

MODUL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
PEMANFAATAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA MELALUI
EDUKASI PEMBUATAN LILIN DARI MINYAK
JELANTAH DI KELURAHAN SIDOSERMO



Oleh:

VIRGINIA MANDASARI, S.M.B., M.S.M, MANAJEMEN,
199109122020122012

DEWI ANGGRAINI STYARINI, AGROTEKNOLOGI,
22025010077

ANINDITA CHERYL JUNEAS, ILMU KOMUNIKASI,
22043010326

KELOMPOK 69 KKNT BELA NEGARA
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL
“VETERAN” JAWA TIMUR
SURABAYA
2025



DIKTISAINTEK
BERDAMPAK



HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Modul : Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna melalui Edukasi Pembuatan Lilin dari Minyak Jelantah di Kelurahan Sidosermo
2. Pemanfaatan IPTEK : Kegiatan ini menerapkan teknologi tepat guna dengan mengolah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi, sebagai solusi ramah lingkungan sekaligus peluang usaha berbasis IPTEK bagi masyarakat.
3. Nama Dosen Pembimbing Lapangan
 - a. Nama Lengkap : Virginia Mandasari, S.M.B., M.S.M
 - b. NIDN : 199109122020122012
 - c. Jabatan : Dosen
 - d. Prodi/Fakultas : Manajemen/FEB
 - e. Nomor HP : 0819-1391-3399
 - f. Alamat Email :
virginia_mandasari.mnj@upnjatim.ac.id
4. Lokasi Kegiatan : Kelurahan Sidosermo, Kecamatan Wonocolo, Kota Surabaya
5. Anggota :
 1. Nama Lengkap : Dewi Anggraini Styarini
NPM : 22025010077
Prodi/Fakultas : Agroteknologi/FAPERTA
 2. Nama Lengkap : Anindita Cheryl Juneas
NPM : 22043010326
Prodi/Fakultas : Ilmu Komunikasi/FISIP



BERDAMPAK



Surabaya, 2 Agustus 2025

Menyetujui DPL

Virginia Mandasari, S.MB., M.SM
NIDN. 199109122020122012

Ketua Kelompok

Donny Achmad Tjauzy
NPM. 22013010251

Mengetahui,
Ketua LPPM



Prof. Dr. Ir. Rossyda Priyadarshini, M.P.
NIP. 196703191991032001



KATA PENGANTAR

Minyak jelantah kerap kali dipandang sebagai limbah tak berguna yang dibuang begitu saja oleh rumah tangga. Padahal, jika dikelola dengan tepat, minyak bekas ini dapat diubah menjadi produk bermanfaat seperti lilin. Modul ini hadir sebagai sarana edukasi sekaligus praktik teknologi tepat guna yang sederhana, ramah lingkungan, dan memiliki nilai ekonomi. Pembuatan modul ini didasarkan pada pentingnya memberikan pengetahuan dan keterampilan alternatif kepada masyarakat untuk mengelola limbah secara kreatif.

Kelurahan Sidosermo dipilih sebagai lokasi kegiatan karena memiliki potensi partisipasi warga yang tinggi, terutama dari kalangan ibu rumah tangga dan komunitas lingkungan. Mereka menjadi sasaran utama dari modul ini, dengan harapan mampu mengembangkan keterampilan baru yang aplikatif dan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

Penyampaian materi dilakukan secara interaktif melalui kombinasi teori, penayangan video tata cara pengolahan, dan demonstrasi langsung. Metode ini dikembangkan agar peserta tidak hanya memahami konsep dasar pemanfaatan limbah, tetapi juga mampu mengikuti tahapan pembuatan lilin secara mandiri, mulai dari persiapan bahan hingga hasil jadi. Pendekatan praktis ini mendorong keterlibatan aktif dan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan.



DIKTISAINTEK
BERDAMPAK



Kegiatan ini menjadi langkah awal dalam membangun kesadaran lingkungan sekaligus membuka peluang usaha sederhana berbasis rumah tangga. Kemudian, dengan adanya edukasi berbasis praktik efektif ini dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat. Oleh karena itu, kami merekomendasikan pengembangan program lanjutan berupa pelatihan produksi massal dan pemasaran sederhana, agar manfaat kegiatan ini dapat berkelanjutan dan memberi dampak lebih luas.

Surabaya, 2 Agustus 2025

Ketua Kelompok,

Donny Achmad Tjauzy
NPM. 22013010251



DIKTISAINTEK
BERDAMPAK



DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	0
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Kegiatan.....	5
1.4 Manfaat Kegiatan	6
2. PELAKSANAAN KEGIATAN	6
2.1 Waktu dan Lokasi Pelaksanaan.....	6
2.2 Tahap Persiapan	7
2.3 Tahap Pelaksanaan.....	9
2.4 Metode Penyampaian.....	12
3. HASIL DAN PEMBAHASAN	14
3.1 Antusiasme dan Partisipan	14
3.2 Pelaksanaan dan Demonstrasi Pembuatan Lilin Aromatik	16
3.4 Tantangan dan Solusi dalam Pelaksanaan	21
4. PENUTUP.....	22
4.1 Kesimpulan	22
4.2 Saran.....	24



DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	27
Lampiran 1: Surat Kesediaan Kerjasama Mitra.....	27
Lampiran 2: Peta Jarak Lokasi.....	28
Lampiran 3: Dokumentasi kegiatan.....	29
Lampiran 4: Tampilan Materi dan Leaflet Demonstrasi.....	31



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Partisipasi Ibu-ibu Mengikuti Sosialisasi.....	15
Gambar 2. Penyampaian Materi tentang Minyak Jelantah	17
Gambar 3. Demonstrasi Pembuatan Minyak Jelantah oleh Panitia	18
Gambar 4. Hasil Pembuatan Lilin Aromatik dari Minyak Jelantah	19
Gambar 5. Ekspresi Antusiasme Peserta dalam Kegiatan Edukasi dan Demonstrasi Pembuatan Lilin Aromatik.....	20



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Timeline Persiapan Kegiatan	8
Tabel 2. Rundown Kegiatan.....	9



PEMANFAATAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA MELALUI EDUKASI PEMBUATAN LILIN DARI MINYAK JELANTAH DI KELURAHAN SIDOSERMO

¹Virginia Mandasari, ²Dewi Anggraini Styarini, ³Anindita Cheryl
Juneas

email:¹virginia_mandasari.mnj@upnjatim.ac.id,²22025010077@st
udent.upnjatim.ac.id, ³22082010326@student.upnjatim.ac.id.

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Permasalahan limbah rumah tangga, khususnya minyak jelantah, menjadi tantangan yang mendesak untuk diselesaikan di berbagai wilayah di Indonesia. Di Kelurahan Sidosermo, fenomena ini juga menjadi perhatian karena mayoritas warga masih membuang sisa minyak goreng bekas secara sembarangan, baik ke saluran air maupun ke tanah. Minyak jelantah sendiri merupakan hasil dari minyak goreng yang telah digunakan berulang kali dalam proses memasak, baik di rumah tangga maupun oleh pelaku UMKM.

Praktik pembuangan limbah ini tanpa pengolahan yang tepat dapat menimbulkan berbagai dampak negatif. Minyak jelantah dapat menyumbat saluran pembuangan, mencemari air tanah, serta merusak struktur tanah dan ekosistem mikroorganisme yang ada di sekitarnya. Menurut Wulandari, dkk (2022), rendahnya tingkat kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan limbah rumah



tangga seperti minyak jelantah turut memperburuk pencemaran lingkungan. Hal ini menunjukkan perlunya upaya edukatif dan solutif di tingkat masyarakat untuk mengatasi masalah tersebut.

Dampak buruk minyak jelantah tidak hanya terbatas pada lingkungan, tetapi juga mengancam kesehatan manusia. Minyak yang telah dipanaskan berulang kali akan mengalami perubahan struktur kimia, seperti terbentuknya senyawa radikal bebas dan peroksida. Jika minyak ini terus digunakan untuk menggoreng makanan, maka senyawa tersebut dapat masuk ke dalam tubuh dan memicu berbagai gangguan kesehatan, seperti stres oksidatif, gangguan fungsi hati, penyempitan pembuluh darah, bahkan risiko kanker. Megawati dan Muhartono (2019) menjelaskan bahwa penggunaan minyak jelantah secara berkelanjutan dapat menyebabkan kerusakan pada usus halus hingga nekrosis hati.

Melihat permasalahan tersebut, perlu adanya solusi aplikatif yang dapat diterapkan langsung oleh masyarakat. Salah satu bentuk pengelolaan minyak jelantah yang sederhana namun memiliki nilai guna tinggi adalah mengolahnya menjadi lilin serbaguna. Proses pembuatannya relatif mudah dan tidak membutuhkan teknologi canggih. Hanya dengan peralatan sederhana yang biasa tersedia di dapur rumah tangga, minyak bekas dapat diolah menjadi produk fungsional seperti lilin aromaterapi, lilin dekoratif, atau sumber penerangan alternatif.

Kegiatan edukasi dan pelatihan pembuatan lilin dari minyak jelantah yang dilaksanakan oleh mahasiswa dalam program Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kelurahan Sidosermo, Kecamatan Wonocolo, Kota Surabaya, menjadi contoh konkret kontribusi mahasiswa dalam penerapan teknologi tepat guna berbasis



lingkungan. Melalui kegiatan ini, warga tidak hanya diberi pemahaman tentang bahaya pembuangan minyak jelantah secara sembarangan, tetapi juga dibekali keterampilan praktis untuk mengolah limbah tersebut menjadi produk bermanfaat dan bernilai ekonomis.

Antusiasme warga, khususnya ibu-ibu PKK yang menjadi peserta utama kegiatan, menjadi indikator keberhasilan pendekatan yang dilakukan. Dalam suasana yang partisipatif dan interaktif, warga secara aktif mengikuti sesi demi sesi, mulai dari ceramah mengenai bahaya minyak jelantah, demonstrasi pembuatan lilin, hingga diskusi mengenai peluang pengembangan produk tersebut sebagai usaha rumahan. Tidak sedikit dari peserta yang tertarik mencoba kembali di rumah bahkan menyampaikan ide pengemasan produk agar lebih menarik dan memiliki daya jual.

Pelatihan ini menunjukkan bahwa peran serta masyarakat sangat besar dalam upaya pengelolaan lingkungan secara berkelanjutan. Pengolahan minyak jelantah menjadi lilin membuka cakrawala baru bagi warga Sidosermo tentang potensi daur ulang dan ekonomi sirkular. Menurut Rizky, dkk (2022), pelatihan semacam ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis warga, tetapi juga mendorong munculnya usaha mikro baru yang berbasis pada pengelolaan limbah rumah tangga.

Selain lilin, minyak jelantah sebenarnya juga bisa diolah menjadi produk lain seperti biodiesel, sabun padat, atau bahan bakar alternatif. Namun, untuk skala rumah tangga seperti di Kelurahan Sidosermo, produk lilin menjadi solusi paling realistis karena prosesnya mudah, alat dan bahannya tersedia, dan hasilnya langsung bisa dimanfaatkan atau dijual. Oleh karena itu,



pengembangan teknologi tepat guna semacam ini patut dilanjutkan dan didukung oleh berbagai pihak, termasuk pemerintah setempat dan komunitas lingkungan.

Tujuan utama dari kegiatan edukasi ini adalah untuk meningkatkan pemahaman warga mengenai bahaya minyak jelantah bagi lingkungan dan kesehatan, sekaligus mengajarkan keterampilan praktis mengolahnya menjadi lilin ramah lingkungan. Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan mendorong munculnya kesadaran wirausaha, memperkenalkan nilai ekonomi dari limbah, dan menciptakan alternatif solusi berbasis sumber daya lokal.

Luaran yang diharapkan dari kegiatan ini tidak hanya berupa produk lilin aromaterapi dari minyak jelantah, tetapi juga berupa peningkatan kapasitas warga dalam mengelola limbah rumah tangga, munculnya inisiatif usaha kecil berbasis lingkungan, serta terbangunnya komunitas yang peduli terhadap isu keberlanjutan.

Manfaat yang dirasakan bagi mahasiswa adalah adanya pengalaman langsung dalam mengedukasi masyarakat, membangun keterampilan komunikasi, serta mengasah jiwa kewirausahaan dan kepedulian terhadap lingkungan. Sementara itu, bagi masyarakat Sidosermo, kegiatan ini membuka wawasan baru, memberikan solusi konkret terhadap persoalan limbah, serta mendorong terbentuknya desa yang lebih mandiri secara ekonomi dan lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Dengan adanya kolaborasi antara mahasiswa KKN, perangkat kelurahan, serta warga, kegiatan ini berhasil menciptakan suasana pembelajaran yang aktif dan menyenangkan.



Pemanfaatan pendopo kelurahan sebagai tempat pelatihan memberikan kenyamanan bagi peserta dan memperkuat ikatan sosial antarwarga. Hal ini membuktikan bahwa pendekatan edukatif yang bersifat partisipatif dan kontekstual mampu menjadi alat yang efektif dalam mengubah pola pikir dan perilaku masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apa saja dampak buruk yang ditimbulkan oleh praktik pembuangan minyak jelantah sembarangan di lingkungan sekitar?
2. Bagaimana cara mengolah minyak jelantah menjadi lilin sebagai solusi praktis untuk mengurangi limbah di tingkat rumah tangga?
3. Apa manfaat ekologis, kesehatan, dan ekonomi dari pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin?
4. Bagaimana pelatihan pembuatan lilin dari minyak jelantah dapat memberdayakan masyarakat, khususnya ibu-ibu rumah tangga dan pelaku UMKM?

1.3 Tujuan Kegiatan

1. Memberikan pemahaman kepada warga mengenai dampak negatif limbah minyak jelantah bagi lingkungan dan kesehatan.
2. Mengajarkan keterampilan praktis untuk mengolah minyak jelantah menjadi lilin yang aman dan bermanfaat.
3. Menumbuhkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan limbah rumah tangga secara bijak.



4. Mendorong inovasi dan kreativitas dalam memanfaatkan limbah menjadi produk bernilai guna dan estetika.
5. Membangun kemandirian masyarakat dalam mengelola potensi ekonomi dari bahan-bahan sederhana di sekitar mereka.

1.4 Manfaat Kegiatan

1. Warga memiliki kesadaran dan motivasi untuk menjaga kebersihan lingkungan sekitar dari minyak jelantah.
2. Warga memiliki keterampilan baru untuk menciptakan produk lilin yang dapat digunakan sebagai penerangan alternatif atau penghias ruangan.
3. Membuka peluang ekonomi alternatif bagi masyarakat melalui pemanfaatan limbah yang sebelumnya dianggap tidak berguna menjadi produk bernilai jual.
4. Mempererat interaksi sosial dan kolaborasi antarwarga melalui kegiatan pelatihan yang bersifat partisipatif dan inklusif.
5. Mendorong terciptanya inovasi lokal berbasis teknologi tepat guna yang dapat dikembangkan dalam skala rumah tangga maupun UMKM.

2. PELAKSANAAN KEGIATAN

2.1 Waktu dan Lokasi Pelaksanaan

Kegiatan edukasi tentang pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin serbaguna dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 23 Juli 2025, mulai pukul 08.00 hingga 09.50 WIB. Kegiatan ini berlokasi di Pendopo Kelurahan Sidosermo, lokasi tersebut dipilih



karena lokasinya strategis dan fasilitasnya mendukung pelaksanaan kegiatan edukatif dan praktik langsung.

Peserta kegiatan ini adalah ibu-ibu PKK Kelurahan Sidosermo, yang dipilih sebagai sasaran utama karena peran aktif mereka dalam mengelola rumah tangga serta potensi besar mereka dalam menyebarkan pengetahuan dan keterampilan baru di lingkungan sekitarnya. Melalui kegiatan ini, diharapkan tercipta kesadaran akan pentingnya pengelolaan limbah rumah tangga serta munculnya keterampilan baru yang bisa dikembangkan menjadi peluang usaha.

Seluruh rangkaian kegiatan telah disusun secara sistematis dalam bentuk *rundown* acara untuk memastikan kelancaran pelaksanaan. Mulai dari pembukaan, penyampaian materi, demonstrasi pembuatan lilin, hingga sesi tanya jawab dan dokumentasi, semuanya berjalan sesuai rencana dan mendapat respons positif dari peserta.

2.2 Tahap Persiapan

Kegiatan “Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna Melalui Edukasi Pembuatan Lilin dari Minyak Jelantah di Kelurahan Sidosermo” merupakan salah satu program dalam rangkaian kerja KKN Tematik yang dilaksanakan di wilayah tersebut. Program ini dirancang untuk berlangsung selama satu minggu, mencakup tahapan persiapan, pelaksanaan, hingga evaluasi sederhana. Setiap tahapan disusun secara runtut agar pelaksanaannya berjalan efektif, komunikatif, serta memberikan dampak nyata bagi sasaran utama, yaitu ibu-ibu PKK. Melalui kegiatan ini, ibu-ibu diharapkan mampu mengelola limbah rumah tangga, khususnya minyak



jelantah, menjadi produk yang bermanfaat dan memiliki nilai ekonomis.

Adapun rincian kegiatan beserta waktu pelaksanaannya disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Timeline Persiapan Kegiatan

No	Kegiatan	Hari Ke-						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Melakukan koordinasi dengan pengurus PKK dan Menyampaikan informasi mengenai tujuan dan manfaat program kepada peserta kegiatan.							
2.	Menyusun Konsep acara							
3.	Membuat materi, membeli bahan, dan menyiapkan perlengkapan							
4.	Melakukan percobaan pertama sebelum edukasi							
5.	Melakukan percobaan pertama sebelum sosialisasi							
6.	Briefing sebelum pelaksanaan dan pembagian tugas							

7.	Pelaksanaan kegiatan dengan memberikan pemaparan materi serta praktik langsung pembuatan lilin dari minyak jelantah.									
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.3 Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan “Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna Melalui Edukasi Pembuatan Lilin dari Minyak Jelantah di Kelurahan Sidosermo” merupakan salah satu program kerja KKN Tematik di Kelurahan Sidosermo. Kegiatan ini dirancang untuk dilaksanakan dalam kurun waktu satu minggu, dimulai dari tahap persiapan, pelaksanaan, hingga evaluasi sederhana. Setiap tahapan disusun secara sistematis agar kegiatan berjalan efektif, komunikatif, dan berdampak langsung pada sasaran utama, yaitu Ibu ibu rumah tangga yang aktif dan memiliki antusiasme tinggi. Rincian kegiatan dan waktu pelaksanaannya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Rundown Kegiatan

RUNDOWN KEGIATAN Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna Melalui Edukasi Pembuatan Lilin dari Minyak Jelantah di Kelurahan Sidosermo 23 Juli 2025		
Waktu	Kegiatan	Penanggung Jawab



08.00 - 09.00	Kumpul panitia + Persiapan Alat dan Bahan	Seluruh Panitia
09.00 - 09.15	Briefing Final	Acara
09.15 - 09.30	Set up lokasi (merapikan)	Acara + Perkap
09.30 - 09.35	Pembukaan	MC
09.35 - 09.50	Membagikan leaflet dan menjelaskan langkah-langkah proses pembuatan sambil mendemonstrasikan contohnya secara langsung	Pemateri
09.50 - 10.00	Penutupan & Dokumentasi	MC + PDD

Dari rundown yang telah tertera, pelaksanaan kegiatan “Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna Melalui Edukasi Pembuatan Lilin dari Minyak Jelantah di Kelurahan Sidosermo” akan dibagi ke dalam beberapa sesi agar kegiatan berlangsung secara terstruktur, menyenangkan, dan mudah dipahami oleh para peserta. Pembagian sesi ini dimaksudkan untuk menjaga alur kegiatan tetap tertib, menghindari kejenuhan, serta memastikan seluruh materi dan praktik tersampaikan dengan baik. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan ini terbagi menjadi empat sesi utama, yaitu pembukaan, pemaparan materi, demonstrasi pembuatan, serta penutup dan dokumentasi.

1. Pembukaan

Kegiatan diawali dengan sesi pembukaan yang difokuskan pada pendekatan awal antara MC dan peserta



kegiatan. Dalam tahap ini, panitia menjelaskan secara singkat mengenai urgensi masalah limbah minyak jelantah di lingkungan sekitar, serta tujuan dari diselenggarakannya kegiatan edukasi tersebut. Pendekatan awal ini penting untuk membangun suasana akrab dan menggugah kesadaran peserta terhadap bahaya penggunaan dan pembuangan minyak jelantah secara sembarangan. Dengan suasana yang santai namun komunikatif, peserta tampak mulai tertarik dan aktif menanggapi pertanyaan-pertanyaan sederhana yang diajukan oleh panitia.

2. Pemaparan Materi: Pembuatan Lilin dari Minyak Jelantah

Setelah MC melakukan pendekatan dan mencairkan suasana, dilanjutkan dengan penyampaian materi oleh pemateri mengenai bahaya minyak jelantah terhadap kesehatan dan lingkungan, serta manfaat dari pengolahannya menjadi produk serbaguna berupa lilin. Meskipun penyampaian dilakukan tanpa bantuan media seperti *power point* atau video edukatif karena keterbatasan waktu dan fasilitas, materi tetap disampaikan secara jelas dan interaktif. Pemateri berupaya menjelaskan setiap bagian secara runtut dengan menggunakan bahasa sederhana agar mudah dipahami oleh semua peserta, terutama ibu-ibu PKK yang menjadi target utama kegiatan. Dalam sesi ini juga dibahas secara rinci langkah-langkah dasar pembuatan lilin, serta potensi ekonominya jika dijadikan usaha rumahan.

3. Demonstrasi Pembuatan



Setelah pemaparan materi, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi langsung proses pembuatan lilin dari minyak jelantah. Demonstrasi dibantu oleh dua orang panitia yang telah lebih dahulu mencoba proses pembuatan lilin sebelumnya. Partisipan diperbolehkan menyaksikan dari tempat duduk masing-masing dan diberi kesempatan untuk bertanya secara langsung selama proses berlangsung. Bahan-bahan seperti minyak jelantah yang telah disaring, stearin, minyak esensial, sumbu, dan gelas kaca ditampilkan secara nyata agar peserta dapat memahami visualisasi proses dengan baik. Selain itu, beberapa contoh lilin yang sudah jadi dari percobaan sebelumnya juga dibagikan kepada peserta ibu-ibu untuk diamati dan dicium aromanya. Antusiasme peserta terlihat tinggi saat mereka mulai memahami bahwa limbah rumah tangga pun dapat diubah menjadi produk menarik dan bernilai jual, bahkan antusiasme tersebut bisa dilihat dari salah satu peserta yang menawarkan untuk melakukan kerja sama dalam pembuatan lilin aromatik dari minyak jelantah menggunakan bahan dari peserta tersebut.

4. Penutup dan Dokumentasi

Sesi terakhir ditutup dengan ucapan terima kasih dari panitia kepada seluruh peserta atas partisipasi aktif dan waktu yang telah diluangkan. Sebagai bentuk penghargaan dan kenang-kenangan, dilakukan sesi foto bersama antara panitia, pemateri, dan peserta kegiatan di Pendopo Kelurahan Sidosermo. Kegiatan ditutup dengan harapan bahwa ilmu yang telah dibagikan dapat diterapkan di rumah



masing-masing, bahkan dikembangkan menjadi kegiatan wirausaha baru berbasis limbah rumah tangga.

2.4 Metode Penyampaian

Metode penyampaian dalam kegiatan “Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna Melalui Edukasi Pembuatan Lilin dari Minyak Jelantah di Kelurahan Sidosermo” dilakukan dengan pendekatan partisipatif, distribusi leaflet edukatif, dan demonstrasi langsung. Ketiga pendekatan ini dirancang untuk mendorong keterlibatan aktif masyarakat, khususnya ibu-ibu PKK, dalam memahami dan mempraktikkan cara pengolahan limbah rumah tangga menjadi produk yang bernilai guna dan ekonomis.

Melalui pendekatan partisipatif, Ibu-ibu diajak tidak hanya sebagai pendengar pasif, tetapi sebagai pelaku yang terlibat langsung dalam proses diskusi dan tanya jawab. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan rasa memiliki terhadap kegiatan, serta menumbuhkan kesadaran akan pentingnya pengelolaan limbah rumah tangga secara mandiri dan berkelanjutan. Dengan keterlibatan aktif ini, peserta dapat memahami manfaat ganda dari kegiatan tersebut, baik dari sisi lingkungan maupun ekonomi.

Distribusi leaflet edukatif menjadi salah satu sarana penting untuk memperkuat pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan. Leaflet yang berisi informasi mengenai bahaya penggunaan minyak jelantah secara berulang, langkah-langkah pembuatan lilin, hingga peluang usaha yang dapat dikembangkan dari produk tersebut, menjadi panduan praktis yang dapat dibawa pulang dan dibaca ulang kapan pun dibutuhkan. Materi yang



disampaikan dalam leaflet dikemas secara sederhana, menarik, dan mudah dipahami oleh berbagai kalangan.

Pada saat demonstrasi berlangsung, pemateri menunjukkan secara nyata proses pembuatan lilin dari minyak jelantah mulai dari tahap penyaringan, pencampuran bahan, hingga pencetakan dan pengemasan. Para Ibu memang tidak diberikan kesempatan untuk mencoba membuat lilin secara langsung karena perihal waktu, tetapi ibu ibu diperbolehkan untuk melihat secara langsung mulai dari bahan hingga proses pembuatannya agar tetap bisa merasakan dan memahami proses tersebut secara utuh.

Melalui rangkaian pendekatan tersebut, kegiatan ini tidak hanya memberikan edukasi semata, tetapi juga menumbuhkan jiwa wirausaha di kalangan masyarakat. Dengan memanfaatkan limbah yang sebelumnya dianggap tidak berguna, peserta diajak melihat peluang usaha yang bisa dikembangkan dari lingkungan rumah sendiri. Lilin yang dihasilkan dari minyak jelantah ini tidak hanya bermanfaat sebagai sumber penerangan alternatif, tetapi juga bisa dijadikan sebagai lilin aromaterapi, lilin serbaguna, bahkan souvenir ramah lingkungan jika dikemas dengan baik.

Kegiatan ini sekaligus menjadi salah satu solusi energi sederhana yang dapat diterapkan di tingkat rumah tangga, terutama di daerah yang masih mengalami kesulitan akses terhadap energi listrik secara stabil. Selain itu, produk lilin dari minyak jelantah juga dapat digunakan sebagai cadangan penerangan saat pemadaman listrik, sebagai media edukasi anak dalam mengenal konsep daur ulang, dan sebagai sarana kreativitas bagi masyarakat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Antusiasme dan Partisipan

Keterlibatan aktif dan antusiasme ibu-ibu PKK selama pelaksanaan kegiatan menjadi indikator penting dalam mengukur efektivitas program sosialisasi yang dilakukan. Antusiasme tersebut terlihat jelas sejak awal pembukaan hingga akhir kegiatan. Para peserta menunjukkan ketertarikan yang tinggi terhadap setiap sesi, mulai dari sambutan pembuka, pemaparan materi, demonstrasi langsung pembuatan lilin aromatik, hingga memberikan hasil contoh pembuatan. Ibu-ibu juga berpartisipasi dengan antusias saat berbagi pengalaman pribadi seputar pengelolaan limbah rumah tangga, yang menambah nilai diskusi dalam kegiatan.



Gambar 1. Partisipasi Ibu-ibu Mengikuti Sosialisasi

Sebanyak 20 orang ibu-ibu PKK dari lingkungan Kelurahan Sidosermo mengikuti kegiatan ini dengan tingkat kehadiran dan keterlibatan yang sangat tinggi, yaitu mencapai 100%. Seluruh



peserta aktif mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, mulai dari penyampaian materi, pembagian leaflet edukatif, dan demonstrasi berlangsung, banyak respon positif yang diberikan, seperti mereka menyatakan minat untuk mencoba kembali di rumah dan bahkan ada salah satu ibu ibu yang menawarkan untuk membuatkan kembali dari minyak jelantah yang dimiliki di rumahnya.

Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif yang digunakan dalam kegiatan tidak hanya berhasil menarik perhatian peserta, tetapi juga memotivasi mereka untuk menerapkan keterampilan baru dalam kehidupan sehari-hari. Selain menambah wawasan, kegiatan ini juga membuka peluang baru bagi warga untuk berinovasi dalam pemanfaatan limbah rumah tangga secara lebih bijak dan produktif. Kemudian kegiatan ini turut membuka peluang baru bagi warga untuk berinovasi dalam pemanfaatan limbah rumah tangga secara bijak dan produktif. Potensi pengembangan produk lilin dari minyak jelantah sebagai kegiatan ekonomi kreatif juga mulai terlihat. Jika dikembangkan lebih lanjut, aktivitas seperti ini dapat menjadi wadah pemberdayaan masyarakat, khususnya perempuan, dalam mendukung lingkungan berkelanjutan sekaligus menciptakan nilai tambah dari barang yang selama ini dianggap limbah.

3.2 Pelaksanaan dan Demonstrasi Pembuatan Lilin Aromatik

Pelaksanaan program dimulai dengan penyampaian informasi mengenai bahaya penggunaan dan pembuangan minyak jelantah secara sembarangan kepada peserta kegiatan, yang sebagian besar merupakan ibu-ibu PKK dari Kelurahan Sidosermo. Pemateri memberikan penjelasan mengenai dampak negatif penggunaan minyak jelantah berulang kali, terutama bagi

kesehatan tubuh. Minyak bekas pakai yang digunakan berulang mengandung senyawa berbahaya seperti radikal bebas dan zat karsinogenik yang dapat meningkatkan risiko penyakit kolesterol, gangguan jantung, kanker, serta masalah kesehatan lainnya.

Selain dampak terhadap kesehatan, dijelaskan pula ancaman serius yang ditimbulkan akibat pembuangan minyak jelantah ke lingkungan. Ketika minyak bekas dibuang ke saluran air, limbah tersebut dapat menyumbat pipa dan menimbulkan bau tidak sedap. Limbah ini juga mencemari tanah dan air, serta mengganggu keseimbangan ekosistem. Air yang telah tercemar minyak berpotensi menyebarkan berbagai penyakit seperti tifus, kolera, hepatitis, dan infeksi kulit lainnya (Widiyanto, Yuniarno, dan Kuswanto, 2015). Penyampaian materi ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan limbah rumah tangga yang tepat.



Gambar 2. Penyampaian Materi tentang Minyak Jelantah

Setelah penyampaian materi, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan lilin aromatik sebagai bentuk aplikasi langsung dari pengetahuan yang telah disampaikan. Demonstrasi ini menjadi bagian penting dari kegiatan karena memberi kesempatan kepada peserta untuk menyaksikan proses transformasi limbah menjadi produk bermanfaat. Peserta terlihat sangat antusias, beberapa di antaranya mengajukan pertanyaan saat proses berlangsung. Pemateri dibantu oleh dua orang panitia yang telah melakukan praktik sebelumnya melalui *trial and error*.



Gambar 3. Demonstrasi Pembuatan Minyak Jelantah oleh Panitia

Langkah pertama dalam demonstrasi untuk pembuatan lilin aromatik adalah menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan, seperti:

1. Sumbu lilin
2. Gelas kaca sebagai wadah cetakan
3. Panci
4. Kompor/alat pemanas
5. Minyak jelantah (300 ml)
6. Stearin untuk bahan pengeras (300 gram)
7. Minyak esensial untuk menambahkan aroma (30 ml)
8. Arang aktif secukupnya untuk menyaring minyak
9. Pewarna lilin sebagai bahan tambahan.

Proses dimulai dengan merendam minyak jelantah menggunakan arang aktif selama minimal 24 jam. Tujuan dari perendaman ini adalah untuk menghilangkan bau tak sedap dan menyaring kotoran yang terkandung dalam minyak bekas. Setelah direndam, minyak disaring dengan menggunakan kain bersih atau saringan halus, lalu dipindahkan ke dalam panci tahan panas.

Minyak bersih kemudian dipanaskan dengan api kecil hingga mencapai suhu hangat. Setelah panasnya cukup, stearin ditambahkan sedikit demi sedikit sambil terus diaduk hingga merata. Setelah stearin tercampur sempurna, ditambahkan minyak esensial untuk memberikan aroma sesuai preferensi, serta pewarna jika menginginkan tampilan lilin yang lebih menarik secara visual.

Campuran yang sudah jadi dituangkan ke dalam gelas kaca yang sudah dipasang sumbu di tengah. Lilin tersebut kemudian

dibiarkan mengeras selama 4 hingga 5 jam pada suhu ruang. Setelah mengeras, lilin aromatik siap digunakan sebagai pengharum ruangan, pencahayaan darurat, atau bahkan bisa dijadikan produk kerajinan bernilai ekonomis.



Gambar 4. Hasil Pembuatan Lilin Aromatik dari Minyak Jelantah

Melalui kegiatan demonstrasi ini, masyarakat tidak hanya menerima edukasi mengenai bahaya limbah rumah tangga, tetapi juga memperoleh keterampilan praktis yang dapat diterapkan langsung di rumah. Selain memberikan pemahaman lingkungan, kegiatan ini juga membuka peluang usaha rumahan yang dapat mendukung peningkatan ekonomi keluarga. Produk lilin dari minyak jelantah memiliki nilai jual karena memiliki daya guna dan bisa menjadi alternatif produk ramah lingkungan.

Sebagai bentuk apresiasi terhadap antusiasme peserta, panitia memberikan kesempatan kepada seluruh partisipan untuk membawa pulang lilin tersebut dari hasil demonstrasi. Selain itu, peserta juga mendapatkan leaflet berisi panduan praktis pembuatan lilin dari minyak jelantah, yang dapat digunakan sebagai bahan

referensi untuk mencoba di rumah secara mandiri. Harapannya, pengetahuan ini dapat ditularkan ke lingkungan sekitar dan menjadi awal dari gerakan pemanfaatan limbah di tingkat rumah tangga.



Gambar 5. Ekspresi Antusiasme Peserta dalam Kegiatan Edukasi dan Demonstrasi Pembuatan Lilin Aromatik

Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi yang dikemas dalam bentuk demonstrasi langsung terbukti lebih efektif dibandingkan metode ceramah semata. Partisipasi aktif, dialog interaktif, dan pengalaman langsung membuat materi lebih mudah dipahami dan membekas dalam ingatan. Selain memperoleh ilmu baru, para peserta juga membawa pulang keterampilan praktis dan produk hasil karyanya sendiri, yang tentu menjadi pengalaman menyenangkan sekaligus memberdayakan.

3.4 Tantangan dan Solusi dalam Pelaksanaan

Selama pelaksanaan kegiatan edukasi pembuatan lilin dari minyak jelantah, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi baik



dari sisi teknis maupun non-teknis. Tantangan ini menjadi pembelajaran penting dalam penyempurnaan kegiatan serupa di masa depan agar hasilnya lebih optimal dan berdampak jangka panjang.

Salah satu tantangan teknis yang dihadapi adalah proses pemurnian minyak jelantah yang memerlukan waktu cukup lama, yaitu minimal 24 jam untuk perendaman menggunakan arang aktif. Hal ini menyebabkan keterbatasan waktu dalam pelaksanaan demonstrasi, sehingga peserta hanya dapat melihat sebagian proses secara langsung. Untuk mengatasi kendala ini, panitia menyiapkan minyak yang telah dimurnikan sebelumnya sebagai bahan demonstrasi utama, sambil tetap menjelaskan langkah-langkah pembersihan secara rinci kepada peserta.

Kemudian muncul tantangan lainnya seperti kendala waktu yang bertabrakan dengan jadwal Ibu-ibu, sehingga kelompok kami meminimalisir waktu dengan cara tidak melakukan praktik bersama Ibu-ibu, dan yang terakhir kami melakukan *trial and error* berkali-kali karena warna dan aroma yang masih kurang. Meskipun muncul beberapa tantangan dan keterbatasan, solusi yang telah dilakukan adalah memberikan hasil pembuatan lilin aromatik sebagai buah tangan kepada peserta. Hal ini sebagai bentuk terima kasih karena antusiasme yang tinggi dan telah aktif dalam berdiskusi.

Dari sisi non-teknis, tantangan utama terletak pada perbedaan tingkat pemahaman peserta mengenai bahaya limbah rumah tangga. Sebagian peserta belum sepenuhnya menyadari bahwa penggunaan ulang minyak jelantah secara sembarangan dapat berdampak buruk terhadap kesehatan dan lingkungan. Untuk



menjawab hal ini, pemateri menggunakan pendekatan komunikatif dengan bahasa yang sederhana dan diselingi dengan contoh kasus nyata agar lebih mudah dipahami.

Meskipun berbagai tantangan muncul, kegiatan tetap dapat berjalan dengan lancar dan berhasil mencapai tujuannya. Kehadiran panitia yang sigap, materi yang telah dipersiapkan secara matang, serta semangat kolaboratif dari peserta menjadi kunci utama dalam mengatasi hambatan selama kegiatan berlangsung. Pengalaman ini menjadi bekal penting untuk penyelenggaraan kegiatan lanjutan dengan skala lebih besar atau dalam konteks yang berbeda di masa depan.

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Kegiatan edukasi pembuatan lilin dari minyak jelantah yang dilaksanakan di Kelurahan Sidosermo merupakan salah satu bentuk nyata kontribusi mahasiswa dalam penerapan teknologi tepat guna yang sederhana namun berdampak luas bagi masyarakat. Program ini tidak hanya memberikan pemahaman baru mengenai pentingnya pengelolaan limbah rumah tangga, tetapi juga menawarkan solusi praktis, aplikatif, dan ekonomis dalam bentuk keterampilan membuat lilin serbaguna.

Antusiasme masyarakat Kelurahan Sidosermo, khususnya ibu-ibu PKK, menunjukkan bahwa edukasi seperti ini sangat relevan dengan kebutuhan masyarakat saat ini. Selain meningkatkan kesadaran akan bahaya pembuangan minyak jelantah secara sembarangan, pelatihan ini juga berhasil mengubah



persepsi masyarakat terhadap limbah, dari yang awalnya dianggap sebagai sesuatu yang tidak berguna menjadi sumber daya yang dapat diolah menjadi produk bernilai guna. Kegiatan ini memperkuat gagasan bahwa pengelolaan lingkungan bukan hanya tanggung jawab pemerintah, melainkan bisa dimulai dari kesadaran individu dan keluarga.

Lilin hasil daur ulang dari minyak jelantah memiliki fungsi ganda, baik sebagai alternatif penerangan saat listrik padam, maupun sebagai produk dekoratif yang dapat dikembangkan menjadi usaha rumahan. Kegiatan ini secara tidak langsung membuka cakrawala baru bagi peserta mengenai potensi wirausaha berbasis ekonomi sirkular yang ramah lingkungan. Di sisi lain, keberhasilan pelaksanaan kegiatan ini juga menunjukkan bahwa kolaborasi antara mahasiswa, pemerintah kelurahan, dan warga dapat menghasilkan dampak sosial yang positif dan berkelanjutan.

Dengan pendekatan ceramah interaktif, demonstrasi langsung, dan praktik partisipatif, warga tidak hanya menjadi pendengar pasif tetapi juga ikut terlibat aktif. Hal ini menjadikan kegiatan edukasi terasa lebih hidup, menyenangkan, dan mudah diingat. Pemilihan lokasi di pendopo kelurahan yang nyaman serta suasana yang mendukung juga turut meningkatkan efektivitas proses pembelajaran.

4.2 Saran

Agar hasil dari kegiatan ini dapat berkelanjutan dan memberi dampak jangka panjang, dibutuhkan upaya pendampingan lanjutan dari berbagai pihak, termasuk perangkat kelurahan, lembaga pendidikan, dan komunitas lokal. Dukungan



berupa penyediaan bahan-bahan sederhana seperti sumbu, cetakan, atau wadah bekas akan sangat membantu warga dalam mempraktikkan kembali keterampilan yang telah diperoleh di rumah.

Pembentukan kelompok warga yang fokus pada pengelolaan limbah rumah tangga dapat menjadi wadah yang baik untuk berbagi pengalaman, mengembangkan inovasi, serta menguatkan budaya peduli lingkungan di tingkat lokal. Kelompok ini dapat berperan sebagai pionir dalam menciptakan gerakan daur ulang terpadu yang mampu memberdayakan masyarakat secara ekonomi maupun ekologis.

Selain itu, penyuluhan mengenai pengolahan limbah rumah tangga sebaiknya diperluas tidak hanya pada pembuatan lilin, tetapi juga ke berbagai bentuk olahan lain, seperti sabun, kompos, atau kerajinan tangan dari bahan bekas. Semakin banyak variasi edukasi yang diberikan, maka semakin besar pula peluang masyarakat untuk mengembangkan potensi usaha rumahan yang ramah lingkungan.

Untuk memastikan keberhasilan program secara menyeluruh, perlu dilakukan monitoring dan evaluasi secara berkala guna melihat sejauh mana keterampilan yang diberikan telah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, kegiatan edukatif seperti ini dapat terus disesuaikan, dikembangkan, dan ditingkatkan kualitasnya demi terciptanya masyarakat yang lebih mandiri, kreatif, dan peduli terhadap lingkungan.



DAFTAR PUSTAKA

- Melia, M., & Muhartono, M. (2019). Konsumsi Minyak Jelantah dan Pengaruhnya terhadap Kesehatan. *Majority*, 8(2).
- Wahyuni, S., & Rojudin, R. (2021). Pemanfaatan Minyak Jelantah dalam Pembuatan Lilin Aromaterapi. *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 1(54), 1-7.
- Inayati, N. I., & Dhanti, K. R. (2021). Pemanfaatan minyak jelantah sebagai bahan dasar pembuatan lilin aromaterapi sebagai alternatif tambahan penghasilan pada anggota Aisyiyah Desa Kebanggan Kec Sumbang. *Budimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 160-166.
- Wulandari, D. A. N., Sunarti, S., & Marginingsih, R. (2022). Pendampingan Pengelolaan Sampah, Limbah Minyak Jelantah, dan Budidaya Maggot berbasis Iptek untuk Mengatasi Pencemaran Lingkungan dan Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Pada Bank Sampah Orchid Green Park Depok. *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 326-337.
- Sundoro, T., Kusuma, E., & Auwalani, F. (2020). Pemanfaatan minyak jelantah dalam pembuatan lilin warna-warni. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ipteks*, 6(2), 127-136.



LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Kesiediaan Kerjasama Mitra



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAWA TIMUR
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Jalan Raya Rungkut Madya, Gununganyar, Surabaya 60294
email: lppm@upnjatim.ac.id
Laman : <https://lppm.upnjatim.ac.id/>

Nomor : 306/UN63.8/TU/2025
Klasifikasi : Biasa
Lampiran : 1 (satu)
Hal : Penempatan Mahasiswa KKN

Surabaya, 18 Juni 2025

K e p a d a

Yth. **Bapak/Ibu Camat**
Kecamatan Wonocolo
Kota Surabaya

di
Tempat

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) oleh mahasiswa/i Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur Periode 1 Tahun 2024/2025 di wilayah Kota Surabaya.

Dengan ini kami menginfokan bahwa Wilayah **Kecamatan Wonocolo** Kota Surabaya merupakan salah satu wilayah penerjunan kegiatan **Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Bela Negara SDGS** yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur. Hal ini sesuai dengan hasil rapat koordinasi Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM), Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, dengan Bakesbangpol dan OPD terkait di Pemerintah Kota Surabaya, pada tanggal 17 Juni 2025.

Kami informasikan juga bahwa kegiatan **Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Bela Negara SDGS** akan dilaksanakan mulai tanggal 1 s/d 31 Juli 2025.

Demikian surat pemberitahuan kami. Atas perhatian, perkenan, serta bantuan Bapak/Ibu selama mahasiswa/i kami melaksanakan kegiatan KKN kami sampaikan terima kasih.

Kepala LPPM



TTE oleh :
ROSBYDA PRIVADARSHINI
19 Juni 2025 10:41:37 WIB
Verifikasi melalui
<https://lppm.upnjatim.ac.id>

Prof. Dr. Ir. RosydaPrivadarshini, M.P.
NIP. 19670319 199103 2001

Tembusan Yth :

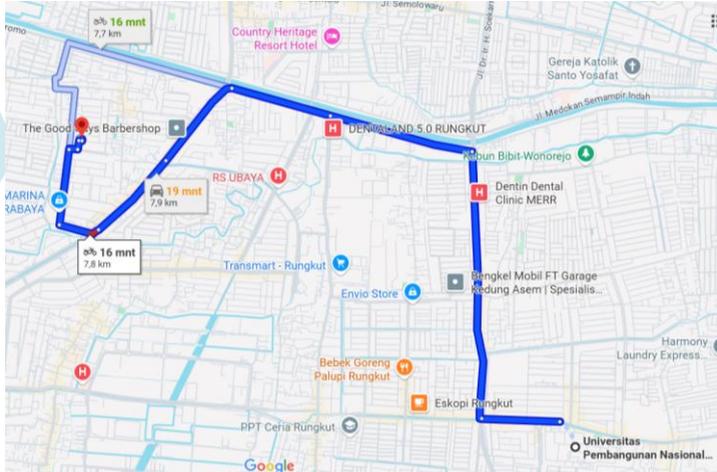
1. Kelurahan Bendul Merisi
2. Kelurahan Jemur Wonosari
3. Kelurahan Margorejo
4. Kelurahan Sidoarjo
5. Kelurahan Siwalan Kerto



DIKTISAINTEK
BERDAMPAK



Lampiran 2: Peta Jarak Lokasi





DIKTISAINTEK
BERDAMPAK



Lampiran 3: Dokumentasi kegiatan





Lampiran 4: Tampilan Materi dan Leaflet Demonstrasi

CARA MEMBUAT LILIN AROMATERAPI DARI MINYAK JELANTAH

Alat & Bahan :

- Minyak jelantah 300ml
- Arang aktif kurang lebih 1 genggam
- Stearin 100 gram
- Esensial oil 5-10 ml (buat aromatik)
- Crayon bekas atau cat warna minyak (pewarna)
- Gelas bekas kaca

Langkah - Langkah :

1. Masukkan minyak kedalam wadah lalu masukkan arang kedalam minyak. Rendam selama 24 jam
2. Saring minyak masukkan ke panci, lalu tambahkan stearin 100 gram. Aduk sampai rata
3. Nyalakan kompor dan panaskan minyak
4. Iris-iris crayon bekas lalu masukkan kedalam minyak lalu aduk merata
5. Matikan kompor lalu masukkan esensial oil
6. Potong tali woli sesuai dengan panjang gelasnya lalu ikat di tusuk gigi
7. Letakkan tusuk gigi diatas gelas lalu tuangkan minyak kedalam gelas
8. Diamkan selama kurang lebih 24 jam

INTRODUCTION

- Suka makan gorengan?
- Setelah itu, minyak bekasnya kamu buang ke mana?
- Apa dampaknya buat lingkungan?

MINYAK JELANTAH : DIAM - DIAM MENGANCAM!

Minyak jelantah bisa jadi sumber masalah loh!

"Kalau dibuang sembarangan, minyak jelantah bikin saluran air mampet, mencemari sungai, bahkan merusak tanah."

"Bukan cuma itu, sisa minyak ini juga bisa memicu bau busuk dan jadi sarang penyakit. Jadi, bukan cuma 'habis' pakai langsung buang, ya!"

MINYAK JELANTAH BISA 'LAHIR KEMBALI'!

Jangan salah, minyak jelantah bisa diolah jadi sesuatu yang bermanfaat!

Mulai dari biodiesel yang bisa menggerakkan kendaraan, sabun cuci, sampai lilin aromaterapi yang bikin rileks. Keren banget, kan?

KENAPA HARUS DI MANFAATKAN?

Alasannya simpel:

- 1 Menjaga lingkungan tetap sehat.
 - 2 Mencegah risiko kesehatan keluarga.
 - 3 Buka peluang usaha & tambah pemasukan.
- Satu langkah kecil, dampaknya luar biasa.



AYO, MULAI DARI RUMAH!

Bayangkan kalau setiap rumah mau kumpulkan minyak bekas...

Kita bisa kurangi ribuan liter limbah dan selamatkan lingkungan bersama.

Yuk, jadikan minyak jelantah bukan sekadar sampah, tapi berkah! 🌱



HADIAH UNTUK BUMI & GENERASI KITA

Minyak jelantah itu ibarat 'harta karun' yang sering diabaikan.

Dengan mengolahnya, kita bisa kasih 'hadiah' untuk bumi, menjaga kesehatan, dan mendukung ekonomi kreatif.

Siapa jadi pahlawan jelantah? 🌱