

SOSIALISASI DAMPAK LIMBAH MINYAK JELANTAH BAHAYA BAGI KESEHATAN DAN LINGKUNGAN

Mulyaningsih¹, Hermawati¹

¹Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta

mulyaningsih@aiska-university.ac.id

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel :

Diterima :

Disetujui :

Kata Kunci : ketrampilan, lilin, limbah minyak jelantah, pengetahuan

ABSTRAK

Manusia merupakan penghasil sampah. Dalam keluarga maupun industri makanan akan menghasilkan limbah. Salah satu limbah yang dihasilkan yaitu minyak jelantah. Minyak jelantah merupakan limbah dari minyak sisa penggorengan. Limbah minyak jelantah yang dibuang sembarangan dapat mengakibatkan terjadinya pencemaran lingkungan maupun risiko banjir. Masyarakat banyak yang belum mengetahui tentang dampak dari membuang limbah minyak jelantah secara sembarangan dan cara memanfaatkan limbah minyak jelantah menjadi barang yang berguna. Tujuan yang akan dicapai dalam kegiatan ini yaitu meningkatnya pengetahuan dampak pembuangan limbah minyak jelantah secara sembarangan dan meningkatnya ketrampilan dalam pengolahan minyak jelantah agar mempunyai nilai guna. Untuk mencapai tujuan tersebut maka metode yang akan digunakan dalam kegiatan ini yaitu dengan memberikan pendidikan kesehatan tentang dampak pembuangan limbah minyak jelantah secara sembarangan, kemudian dilanjutkan dengan praktik pengolahan minyak jelantah menjadi lilin. Hasil dari pelaksanaan kegiatan ini yaitu terjadi peningkatan pengetahuan tentang dampak limbah minyak jelantah terhadap kesehatan dan lingkungan. Selain itu juga dapat memanfaatkan limbah minyak jelantah menjadi lilin.

ARTICLE INFO

Riwayat Artikel :

Received :

Accepted :

Key words: skills, candles, waste used cooking oil, knowledge

ABSTRACT

Humans are producers of waste. In the family, as well as the food industry, will produce waste. One of the wastes produced is used cooking oil. Used cooking oil is waste from the leftover oil of the fryer. Used cooking oil waste that is disposed of carelessly can result in environmental pollution and flood risk. Many people do not know about the impact of littering on used cooking oil waste and how to use used cooking oil waste for valuable goods. The objectives to be achieved in this activity are increasing knowledge of the impact of indiscriminate disposal of used cooking oil waste and increasing skills in processing it, so it has use value. To achieve this goal, the method used in this activity is to provide health education about the impact of indiscriminate disposal of used cooking oil waste, then continue with the practice of processing used cooking oil into the wax. The result of the implementation of this activity is that there is an increase in knowledge about the impact of used cooking oil waste on health and the environment. In addition, it can also utilize used cooking oil waste in the wax.

1. PENDAHULUAN

Manusia adalah makhluk produsen sampah terbesar di dunia ini. Salah satu limbah sampah terbesar yang di produksi manusia berasal dari sampah rumah tangga terutama dapur. Sampah dapur di produksi manusia hampir setiap hari. Mulai dari bungkus kemasan makanan, sisa bahan makanan hingga sisa makanan itu sendiri. Kondisi ini memerlukan perhatian khusus mengingat sampah dapur juga bisa menyebabkan terjadinya pencemaran lingkungan maupun bencana banjir.

Ibu rumah tangga yang melakukan aktivitas memasak akan menghasilkan limbah. Salah satu jenis limbah dapur yang memerlukan perhatian khusus adalah minyak sisa penggorengan. Hasil penelitian didapatkan bahwa jumlah rata-rata penggunaan minyak goreng masyarakat Jabodetabek setiap kepala keluarga per minggunya adalah ± 1 liter dan sisa minyak nya belum dikelola dengan baik. Sebagian besar masyarakat membuang sisa minyak tersebut ke dalam tempat sampah (51%) (Vanessa & Bouta, 2017).

Tingkat pengetahuan masyarakat tentang bahaya penggunaan minyak jelantah masih cukup rendah. Hasil penelitian (Gultom, Khairatunnisa, & Ardat, 2022) menyatakan bahwa 31,6% responden memiliki pengetahuan yang kurang baik tentang penggunaan minyak jelantah. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan akan mempengaruhi sikap dalam penggunaan minyak jelantah,

Minyak yang sering disebut dengan minyak jelantah adalah minyak bekas pemakaian dari kegiatan memasak, pemakaian minyak jelantah berulang kali dapat menimbulkan berbagai macam

penyakit, salah satunya adalah kolesterol. Tingkat pengetahuan masyarakat tentang dampak penggunaan minyak jelantah terhadap kolesterol cukup baik (Karminingtyas, Vifta, & Lestari, 2020), sehingga masih harus ditingkatkan.

Pembuangan limbah minyak jelantah secara sembarangan dapat mengakibatkan pencemaran tanah maupun air. Pencemaran tanah terjadi karena menyebabkan pori-pori tanah tertutup dan tanah menjadi keras sehingga akan mengganggu ekosistem yang ada. Sedangkan pencemaran air terjadi karena masuknya limbah ke dalam air yang mengakibatkan fungsi air turun, sehingga tidak mampu lagi mendukung aktifitas manusia dan menyebabkan timbulnya masalah penyediaan air bersih. Bagian terbesar yang menyebabkan pencemaran air adalah limbah cair dari industri, di samping limbah padat berupa sampah domestik (Rumaisa, Christy, & Hermanto, 2019).

Minyak jelantah yang dihasilkan baik dalam rumah tangga maupun industri dapat diolah menjadi bahan yang lebih bermanfaat. Berbagai upaya telah dilakukan oleh masyarakat untuk mengolah limbah minyak jelantah. Produk yang dihasilkan dari pengolahan tersebut antara lain sabun (Damayanti, Supriyatin, & Supriyatin, 2020; Ginting et al., 2020; Haqq, 2019), lilin (Sundoro, Kusuma, & Auwalani, 2020), pengharum ruangan (Dwitiyanti & Suharmanto, 2020) maupun bahan bakar alternatif (Prasetyo, 2018; Ardhanay & Lamsiyah, 2018).

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan oleh dosen bersama-sama mahasiswa Program Studi Sarjana Keperawatan Universitas 'Aisyiyah

Surakarta. Sasaran dalam kegiatan ini adalah anak-anak binaan Panti Asuhan Yatim Putri 'Aisyiyah 2 Kadipiro Surakarta sejumlah 56. Anak-anak tersebut ada yang tinggal di panti maupun di luar panti. Kegiatan pengabdian masyarakat ini terdiri dari dua kegiatan yaitu:

1. Sosialisasi bahaya minyak jelantah

Tahap sosialisasi dilakukan dengan memberikan pendidikan kesehatan tentang bahaya minyak jelantah bagi kesehatan dan lingkungan. Selain itu juga dijelaskan tentang solusi yang dilakukan untuk pencegahan.

2. Praktek pengolahan limbah minyak jelantah

Tahap ini diawali dengan penjelasan alat dan bahan yang diperlukan, demonstrasi pembuatan lilin, dan pembuatan lilin oleh semua peserta. Bahan yang digunakan untuk pembuatan lilin adalah sebagai berikut: a) Parafin 30 mg; b) Minyak jelantah 90 ml; c) Crayon untuk pewarna sepanjang 1,5 cm; d) Gelas sloki/ gelas kecil 4 buah; e) Benang kasar untuk sumbu lilin; dan f) Essensial oil (kalau ada) sebagai pewangi aromaterapi. Sedangkan alat yang digunakan untuk membuat lilin yaitu panci, sendok sayur dan kompor untuk memasak lilin.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan sosialisasi bahaya minyak jelantah. Pendidikan kesehatan dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan peserta tentang dampak minyak jelantah bagi kesehatan dan bagi lingkungan. Materi yang diberikan antara lain tentang pengertian minyak jelantah, dampak minyak jelantah bagi kesehatan, dampak minyak jelantah bagi lingkungan dan solusi yang bisa dilakukan. Kegiatan sosialisasi dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Penyampaian materi tentang bahaya minyak jelantah (Sumber: Dokumentasi Pribadi).

Pada kegiatan ini dilakukan pengukuran pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan pengetahuan pada peserta. Hasil pengukuran tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil analisis uji beda pengetahuan pre dan post test pendidikan kesehatan

	Median	IQR	ρ
Pre test	6.00	6	$< 0,001$
Post test	10.00	2	

Tabel 5.1 menunjukkan hasil analisis didapatkan adanya perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan tentang bahaya minyak jelantah. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan yang diberikan efektif untuk meningkatkan pengetahuan peserta.

Dengan meningkatnya tingkat pengetahuan maka diharapkan dapat mengubah perilaku dalam pengelolaan limbah minyak jelantah. Hasil kegiatan ini sejalan dengan penelitian dari (Gultom et al., 2022) bahwa pengetahuan dapat mempengaruhi tindakan dalam penggunaan minyak jelantah.

Limbah minyak jelantah yang berbahaya bagi kesehatan dan lingkungan dapat diolah menjadi barang yang bermanfaat. Salah satunya dapat diolah menjadi lilin. Pada kegiatan yang kedua

ini diawali dengan penjelasan bahan yang diperlukan, kemudian dilanjutkan demonstrasi pembuatan lilin. Setelah itu, semua peserta diberi kesempatan untuk mempraktikkan membuat lilin secara berkelompok. Pada sesi ini, semua peserta antusias untuk mempraktikkan membuat lilin. Mereka juga merasa bangga bisa menghasilkan lilin warna warni sesuai selera masing-masing. Kegiatan praktik membuat lilin dan hasil pembuatan lilin dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Praktik pembuatan lilin oleh peserta dan hasil praktek membuat lilin

Dengan dilakukannya kegiatan ini, anak-anak dan pengelola dapat memanfaatkan limbah minyak jelantah yang selama ini hanya dikumpulkan saja. Mereka mendapat ide mengembangkan kreatifitas mereka dalam pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi barang yang lebih berharga. Ketrampilan ini juga dapat menjadi bekal mereka untuk bisa hidup mandiri pada masa yang akan datang.

4. PENUTUP

4.1. Simpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan tentang bahaya minyak jelantah bagi kesehatan dan lingkungan. Selain itu, kegiatan ini juga dapat menjadi solusi untuk pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi lilin yang mempunyai nilai guna dan nilai ekonomi.

4.2. Saran

Pihak pengelola hendaknya menindaklanjuti program ini sehingga dapat menghasilkan

berbagai macam karya dengan bahan limbah rumah tangga karena pelatihan ini dapat memberikan bekal ketrampilan bagi anak-anak panti asuhan, sehingga diharapkan mereka dapat mengembangkan ketrampilan sebagai bekal kehidupan yang akan datang.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ardhany, S. D., & Lamsiyah. (2018). Tingkat Pengetahuan Pedagang Warung Tenda Di Jalan Yos Sudarso Palangkarayatentang Bahaya Penggunaan Minyak Jelantah Bagi Kesehatan. *Surya Medika*, 3(2), 62–68.
- Damayanti, F., Supriyatin, T., & Supriyatin, T. (2020). Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Sebagai Upaya Peningkatan Kepedulian Masyarakat Terhadap Lingkungan. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 161–168. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i1.4434>
- Dwitiyanti, N., & Suharmanto, P. (2020). Pemanfaatan Minyak Bekas Pakai (Jelantah) Untuk Pengharum Ruangan. *Logista, Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(402), 87–92.
- Ginting, D., Shabri Putra Wirman, Yulia Fitri, Neneng Fitrya, Sri Fitria Retnawaty, & Noni Febriani. (2020). PKM Pembuatan Sabun Batang Dari Limbah Minyak Jelantah Bagi IRT Kelurahan Muara Fajar Kota Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI*, 4(1), 74–77. <https://doi.org/10.37859/jpumri.v4i1.1857>
- Gultom, N. B., Khairatunnisa, & Ardat. (2022). Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Penggunaan Minyak Jelantah pada Penjual Gorengan di

- Kecamatan Rahuning Kabupaten Asahan. *Jumantik*, 7(1), 86–93. <https://doi.org/10.30829/jumantik.v7i1.111001>
- Haqq, A. A. (2019). Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Penghasil Sabun Sebagai Stimulus Untuk Meningkatkan Kepedulian Masyarakat Terhadap Lingkungan. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 119–136. <https://doi.org/10.24235/dimasejati.v1i1.5410>
- Karminingtyas, S. R., Vifta, R. L., & Lestari, P. (2020). Pencegahan Dini Bahaya Kolesterol dan Penyertanya Melalui Pengolahan Limbah Jelantah menjadi Waste Soap Serbaguna. *Indonesia Journal Of Comunity Empowerment (IJCE)*, 6–12.
- Prasetyo, J. (2018). Studi Pemanfaatan Minyak Jelantah Sebagai Bahan Baku Pembuatan Biodiesel. *Jurnal Ilmiah Teknik Kimia*, 2(2), 45. <https://doi.org/10.32493/jitk.v2i2.1679>
- Rumaisa, D., Christy, E., & Hermanto, H. (2019). Fungsi Dinas Lingkungan Hidup Surakarta Dalam Pengendalian Pencemaran Sungai (Studi Pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta). *Jurnal Hukum Media Bhakti*, 3(2), 128–141. <https://doi.org/10.32501/jhmb.v3i2.88>
- Sundoro, T., Kusuma, E., & Auwalani, F. (2020). Pemanfaatan Minyak Jelantah Dalam Pembuatan Lilin Warna-Warni. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ipteks*, 6(2), 127–136.
- Vanessa, M. C., & Bouta, J. M. F. (2017). Analisis Jumlah Minyak Jelantah yang dihasilkan Masyarakat di Wilayah JABODETABEK. *Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung*, (January), 1–21.