

Limbah Rumah Tangga Minyak Jelantah Menjadi Peluang Kerjasama Bermanfaat Dengan Kepul Online

Akka Latifah Jusdienar^{1*}, Ahmad Firdaus², Meirna Milisani³

^{1,2,3}Universitas Mitra Bangsa

*E-mail: akkalatifahjusdienar@umiba.ac.id

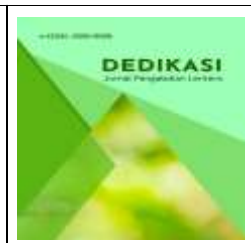
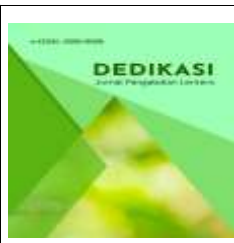
Abstrak

Minyak jelantah adalah minyak goreng bekas yang telah digunakan untuk menggoreng makanan. Setelah beberapa kali digunakan, minyak ini sering kali mengalami perubahan warna, bau, dan rasa, serta mengandung residu dari bahan makanan yang digoreng. Penggunaan minyak jelantah yang berulang-ulang dapat berbahaya bagi kesehatan karena dapat mengandung senyawa berbahaya seperti akrolein dan akrilamida, yang berpotensi menyebabkan berbagai penyakit. Minyak jelantah berasal dari berbagai jenis minyak bekas, seperti minyak jagung, minyak sayur, minyak samin, dan sebagainya. Karena minyak jelantah ini berbahaya, maka harus mendapatkan penanganan yang tepat agar tidak mencemari lingkungan. Untuk itu minyak jelantah ini dapat dijual kepada para pengepul yang mencintai lingkungan. Sosialisasi mengenai dampak dan pemanfaatan limbah minyak jelantah merupakan salah satu Upaya meningkatkan kesadaran Masyarakat terhadap lingkungan. Untuk mengelola minyak jelantah, beberapa tindakan yang bisa dilakukan antara lain: Daur Ulang Minyak jelantah dapat didaur ulang menjadi suatu produk lainnya. Pembuangan yang Aman dengan menghindari membuang minyak jelantah langsung ke saluran pembuangan. Minyak ini bisa menyebabkan penyumbatan dan pencemaran lingkungan. Sebaiknya kumpulkan minyak jelantah dalam wadah tertutup dan serahkan ke tempat pengumpulan yang sesuai. Penggunaan Kembali yang Aman yaitu jika ingin digunakan kembali, saring minyak jelantah untuk menghilangkan partikel-partikel sisa makanan. Namun, pastikan untuk tidak menggunakannya terlalu sering. Hasilnya minyak jelantah dapat didistribusikan kepada para pengepul atau biasa disebut dengan kepul Online, yaitu perusahaan yang peduli pada lingkungan sehingga minyak jelantah menjadi bermanfaat dan bernilai ekonomis. Jadi Kesimpulannya Masyarakat menjadi terbuka wawasannya karena sudah memperoleh informasi dan pemahaman dari narasumber dan diuraikan tentang pengumpulan minyak jelantah menjadi peluang bekerja sama dengan Kepul Online dalam hal pemanfaatan nilai ekonomis dari limbah minyak jelantah.

Kata kunci: Limbah, Manfaat, Peluang

Abstract

Used cooking oil is a used cooking oil that has been used to fry food. After several uses, this oil often changes color, smell, and taste, and contains residues from fried foodstuffs. Repeated use of used cooking oil can be harmful to health because it can contain harmful compounds such as acrolein and acrylamide, which can potentially cause various diseases. Used cooking oil comes from various types of used oil, such as corn oil, vegetable oil, ghee oil, and so on. Because this used cooking oil is dangerous, it must be handled properly so that it does not pollute the environment. For this reason, this used cooking oil can be sold to collectors who



love the environment. Socialization regarding the impact and utilization of used cooking oil waste is one of the efforts to increase public awareness of the environment. To manage used cooking oil, several actions that can be taken include: Recycling Used cooking oil can be recycled into another product. Safe Disposal by avoiding discharging used cooking oil directly into the drain. This oil can cause blockages and environmental pollution. It is recommended to collect used cooking oil in a sealed container and hand it over to the appropriate collection point. Safe Reuse, if you want to reuse it, strain used cooking oil to remove food waste particles. However, make sure not to use it too often. As a result, used cooking oil can be distributed to collectors or commonly known as kepul Online, which is a company that cares about the environment so that used cooking oil becomes useful and has economic value. So in conclusion, the community has become open to their insights because they have obtained information and understanding from resource persons and explained about the collection of used cooking oil, which is an opportunity to collaborate with Kepul Online in terms of utilizing the economic value of used cooking oil waste.

Keywords: *Waste, Benefits, Opportunities*

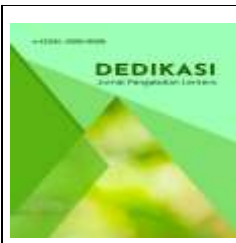
PENDAHULUAN

Komplek Ragajaya Permai merupakan perumahan yang berada di wilayah Bojonggede kota Bogor Jawa Barat. Di Lokasi ini memiliki beragam Usaha Kecil dan Menengah (UMKM) yang tersebar dan beragam jenis industri yang dapat dinikmati oleh masyarakat sekitar. Perumahan ini merupakan lingkungan pemukiman yang banyak ditempati oleh para penduduk dengan jumlah 700 kepala keluarga.

Dalam kehidupan masyarakat di Indonesia lebih cenderung mengkonsumsi makanan dengan variasi olahan gorengan. Hal tersebut sejalan dengan informasi bahwa konsumsi minyak goreng di Indonesia mencapai 290.000 ton/tahun (Ginting et al., 2020). Secara umum bahwa minyak yang baik merupakan minyak dengan kandungan asam lemak tak jenuh yang lebih banyak dibandingkan dengan kandungan asam lemak jenuhnya (Hanjarvelianti & Kurniasih, 2020).

Pada umumnya, secara normalnya minyak goreng dapat digunakan maksimal 2 (dua) kali penggorengan. Tetapi jika sisa minyak goreng tetap digunakan lebih dari dua kali, maka asam lemak yang terkandung menjadi jenuh sehingga warnanya berubah, menimbulkan bau tidak sedap, tekstur minyak menjadi lebih kental dan pekat. Kebanyakan orang masih memutuskan untuk membuang minyak jelantah langsung ke bak cuci piring, saluran air atau bahkan tanah. Kita wajib menghentikannya karena membuang minyak goreng bekas yang tidak tepat hanya akan membawa masalah lain, seperti: penyumbatan pipa, pencampuran minyak goreng bekas dengan pasir / tanah yang baru dituang ke saluran drainase berpotensi menyumbat saluran. Menyebabkan Pencemaran air, minyak jelantah yang dibuang ke air (sungai atau laut) akan mengapung di permukaan air dan menghalangi sinar matahari.

Kondisi ini akan mengganggu proses fotosintesis tumbuhan dan menurunkan kadar oksigen yang dibutuhkan biota laut. Menyebabkan Pencemaran Tanah minyak goreng bekas yang dibuang sembarangan akan menyumbat pori-pori tanah, menjadikannya keras dan mengurangi kesuburannya. Hal-hal tersebut terus terjadi di kehidupan mendatang bahkan generasi akan mengalami dampak buruknya karena kondisi realita bahwa pengetahuan dan pemahaman dari masyarakat mengenai permasalahan limbah minyak jelantah. Oleh karena itu, strategi meminimalisir dan menghilangkan permasalahan tersebut harus dilakukan ide-ide dan



kreatifitas dari masyarakat dengan melakukan pemanfaatan limbah minyak jelantah tersebut yang dapat menghasilkan produk yang bernilai ekonomis (Afrozi et al., 2017; Roza & Laksanawati, 2018; Inayanti & Dhani, 2021).

Mayoritas masyarakat di Indonesia baik pada level rumah tangga maupun UMKM tetap melakukan pembuangan limbah minyak jelantah tersebut dengan tidak sadar mengetahui bahwa minyak goreng bekas mempunyai nilai pasar yang cukup tinggi (Yuniwati, 2019). Selain itu, potensi limbah minyak goreng adalah kandungan asam lemak dari minyak nabati yang tinggi dan dapat diolah menjadi sabun seperti sabun mandi, sabun pembersih lantai, dan sabun cuci piring, bahkan ada yang menjadikan lilin aromaterapi (Afrozi et al., 2017), dan hal ini diungkapkan juga oleh (Adhari et al., 2016; Setyaningsih & Wiwit, 2018; Syam et al., 2018; Haqq, 2019; Prihanto & Irawan, 2019; Laksono, 2020).

Tetapi jika Masyarakat tidak bisa menjadikan Lembah minyak jelantah tersebut menjadi suatu produk, maka yang dilakukan oleh penduduk di Villa bogor indah 5 adalah menjual limbah minyak jelantah tersebut kepada para pengepul online. Karena mereka rasa hal tersebut lebih praktis dan lebih cepat tertangani. Sehingga tidak berlama-lama mencemari lingkungan di Komplek ragajaya permai. Dari hal tersebut maka dapat diidentifikasi bahwa minyak goreng bekas yang biasa disebut minyak jelantah tidak layak dan berbahaya untuk dikonsumsi bagi kesehatan tubuh manusia (Goi et al., 2017).

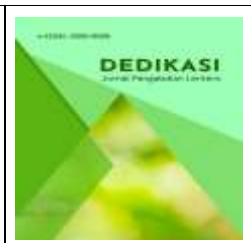
Dapat disimpulkan minyak jelantah berasal dari sisa minyak goreng bekas pakai yang disebut limbah dengan kandungan senyawa-senyawa bersifat karsinogenik yang dapat memicu terjadinya kanker (Mubarak, 2017). Sebaiknya limbah minyak jelantah dikumpulkan agar tidak dibuang di sembarang tempat di lingkungan rumah penduduk, selain dapat merusak lingkungan, sebaiknya minyak jelantah tersebut dapat dimanfaatkan agar berdampak nilai ekonomi bagi pendapatan rumah tangga.

METODE

Pelaksanaan kegiatan PKM ini dilaksanakan secara sehat setelah melaksanakan senam bersama, kemudian dilanjutkan dengan diskusi, pertukaran informasi, mempertimbangkan situasi dan realita yang terjadi sehingga dapat mempertimbangkan pembahasan yang terkini bagi para peserta untuk memperoleh transfer knowledge. Selanjutnya melakukan sosialisasi dan transformasi pengetahuan pemanfaatan limbah rumah tangga minyak jelantah dari narasumber Kepul Online. Metode pelaksanaan pengabdian ini melalui metode penyajian materi dari narasumber yang berlokasi di Komplek Ragajaya Permai yang dilakukan secara santai sambil ber-olahraga dengan tetap menjaga protokol kesehatan selama kegiatan berlangsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian Kepada Masyarakat diawali dengan senam bersama setelah itu roundup acara yang dibuka oleh Protokol dilanjutkan pemberian sambutan dari pihak yang mewakili Ragajaya yang inti penyampaiannya peserta mengikuti pelatihan ini sebagai pengetahuan bagi para peserta sehingga dengan maksimal dapat mengimplentasikan setelah pelatihan. Selanjutnya penyampaian oleh Ketua Tim Pelaksana Pengabdian Masyarakat, yang menyampaikan sangat bahagia karena para peserta dapat menghadirkan pelatihan ini yang sangat bermanfaat bagi para peserta, selain menjaga kesehatan juga menjaga lingkungan sekitar yang saat ini limbah sangat banyak dan tidak dimanfaatkan dengan baik padahal mempunyai nilai ekonomi, hal tersebut karena kurangnya pengetahuan dan pemahaman mengenai limbah khususnya limbah minyak jelantah yang sering dihadapi sehari-hari.



Kegiatan pengabdian masyarakat menghadirkan narasumber yang berasal dari perwakilan perusahaan yang bergerak bidang jasa pengolahan berbagai limbah, yang berfokus pada pelatihan yaitu limbah minyak jelantah. Narasumber dari perusahaan start-up yang peduli pada lingkungan yaitu Kepul Online dioperasionalkan mayoritas oleh generasi-generasi muda yang mengkombinasikan lingkungan dengan teknologi sehingga dikenal dengan Kepul Online.

Para peserta dapat membantu ekosistem terjaga dimulai dari diri sendiri dan lingkungan sekitar yaitu dengan pengumpulan minyak jelantah kemudian bekerjasama dengan Kepul Online yang memiliki aneka program-program dari Kepul kepada para peserta. Misalnya dari 1 (satu kg) minyak jelantah ditukarkan kepada Kepul Online kemudian Kepul memberikan penawaran dengan sedekah minyak jelantah atau minyak jelantah tersebut ditukar menjadi minyak kemasan yang baru/sembako lainnya atau bisa juga menjadi uang senilai Rp.8.000,-. Hal tersebut tergantung dari kesepakatan kedua pihak. Kepul Online tentunya mempunyai layanan menjemput minyak jelantah tersebut melalui aplikasi secara real time system yang dapat didownload dan digunakan para peserta sehingga tidak perlu khawatir mencari kantor dari Kepul Online. Dari hasil pengabdian masyarakat ini, para peserta memahami pemanfaatan limbah minyak jelantah di wilayah para peserta sendiri kemudian mengedukasikannya kepada lingkungan lain agar mengumpulkan minyak jelantah yang dipusatkan pada warga ragajaya, selanjutnya diserahkan kepada Kepul Online.

Setelah narasumber selesai menyampaikan berbagai penjelasan kemudian moderator membuka media diskusi dari para peserta. Dan begitu banyak pertanyaan dari para peserta mengenai limbah minyak jelantah. Pertanyaan dari para peserta misalnya Minyak jelantah yang dikumpulkan kepada Kepul Online perlu dilakukan penyaringan berapa kali dilakukan?, Bagaimana dengan minyak jelantah yang dikumpulkan dari berbagai restoran atau rumah makan yang diidentifikasi menjual produk non halal?, Produk-produk apa saja dari minyak jelantah ini yang prospek ekonominya bagus dipasaran dan mudah pembuatannya?. Dari pertanyaan-pertanyaan tersebut narasumber telah menjelaskan dengan terperinci dan memberikan pemahaman bagi para peserta yang bertanya dan peserta lainnya yang memberikan tanggapan sepanjang diskusi berlangsung.

Berikut ini foto-foto kegiatan pengabdian hingga sesi diskusi dari berbagai pertanyaan dari para peserta. Selama kegiatan berlangsung para peserta menunjukkan konsentrasi dalam pembahasan limbah minyak jelantah ini, bahkan beberapa peserta mengungkapkan masa new normal ini untuk mengisi kegiatan luang akan mengumpulkan minyak jelantah hingga lingkungan sekitar dan ada yang ingin bersedekah minyak jelantah melalui program-program dari Kepul Online dan ada juga peserta yang ingin berkomunikasi kepada Kepul Online secara konsisten agar memperoleh pendapatan yang ditawarkan dari Kepul Online. Kemudian kegiatan pengabdian masyarakat ini diakhiri dengan foto bersama dengan tetap menjaga kesehatan dengan tetap rajin berolah raga dan mengikuti protokol kesehatan.

Gambar 1. Peserta Koplek Ragajaya Permai





Gambar 2. Limbah Minyak Jelantah



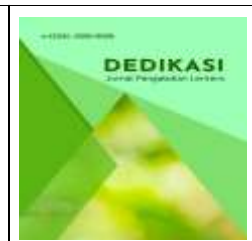
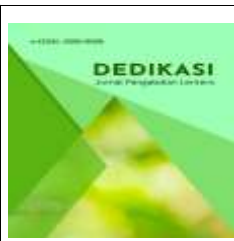
Kegiatan pengabdian masyarakat mengenai pemanfaatan limbah minyak jelantah mempunyai tingkat keberhasilan dari beberapa hal antara lain: (1) pelaksanaa kegiatan berlangsung dengan berbagai pertanyaan, diskusi dan penjelasan dari narasumber begitu jelas dilihat dari feed back diskusi yang ada; (2) komitmen dari para peserta untuk konsisten tidak menggunakan minyak jelantah; (3) kesepakatan para peserta warga ragajaya permai menjadi pusat pengumpulan minyak jelantah kemudian didistribusikan kepada pihak Kepul Online.

KESIMPULAN

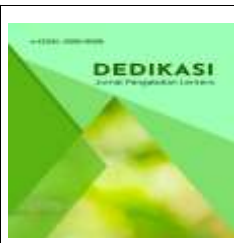
Dalam kegiatan PKM ini dilaksanakan secara santai setelah pelaksanaan senam sehat bersama warga ragajaya permai tapi dalam pelaksanaannya tetap focus pada knowledge bagi ibu-ibu warga ragajaya permai mengenai limbah rumah tangga minyak jelantah. Kegiatan pengabdian ini menggambarkan peserta antusias bahwa minyak jelantah dapat diolah menjadi produk yang mempunyai manfaat ekonomi dan dapat menghasilkan penghasilan tambahan bagi para peserta. Selain itu minyak jelantah dapat didistribusikan kepada perusahaan Kepul Online yang membidangi pengolahan berbagai limbah. Dari peserta juga setelah mengikuti kegiatan ini mengetahui minyak jelantah dapat dijadikan berbagai produk seperti sabun pembersih lantai dan bahan bakar dan lain sebagainya. Bahkan para peserta setelah kegiatan ini bersemangat mengumpulkan minyak jelantah baik yang ada di rumah masing-masing dan mensosialisasikan kembali kepada lingkungan sekitar kemudian membawanya pada pertemuan rutin warga ragajaya permai. Dengan komitmen dan konsistensi dari kegiatan pengabdian masyarakat ini menjadi pembuktian bahwa kegiatan pengabdian ini sangat bermanfaat bagi para peserta.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhari, H., Yusnimar, & Utami, S. P. (2016). Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Biodiesel Dengan Katalis ZnO Presipitan Zinc Karbonat: Pengaruh Waktu Reaksi Dan Jumlah Katalis. *Jurnal Online Mahasiswa*, 3(2), 1–7.
- Afrozi, A. S., Iswadi, D., Nuraeni, N., & Pratiwi, G. I. (2017). Pembuatan Sabun dari Limbah Minyak Jelantah Sawit dan Ekstraksi Daun Serai dengan Metode Semi Pendidihan. *Jurnal Ilmiah Teknik Kimia*, 1(1), 2. <https://doi.org/10.32493/jitk.v1i1.524>
- Aisyah, S., Budiman, H., G, D. F. B., Aliza, D., Salim, M. N., Balqis, U., & Armansyah, T. (2015). Efek Pemberian Minyak Jelantah Terhadap Gambaran Histopatologis Hati Tikus

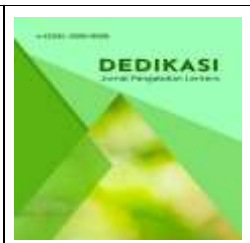


- Putih (*Rattus norvegicus*). *Jurnal Medika Veterinaria*, 9(1), 1–4.
<https://doi.org/10.21157/j.med.vet.v9i1.2989>
- Ginting, D., Wirman, S. P., Fitri, Y., Fitriya, N., Retnawaty, S. F., & Febriani, N. (2020). PKM Pembuatan Sabun Batang Dari Limbah Minyak Jelantah Bagi IRT Kelurahan Muara Fajar Kota Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI*, 4(1), 74–77.
<https://doi.org/10.37859/jpumri.v4i1.1857>
- Goi, M., Yasin, Y. K., & Mohamad, Z. I. (2017). Identifikasi Penggunaan Minyak Goreng Oleh Pedagang Pisang Goreng Di Kecamatan Kota Tengah Kota Gorontalo. *Health and Nutritions*, 3(1), 28–34. <https://doi.org/10.52365/jhn.v3i1.123>
- Hanjar velianti, 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.
<https://doi.org/10.29406/br.v17i1.1878>
- 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>
- Inayanti, N. I., & Dhani, K. R. (2021). Pemanfaatan Minyak Jelantah Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Lilin Aromaterapi Sebagai Alternatif Tambahan Penghasilan Pada Anggota Aisyiyah Desa Kebanggaan Kec Sumbang. *Budimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 160–166. <https://doi.org/10.29040/budimas.v3i1.2217>
- Kusumaningtyas, R. D., & Qudus, N. (2019). Penerapan Teknologi Pengolahan Limbah Minyak Goreng Bekas Menjadi Sabun Cuci Piring Untuk Pengendalian Pencemaran Dan Pemberdayaan Masyarakat. *Jurnal Abdimas*, 22(2), 201–208.
- Laksono, P. J. (2020). Pemanfaatan Limbah Minyak Goreng Sebagai Sabun. *Sarwahita: Jurnal Mubarak*, S. (2017). Pengaruh Penyimpanan Minyak Jelantah Terhadap Bilangan Peroksida. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Iqra*, 5(1), 42–47.
- Ningrum, N. P., & Kusuma, M. A. I. (2013). Pemanfaatan Minyak Goreng Bekas Dan Abu Kulit Buah Kapuk Randu (Soda Qie) Sebagai Bahan Pembuatan Sabun Mandi Organik Berbasis Teknologi Ramah Lingkungan. *Jurnal Teknologi Kimia Dan Industri*, 2(2), 275–285. https://doi.org/10.1007/978-90-481-8661-7_72
- Jurnal SOLMA, 10 (03), pp. 448-455; 2021, Prihanto, A., & Irawan, B. (2019). Pemanfaatan Minyak Goreng Bekas Menjadi Sabun Serai. *Metana*, 15(1), 9. <https://doi.org/10.14710/metana.v15i1.22966>
- Roza, L., & Laksanawati, D. W. (2018). Pemanfaatan Limbah Sisa Minyak Goreng Dan Serbuk Kopi Menjadi Sabun Wangi Untuk Keperluan Rumah Tangga Dan Alternatif Industri Skala Rumah Tangga Sebagai Konsep Mandiri Ekonomi Bagi Anggota Koperasi Wanita Flamboyan Ciracas Jakarta Timur. *Sembadha*, 1, 247–250.
- Setyaningsih, N. E., & Wiwit, W. S. (2018). Pengolahan Minyak Goreng Bekas (Jelantah) Sebagai Pengganti Bahan Bakar Minyak Tanah (Biofuel) Bagi Pedagang Gorengan Di Sekitar Fmipaunes. *Rekayasa*, 15(2), 89–95.
<https://doi.org/10.15294/rekayasa.v15i2.12588>
- Susanti, M. M., & Priamsari, M. R. (2019). Pemberdayaan ibu-ibu PKK pengolahan limbah minyak goreng bekas menjadi sabun cair di desa Sidorejo kabupaten Semarang.



Dedikasi: Jurnal Pengabdian Lentera
Vol 01 No 05 Juni 2024
E ISSN : 3032-582X

<https://lenteranusa.id/>



- Indonesian Journal of Community Services, 1(1), 48.
<https://doi.org/10.30659/ijocs.1.1.48-61>
- Syam, M., Eka, A. E., Amaliah, N., & Hayat, A. (2018). Peluang Pemanfaatan Limbah Minyak Goreng Sebagai Bahan Baku Biodiesel di Makassar. *JURNAL TEPAT : Applied Technology Journal for Community Engagement and Services*, 1(2), 155–161.
https://doi.org/10.25042/jurnal_tepat.v1i2.49
- Widjanarko, D., Abdurrahman, & Hadromi. (2010). Pengujian alat pengolahan minyak jelantah. *Jurnal Penelitian Saintek*, 15(1), 29–41.
- Yuniwati, M. (2019). Teknologi Pengolahan Dan Pemanfaatan Limbah Minyak Goreng Bekas Bagi Masyarakat Dusun Ngoto Kelurahan Bangunharjo, Kecamatan Sewon Kabupaten Bantul. *Jurnal Dharma Bakti*, 2(2), 129–138.