

**PEMANFAATAN MINYAK JELANTAH MENJADI HAL YANG  
BERNILAI EKONOMIS DI DESA DAWAN KLOD, KABUPATEN  
KLUNGKUNG**

**<sup>1</sup>I Gusti Made Widyadarma Pria, <sup>2</sup>\*Putu Purnama Dewi**

Universitas Pendidikan Nasional, Denpasar, Indonesia

Email : [widyadarma607@gmail.com](mailto:widyadarma607@gmail.com), [purnamadewi@undiknas.ac.id](mailto:purnamadewi@undiknas.ac.id)<sup>2</sup>

Manuskrip: Juni -2023; Ditinjau: Juni -2023; Diterima: Juli -2023; Online: Juli -2023;  
Diterbitkan: Juli -2023

**ABSTRAK**

Memasak merupakan suatu kegiatan untuk mengolah suatu bahan-bahan makanan menjadi makanan siap saji. Kegiatan memasak setiap hari masyarakat Indonesia tidak lepas dari penggunaan minyak goreng. Minyak goreng adalah salah satu dari kebutuhan pokok dalam memenuhi pangan dalam kehidupan sehari-hari. Minyak goreng memiliki keterkaitan yang sangat besar dengan kesehatan. Minyak goreng sisa (jelantah) merupakan salah satu minyak goreng yang memiliki dampak buruk bagi kesehatan. Limbah dari minyak jelantah umumnya akan dibuang begitu saja oleh masyarakat sehingga mampu mencemari lingkungan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk sosialisasi dan demonstrasi pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin agar meningkatkan guna dan nilai menjadi lebih ekonomis. Metode yang dilakukan dalam kegiatan ini adalah metode sosialisasi dan demonstrasi pada masyarakat. Hasil dari Program Kerja Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Hal Ekonomis (lilin) pada masyarakat Desa Dawan Klod terutama pada ibu-ibu PKK dan sekaligus Pelaku UMKM yaitu masyarakat menjadi mengetahui limbah minyak goreng menjadi hal yang ekonomis yaitu dapat ditukarkan dengan uang dan juga memberikan peluang usaha yaitu dengan pembuatan lilin yang memiliki nilai guna dan dapat dijual. Pengolahan limbah minyak jelantah tidak hanya memberikan peluang usaha dan bernilai ekonomis tetapi mampu menjadikan lingkungan lebih terjaga.

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

**PENDAHULUAN**

Desa Dawan Klod merupakan desa yang termasuk dalam wilayah Kecamatan Dawan, Kabupaten Klungkung Provinsi Bali. Desa Dawan Klod memiliki luas 430 Ha dengan jumlah penduduk sebanyak 2.750 dan menjadi 649 Kepala Keluarga (KK) yang seluruh masyarakatnya beragama Hindu. Pembagian wilayah di Desa Dawan Klod terdiri dari 51,16% lahan tegalan, 44,88% lahan sawah, 3,48% lahan perumahan serta pekarangan pekarangan, 0,40% lahan fasilitas umum dan 0,23% merupakan lahan kering. Letak desa Dawan Klod berada pada ketinggian 15m di atas permukaan laut. Desa Dawan Klod memiliki masyarakat yang aktif memasak

untuk konsumsi sehari-hari, usaha maupun pada acara penting lainnya (Shanti et al., 2021).

Memasak merupakan suatu kegiatan untuk mengolah suatu bahan-bahan makanan menjadi makanan siap saji. Rumah tangga merupakan pelaku utama kegiatan masak memasak yang dilakukan secara rutinitas untuk memenuhi kebutuhan pangan. Selain rumah tangga, kegiatan memasak juga sangat berkaitan erat dengan pelaku usaha makanan seperti penjual gorengan, catering, rumah makan maupun industri kuliner lainnya. Kegiatan memasak setiap hari masyarakat Indonesia tidak lepas dari penggunaan minyak goreng. Komposisi utama dari minyak goreng adalah trigliserida yang berasal dari bahan utama nabati melalui atau tanpa perubahan kimia yang termasuk pendingin, hidrogenasi, serta melalui proses pemurnian dan rafinasi untuk digunakan menggoreng. Tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar pembuatan minyak goreng salah satunya adalah berasal dari tanaman kelapa sawit. Minyak goreng adalah salah satu dari kebutuhan pokok dalam memenuhi pangan dalam kehidupan sehari-hari. Minyak goreng memiliki keterkaitan yang sangat besar dengan kesehatan. Minyak goreng sisa (jelantah) merupakan salah satu minyak goreng yang memiliki dampak buruk bagi kesehatan (Lempang, 2016).

Menurut Kasman & Mayang Sari, (2018) minyak jelantah adalah salah satu limbah rumah tangga mengandung senyawa yang memiliki sifat karsinogenik, yang didapatkan selama proses penggorengan. Minyak goreng yang digunakan secara terus-menerus dapat menyebabkan gangguan kesehatan dalam tubuh, contohnya adalah penyakit kanker. Penelitian mengatakan jika terdapat potensi gangguan yang lebih besar bagi kesehatan bagi seseorang yang mengkonsumsi masakan dari minyak goreng jelantah daripada minyak goreng baru

Limbah dari minyak jelantah umumnya akan dibuang begitu saja oleh masyarakat. Akibat dari pembuangan limbah minyak goreng bagi lingkungan jika dibuang ke tanah mampu mencemari tanah serta dapat merusak kesuburan tanah. Minyak goreng yang dibuang ke dalam selokan mampu mencemari air dan sungai hingga mampu menyebabkan kematian pada ikan, dan mampu mencemari udara karena memiliki bau yang busuk. Berbagai upaya telah dilakukan dalam mengurangi adanya limbah minyak goreng, salah satunya adalah pengolahan kembali menjadi barang yang lebih berguna. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui bagaimana pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin guna meningkatkan nilai lebih ekonomis di Desa Dawan Klod, Kabupaten Klungkung.

#### **METODE PELAKSANAAN KEGIATAN**

Metode Pelaksanaan yang digunakan yaitu metode sosialisasi atau Edukasi dengan Masyarakat. Kegiatan ini juga menggunakan metode demonstrasi dimana dalam kegiatannya mempraktekan secara langsung pembuatan lilin dari minyak jelantah dengan peralatan dan bahan yang sederhana seperti kompor, panci gelas dll. Sasaran dari kegiatan Sosialisasi yaitu terfokus kepada Ibu PKK dan pelaku UMKM Desa Dawan Klod Jumlah peserta yang mengikuti Sosialisasi dan demonstrasi yaitu sebanyak 20 orang. Narasumber sosialisasi ini adalah

Perwakilan dari Perusahaan Sinar Bumi Menghijau (Komunitas Menanggulangi Minyak Jelantah ). Waktu dan Pelaksanaan dalam kegiatan ini ditampilkan pada tabel 1. berikut :

Tabel 1.. Kegiatan ini dilaksanakan

Waktu	Kegiatan	Lokasi
Selasa, 31 Januari 2023 Pukul : 11.00 – 12.00	Sosialisasi Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Hal yang Ekonomis	Ruang Rapat Kantor Desa Dawan Klod

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Pembahasan dan Pelaksanaan Program Kerja

Pelaksanaan program kerja dilaksanakan dengan memberikan Sosialisasi / Edukasi secara langsung kepada masyarakat terutama pada ibu rumah tangga sekaligus pelaku UMKM di Desa Dawan Klod. Sosialisasi dilaksanakan pada hari Selasa, 31 Januari 2023 di Ruang Rapat Kantor Desa Dawan Klod pada pukul 11.00 – 12.00 WITA. Komunitas sekaligus perusahaan bernama Sinar Bumi Menghijau berperan sebagai narasumber (Pembicara) dalam kegiatan tersebut, dengan rangkain kegiatan sebagai berikut :

- a. Pembukaan dari MC
- b. Doa Bersama
- c. Pembawaan Materi / Acara Inti

Narasumber dalam kegiatan sosialisasi ini menjelaskan secara singkat sejarah, visi misi, serta badan hukum yang berlaku pada perusahaan / komunitas Sinar Bumi Menghijau. Narasumber juga menjelaskan terkait bahaya minyak jelantah bagi lingkungan hidup, cara mengolahnya, serta memanfaatkan minyak jelantah secara baik dan benar.

Komunitas Sinar Bumi Menghijau dalam kegiatan sosialisasi ini menghimbau untuk tidak membuang minyak jelantah dengan cuma-cuma dikarenakan dapat merusak dan mencemari lingkungan. Perusahaan tersebut juga menjelaskan terkait program mereka miliki yaitu penukaran minyak dengan uang, program tersebut menjadikan minyak jelantah memiliki nilai ekonomis. Selain itu, perusahaan tersebut sat ini memiliki program yang baru saja diluncurkan bernama Tabungan Jelantah, yang saat ini sedang berjalan untuk anak sekolah.

### 2. Praktek Pembuatan Lilin dengan Minyak jelantah

Pembuatan lilin menggunakan minyak jelantah dipraktekkan secara langsung dengan menggunakan alat dan bahan yang cukup mudah yang terdiri atas :

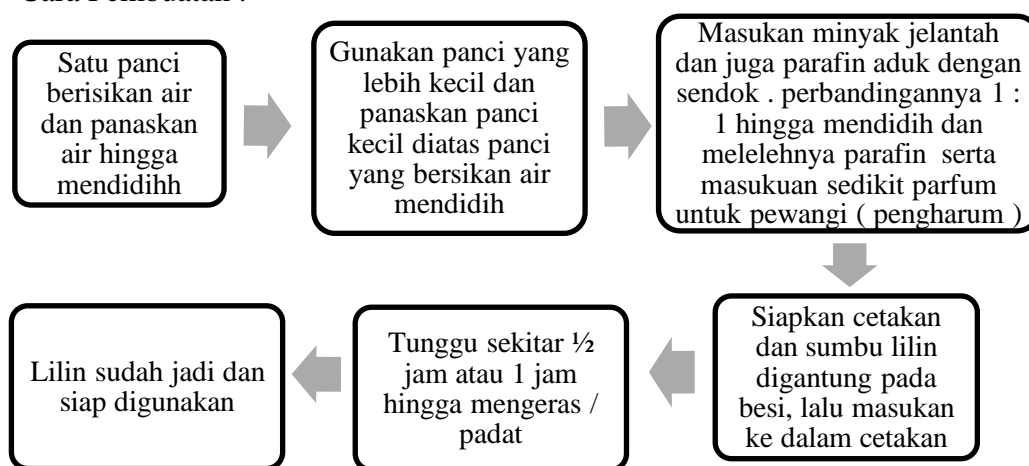
Alat :

- Kompor
- 2 Buah Panci
- Sendok
- Pencetakan / gelas kecil
- Besi bekas

Bahan :

- Minyak jelantah
  - Sumbu lilin
  - Parafin
- Pengharum ( parfum )

Cara Pembuatan :



Sosialisasi ini dilaksanakan dengan harapan dapat membuka wawasan dari ibu ibu PKK dan pelaku UMKM untuk dapat membuka peluang dalam berwirausaha. Limbah yang merupakan sesuatu yang sudah tidak digunakan atau dibuang dapat menghasilkan hal yang bermanfaat dan membuka peluang bisnis

### 3. Ketercapaian / Hasil Kegiatan

Program kerja yang dilaksanakan memiliki hasil yang berdampak bagi masyarakat Desa Dawan Klod terutama pada ibu ibu PKK sekaligus Pelaku UMKM. Melalui program kerja tersebut masyarakat dapat mengetahui bahwa limbah memiliki nilai ekonomis yang dapat ditukarkan dengan uang, selain itu juga memberikan peluang usaha yaitu dengan pembuatan lilin dengan limbah minyak jelantah serta memberikan edukasi terkait bahaya limbah terutama minyak jelantah yang merupakan salah satu upaya untuk menjaga lingkungan dari pencemaran limbah 3B.

Minyak jelantah yang digunakan berulang kali dipakai dapat meningkatkan asam lemak bebas yang dapat menyebabkan bau tengik, bahan gorengan kurang menarik, cita rasa tidak enak, terjadi kerusakan vitamin dan asam lemak esensial. Minyak jelantah sangat berbahaya dikarenakan dapat meningkatkan gugus radikal peroksida yang dapat mengikat oksigen, sehingga mengakibatkan oksidasi terhadap jaringan sel tubuh manusia. Oleh sebab itu, minyak jelantah tidak layak untuk digunakan dalam proses penggorengan makanan. Hal ini dikarenakan pemanasan minyak pada waktu digunakan melebihi standar, sedangkan minyak jelantah apabila dikonsumsi terus menerus dalam jangka waktu yang lama akan membahayakan tubuh karena mengandung asam lemak jenuh yang sangat tinggi sehingga berbahaya bagi tubuh, karena dapat memicu berbagai penyakit penyebab

kematian, seperti penyakit jantung koroner, stroke, meningkatnya kadar lipida utamanya kolesterol darah, hipertensi, bahkan dapat memicu terjadinya kanker (Ardhany & Lamsiyah, 2018).

Selain berbahaya bagi kesehatan, minyak jelantah yang dibuang ke lingkungan (tanah atau air) akan menjadi salah satu penyebab pencemaran lingkungan. Menurut Fransisca (2011) limbah minyak goreng jelantah yang dibuang ke perairan dapat menyebabkan rusaknya ekosistem perairan karena meningkatnya kadar Chemical Oxygen Demand (COD) serta Biological Oxygen Demand (BOD) yang disebabkan tertutupnya permukaan air dengan lapisan minyak sehingga sinar matahari tidak dapat masuk ke perairan, akibatnya biota-biota perairan mengalami kematian yang akhirnya akan mengganggu ekosistem perairan tersebut. Sedangkan menyisakan minyak jelantah untuk dibuang ke saluran air atau pun ke pekarangan rumah dapat menimbulkan pencemaran dan rusaknya kesuburan tanah (fatmawati & Adhani, 2019).

## **KESIMPULAN**

Program Kerja terkait sosialisasi Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Hal Ekonomis (lilin) pada masyarakat Desa Dawan Klod terutama pada ibu-ibu PKK dan sekaligus Pelaku UMKM memberikan pengetahuan bagi masyarakat terkait limbah minyak goreng yang dapat dijadikan sesuatu hal yang ekonomis, yaitu dapat ditukarkan dengan uang dan juga memberikan peluang usaha dengan pembuatan lilin yang memiliki nilai guna dan dapat dijual. Pengolahan limbah minyak jelantah tidak hanya memberikan peluang usaha dan bernilai ekonomis tetapi mampu menjadikan lingkungan lebih terjaga

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ardhany, S. D., & Lamsiyah, L. (2018). Tingkat Pengetahuan Pedagang Warung Tenda Di Jalan Yos Sudarso Palangkaraya Tentang Bahaya Penggunaan Minyak Jelantah Bagi Kesehatan. *Jurnal Surya Medika (Jsm)*, 3(2), 62–68. <https://doi.org/10.33084/Jsm.V3i2.99>
- Fatmawati, & Adhani, A. (2019). Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi Dan Lilin Hias Untuk Meminimalisir Minyak Jelantah Bagi Masyarakat Kelurahan Pantai Amal. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Borneo*, 3(2), 31–40. <https://doi.org/10.35334/Jpmb.V3i2.1095>
- Kasman, M., & Mayang Sari, F. (2018). Analisis Minyak Jelantah Sebagai Bahan Bakar Biodiesel Dengan Proses Transesterifikasi. *Jurnal Daur Lingkungan*, 1(1), 16–21. <http://daurling.unbari.ac.id>
- Lempang, I. R. (2016). Uji Kualitas Minyak Goreng Curah Dan Minyak Goreng Kemasan Di Manado. *Pharmacon*, 5(4). <https://doi.org/10.35799/Pha.5.2016.13987>
- Shanti, I. A. E., Octaviano, A. L., & Pramana, I. M. B. (2021). Proses Pembuatan Lengis Tandusan Di Desa Dawan Klod, Kabupaten Klungkung Dalam Fotografi Story. *Retina Jurnal Fotografi*, 1(2), 116–124. <https://doi.org/10.31091/Rjf.V1i2.791>