# PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM MENGELOLA LIMBAH MINYAK JELANTAH TAHUN 2021

Ahmad Irfandi<sup>1\*</sup>, Erna Veronika<sup>2</sup>, Veza Azteria<sup>3</sup>

\*ahmad.irfandi@esaunggul.ac.id

Universit

#### ABSTRAK

Pengelolaan minyak jelantah merupakan salah satu cara untuk menjaga kelestarian lingkungan. Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan secara daring di RT010 Kelurahan Petukangan Utara Jakarta Selatan. RT010 ini berada dekat dengan anak Kali Pesanggrahan. Saluran air buangan rumah tangga diarahkan ke anak kali ini sehingga limbah rumah tangga yang dibuang dapat langsung mencemari badan air. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan tentang dampak negatif minyak jelantah bagi Kesehatan dan lingkungan serta meningkatkan kesediaan masyarakat untuk ikut serta mengelola minyak jelantah dan cara mengelola minyak jelantah seperti menjadi sabun dan menukarkan minyak jelantah ke bank sampah. Metode pengabdian masyarakat ini dengan cara memberikan edukasi dan penyuluhan kepada masyarakat melalui *google meeting*. Kegiatan ini didahului oleh *pretest*, penyuluhan, diskusi dan tanya jawab dan diakhiri dengan *posttest*. Hasil dari pengabdian masyarakat ini adalah pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan minyak jelantah meningkat 94,28% dari sebelumnya 84,31% dan 99% masyarakat bersedia melakukan pengelolaan minyak jelantah. Pemberian edukasi tentang pengelolaan minyak jelantah cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesediaan masyarakat dalam mengelola minyak jelantahnya. Diharapkan dari pengabdian masyarakat ini limbah minyak jelantah yang berasal dari masyarakat bisa dikelola dan tidak dibuang langsung ke badan air karena dapat merusak lingkungan

Kata kunci: Jelantah; limbah; minyak; Pengelolaan

#### ABSTRACT

Management of used cooking oil is one way to preserve the environment. This community service was carried out in RT010, North Petukangan Village, South Jakarta. RT010 is located close to the sub-Pesanggrahan river. The household wastewater channel is directed to sub river so that the household waste that is disposed of can directly contaminate water bodies. The purpose of this community service is to increase knowledge about the negative impact of used cooking oil on health and the environment as well as to increase the community's willingness to participate in managing used cooking oil such as making soap and exchanging used cooking oil to waste banks. This community service method is by providing education and counseling to the community through google meetings. This activity was preceded by a pretest, counseling, discussion, and question and answer and ended with a posttest. This community service shows that people's knowledge about the management of used cooking oil increased by 94.28% from 84.31% and 99% of the people were willing to manage used cooking oil. Providing education about the management of used cooking oil is quite effective in increasing the knowledge and willingness of the community to manage their used cooking oil. It is hoped that from this community service waste used cooking oil from the community can be managed and not disposed of into water bodies because it can damage the environment.

Keywords: management; used cooking oil; waste

#### **PENDAHULUAN**

RT 010 terletak di Kelurahan Petukangan Utara yang merupakan Kecamatan Pesanggrahann di Jakarta Selatan. Kelurahan ini berbatasan dengan kelurahan Joglo disebelah Utara, Tangerang di sebelah Barat, Kelurahan Ulujami disebelah Timur dan Kelurahan Petukangan Selatan di Sebelah Selatan. Kecamatan Pesanggrahan merupakan wilayah dengan jumlah penduduk tertinggi ke tiga di kota Jakarta Selatan setelah Kelurahan Jagakarsa dan Pasar Minggu dengan jumlah penduduk 211.089 Jiwa. RT010 merupakan wilayah dengan jumlah penduduk padat dan wilayah ini merupakan langganan banjir.

Secara global diperkirakan terjadi peningkatan permintaan minyak goreng sebanding dengan naiknya pendapatan global (Joe, 2018). Di Indonesia konsumsi minyak goreng kelapa sawit terus meningkat seiring meningkatnya jumlah dan pendapatan penduduk (Rambe and Kusnadi, 2018).

Naiknya permintaan akan minyak goreng ini tentunya akan meningkatkan timbulan minyak jelantah. Limbah minyak jelantah ini jika dibuang ke badan air akan menimbulkan kerusakan lingkungan dan kerugian ekonomi (De Feo *et al.*, 2020). Menurut Heru, P;Inayatur (2019) bahwa perilaku masyarakat kebanyakan bersikap negatif terhadap minyak jelantah (50,7%) dan berperilaku negatif (56,7%).

RT010 Kelurahan Petukangan Utara berada dekat dengan anak kali Pesanggrahan. Saluran air buangan rumah tangga biasanya diarahkan ke anak kali ini. Sehingga limbah yang dibuang dari rumah tangga dapat langsung mencemari badan air. Salah satu limbah yang dibuang adalah minyak jelantah. Dampak lingkungandari limbah minyak jelantah ini adalah angka BOD dan COD perairan akan naik sehingga dapat menurunkan kualitas air dan organisme yang ada didalamnya akan mati.

Sebenarnya sudah ada Lembaga yang peduli terkait masalah lingkungan akibat minyak jelantah ini yaitu "Rumah Sosial Kutub". Lembaga ini merupakan Lembaga social yang bergerak dalam menghimpun dan mengelola dana zakat, infaq, shodaqoh, dan wakaf. Selain itu, Lembaga ini menjadi pelopor sedekah kreatif dan inovatif melalui program tersenyum (terima sedekah minyak jelantah) yang dikemas dengan program sedekah. Namun program ini belum begitu banyak diikuti oleh masyarakat karena belum adanya sosialisasi langsung ke masyarakat dan mereka hanya mengetahuinya lewat brosur.

Pengetahuan masyara<mark>kat m</mark>engenai dampak li<mark>n</mark>gkungan dan kesehatan yang ditimbulkan dari minyak jelanta<mark>h masih</mark> belum baik. <mark>S</mark>ehingga pemberdayaan masyarakat

dalam pengelolaan minyak jelantah diharapkan dapat mengurangi dampak lingkungan akibat pembuangan limbah minyak jelantah tersebut.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penulis dan tim melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat di RT 010 Kelurahan Petukangan Utara Kecamatan Pesanggrahan Kota Jakarta Selatan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang dampak negatif minyak jelantah bagi Kesehatan dan lingkungan dan meningkatkan kesediaan masyarakat untuk ikut serta mengelola minyak jelantah.

#### **METODE**

Bentuk pengabdian kepada masyarakat yaitu memberikan edukasi dan penyuluhan. Masyarakat menjadi sasaran edukasi dan penyuluhan di RT 010 Kelurahan Petukangan Utara dan juga kader untuk menjembatani antara masyarakat dan fasilitator pemberi edukasi. Kegiatan ini dilaksanakan secara daring menggunakan *google meeting* dikarenakan Provinsi DKI Jakarta masih menerapkan PPKM level 4. Adapun metode yang dilakukan adalah *pre test*, penyuluhan, diskusi dan tanya jawab, serta diakhiri dengan *post test*.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada hari sabtu tanggal 09 Oktober 2021 secara online menggunakan *google meet* dengan total peserta sebanyak 21 orang yang berasal dari RT010 Kel. Perukangan Utara. Adapun materi yang dibawakan ada 3 yaitu Gerakan masyarakatkelola minyak jelantah yang disampaikan oleh Ahmad Irfandi, daur ulang minyak jelantah oleh Veza Azteria dan pencatatan dan pelaporan minyak jelantah berbasis mobile oleh Noviandi.

Kegiatan ini didahului oleh pretest, kemudian materi dan diakhiri dengan post test. Selama pelaksanaan kegiatan peserta tidak diperkenankan untuk meninggalkan *google meet* sampai akhir kegiatan. Hasil pengabdian masyarakat ini dapat dilihat dari partisipasi masyarakat dalam mengisi kuisioner *pre test* dan *post test*.

#### **HASIL**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan melakukan *pre test* kepada masyarakat RT010 dan didapatkan hasil bahwa tingkat pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan minyak jelantah rata-rata 84,31%.

Tabel 1. Hasil Pre Test

Tabel 1. Hash Fre Test			
Pertanyaan	Benar	(%)	
Defenisi Minyak	13	92,9	
Jelantah			
Ciri Minyak Jelantah	14	100	
Dampak Kesehatan akibat	13	02.0	
Penggunaan	13	92,9	
Minyak Jelantah			
Dampak Lingkungan akibat	10	<b>-</b> 0.4	
Penggunaan	10	78,6	
Minyak Jelantah			
Manfaat Minyak	12	02.0	
Jelantah	13	92,9	
Intensitas Penggunaan Minyak			
Goreng yang	14	100	
sama			
Manfaat			
Mengumpulkan Miny <mark>a</mark> k	11	78,6	
Jelantah			
Pengelolaan Minya <mark>k Jelan</mark> tah			
dalam Kehidupan Sehari-	7	50	
hari	7	50	
Universitas			
Tahapan Pembuatan			
Cairan Pembersih Lantai	11	78,6	
Manfaat daun Binahong dalam			
Pembuatan Sabun	11	78,6	
pada Minyak Jelantah	11	70,0	
Rata-rata		84,31	
Sumber : Data Primer 2021			

Sumber: Data Primer, 2021

Berdasarkan hasil *Post test* didapatkan bahwa tingkat pengetahuan peserta tentang pengelolaan minyak jelantah adalah sebesar 94, 28%.

Tabel 2. Hasil *Post Test* 

Pertanyaan	Benar	(%)
Defenisi Minyak	7	100
Jelantah	,	100
Ciri Minyak Jelantah	7	100
Dampak Kesehatan		100
akibat Penggunaan Minyak		100
Jelantah		
Dampak Lingkungan akibat		0.7.7
Penggunaan	6	85,7
Minyak Jelantah		
Manfaat Minyak	7	100
Jelantah	,	100
Intensitas Penggunaan		
Minyak Goreng yang sama	7	100
Manfaat Mengumpulkan		
Minyak Jelantah	7	100
Pengelolaan Minya <mark>k Jelant</mark> ah dalam		
Kehidupan Sehari-	4	57,1
hari Universitas	7	37,1
Tahapan Pembuatan		
Cairan Pembersih Lantai	7	100
Manfaat daun Binahong dalam		
Pembuatan Sabun	7	100
pada Minyak Jelantah	1	100
Rata-rata		94,28

Sumber: Data Primer, 2021

## **PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil *pre test* dan *post test* diketa<mark>hu</mark>i bahwa terjadi peningkatan pengetahuan peserta sebelum hingga sesudah edukasi sebesar 9,9 % dan tingkat kesediaan masyarakat dalam mengelola minyak jelantah adalah 99%.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Ardhany, 2018) bahwa pengetahuan masyarakat terkait pengelolaan minyak jelantah cukup baik dengan persentase 57,92% dan sejalan dengan penelitian (Mikhael Warouw, 2016) bahwa tingkat pengetahuan baik responden terhadap penggunaan minyak jelantah sebesar 62%.

Menurut Notoadmojo (2012) pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek. Penginderaan ini terjadi melalui pancaindera manusia yaitu indera penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, dan peraba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga.

Tingkat pengetahuan masyarakat yang baik terkait pengelolaan minyak jelantah ini juga berasal dari penginderaan penglihatan dan pendengaran dari stimulus berupa edukasi tentang dampak negatif dan cara mengelola minyak jelantah. Tingkat pengetahuan ini akan bermuara terhadap perubahan perilaku masyarakat menjadi lebih baik. Hal ini sejalan dengan penelitian Simatupang (2019) bahwa terdapat pengaruh positif dari pemberian penyuluhan tentang penggunaan minyak goreng lebih dari 2 kali pemakaian terhadap Tindakan ibu rumah tangga.

Berdasarkan hasil kuisioner bahwa masyarakat bersedia dalam melakukan pengelolaan minyak jelantah sebesar 99%. Hal ini perlu dilakukan kelanjutan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini berupa Gerakan Pengelolaan Minyak Jelantah di Masyarakat dengan pengumpulan dan pencatatan minyak jelantah dari masyarakat dan pemberian reward berupa uang tunai sebesar 6.000/kg minyak jelantah yang dikumpulkan. Selanjutnya minyak tersebut akan dikelola oleh bank sampah untuk menjadi biodiesel dan produk-produk lain dari minyak jelantah.

## **KESIMPULAN**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan di RT 010 Kel. Petukangan Utara merupakan kegiatan Tridarma Perguruan Tinggi dan merupakan salah satu tugas dan kewajiban dosen. Dari hasil kegiatan ini dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan minyak jelantah sebesar 9,9% dan 99% masyarakat bersedia untuk melakukan pengelolaan minyak jelantah. Sebaiknya program ini terus dilanjutkan dan disebarkan kepada masyarakat yang lebih luas untuk menjaga lingkungan agar menjadi lebih bersih dan sehat.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih disampaikan kepada LPPM Universitas Esa Unggul yang telah memberi dukungan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini serta terimakasih kepada masyarakat RT 010 Kel. Petukangan Utara, Ketua RT dan Kader yang telah memberikan izin dan membantu dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- 1. Mikhael Warouw, J. A. (2016) 'Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Dengan Tindakan Penggunaan Minyak Jelantah Pada Pelaku Usaharumah Makan Di Kelurahan Bahu Kecamatan Malalayang Kota Manado', pp. 1–8. Available at: <a href="https://fkm.unsrat.ac.id/wp-content/uploads/2015/02/JURNAL-JANIS-A.-MIKHAEL-WAROUW-2.pdf">https://fkm.unsrat.ac.id/wp-content/uploads/2015/02/JURNAL-JANIS-A.-MIKHAEL-WAROUW-2.pdf</a>.
- 2. Simatupang, R. (2019) 'Pengaruh Penyuluhan Terhadap Perilaku Ibu Rumah Tangga Tentang Penggunaan Minyak Goreng Lebih dari 2 Kali Pemakaian di Desa Kebun Pisang Tahun 2017.', *Jurnal Ilmiah Simantek*, 3(1), pp. 1–6. Available at: <a href="https://simantek.sciencemakarioz.org/index.php/JIK/article/view/32">https://simantek.sciencemakarioz.org/index.php/JIK/article/view/32</a>.
- 3. Ardhany, S. L. (2018) 'Tingkat Pengetahuan Pedagang Warung Tenda Di Jalan Yos Sudarso Palangkarayatentang Bahaya Penggunaan Minyak Jelantah Bagi Kesehatan', 3(2). Available at: http://journal.umpalangkaraya.ac.id/index.php/jsm/article/view/99.
- 4. Heru, P;Inayatur, R. (2019) 'Sikap Dengan Perilaku Ibu Rumah Tangga Tentang Penggunaan Minyak Jelantah', *Borneo Cendikia*, 3(1), pp. 6–14. Available at: <a href="http://journal.stikesborneocendekiamedika.ac.id/index.php/jbc/article/view/48">http://journal.stikesborneocendekiamedika.ac.id/index.php/jbc/article/view/48</a>.
- 5. De Feo, G. *et al.* (2020) 'Evolution of waste cooking oil collection in an area with long-standing waste management problems', *Sustainability (Switzerland)*, 12(20), pp. 1–16. doi: 10.3390/su12208578.
- 6. Notoadmojo, S. (2012) 'Metodologi penelitian kesehatan / Soekidjo Notoatmodjo', *Koleksi Buku UPT Perpustakaan Universitas Negeri Malang*, 0(0), pp. 2–7.
- 7. Rambe, K. R. and Kusnadi, N. (2018) 'Permintaan Dan Penawaran Minyak Goreng Sawit Indonesia', *Forum Agribisnis*, 8(1), pp. 61–80. doi: 10.29244/fagb.8.1.61-80.
- 8. Joe, P. (2018) 'Global Edible Vegetable Oil Market Trends', *Biomedical Journal of Scientific & Technical Research*, 2(1). doi: 10.26717/bjstr.2018.02.000680.