

---

## Jurnal Puruhita

<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/puruhita>

---

### Upaya Penanaman Kesadaran Masyarakat tentang Bahaya Minyak Jelantah Melalui Pengolahan Pembuatan Lilin Aromaterapi di Desa Windusari

Evi Widowati, Devyolina Syihnda Nada Reva, Sadza Husnun Nuha Anwar,  
Nur Rahmatul Chasanah

Universitas Negeri Semarang, Indonesia

---

#### Abstrak

Pengabdian masyarakat melalui program UNNES Giat 3 dilakukan dengan tujuan untuk memberikan penyuluhan kepada masyarakat dengan sasaran sosialisasi kepada perkumpulan ibu-ibu rumah tangga di Dusun Ngadigunung, Desa Windusari, Kecamatan Windusari, Kabupaten Magelang. Pelaksanaan program UNNES Giat 3 ini dilakukan dengan menggunakan metode ceramah, diskusi interaktif dengan ibu-ibu rumah tangga dan praktek secara langsung untuk menambah pengetahuan dan wawasan, melatih kemampuan dan kreatifitas diri, dan terhindar dari dampak negatif penggunaan minyak jelantah dalam kesehatan kehidupan sehari-hari dan dampak negatif terhadap lingkungan. Hasil dari pengabdian ini adalah bahwa ibu-ibu rumah tangga Dusun Ngadigunung menjadi lebih sadar dan memiliki wawasan dalam mengembangkan kreatifitas membuat lilin aromaterapi dari minyak jelantah.

**Kata kunci :** minyak jelantah, kesehatan, lingkungan

---

#### PENDAHULUAN

Minyak goreng adalah minyak nabati yang telah dimurnikan dan dapat digunakan sebagai bahan pangan. Minyak goreng merupakan medium penggoreng bahan pangan yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat luas (Puspitasari, 2013). Minyak goreng adalah bahan pangan dengan komposisi utama trigliserida yang berasal dari bahan nabati dengan tanpa perubahan kimiawi termasuk hidrogenasi, pendinginan dan telah melalui proses rafinasi atau pemurnian yang digunakan untuk menggoreng (Risti, 2016).

Minyak goreng tidaklah asing lagi bagi kita sebagai masyarakat umum karena minyak goreng penting bagi masyarakat, khususnya ibu rumah tangga karena digunakan untuk kebutuhan memasak sehari-hari. Winarsih (dalam Inayati & Dhanti, 2021), menjelaskan bahwa minyak goreng bekas adalah minyak goreng yang sudah digunakan berulang-ulang (4 kali) pemakaiannya dan minyak tersebut sudah turun kualitasnya. Dilansir dari halodoc.com (25/01/2022), minyak goreng idealnya dipakai untuk sekali saja, namun masih boleh digunakan maksimal tiga kali. Penggunaan minyak yang sama berkali-kali tidak dianjurkan, sebab minyak yang sering di panaskan dapat menyebabkan kerusakan tubuh karena adanya oksidasi yang membuat makanan tersebut menjadi bau. Sebaiknya minyak goreng segera diganti apabila minyak goreng sudah mengalami perubahan warna menjadi kecoklatan atau menghitam, minyak mengeluarkan bau seperti tengik, kemudian juga muncul buih ketika dipakai untuk menggoreng.

Minyak goreng yang telah digunakan berulang kali dapat disebut sebagai minyak jelantah. Minyak jelantah adalah minyak goreng bekas atau minyak yang sudah digunakan berulang kali. 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 (Winarsih, dalam Inayati & Dhanti, 2021). Dalam penggunaannya, jika minyak goreng dipanaskan berulang kali pada suhu tinggi (200-250°C) dapat mengakibatkan kerusakan pada minyak atau lemak hingga menjadi tidak layak lagi untuk digunakan. Kerusakan minyak dapat diamati yaitu mengalami perubahan kimia, warna, dan menjadi kotor yang menyebabkan kerusakan pada minyak goreng. Proses penggorengan akan menyebabkan dekomposisi asam lemak pada batas tertentu sehingga mengakibatkan minyak menjadi tidak layak lagi digunakan (Rukmini, dalam Aisyah, dkk, 2015).

Minyak jelantah merupakan limbah atau sampah rumah tangga yang seharusnya tidak dipakai kembali untuk keperluan memasak sehari-hari karena minyak jelantah jika di pergunakan untuk keperluan memasak kembali akan menimbulkan efek negatif bagi kesehatan dan lingkungan. Bagi kesehatan, minyak jelantah dapat beresiko membentuk senyawa-senyawa karsinogenik yang dapat memicu penyakit kanker (Mujadin, dkk, dalam Jamilatun, dkk. 2020). Efek negatif lainnya bagi kesehatan adalah dapat menyebabkan deposit lemak yang tidak normal, serta kontrol tak sempurna pada pusat syaraf (Suryandari, dalam Hanjarvelianti & Kurniasih). Untuk membuat minyak jelantah menjadi sesuatu yang bermanfaat dapat di pergunakan kembali sebagai bahan untuk membuat lilin aroma terapi, sekaligus dapat menjadi sumber penghasilan atau pemasukan masyarakat.

Minyak jelantah memiliki efek negatif terhadap lingkungan, di samping efek negatifnya terhadap kesehatan. Minyak jelantah yang sudah tidak terpakai dan dibuang begitu saja ke saluran air atau tanah, maka akan menimbulkan efek negatif. Efek tersebut antara lain adalah lingkungan menjadi kotor dan menjadi pencemar bagi air maupun tanah. Tanah menjadi tidak subur akibat minyak jelantah yang dibuang. Selain itu, minyak jelantah yang dibuang ke lingkungan juga mempengaruhi kandungan mineral dalam air bersih (Hanjarvelianti & Kurniasih, 2020).

Dengan adanya efek negatif, baik bagi kesehatan maupun lingkungan, maka minyak jelantah adalah salah satu sampah atau limbah yang harus diminimalisir keberadaannya. Sampah merupakan salah satu permasalahan kompleks yang dihadapi baik oleh negara-negara berkembang maupun negara-negara maju di dunia. Masalah sampah merupakan masalah yang umum dan telah menjadi fenomena universal diberbagai negara di dunia (Astuti, H. K. 2022). Jumlah sampah kian bertambah seiring dengan pertambahan penduduk. Akibatnya, sampah menjadi menumpuk dan menimbulkan masalah yang tidak pernah tuntas. Untuk mengatasinya, perlu penanganan sampah yang serius. Penanganan sampah tersebut harus dimulai dari rumah tangga hingga tempat pembuangan terakhir. Penanganan sampah dapat dilakukan dengan beberapa cara, seperti penampungan, pemusnahan, pengumpulan, pembuangan, dan daur ulang (Ps, T. P. 2008). Salah satu penanganan limbah minyak jelantah adalah dengan mengolahnya Kembali menjadi produk yang lebih bermanfaat dan bernilai ekonomi tinggi, yaitu lilin aromaterapi.

## METODE

Metode pelaksanaan yang dilaksanakan di masyarakat dilakukan dengan cara sosialisasi atau penyuluhan serta pelatihan mengenai minyak jelantah untuk dijadikan lilin aromaterapi di Dusun Ngadigunung, Desa Windusari, Kecamatan Windusari, Kabupaten Magelang. Tujuan program ini adalah memberikan inspirasi kepada masyarakat akan manfaat dari minyak jelantah yang sebenarnya dapat dijadikan sumber penghasilan tambahan masyarakat serta agar masyarakat mengetahui tentang bahayanya minyak jelantah jika digunakan berkali-kali, dan dampaknya bagi kesehatan serta lingkungan sekitar. Metode pelaksanaan ini diusahakan mampu untuk mencapai tujuan yang diharapkan, dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Kegiatan	Metode	Manfaat
Sosialisasi Bahaya Minyak Jelantah	Metode ceramah dan diskusi interaktif	Dapat meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan sekitar akan bahayanya penggunaan minyak goreng secara berulang kali lebih dari 3 kali

Pelatihan Teknik Pembuatan Lilin Aromaterapi dari Minyak Jelantah	Metode ceramah, diskusi interaktif, dan praktek langsung	Dapat meningkatkan keterampilan masyarakat dalam membuat produk yang berbahan dasar salah satunya yaitu minyak jelantah yang akan diolah menjadi lilin aromaterapi
---	--	--

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Sosialisasi Bahaya Minyak Jelantah

Mahasiswa UNNES Giat 3 melakukan sosialisasi tentang bahaya minyak jelantah kepada ibu-ibu rumah tangga di Dusun Ngadigunung, Desa Windusari, Kecamatan Windusari, Kabupaten Magelang. Sosialisasi berjalan dengan lancar dan nampak ibu-ibu memiliki antusias yang sangat tinggi dalam menyimak materi sosialisasi. Materi sosialisasi yang kami sampaikan antara lain: pengertian minyak jelantah, bahaya minyak jelantah terhadap kesehatan dan lingkungan, serta pengolahan minyak jelantah menjadi beberapa produk sebagai solusi alternatif. Sosialisasi dilakukan secara lisan dan tulisan, di mana mahasiswa menjelaskan materi sambil menyebarkan poster edukasi mengenai bahaya minyak jelantah kepada ibu-ibu rumah tangga.

Dalam sosialisasi ini, didapatkan informasi bahwa ibu-ibu rumah tangga Dusun Ngadigunung masih belum memiliki kesadaran mengenai bahaya minyak jelantah dan pentingnya penggantian minyak goreng setelah dipakai sebanyak 3 kali. Hal ini terlihat dari respons ibu-ibu yang bertanya mengenai maksimal pemakaian minyak jelantah dan solusi apa yang dapat dilakukan untuk mencegah efek negatif dari minyak jelantah. Antusiasme ibu-ibu juga nampak dari bagaimana mereka saling memberikan pendapatnya satu sama lain, seperti ungkapan, *“Oh, gitu ya mba, pakek minyak gorengnya maksimal 3 kali.”* dan *“Iku rungokke ibu-ibu, pemakaian minyak goreng maksimal 3 kali.”*

Pada kegiatan ini, mahasiswa UNNES GIAT 3 juga memberikan himbauan kepada ibu-ibu untuk menjaga kebersihan lingkungannya dari minyak jelantah. Vanessa dan Bouta (2017), menjelaskan bahwa pembuangan minyak jelantah ke selokan atau ke tanah akan mencemari air ataupun tanah. Pencemaran lingkungan yang terdampak akibat limbah cair yang dibuang di aliran sungai harus dapat dikurangi dengan upaya pengolahan limbah dari rumah tangga. Minyak goreng jelantah yang dibuang begitu saja tanpa pengolahan yang terukur, akan membutuhkan perbaikan lingkungan yang tidak hanya sulit, tapi juga akan membutuhkan biaya yang besar.

### Pelatihan Teknik Pembuatan Lilin Aromaterapi dari Minyak Jelantah

Kegiatan selanjutnya yang dilakukan setelah sosialisasi adalah pelatihan teknik pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah. Pelatihan ini merupakan tindak lanjut dari sosialisasi bahaya minyak jelantah yang telah dilakukan. Lilin aromaterapi merupakan salah satu produk olahan yang dapat dibuat. Dilansir dari Zerowaste Id, produk-produk olahan berbahan dasar minyak jelantah yang dapat dibuat, antara lain: sabun cuci baju, pupuk tambahan untuk tanaman, bahan bakar lampu minyak, cairan pembersih lantai, lilin aromaterapi, pakan unggas, dan bahan bakar biosolar.

Teknik pembuatan yang dilakukan adalah dengan menyiapkan bahan dan alat yang dibutuhkan, kemudian melakukan praktik secara langsung dihadapan ibu-ibu. Bahan dan alat yang dibutuhkan serta Langkah-langkah pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah, adalah sebagai berikut (CNN Indonesia, 2021).

Bahan dan Alat :

1. Minyak jelantah
2. Lilin
3. Krayon
4. Molto
5. Sumbu lilin
6. Kompur / *water heater*

Cara Membuat :

1. Minyak jelantah disaring

2. Panaskan air hingga mendidih, siapkan wadah lalu masukan minyak lilin dan krayon. Kemudian masak hingga mencair semua
3. Setelah itu, tambahkan pewangi, masak kurang lebih 10 menit
4. Dinginkan, dan tuangkan ke wadah yang diinginkan

Dalam pelatihan ini, nampak ibu-ibu memperhatikan dengan seksama. Ibu-ibu merespons dengan baik, seperti mengajukan beberapa pertanyaan di sela-sela pelatihan. Ibu-ibu juga terlihat antusias untuk mengetahui langkah selanjutnya dari pembuatan lilin aromateri berbahan dasar minyak jelantah. Seseekali ibu-ibu memperhatikan contoh produk yang telah jadi yang telah kami buat sebelumnya. Beberapa ibu juga menanyakan kembali langkah-langkah yang harus dilakukan dalam memuat lilin aromaterapi. Mereka mengatakan bahwa mereka akan mencoba mempraktikkan pembuatan lilin di rumah masing-masing.

### **Faktor Pendorong dan Faktor Penghambat Kegiatan**

Dalam pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan pelatihan, banyak faktor pendorong dan penghambat yang dihadapi oleh mahasiswa UNNES Giat, antara lain:

#### 1) Faktor Pendorong

- a. Tingginya antusias peserta terhadap materi yang diberikan karena mereka mendapat pengetahuan baru mengenai produk berbahan dasar minyak jelantah yang diubah menjadi lilin aromaterapi.
- b. Peserta yang terdiri dari ibu-ibu rumah tangga sangat ramah dan menerima kami dengan baik saat melakukan sosialisasi dan pelatihan.

#### 2) Faktor Penghambat

- a. Kesempatan untuk melaksanakan kegiatan hanya bisa dilakukan di malam hari, menjadi penghambat karena ibu-ibu terlihat cukup lelah setelah berkegiatan seharian.

### **SIMPULAN**

Kegiatan pelaksanaan pada masyarakat dengan judul “Upaya Penanaman Kesadaran Masyarakat tentang Bahaya Minyak Jelantah melalui Pengolahan Pembuatan Lilin Aromaterapi Di Desa Windusari “ telah berjalan dengan lancar dan antusias para ibu-ibu dapat menerima sosialisasi yang disampaikan dengan baik dan sesuai harapan. Adanya ketertarikan dari ibu-ibu dan rasa ingin tahu lebih lanjut, sehingga nantinya diharapkan dapat meningkatkan kreatifitas dan inovasi produk olahan berbahan dasar minyak jelantah. Materi sosialisasi yang diberikan adalah tentang pengertian minyak jelantah, bahaya minyak jelantah terhadap kesehatan dan lingkungan, serta pengolahan minyak jelantah menjadi beberapa produk sebagai solusi alternatif. Kemudian, mahasiswa UNNES Giat 3 memberikan alternatif kepada ibu-ibu bagaimana cara mengatasi permasalahan tersebut dengan melakukan pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi yang bermanfaat.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aisyah, S., Budiman, H., Aliza, D., Salim, M. N., Balqis, U., & Armansyah, T. (2015). Efek Pemberian Minyak Jelantah terhadap Gambaran Histopatologis Hati Tikus Putih (*Rattus norvegicus*). *Jurnal Medika Veterinaria*, 9(1). <https://doi.org/10.21157/j.med.vet..v9i1.2989>
- Astuti, H. K. (2022). Pemberdayaan ekonomi kreatif melalui Daur ulang sampah plastik (Studi kasus bank sampah kelurahan paju ponorogo).
- CNN Indonesia. (2021). *Kreasi Lilin Hias dari Minyak Jelantah*. <https://youtu.be/5GpZHBHDDR0>. Diakses pada 20 Oktober 2022.
- Hanjarvelianti, S., & Kurniasih, D. (2020). Pemanfaatan minyak jelantah dan sosialisasi pembuatan sabun dari minyak jelantah pada masyarakat Desa Sungai Limau Kecamatan Sungai Kunyit-Mempawah. *Buletin Al-Ribaath*, 17(1), 26-30.
- 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). <http://dx.doi.org/10.29040/budimas.v3i1.2217>
- Jamilatun, S., Sitophyta, L. M., & Amelia, S. (2020, November). Pemanfaatan minyak jelantah untuk pembuatan lilin sebagai alternatif mengatasi limbah domestik dan meningkatkan nilai tambah. In *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan* (Vol. 2, No. 1, pp. 49-56).
- Makarim, Fadhli Rizal. (2022). *5 Tips Gunakan Minyak Goreng yang Sehat*. <https://www.halodoc.com/artikel/4-tips-gunakan-minyak-goreng-yang-sehat>. Diakses pada 3 Desember 2022.
- Ps, T. P. (2008). Penanganan dan pengolahan sampah. Penebar Swadaya Grup.
- Puspitasari, S. (2013). Pengaruh Suhu Penggorengan Terhadap Kerusakan Kadar Vitamin E Pada Minyak Goreng (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surabaya).
- Risti, I. (2016). Uji Kualitas Minyak Goreng Curah Dan Minyak Goreng Kemasan Di Manado. *Jurnal Ilmiah Farmasi-UNSRAT*, 5(4).
- Sicca, Shintaloka Pradita. (2022). *Apa Dampak Buruk Penggunaan Minyak Jelantah terhadap Kesehatan?* <https://amp.kompas.com/health/read/2022/01/29/081000368/apa-dampak-buruk-penggunaan-minyak-jelantah-terhadap-kesehatan> . Diakses pada 3 Desember 2022.
- Vanessa, M. C & J. M. F. Bouta. 2017. "Analisis Jumlah Minyak Jelantah yang Dihasilkan Masyarakat di Wilayah Jabodetabek".
- Zerowaste Indonesia. *Bagaimana Cara Mengolah Minyak Jelantah di Rumah?* <https://zerowaste.id/zero-waste-lifestyle/bagaimana-cara-mengolah-minyak-jelantah/>. Diakses pada 8 Desember 2022.