3. peningkatan nilai ekonomi dari produk-produk yang dihasilkan. Metode pelatihan merupakan upaya mendidik dan melatih agar mampu memahami program yang dilakukan. Proses pendampingan dan evaluasi dilakukan selama program PKM berlangsung dan peserta mampu dalam melaksanakan dan memanfaatkan limbah minyak jelanta dengan baik. Hasil yang dicapai dalam kegiatan PKM adalah 1). Pemanfaatan limbah minyak jelanta dapat di manfaatkan serta mengurangi pencemaran lingkungan, 2) Menghasilkan produk dari limbah minyak jelanta merupakan bahan utama pembuatan lilin beraroma terapi, 3) Limbah minyak jelanta dianggap tidak memiliki nilai ekonomi tetapi dapat membantu perekonomian kepada masyarakat khususnya home industry rumahan untuk bisa mengambil peluang dari hasil produk diatas, Program ini berhasil memanfaatkan minyak jelantah sebagai bahan baku untuk produksi lilin aromaterapi dan juga meningkatkan kesadaran akan pentingnya pengelolaan limbah lingkungan. Melalui pemanfaatan sumber daya yang ada, program ini tidak hanya memberikan solusi masalah limbah minyak jelantah tetapi menciptakan nilai tambah yang bermanfaat bagi home industry rumahan dan masyarakat sekitarnya.

Kata kunci - pengelolah, pemanfaatan, minyak jelanta, lilin

Abstract

After used cooking oil is thrown away, it is considered unfit for use or what we call waste. Used cooking oil is household waste which is often considered useless and dangerous for the environment if thrown away carelessly. The issue of environmental pollution is a problem we all need to solve because it concerns safety, health and continuity of life. The objectives of our PKM are: 1. to minimize negative impacts on nature through a strategy of diversifying environmentally friendly products; 2. to take advantage of innovative business opportunities; 3. to increase the economic value of the products produced. The training method is an effort to educate and train so that they are able to understand the program being carried out. The mentoring and evaluation process was carried out during the PKM program and participants were able to implement and utilize waste common oil well. The results achieved in PKM activities were 1). Utilization of waste used cooking oil can be utilized and reduce environmental pollution, 2) Producing products from waste used cooking oil is the main ingredient for making therapeutic scented candles, 3) Waste used cooking oil is considered to have no economic value but can help the economy of

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

the community, especially home industries to be able to Taking advantage of the product results above, this program has succeeded in utilizing used cooking oil as raw material for the production of aromatherapy candles and also increasing awareness of the importance of environmental waste management. By utilizing existing resources, this program not only provides a solution to the problem of used cooking oil waste but creates added value that is beneficial for the home industry and the surrounding community.

Keywords - *processing, utilization, jelantah oil, candles*

PENDAHULUAN

Pengabdian kepada masyarakat, mitra biasanya terdiri dari berbagai entitas yang bekerja sama untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, seperti lembaga pemerintah, organisasi masyarakat, dan perusahaan swasta. Usaha Kecil Menengah (UMKM) adalah mitra yang sangat penting dalam hal pengabdian kepada masyarakat. Menurut Hidayati & dkk, 2018 (di karyanya Agung Kurniawan, 2022) Mengatakan bahwasannya UMKM mempunyai keunggulan dibandingkan dengan usaha besar antara lain memiliki sifat fleksibelitas dan dapat dengan cepat beradaptasi dengan perubahan pasar dimana hal ini sebenarnya menjadi peluang bagi UMKM untuk dapat terus bangkit dan berkembang.

UMKM memiliki peran penting dalam perekonomian lokal karena mereka dapat menyerap tenaga kerja, meningkatkan pendapatan masyarakat, dan menurunkan kemiskinan. Usaha Peningkatan Pendapatan Keluarga Sejahtera (UPPKS) bertujuan untuk mengajak keluarga aktif bergerak dalam ekonomi produktif, mensosialisasikan pengelolaan keuangan keluarga, meningkatkan ketahanan dan kemandirian keluarga, mewujudkan keluarga kecil, bahagia, dan sejahtera (Inayah et al., 2019). Usaha Kecil Menengah (UMKM) mempunyai peran yang strategis dalam pembangunan ekonomi nasional, oleh karena selain berperan dalam pertumbuhan ekonomi dan penyerapan tenaga kerja juga berperan dalam pendistribusian hasil-hasil pembangunan (Mariana, 2012). UMKM sering menghadapi banyak tantangan saat berusaha lebih besar, seperti keterbatasan modal, teknologi, pemasaran, dan pelatihan keterampilan. Oleh karena itu, dalam pengabdian kepada masyarakat, UMKM sering menjadi mitra yang memperoleh manfaat langsung dari program yang ditawarkan oleh lembaga pendidikan, lembaga pemerintah, dan organisasi non-pemerintah (NGO).

Di dalam pengabdian yang kami mengusulkan berupa pelatihan dan mengajak mitra yang berupa home industry rumahan di salah satu keluarga berlokasi di desa Nangkek Kamal Bangkalan di mana pelaksanaannya pada tanggal 19- 26 November 2024 yang di mana di lakukan secara bertahap. Mitra tersebut bergerak di bidang pembuatan dan penjualan makanan serba digoreng seperti tahu goreng, tempe goreng dan tahu isi yang di goreng. Hasil yang didapatkan hanya bisa mencukupi kebutuhan rumah tangga saja bukan kebutuhan yang lainnya seperti biaya sekolah anak. Maka dari itu UMKM ikut serta untuk membantu Home Industri rumahan tersebut. Dengan bantuan tersebut akan menambah berkembangnya usaha industry rumahan. Akan tetapi dalam memproduksi terkadang mereka tidak memperhatikan dampak lingkungan dari limbah minyak jelanta yang habis di pakai. Peraturan UU lingkungan hidup telah melewati 3 perubahan (Adack, 2020) yaitu:

1. UU No. 4 Tahun 1982 tentang Ketentuan Pokok Lingkungan Hidup
2. UU No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan
3. UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Setelah minyak jelanta habis dipakai di buang begitu saja karena dianggap sudah tidak layak pakai atau kita sebut limbah. Minyak jelantah, atau minyak goreng bekas adalah limbah rumah tangga yang sering kali dianggap tidak berguna dan berbahaya bagi lingkungan jika dibuang sembarangan. Isu Masalah Pencemaran lingkungan merupakan masalah kita bersama, yang semakin penting untuk diselesaikan karena menyangkut keselamatan, kesehatan dan kelangsungan kehidupan kita. Siapapun bisa berperan serta dalam menyelesaikan masalah pencemaran lingkungan ini, termasuk kita. Dimulai dari lingkungan yang terkecil, diri kita sendiri, sampai ke lingkungan yang lebih luas (Sompotan & Sinaga, 2022 di dalam Hari Sutrisno, 2016). Minyak biasanya mengalami degradasi kualitas setelah digunakan berulang kali dalam proses memasak, dan membuangnya ke saluran pembuangan bisa

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

mencemari air dan tanah. Dengan tingginya konsumsi minyak goreng, masalah limbah minyak jelantah semakin meningkat. Salah satu solusi yang menarik dan inovatif untuk mengatasi masalah ini adalah dengan mengolah minyak jelantah menjadi produk bernilai tambah, seperti lilin aroma terapi. Oleh karena itu, limbah dari jelantah yang sudah tidak dimanfaatkan oleh masyarakat tersebut dibuang sembarangan, misalnya dibuang ke saluran pembuangan yang mengalir ke sungai. Kondisi tersebut sangat memprihatinkan, karena limbah minyak tersebut dapat membuat sungai menjadi tercemar. Untuk menanggulangi hal tersebut, dilakukan berbagai usaha supaya limbah jelantah tidak menjadi masalah dalam lingkungan. Pemanfaatan kembali limbah jelantah menjadi suatu bahan yang bermanfaat merupakan salah satu alternatif untuk mengurangi tingkat pencemaran lingkungan (Nane, 2017 di Sundoro et al., 2020).

Pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aroma terapi tidak hanya memberikan manfaat bagi lingkungan, tetapi juga menciptakan produk yang bermanfaat bagi kesehatan dan kesejahteraan. Lilin aroma terapi memiliki kemampuan untuk memberikan efek relaksasi melalui penggunaan minyak esensial yang dicampurkan dalam lilin. Dengan mengolah minyak jelantah menjadi lilin, limbah ini dapat didaur ulang dan dimanfaatkan kembali serta bisa mengurangi jumlah sampah dan pencemaran yang dihasilkan. Selain itu, lilin aroma terapi dari minyak jelantah juga bisa menjadi alternatif yang lebih terjangkau dibandingkan lilin komersial yang menggunakan bahan-bahan baku mahal. Diharapkan melalui pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi ini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menjaga kebersihan lingkungan dan kesadaran terhadap potensi penyakit akibat pemakaian minyak goreng yang digunakan berkali-kali (Inayati dan Kurnia, 2021 di Adhani & Fatmawati, 2019). Adapun tujuan program ini adalah (1) Meningkatkan pemanfaatan limbah dalam menjaga kelestarian lingkungan dan meminimalisir dampak negatif terhadap alam yang di mana salah satu strategi yang dapat diterapkan adalah diversifikasi produk ramah lingkungan di mana limbah diolah menjadi produk bernilai guna, (2) Menambah pendapatan (income) keluarga.

METODE

Didalam pelaksanaan pengabdian masyarakat tentunya, pengusul beserta anggotanya harus mengetahui tahapan disaat turun kelokasi. Berikut tahapan- tahapannya:

1. Tahap persiapan

Pelaksanaan kegiatan ini dimulai dengan tahap persiapan yaitu mempelajari referensi terkait dengan pengumpulan data dengan cara mengadakan survey lapangan yang dilakukan pada tanggal 19 November 2024.

2. Tahap pelaksanaan berupa:

- a. Pengusul mengadakan pendekatan dengan mitra tentang persiapan yang akan dilaksanakan dalam program PKM berupa sosialisasi yaitu: Sosialisasi dilakukan dengan teknik penyampaian langsung materi kepada peserta. Adapun materi yang disampaikan antara lain:
 - Bahaya penggunaan minyak goreng secara berulang.
 - Pencemaran lingkungan akibat limbah minyak jelantah.
 - Tahap pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah (Adhani & Fatmawati, 2019)
- b. Pengusul menyusun jadwal kegiatan program serta bersinergi dengan pihak pemerintahan desa terdekat guna membantu masyarakat yang mempunyai home Industri rumahan untuk didik agar ikut serta dalam program tersebut di mana pelaksanaannya dilaksanakan pada tanggal 19- 26 November 2024.
- c. Kegiatan ini di harapkan bisa memanfaatkan minyak jelantah agar supaya tidak mencemari lingkungan sekitarnya dan menghasilkan produk lilin yang terbuat dari minyak jelantah
- d. Pemasaran hasil produksi ke kalangan masyarakat luas. Pemasaran ini bisa menggunakan media digital yang ada di jaman sekarang. Guo et al (2022) menjelaskan bentuk dari new media yang menggunakan jaringan digital, melalui teknologi internet, jaringan komunikasi nirkabel, dan berbagai saluran lainnya. Kehadiran new media tentunya memungkinkan

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

terjadinya interaksi antar individu maupun kelompok dari berbagai belahan (Purba & Irwansyah, 2022)

Tabel 1.
Pelaksanaan Kegiatan

NO	TANGGAL/ JAM	KEGIATAN	PENANGGUNG JAWAB
1	19 November 2024/ 08.00- 15.00	Survei lokasi dan mencari data yang diperlukan	Naufal Ahnaf W Moh. Arief W Sri Wahyuningsih
2	21 Movember 2024 09.00- 12.00	Menyusul program kegiatan	Moh. Arief W 2 anggota dari mahasiswa
3	24 November 2024/ 13.00- 15.00	Sosialisasi bahayanya limbah minyak jelanta, Pembuatan lilin dari minyak jelanta dan evaluasi	Naufal Ahnaf W Moh. Arief W Sri Wahyuningsih 2 anggota dari mahasiswa
4	26 November 2024/ 09.00- 14.00	Pendampingan terhadap mitra	Naufal Ahnaf W Moh. Arief W Sri Wahyuningsih

Metode pelatihan merupakan upaya mendidik dan melatih agar mampu memahami program yang dilakukan. Proses pendampingan dan evaluasi dilakukan selama program PKM berlangsung dan peserta mampu dalam melaksanakan dan memanfaatkan limbah minyak jelanta dengan baik. Semua kegiatan ini dilaksanakan oleh pengusul dan anggota program pengabdian kepada masyarakat, mitra dan dibantu 2 orang mahasiswa, dengan harapan pelaksanaan bisa berjalan dengan lancar. Dengan terlaksanakannya program ini kami sebagai pengusul mengharapkan hasil produk yang kami hasilkan baik serta bisa terkenal dikalangan masyarakat luas dan produk bisa dipromosikan melalui media digital (Anindhita et al., 2022). Dan tentunya setiap customer atau perorangan saat ini sebelum mengambil keputusan untuk membeli produk, mereka selalu mencari informasi terlebih dahulu dalam media-media sosial melalui rekomendasi rekomendasi yang ditinggalkan oleh konsumen sebelumnya (Retnasary et al., 2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum pelaksanaan pembuatan lilin beraroma terapi dari minyak jelanta maka diadakan sosialisasi pentingnya lingkungan hidup agar tidak tercemar oleh limbah. Di mana pelaksanaan diikuti oleh masyarakat desa Nangkek beserta home industry rumahan. Mereka sangat antusias sekali dalam mengikuti kegiatan ini.



Gambar.1.

Sosialisasi bahayanya limbah pada lingkungan hidup

Berikut adalah langkah-langkah pembuatan lilin dari minyak jelanta. Bahan-bahan yang dibutuhkan:

1. Minyak jelanta (minyak bekas yang telah disaring dan dibersihkan)
2. Wadah cetakan lilin (misalnya wadah plastic, kaleng bekas)
3. Sumbu lilin (bisa dibeli di toko kerajinan atau menggunakan benang kapas)
4. Pewarna lilin (opsional, jika ingin memberi warna pada lilin)
5. Pewangi lilin (opsional, jika ingin memberi aroma pada lilin)
6. Alat pemanas (misalnya panci atau wadah untuk melelehkan minyak)
7. Panci kecil (untuk melelehkan minyak)

Langkah-langkah pembuatan lilin sebagai berikut:

1. Menyiapkan minyak jelanta
Saring minyak jelanta dari sisa-sisa makanan atau kotoran dengan menggunakan kain atau saringan halus. Pastikan minyak dalam kondisi bersih sebelum digunakan.
2. Melelehkan minyak
Panaskan minyak jelanta dalam panci kecil dengan api kecil hingga minyak tersebut meleleh. Pastikan minyak tidak mendidih atau terlalu panas agar tidak merusak kualitasnya.
3. Menyiapkan sumbu lilin
Potong sumbu lilin sesuai dengan panjang yang diinginkan. Pastikan panjang sumbu cukup untuk muat di dalam wadah cetakan lilin yang telah disiapkan. Celupkan sumbu ke dalam minyak panas selama beberapa detik untuk memastikan sumbu lebih stabil saat digunakan.
4. Menambahkan pewarna dan pewangi (**opsional**)
Jika ingin membuat lilin ber warna atau beraroma, tambahkan pewarna atau pewangi lilin ke dalam minyak yang telah dipanaskan. Aduk rata hingga pewarna atau pewangi tercampur sempurna.
5. Menuangkan minyak ke dalam wadah
Setelah minyak meleleh dan semua bahan tercampur, tuangkan minyak ke dalam wadah cetakan lilin yang sudah disiapkan. Pastikan sumbu terpusat di tengah wadah agar lilin terbakar dengan baik saat digunakan.
6. Menempatkan sumbu di tengah cetakan
Sebelum minyak mulai mengeras, pastikan sumbu berada di tengah wadah. Anda bisa menggunakan alat pengganjal seperti pensil atau stik untuk menjaga posisi sumbu tetap tegak dan tidak bergerak.
7. Mendinginkan dan mengeras
Diamkan lilin hingga minyak mengeras sepenuhnya. Proses ini bisa memakan waktu beberapa jam tergantung dari ukuran lilin yang dibuat dan suhu ruangan.
8. Memotong sumbu
Setelah lilin mengeras sempurna, potong sumbu yang lebih panjang dari permukaan lilin, biasanya sekitar 1-2 cm dari permukaan lilin agar mudah dinyalakan.
9. Lilin siap digunakan
Lilin dari minyak jelanta sudah siap digunakan! Anda dapat menyalakannya dan menikmati lilin yang ramah lingkungan serta menggunakan kembali minyak bekas.



Gambar 2.

Hasil produksi minyak jelanta menjadi lilin

Hasil yang dicapai dalam kegiatan PKM adalah 1). Pemanfaatan limbah minyak jelanta yang dapat di manfaatkan serta mengurangi pencemaran lingkungan, 2) Menghasilkan produk dari limbah minyak jelanta yang merupakan bahan utama pembuatan lilin beraroma terapi, 3) Limbah minyak jelanta yang dianggap tidak memiliki nilai ekonomi tetapi dapat membantu perekonomian kepada masyarakat khususnya home industry rumahan untuk bisa mengambil peluang dari hasil produk diatas, 4) Peningkatan kualitas produk maka untuk mempercantik dan membuat tahan lama produk yaitu penggunaan pakage dari bahan dasar gips sun yang aman, bahan ini sering di gunakan untuk plafon bahan bangunan rumahan, 5) Diharapkan customer yang menggunakan produk ini aman karena jika lilin yang di bakar dan meleleh akan tetap pada tempatnya sehingga lilin akan kembali mengeras dan membentuk seperti awal lagi.

KESIMPULAN

Program ini berhasil memanfaatkan minyak jelantah sebagai bahan baku untuk produksi lilin aromaterapi dan juga meningkatkan kesadaran akan pentingnya pengelolaan limbah lingkungan. Melalui pemanfaatan sumber daya yang ada, program ini tidak hanya memberikan solusi terhadap masalah limbah minyak jelantah akan tetapi juga menciptakan nilai tambah yang bermanfaat bagi home industry rumahan dan masyarakat sekitarnya dan dari hasil kegiatan diatas bisa kami sarankan sebagai berikut: adanya keberlanjutan program ini tidak hanya pada masyarakat tetapi bisa di kalangan siswa atau mahasiswa agar supaya memiliki kreatifitas dan jiwa kewirausahaan, Pengembangan produk baru dengan memanfaatkan minyak jelantah dan bahan-bahan alami lainnya dapat menjadi langkah strategis untuk menarik lebih banyak konsumen dan Membangun kemitraan dengan lembaga pemerintah, komunitas, dan organisasi non- pemerintah dapat memperkuat dukungan terhadap proyek ini. Kerjasama ini juga bisa membuka akses ke sumber daya dan jaringan yang lebih luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan terima kasih kepada Mitra khususnya Home Industry Rumahan di desa Nangkek Kamal Bangkalan yang di mana program ini berjalan dengan baik. Semoga PKM yang kami lakukan dapat bermanfaat serta bisa mengurangi limbah dari sisa minyak goreng yang tadinya di buang dan sekarang bisa di manfaatkan menjadi lilin yang beraroma terapi.

Kami juga ucapkan terima kasih kepada pihak Lembaga STKIP PGRI Bangkalan ikut serta dalam mensukseskan PKM ini. Semoga Allah SWT selalu meridhoi kita semua, aamiin.

DAFTAR PUSTAKA

Adack, J. (2020). Dampak Pencemaran Limbah Pabrik Tahu Terhadap Lingkungan Hidup. *Lex Administratum*, 1(3), 78–87.

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license



- Adhani, A., & Fatmawati, F. (2019). Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi Dan Lilin Hias Untuk Meminimalisir Minyak Jelantah Bagi Masyarakat Kelurahan Pantai Amal. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Borneo*, 3(2), 31–40. <https://doi.org/10.35334/jpmb.v3i2.1095>
- Agung Kurniawan, A. A. (2022). Peningkatan Kemandirian UMKM Melalui Pengembangan Digital Marketing dan Pelatihan Keterampilan Usaha Increasing MSME Independence Through Digital Marketing Development and Business Skills Training atau wirausaha yang membutuhkan pandangan kedepan , motiva. *ALMUJTAMAE: Jurnal Pengabdian ...*, 2(3), 201–207. <https://doi.org/10.30997/almujtamae.v2i3.5450>
- Anindhita, W., Sari, E., Ariana, D., & Rahmawati, D. (2022). Media Promosi Bisnis Wisata Susur Sungai Melalui Pelatihan Teknologi Media Digital Untuk Masyarakat Binaan di Ciliwung DKI Jakarta. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat Universitas Jambi*, 6(1), 94–100.
- Inayah, N., Jauhariyah, N. A., Ana, L., & Ekaningsih, F. (2019). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Usaha Peningkatan Pendapatan Keluarga Sejahtera (UPKKS). *Loyalitas, Jurnal ...*, II, 112–123. <http://ejournal.iaida.ac.id/index.php/loyal/article/view/409>
- Mariana, K. (2012). Peran Strategis Usaha Kecil Menengah (UKM) dalam Pembangunan Nasional. *Informatika*, 3(I Januari), 15.
- Purba, H., & Irwansyah, I. (2022). User Generated Content dan Pemanfaatan Media Sosial Dalam Perkembangan Industri Pariwisata: Literature Review. *Professional: Jurnal Komunikasi dan Administrasi Publik*, 9(2), 229–238–229–238. <https://jurnal.unived.ac.id/index.php/prof/article/view/3065>
- Retnasary, M., Dewi Setiawati, S., Fitriawati, D., & Anggara, R. (2019). Pengelolaan Media Sosial Sebagai Strategi Digital Marketing Pariwisata. *Jurnal Kajian Pariwisata*, 1(1), 76–83. <https://doi.org/10.51977/jiip.v1i1.130>
- Sompotan, D. D., & Sinaga, J. (2022). Pencegahan Pencemaran Lingkungan. *SAINTEKES: Jurnal Sains, Teknologi Dan Kesehatan*, 1(1), 6–13. <https://doi.org/10.55681/saintekes.v1i1.2>
- Sundoro, T., Kusuma, E., & Auwalani, F. (2020). Pemanfaatan Minyak Jelantah Dalam Pembuatan Lilin Warna-Warni. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ipteks*, 6(2), 127–136.