E-ISSN:2964-6952
P-ISSN:2964-6855

# PENINGKATAN PENGETAHUAN MASYARAKAT DALAM MENGOLAH MINYAK JELANTAH

**[1]Veza Azteria, [2]Ahmad Irfandi**
[1,2]Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul
Email: veza.azteria@esaunggul.ac.id, ahmad.irfandi@esaunggul.ac.id

## ABSTRAK

Berbagai upaya yang dilakukan untuk mengurangi jumlah limbah minyak goreng rumah tangga telah dilakukan dengan beberapa metode untuk menghasilkan produk yang bernilai ekonomis. Permasalahan muncul dari segi pengetahuan masyarakat yang masih kurang dalam pengolahannya. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan edukasi dan penyuluhan kepada warga RT 010 Petukangan Utara sebagai mitra mengenai pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi berbagai produk yang bernilai jual ekonomis. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini selain untuk mengelola lingkungan namun juga membantu masyarakat agar dapat membuka lapangan kerja baru. Metode yang digunakan adalah metode ceramah dan diskusi mendalam dengan *google meeting* menggunakan pre-test dan post-test untuk mengukur pengetahuan masyakarat. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 09 Oktober 2022 dengan total peserta sebanyak 21 orang. Berdasarkan hasil edukasi yang dilakukan ada kenaikan pengetahuan masyarakat terkait pengolahan minyak jelantah sebesar 24,22%. Edukasi ini diharapkan rutin dilakukan agar masyarkat dapat konsisten dalam menjaga lingkungan.

**Kata Kunci: Minyak Jelantah, Limbah Minyak, Pengabdian Masyarakat, Pengolahan**

## ABSTRACT

*Various efforts have been made to reduce the amount of household cooking oil waste using several methods to produce products that have economic value. Problems arise in terms of public knowledge that still needs to be improved in processing. The purpose of this community service is to educate and counsel residents of RT 010 Petukangan Utara as partners regarding the utilization of waste cooking oil in various products that have economic selling value. Apart from managing the environment, this community service activity also helps the community to open new jobs. The lecture method and in-depth discussions with Google meetings using pre-test and post-test to measure community knowledge. This community service activity was carried out on October 9, 2022, with 21 participants. Based on the education results, there was an increase in public knowledge regarding used cooking oil processing by 24.22%. This education is expected to be carried out routinely so that the community can consistently protect the environment.*

***Keywords:*** *Used Cooking Oil, Waste Oil, Community Service, Processing*

## 1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan wilayah yang pada umumnya penduduknya mengolah makanan menggunakan minyak goreng. Akibatnya konsumsi minyak goreng di Indonesia yang meningkat sangat mempengaruhi dari jumlah limbah yang dihasilkan. Berdasarkan data BPS pada tahun 2018 menyatakan bahwa konsumsi minyak sawit meningkat hingga 10,79 liter/kapita/tahun (BPS, 2019).

Setiap rumah tangga maupun restoran-restoran pasti ditemukan sisa minyak goreng atau disebut dengan minyak jelantah. Minyak ini merupakan minyak bekas pakai yang telah digunakan berulang kali. Maksimal penggunaannya adalah 2 kali pemakaian. Selain dapat menghasilkan zat karsinogenik, minyak ini jika digunakan terus menerus dapat menurunkan fungsi organ tubuh manusia (H. Adhari, Yusnimar, 2016). Kandungan yang dihasilkan dari penggunaan minyak ini adalah adanya kandungan asam lemak yang tinggi pada tubuh, sehingga potensi untuk terkena berbagai macam penyakit lebih rentan (R. D. Kusumaningtyas, N. Qudus, R. D. A. Putri, 2019).

Kebanyakan masyarakat membuang miyak jelantah ini langsung ke tempat sampah,bahkan dibuang langsung di westafel. Hal ini disebabkan karena kurangnya sarana prasarana ataupun pengetahuan dari masyarakat terkait pengelolaan minyak jelantah terhadap lingkungan dan kesehatan. Berdasarkan data tersebut diperlukan adanya inovasi mengenai pengolahan ataupun pemanfaatan kembali miyak jelantah menjadi produk yang bernilai ekonomi. Beberapa inovasi ataupun ide dapat dilakukan dengan berbagai macam cara salah satunya adalah edukasi dan penyuluhan kepada masyarakat mengenai pemanfaat minyak jelantah mennjadi berbagai macam produk yang bernilai ekonomis.

Setelah dilakukan berbagai riset dan turun kelapangan, upaya yang perlu dilakukan untuk pemberdayaan masyarakat adalah dnegan meningkatkan nilai tambah ekonomi limbah minyak goreng menjadi berbagai produk yang bernilai ekonomis. Berbagai pelatihan perlu dilakukan kepada masyarakat terkait hal tersebut (Tarkono et al., 2021). Kegiatan pemberdayaan masyarakat ini dimulai dengan melakukan sosilisasi, penyuluhan, edukasi, praktek, evalusi serta pendampingan yang terus menerus. Sehingga selain dapat menjaga lingkungan juga dapat menigkatkan kreatifitas masyarakat (Widyasanti, 2018).

Adapun tujuan dilakukannya pengabdian ini adalah meberikan pelatihan dan edukasi kepada mitra yaitu warga RT 10 Petukangan Utara mengenai pemanfaatan kembali penggunaan minyak jelantah sehingga mampu meningkatkan kesadaran masayrakat akan kesehatan dan menjaga lingkungan (Fitri Damayanti, 2021).

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis dan tim melakukan pengabdian kepada masyarakat khususnya warga RT 10 Petukangan Utara sebagai mitra dengan melakukan pelatihan dan penyuluhan terkait upaya mengolah minyak jelantah menjadi berbagai macam produk yang bernilai guna.

## 2. PERMASALAHAN

Permasalahan yang dialami oleh masyarakat RT 10 Petukangan Utara diantaranya adalah:

a. Kesadaran masyarakat yang masih rendah dalam mengelola minyak jelantah sisa menggoreng. Pada umumnya masyarakat langsung membuang limbahnya ke tempat sampah bahkan langsung membuang kedalam westafel yang pada akibatnya menyumbat aliran air.
b. Metode pengolahan minyak jelantah menjadi berbagai produk yang dapat dimanfaatkan kembali masih kurang, bahkan belum ada.
c. Masih minimnya penyuluhan dan edukasi yang dilakukan oleh instansi atau *stakeholder* mengenai pengelolaan lingkungan
d. Belum ada bank sampah terkait penampungan minyak jelantah sementara di wilayah Petukangan Utara. Sehingga masyarakat masih membuang disembarang tempat.

## 3. METODE

Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan metode ceramah menggunakan metode online *google meeting* dikarenakan sebagian besar responden memiliki agenda lain disiang hari sehingga penyuluhan dilakukan pada malam hari. Kegiatan ini dilakukan pada Minggu tanggal 9 Oktober 2022 dengan jumlah peserta sebanyak 21 orang. Sebelum dilakukan penyuluhan, warga diberikan *pre-test* untuk mengukur pengetahuan warga terkait minyak jelantah.m setelah itu dilakukan ceramah, tanya jawab dan video praktek berbagai produk yang dihasilkan dari minyak jelantah. Setelah itu, warga diberikan beberapa soal *post-test* mengenai materi yang telah disampaikan, untuk mengukur apakah ada peningkatan pengetahuan warga terkait pengolahan minyak jelantah.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Beberapa tahapan yang dilakukan sebelum melaksanakan pengabdian masyarakat ini diantaranya adalah:

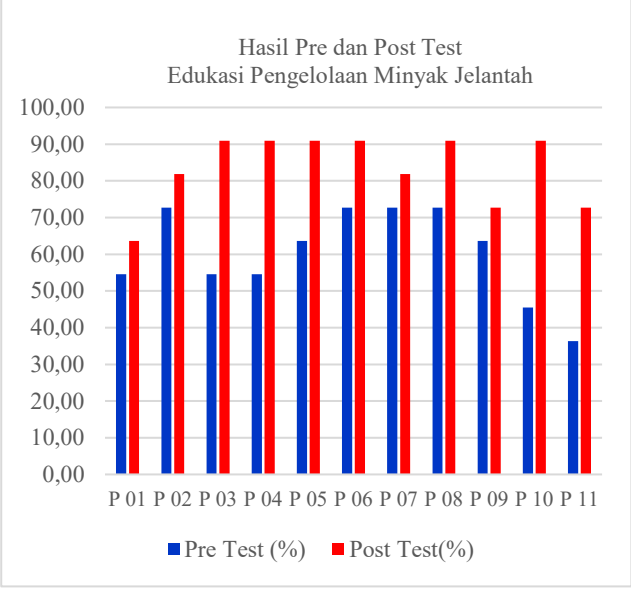
1. Tahap persiapan atau awal (turun kelapangan)
   a. Menghubungi *stakeholder* terkait seperti ketua RT setempat dan beberapa kader mengenai pentingnya mengelola limbah minyak jelantah
   b. Melakukan edukasi dan penyuluhan kepada warga mengenai pentingnya mengelola minyak jelantah untuk mengurangi pencemaran lingkungan dan menjadi produk yang dapat dimanfaatkan kembali.
2. Tahap Pelaksanaan
   Sebelum dilakukan edukasi dan penyuluhan, tim dosen melakukan uji *pre-*

E-ISSN:2964-6952
P-ISSN:2964-6855

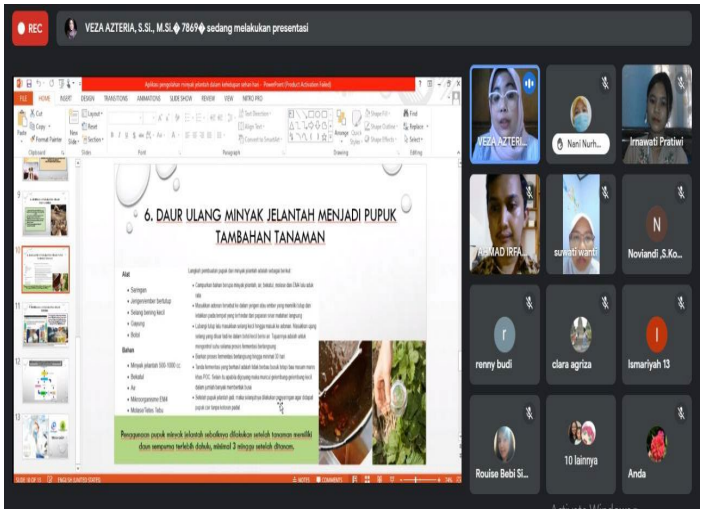
*test* kepada warga untuk mengetahui tingkat pengetahuan warga RT 010 Kelurahan Petukangan Utara terkait minyak jelantah. Berdasarkan hasil yang diperoleh tingkat pengetahuan warga hanya sekitar 60,33% yang mengetahui pengelolaan minyak jelantah. Setelah dilakukan penyuluhan dan edukasi kepada warga, tim melakukan *post-test* diperoleh hasil 84,55%. Sehingga ada kenaikan pengetahuan warga mengenai pengelolaan minyak jelantah sebesar 24,22%.

Tabel 1 Hasil *Pre Test* dan *Post Test* Tingkat Pengetahuan Masyarakat Mengenai Minyak Jelantah

| *Pertanyaan* | *Jawaban* | *Pre Test (%)* | *Jawaban* | *Post Test(%)* |
|---|---|---|---|---|
| P 01 | 6 | 54,55 | 7 | 63,64 |
| P 02 | 8 | 72,73 | 9 | 81,82 |
| P 03 | 6 | 54,55 | 10 | 90,91 |
| P 04 | 6 | 54,55 | 10 | 90,91 |
| P 05 | 7 | 63,64 | 10 | 90,91 |
| P 06 | 8 | 72,73 | 10 | 90,91 |
| P 07 | 8 | 72,73 | 9 | 81,82 |
| P 08 | 8 | 72,73 | 10 | 90,91 |
| P 09 | 7 | 63,64 | 8 | 72,73 |
| P 10 | 5 | 45,45 | 10 | 90,91 |
| P 11 | 4 | 36,36 | 8 | 72,73 |




Gambar 1 Diagram Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Pengetahuan Warga




Gambar 2 Edukasi dan Penyuluhan yang dilakukan secara daring

Sebagain besar warga membuang sisa minyak goreng langsung ke tanah atau bahkan di westafel, sehingga bisa menyebabkan penyumbatan aliran air (Ratnawati & Sayekti, 2021). Minyak jelantah merupakan salah satu limbah B3 yang dapat membahayakan lingkungan disekitar tempattinggal. Minyak jelantah dapat menggumpal dan menutup pori-pori tanah. Sehingga mengakibatkan tanah menjadi lebih kering dan dapt merusak ekosisitem yang ada didalam tanah(Rachmah, 2022). Setelah dilakukan edukasi dan penyuluhan diperoleh adanya peningkatan pengetahuan masyarakat dalam mengelola minyak jelantah.Penelitian yang telah dilakukan oleh Ardhany tahun 2018 bahwa ada peningkatan pengetahuan sebesar 57,92%(Ardhany, 2018) dan sejalan dengan penelitian(Ahmad Irfandi, Erna Veronika, 2022) bahwa ada kenaikan pengetahuan masyarakat sebesar 9,9% setelah dilakukan edukasi dan penyuluhan mengenai pengolahan limbah minyak jelantah. Pengabdian padamasyarakat ini juga mengajarkan kepada masyarakat bagaimana mendaur ulang minyak jelantah sehingga dapat menghasilkan produk yang bernilai ekonomi. Misalnya diolah menjadi sabun, lilin aroma terapi dan menjadi pupuk tambahan. Sehingga minyak jelantah yang dihasilkan dan telah diolah menjadi produk yang memiliki dampak positif bagi lingkungan.

Tingkat pengetahuan yang baik akan menghasilkan perilaku masyarakat lebih baik. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Simathupang pada tahun 2019 menyatakan bahwa adanya pengaruh positif yang dilakukan dalam melakukan edukasi kepada ibu rumah tangga dalam penggunaan minyak goreng(Simatupang, 2018).

Berdasarkan hasil kuisioner dan beberapa wawancara dengan masyarakat di RT.10 Petukangan Utara bahwa masyarakat bersedia melakukan pengumpulan minyak jelantah. Metode yang diharapkan oleh warga setempat bahwa dibentuk adanya bank sampah khusus miyak jelantah dengan memberikan reward atau biaya Rp6500/kg minyak jelantah yang telah dikumpulkan.

## 5. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini telah dilakukan di RT 10 Petukangan Utara sebagai mitra peneliti agar konsisten melakukan pendampingan terhap warga. Hasil dari kegiatan ini adalah terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai pengolahan minyak jelantah menjadi berbagai produk bernilai guna sebesar 24,22%. Edukasi dan penyuluhan sebaikanya terus dilanjutkan guna menambah pengetahuan masyarakat menjadi lebih luas baik dari segi ekonomi maupun segi lingkungan. Sehingga diharapkan masyarakat dapat konsisten untuk menjaga lingkungan tempat tinggalnya menjadi lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

Ahmad Irfandi, Erna Veronika, V. A. (2022). Pemberdayaan Masyarakat dalam Mengelola Minyak Jelantah. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat*, *1*(1).

Ardhany, S. D. (2018). Tingkat Pengetahuan Pedagang Warung Tenda di Jalan Yos Sudarso Palangkaraya tentang Bahaya Penggunaan Minyak Jelantah bagi Kesehatan Authors. *Jurnal Surya MEdika*, *3*(2).

BPS. (2019). *Statistik Minyak Kelapa Sawit Indonesia*. www.bps.go.id.

Fitri Damayanti, T. S. (2021). Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Sebagai Upaya Peningkatan Kepedulian Masyarakat Terhadap Lingkungan. *DINAMISIA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *5*(1), 161–168.

H. Adhari, Yusnimar, and S. P. U. (2016). Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Biodiesel dengan Katalis ZnO Presipitan Zinc Karbonat: Pengaruh Waktu Reaksi dan Jumlah Katalis. *Jom FTEKNIK*, *3*(2), 1–7.

R. D. Kusumaningtyas, N. Qudus, R. D. A. Putri, and R. K. (2019). Penerapan Teknologi Pengolahan Limbah Minyak Goreng Bekas Menjadi Sabun Cuci Piring Untuk Pengendalian Pencemaran Dan Pemberdayaan Masyarakat. *J. Abdimas*, *22*(2), 201–208.

Rachmah, N. (2022). *PEMBERDAYAAN PEMUDA KARANG TARUNA DALAM MENJAGA KESEHATAN DAN KEBERSIHAN LINGKUNGAN MELALUI UPAYA PEMANFAATAN LIMBAH MINYAK JELANTAH DI DUSUN GONDANG DESA KETAPANG KECAMATAN TANGGULANGIN*. UIN Sunan Ampel Surabaya.

Ratnawati, B., & Sayekti, A. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Mengolah Minyak Jelantah di Desa Cihideung Ilir, Kecamatan Ciampea, Kabupaten Bogor untuk Menjaga Kelestarian Lingkungan. *Senyum Boyolali*, *2*(2), 45–49.

Simatupang, R. (2018). 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), 1–6.

Tarkono, Arif, A., Jannah, I., Ivansyah, M. A., Reza, M., Pahlevie, Wasi, N. S., Fadilla, T., & Safitri, V. A. (2021). Pemberdayaan Masyarakat dalam Mengelola Minyak Jelantah (Buntah). *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *1*(1).

Widyasanti, A. (2018). UPAYA PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PEMBINAAN USAHA SABUN CAIR HANDMADE DI KELOMPOK RUMAH INSAN JUARA, DESA CILENGKRANG, KECAMATAN CIBIRU, KOTA BANDUNG. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *2*(10).