



LILIN AROMA TERAPI

KKN SDGS 100 UPNVJT



MODUL

KULIAH KERJA NYATA

**MODUL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
ECO-INOVASI: PEMANFAATAN MINYAK JELANTAH
MENJADI PRODUK LILIN AROMATERAPI**



Oleh:

Maharani Ikaningtyas, S.E., M.AB.	0026059205
Erlin Irnanda Ariyanti	22042010118
Selvia Darawati Harfani	22025010128
Rezaldy Andriansyah Miftahurahman	22051010017
Ike Sulistiyaningrum	22042010036
Ziyadatul Fadhilah	22033010067
Phriskilla Kosay	22014010040
Almira Madjid	22025010073
Muhammad Rizza Bagus Maulana	20043010273
Muhammad Ariyananda Wastuwidyan	22044010172
Johannes Baptista Brian	22042010153

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL
“VETERAN” JAWA TIMUR
SURABAYA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

1. Judul : Eco-Inovasi Pemanfaatan Minyak Jelantah
Menjadi Produk Lilin Aromaterapi
2. Pemanfaatan Ipteks : Teknik pemueaian dan
penyaringan minyak jelantah agar
layak digunakan sebagai bahan
baku lilin
3. Nama Dosen Pendamping Lapangan
 - a. Nama Lengkap : Maharani Ikaningtyas, SE., M.AB
 - b. NIDN : 0026059205
 - c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
 - d. Program studi : Administrasi Bisnis FISBP UPNVJT
 - e. Nomor HP : 081216610425
 - f. Alamat email : maharani.i.adbis@upnjatim.ac.id
 - g. Perguruan Tinggi : UPN "Veteran" Jawa Timur
4. Lokasi Kegiatan : Kelurahan Banyu Urip
Kecamatan Sawahan
5. Anggota
 1. Nama Lengkap : Erlin Irnanda Ariyanti
NPM : 22042010118
Program Studi : Administrasi Bisnis
 2. Nama Lengkap : Selvia Darawati Harfani
NPM : 22025010128
Program Studi : Agroteknologi
 3. Nama Lengkap : Rezaldy Andriansyah Miftahurahman
NPM : 22051010017
Program Studi : Arsitektur
 4. Nama Lengkap : Ike Sulistiyaningrum
NPM : 22042010036

- | | |
|------------------|-------------------------------------|
| Program Studi | : Administrasi Bisnis |
| 5. Nama Lengkap | : Ziyadatul Fadhilah |
| NPM | : 22033010067 |
| Program Studi | : Teknologi Pangan |
| 6. Nama Lengkap | : Phriskilla Kosay |
| NPM | : 22014010040 |
| Program Studi | : Kewirausahaan |
| 7. Nama Lengkap | : Almira Madjid |
| NPM | : 22025010073 |
| Program Studi | : Agroteknologi |
| 8. Nama Lengkap | : Muhammad Rizza Bagus Maulana |
| NPM | : 20043010273 |
| Program Studi | : Ilmu Komunikasi |
| 9. Nama Lengkap | : Muhammad Ariyananda Wastuwidyawan |
| NPM | : 22044010172 |
| Program Studi | : Hubungan Internasional |
| 10. Nama Lengkap | : Johannes Baptista Brian |
| NPM | : 22042010153 |
| Program Studi | : Administrasi Bisnis |

Surabaya, 25 Juli 2025

Menyetujui DPL

Ketua Kelompok



Maharaningtiyas, S.E. M. AB
NPT. 21219920526338

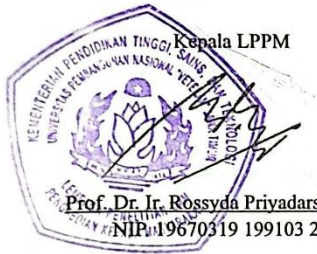


Ahmed Qolbi Rohim
NPM. 22032010152

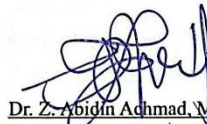
Mengetahui,

Kepala LPPM

Kepusdimas dan KKN



Prof. Dr. Ir. Rosyda Priyadarshini, MP.
NIP. 19670319 199103 2001



Dr. Z. Abidin Achmad, M.Si., M.Ed.
NPT. 373059901701

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan ke Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat, berkah dan karunianya, modul pengabdian kepada masyarakat pembuatan Eco-Inovasi: Pemanfaatan Minyak Jelantah menjadi Produk Aromaterapi ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Modul ini disusun sebagai bentuk kepedulian terhadap permasalahan lingkungan, khususnya terkait pengelolaan limbah rumah tangga seperti minyak jelantah yang masih banyak dibuang sembarangan. Kegiatan ini dilaksanakan di kelurahan Banyu Urip, kecamatan Sawahan, kota Surabaya. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah memberikan wawasan serta solusi aplikatif berupa pelatihan pembuatan lilin aromaterapi berbahan dasar minyak jelantah sebagai upaya pemanfaatan limbah menjadi produk yang memiliki nilai jual.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi sosialisasi dan demonstrasi secara langsung. Harapannya masyarakat tidak hanya memahami bahaya dari limbah minyak jelantah, namun juga mampu mengelolanya menjadi produk kreatif dan bermanfaat.

Dalam penyusunan modul ini, penyusun menyampaikan terimakasih yang sebesar besarnya kepada:

1. **Tuhan Yang Maha Esa**, atas segala rahmat dan nikmat yang diberikan kepada kami.
2. **Ibu Maharani Ikaningtyas, S.E., M.AB.** Selaku dosen pembimbing lapangan atas arahan dalam membimbing kami.
3. **Bapak Dedy Ahmad Choiruddin, S.T.** Selaku kepala kelurahan banyu urip, kecamatan sawahan.

4. **Ketua Rukun Warga 09.** Selaku tuan rumah penyelenggara program ini.
5. **Ibu ibu PKK Warga 09** Yang telah mendukung program ini dijalankan.
6. **Ketua Rukun Warga 04, 06, 08, 09** Yang telah mendukung semua program yang dijalankan.
7. **Masyarakat Desa Banyu Urip, Sawahan** yang turut mendukung semua program.
8. **Orang Tua** yang selalu mendukung dan memberikan doanya selama ini.
9. **Teman teman kelompok 100** yang telah bekerja sama dengan baik.

Penulis menyadari penulisan modul ini masih banyak kekurangan dan kesalahan. Karena itu kritik dan saran yang membangun akan diterima dengan senang hati, mudah mudahan dengan adanya tugas ini dapat menambah ilmu dan wawasan kita khususnya Mahasiswa Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Surabaya, 21 Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
1. PENDAHULUAN	1
2. PELAKSANAAN KEGIATAN	2
3. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	3
3.1 Limbah Minyak Jelantah	3
3.1.1 Dampak Minyak Jelantah bagi Ekosistem	4
3.1.2 Dampak Minyak Jelantah bagi Kesehatan	4
3.2 Lilin Aromaterapi.....	5
3.2.1 Manfaat Lilin Aromaterapi	5
3.3 Solusi Cerdas Pengelolaan Limbah Minyak Jelantah	6
3.3.1 Teknis Pengelolaan Limbah Minyak Jelantah	6
3.4 Target Pengelolaan limbah menjadi barang nilai jual	19
3.5 Capai Kegiatan.....	19
3.6 Evaluasi Kegiatan	21
3.7 Analisis Keberlanjutan Program	22
4. PENUTUP	23
4.1 Saran.....	23
4.2 Kesimpulan.....	24
5. DAFTAR PUSTAKA.....	25
6. LAMPIRAN	26
1. Surat Kesediaan Kerjasama Mitra.....	26
2. Peta Jarak dari Kampus UPN Veteran Jawa Timur ke Banyu Urip	27
3. Dokumentasi	28
4. Slide Materi	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Minyak Jelantah.....	8
Gambar 2. Arang.....	8
Gambar 3. Wajan	9
Gambar 4. Saringan.....	9
Gambar 5. Kompor	10
Gambar 6. Timbangan.....	10
Gambar 7. Wadah Lilin.....	11
Gambar 8. Centong dan Spatula	11
Gambar 9. Stim es krim.....	12
Gambar 10. Essential oil	12
Gambar 11. Crayon.....	13
Gambar 12. Palm Wax	13
Gambar 13. Sumbu Lilin	14
Gambar 14. Ember	14
Gambar 15. Kaleng	15
Gambar 16. Timbang minyak jelantah 250 gram	15
Gambar 17. Timbang Palm Wax 250 gram.....	16
Gambar 18. Tuangkan minyak ke kaleng.....	16
Gambar 19. Tuangkan Palm Wax ke kaleng	17
Gambar 20. Panaskan air.....	17
Gambar 21. Mengetim Minyak dan Palm Wax	18
Gambar 22. Masukkan crayon.....	18
Gambar 23. Masukkan Essential oil	19
Gambar 24. Memadatkan cairan ke wadah lilin	19
Gambar 25. Lilin Aromaterapi Sudah jadi	20
Gambar 26. Sosialisasi dan edukasi Ibu ibu PKK	21
Gambar 27. Demonstrasi bersama IBu PKK RW 09.....	22
Gambar 28. Lilin Aromaterapi untuk warga	22

ECO-INOVASI: PEMANFAATAN MINYAK JELANTAH MENJADI PRODUK LILIN AROMATERAPI

1. PENDAHULUAN

Banyu Urip adalah sebuah desa di wilayah kecamatan Sawahan, kota Surabaya. Dimana jumlah penduduknya terdiri dari 39. 300 jiwa menurut data kampungkbb.bkkbn.go.id. Desa banyu urip adalah desa yang hingga saat ini masih memiliki kesadaran lingkungan yang rendah. Hal ini berpotensi menyebabkan beberapa masalah seperti masalah pada tanaman, tanah dan juga masalah kesehatan yang disebabkan oleh limbah minyak jelantah yang dibuang sembarangan. Minyak Jelantah adalah minyak yang telah digunakan selama beberapa kali hingga berubah warna menjadi kehitaman. Penggunaan minyak berulang kali menyebabkan penurunan kualitas minyak, hal ini berisiko menyebabkan penurunan kesehatan. Karena hal tersebut minyak goreng sering kali disebut limbah, yang tidak hanya mencemari lingkungan tetapi juga dapat menimbulkan bahaya kesehatan (Nasem dkk., 24).

Minyak jelantah memiliki efek negatif terhadap lingkungan, di samping efek negatifnya terhadap kesehatan. Minyak jelantah yang sudah tidak terpakai dan dibuang begitu saja ke saluran air atau tanah, maka akan menimbulkan efek negatif. Efek tersebut adalah lingkungan menjadi kotor dan menjadi pencemar bagi air maupun tanah. Tanah menjadi tidak subur akibat minyak jelantah yang dibuang. Selain itu, minyak jelantah yang dibuang ke lingkungan juga mempengaruhi kandungan mineral dalam air bersih (Hanjarvelianti & Kurniasih, dalam Evi dkk., 2022).

Untuk mengatasi masalah minyak jelantah perlu adanya solusi cerdas yang ditawarkan untuk penanggulangan minyak jelantah

tersebut. Pemanfaatan minyak jelantah menjadi produk yang ramah lingkungan seperti lilin aromaterapi berpotensi dikembangkan oleh masyarakat sehingga bisa menjadi sumber penghasilan tambahan bagi masyarakat (Reni Widiana Ningsih & Anggifatul hana., 2024).

Melalui modul ini diharapkan masyarakat dapat lebih mengetahui dampak negatif dari minyak jelantah yang dibuang sembarangan dan mendapatkan inspirasi dari inovasi pengelolaan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi yang memiliki nilai jual khususnya bagi masyarakat Banyu Urip kecamatan Sawahan kota Surabaya.

2. PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi mengenai bahaya limbah rumah tangga khususnya minyak jelantah, serta memberikan solusi pemanfaatan melalui inovasi pembuatan lilin aromaterapi. Adapun rincian teknis pelaksanaan kegiatan sebagai berikut:

1. Lokasi Pelaksanaan

Kegiatan ini dilaksanakan di Blai RW 09, Kelurahan Banyu Urip, Kecamatan Sawahan, Kota Surabaya.

2. Hari, Tanggal, dan Waktu Pelaksanaan

Hari : Senin

Tanggal : 14 Juli 2025

Waktu : 18.00 – 20.00

3. Jenis Kegiatan

Sosialisasi dan demonstrasi pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi produk lilin aromaterapi. Kegiatan ini mencakup edukasi tentang dampak negative pembuangan

minyak jelantah yang sembarangan serta solusi inovatif untuk mengelola menjadi barang yang memiliki nilai jual.

4. Metode Pelaksanaan

Kegiatan ini dilaksanakan dengan metode tatap muka dengan penyampaian materi sosialisasi serta menunjukkan secara langsung bagaimana cara mengelola minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi.

5. Susunan Acara

1. Pembukaan oleh MC
2. Sambutan dari perwakilan ketua KKN
3. Pembagian brosur edukatif kepada peserta
4. Pemaparan materi dan demonstrasi pembuatan lilin
5. Sesi Tanya Jawa
6. Pembagian lilin aromaterapi kepada peserta
7. Sesi dokumentasi dan penutupan

6. Pemateri

Pemateri disampaikan oleh perwakilan tim pengabdian masyarakat dari mahasiswa Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur.

7. Kelompok Sasaran

Kelompok sasaran dari kegiatan ini adalah Ibu Ibu PKK di wilayah RW 09 Kelurahan Banyu Urip, Kecamatan Sawahan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Limbah Minyak Jelantah

Minyak Jelantah adalah sisa minyak goreng yang telah digunakan berkali kali sampai warna minyak yang asli berubah menjadi kehitaman. Struktur kimia dalam minyak jelantah

mengalami perubahan akibat suhu tinggi ketika memasak. Minyak yang struktur kimianya sudah berubah memiliki bau yang tidak sedap, berwarna gelap, dan kental. Meskipun minyak jelantah masih bisa digunakan untuk memasak tetapi dalam medis minyak jelantah memiliki dampak negatif bagi kesehatan tubuh dan kesehatan ekosistem. Limbah minyak jelantah tidak hanya dihasilkan di dalam rumah tangga namun juga bisa dihasilkan di warung, restoran, dan industri makanan.

3.1.1 Dampak Minyak Jelantah bagi Ekosistem

Di Indonesia penggunaan minyak goreng masih sangat tinggi, dikarenakan mayoritas Indonesia menyukai makanan yang digoreng. Hal ini menyebabkan limbah minyak jelantah yang dihasilkan pun sangat tinggi. Sayangnya masyarakat Indonesia masih membuang minyak jelantah di sembarang tempat. Membuang minyak jelantah sembarangan dapat merusak ekosistem tanah dan air. Minyak jelantah yang dibuang di tanah akan menyebabkan tanah tersebut menjadi tidak subur lagi, pengerasan pada tanah, dan menutup pori pori tanah. Minyak jelantah yang dibuang di air pun dapat merusak ekosistem air dan juga membuang minyak jelantah di genangan air dapat menghambat sinar matahari untuk masuk sehingga tumbuhan air tidak dapat melakukan fotosintesis. Selain itu membuang minyak jelantah kedalam saluran air dapat membentuk plak yang menebal sehingga menyumbat air dan meningkatkan resiko banjir.

3.1.2 Dampak Minyak Jelantah bagi Kesehatan

Minyak jelantah yang digunakan berkali kali sampai warnanya berubah memiliki dampak negatif bagi tubuh. Minyak jelantah dapat menyebabkan kanker, kolesterol, dan tekanan darah tinggi. Selain itu terlalu banyak mengkonsumsi makanan yang

digoreng dalam minyak jelantah berpotensi menurunkan daya tahan tubuh karena kandungan gizi yang buruk dan tingginya zat racun.

3.2 Lilin Aromaterapi

Lilin aromaterapi adalah lilin dengan kandungan minyak essential oil maupun wewangian alami seperti cengkeh, kulit jeruk, kayu manis, dan daun pandan. Lilin aromaterapi dirancang khusus memiliki wewangian saat sumbu lilin terbakar.

Lilin aromaterapi yang dinyalakan akan menghasilkan bau wangi yang dapat menghilangkan stress. Jika membuat lilin aromaterapi menggunakan minyak essential oil maka hasilnya akan lebih baik dibandingkan menggunakan pewangi (Adhani & Fatmawati, 2019; Minah et al., 2017; Rusli & Rerung, 2018, dalam Hesti meilina, dkk).

3.2.1 Manfaat Lilin Aromaterapi

1. Meredakan stres dan kecemasan: Aroma minyak esensial dalam lilin aromaterapi dapat menurunkan kadar hormon kortisol yang berperan dalam stres, sehingga membantu tubuh dan pikiran menjadi lebih rileks.
2. Meningkatkan kualitas tidur: Aroma seperti kopi dan vanilla dapat menenangkan pikiran dan menciptakan suasana nyaman, sehingga memudahkan tidur nyenyak.
3. Menenangkan pikiran dan meningkatkan suasana hati: Lilin aromaterapi dapat merangsang produksi hormon serotonin dan dopamin yang memperbaiki mood dan memberikan efek menenangkan.

3.3 Solusi Cerdas Pengelolaan Limbah Minyak Jelantah

Banyaknya minyak jelantah di Indonesia dan khususnya di desa Banyu Urip kecamatan Sawahan, kota Surabaya membuat kita berpikir untuk menemukan solusi tepat mengatasi masalah tersebut agar tidak membahayakan ekosistem lingkungan maupun kesehatan tubuh. Solusi yang tepat adalah dengan mengelola limbah minyak jelantah tersebut menjadi barang yang memiliki nilai jual ekonomi yang dapat membantu pendapatan rumah tangga bagi desa Banyu Urip kecamatan Sawahan, kota Surabaya.

3.3.1 Teknis Pengelolaan Limbah Minyak Jelantah

Pengelolaan limbah minyak jelantah relatif mudah, adapun alat dan bahan yang digunakan untuk mengelola limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi sebagai berikut:

1. Minyak Jelantah



Gambar 1. Minyak Jelantah
(sumber: Pinterest)

2. Arang



Gambar 2. Arang
(Sumber: Google images)

3. Wajan



Gambar 3. Wajan
(Sumber: Dokumentasi tim)

4. Saringan



Gambar 4. Saringan
(Sumber: Dokumentasi tim)

5. Kompor



Gambar 5. Kompor
(Sumber: Dokumentasi tim)

6. Timbangan



Gambar 6. Timbangan
(Sumber: Dokumentasi tim)

7. Wadah lilin



Gambar 7. Wadah lilin
(Sumber: Dokumentasi tim)

8. Centong dan spatula



9. Stik es krim



Gambar 9. Stik es krim
(Sumber: Dokumentasi tim)

10. Essential Oil



Gambar 10. Essential Oil

(Sumber: Dokumentasi tim)

11. Crayon



Gambar 11. Crayon

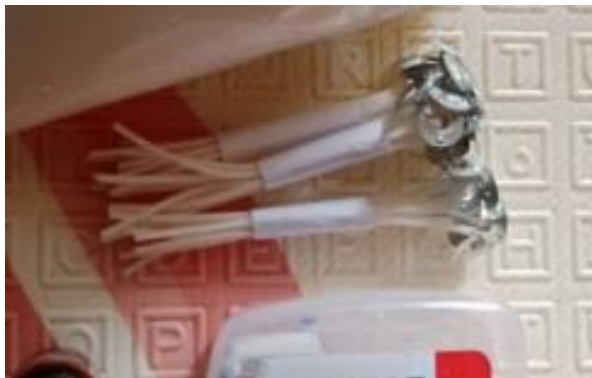
(Sumber: Dokumentasi tim)

12. Palm Wax



Gambar 12. Palm Wax
(Sumber: Dokumentasi tim)

13. Sumbu Lilin



Gambar 13. Sumbu Lilin
(Sumber: Dokumentasi tim)

14. Ember



Gambar 14. Ember
(Sumber: Dokumentasi tim)

15. Kaleng



Gambar 15. Kaleng
(Sumber: Dokumentasi tim)

Adapun Langkah langkah pembuatan Lilin aromaterapi dari minyak Jelantah:

1. Rendam Minyak jelantah dengan arang selama 24 jam atau lebih. Jika sudah direndam saring minyak jelantah. Setelah disaring ambil minyak jelantah, timbang dengan berat 250 gram.



Gambar 16. Timbang minyak jelantah 250 gram
(Sumber: Dokumentasi tim)

2. Jika sudah mengambil minyak jelantah 250 gram, maka langkah selanjutnya ambil palm wax sebanyak 250 gram dengan bantuan timbangan.



Gambar 17. Timbang Palm wax 250 gram

(Sumber: Dokumentasi tim)

3. Campurkan Minyak jelantah 250 gram dan Palm wax 250 gram kedalam kaleng. Minyak jelantah dan palm wax harus dengan perbandingan 1:1



Gambar 18. Tuangkan minyak ke kaleng
(Sumber: Dokumentasi tim)



Gambar 19. Tuangkan palm wax ke kaleng
(Sumber: Dokumentasi tim)

4. Aduk Minyak Jelantah dan Palm wax yang sudah dicampur kedalam kalem, aduk sampai larut. Jangan lupa

panaskan air di wajan sampai mendidih, lalu taruh kaleng di atas wajan. Aduk terus sampai palm wax mencair seluruhnya.



Gambar 20. Panaskan air
(Sumber: Dokumentasi tim)



Gambar 21. mengetim minyak dan palm wax
(Sumber: Dokumentasi tim)

5. Jika sudah larut matikan api, masukkan crayon dan aduk aduk sampai warnanya merata.



Gambar 22. masukkan crayon
(Sumber: Dokumentasi tim)

6. Jika warnanya sudah merata selanjutnya yakni beri essential oil atau pewangi. Aduk sampai wanginya merata.



Gambar 23. Memasukkan essential oil
(Sumber: Dokumentasi tim)

7. Jika wangi sudah merata maka masukkan kedalam wadah lilin dan beri sumbu lilin. Jika dirasa sumbu lilin susah

berada di tengah maka pakai stik es krim untuk menjaga posisi sumbu lilin ditengah.



Gambar 24. Memadatkan cairan ke dalam wadah lilin
(Sumber: Dokumentasi tim)

8. Tunggu 15 menit sampai 20 menit sampai lilin mengeras. jika sudah mengeras lilin bisa dimasukkan ke kemasan jika ingin dijual.



Gambar 25. Lilin Aromaterapi sudah jadi
(Sumber: Dokumentasi tim)

3.4 Target Pengelolaan limbah menjadi barang nilai jual

Program ini bertujuan untuk menciptakan solusi berkelanjutan dalam menangani limbah rumah tangga, khususnya minyak jelantah dengan target sebagai berikut ini:

1. Demonstrasi Bersama ibu PKK
Memberikan pelatihan dan pengetahuan kepada Ibu ibu PKK khususnya warga Banyu Urip RW 09 untuk mengelola limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi yang memiliki nilai jual, melalui kegiatan demonstrasi.
2. Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat
Mendorong warga untuk menjadi produk lilin aromaterapi sebagai usaha rumah yang bisa membantu pendapatan rumah tangga.
3. Peningkatan Kesadaran Masyarakat
Meningkatkan pemahaman masyarakat kelurahan Banyu Urip mengenai bahaya yang dapat ditimbulkan saat mengkonsumsi minyak jelantah dan membuangnya sembarangan.

3.5 Capai Kegiatan

Selama pelaksanaan program pengelolaan limbah minyak jelantah menjadi lilin, berikut beberapa capaian yang berhasil direalisasikan oleh kelompok 100:

1. Sosialisasi dan edukasi
Telah dilakukannya sosialisasi kepada warga mengenai bahaya limbah minyak jelantah bagi lingkungan dan kesehatan, serta pentingnya mengelola limbah berbasis rumah tangga.



Gambar 26. Sosialisasi dan edukasi Ibu ibu PKK

(Sumber: Dokumentasi tim)

2. Pelaksanaan Demonstrasi Pembuatan Lilin
Kegiatan demonstrasi pembuatan lilin aromaterapi telah dilaksanakan di Banyu Urip khususnya Ibu ibu PKK RW 09.



Gambar 27. Demonstrasi bersama Ibu PKK RW 09 Banyu Urip

(Sumber: Dokumentasi tim)

3. Hasil produk Lilin Aromaterapi
Sebanyak 29 lilin aromaterapi yang berhasil dibuat selama kegiatan berlangsung, dan dibagikan kepada warga



Gambar 28. Lilin Aromaterapi untuk warga
(Sumber: Dokumentasi tim)

3.6 Evaluasi Kegiatan

Selama pelaksanaan program pengelolaan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi, terdapat beberapa kendala yang dihadapi oleh tim pelaksana. Pertama, kendala jumlah lilin aromaterapi yang telah disiapkan sebelumnya tidak mencukupi untuk dibagikan kepada seluruh Ibu ibu PKK yang hadir dalam kegiatan demonstrasi. Sebagai solusinya, tim melakukan kuis interaktif yang dipandu MC kepada peserta dan memberikan lilin aromaterapi yang baru dibuat saat demonstrasi kepada pemenang kuis. Lilin yang diberikan kepada pemenang berbeda warna dan ukuran, sehingga tetap memberikan kesan positif dan antusiasme kepada warga. Kendala kedua yaitu, terjadinya perbedaan pendapat antar anggota kelompok saat proses perencanaan pembuatan lilin aromaterapi, khususnya dalam menentukan bahan utama antara palm wax atau parafin. Namun, perbedaan ini akhirnya dapat diselesaikan dengan diskusi panjang dan pertimbangan tim, sehingga diperoleh kesepakatan untuk menggunakan palm wax

sebagai bahan dasar utama karena dianggap lebih ramah lingkungan sesuai dengan semangat eco-inovasi.

Dua kendala yang muncul selama kegiatan ini dapat diatasi dengan sebuah komunikasi yang baik, koordinasi tim, serta sikap terbuka terhadap sebuah masukan. Hal ini menjadi pembelajaran penting dalam pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat khususnya di Banyu Urip. Sebuah kolaborasi dan fleksibilitas sangat dibutuhkan untuk mencapai tujuan bersama.

3.7 Analisis Keberlanjutan Program

Program pengelolaan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi memiliki potensi tinggi untuk berkelanjutan, terutama karena bahan yang dibutuhkan mudah diperoleh dan proses pembuatan relatif sederhana. Selain itu, lilin aromaterapi merupakan produk yang memiliki nilai jual dan banyak diminati karna manfaat yang dihasilkan lilin aromaterapi banyak sekali. Sehingga lilin aromaterapi dapat dijadikan peluang usaha bagi masyarakat di kelurahan Banyu Urip, khususnya Ibu ibu PKK.

Melalui kegiatan demonstrasi yang telah dilakukan, masyarakat telah diberikan pemahaman mengenai apa saja dampak negatif minyak jelantah. Keterlibatan aktif dari Ibu ibu PKK RW 09 selama kegiatan berlangsung menunjukkan sebuah antusiasme dan ketertarikan yang tinggi terhadap program kerja ini. Hal ini dapat menjadi indikator bahwa masyarakat siap untuk mengembangkan keterampilan secara mandiri kedepannya. Agar program ini dapat berjalan secara berkelanjutan dibutuhkan adanya dukungan kader PKK, kelurahan dan kelompok masyarakat lainnya. Dengan menanamkan kesadaran akan pentingnya pengelolaan limbah rumah tangga dan memberikan sebuah alternatif solusi yang bermanfaat secara ekonomi, diharapkan

program ini dapat terus dikembangkan secara mandiri oleh masyarakat kelurahan Banyu Urip sebagai inovasi lokal yang dapat memberikan dampak positif bagi lingkungan masyarakat.

4. PENUTUP

4.1 Saran

1. Bagi Masyarakat

Diharapkan kepada masyarakat khususnya masyarakat Banyu Urip untuk dapat mengembangkan keterampilan dan mengelola limbah rumah tangga menjadi barang yang memiliki nilai jual seperti minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi. Masyarakat juga diharapkan untuk lebih peduli kepada kesehatan dan lingkungan.

2. Bagi Ibu ibu PKK

Perlu kader yang fokus dalam memproduksi lilin aromaterapi, agar dapat menjadi sumber pendapatan tambahan dalam rumah tangga.

3. Bagi Kelurahan Banyu Urip

Diharapkan kepada pihak kelurahan untuk menyediakan fasilitas yang menunjang atau membantu dalam proses pemasaran agar program ini dapat berkembang menjadi usaha mikro masyarakat.

4. Bagi Mahasiswa Selanjutnya

Diharapkan kepada mahasiswa selanjutnya yang akan melakukan Kuliah Kerja Nyata di Banyu Urip untuk dapat mengembangkan program ini dengan inovasi baru, baik dari segi bentuk, warna, aroma, dan kemasan. Serta dapat menjadi kegiatan pengabdian yang terus berkelanjutan.

4.2 Kesimpulan

Besar harapan penulis dengan adanya kuliah kerja nyata dan terlaksananya program kerja pengelolaan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi akan tepat guna bagi masyarakat desa Banyu Urip RW 09, kecamatan Sawahan, kota Surabaya. Penulis berharap masyarakat desa Banyu Urip RW 09 dapat memanfaatkan limbah minyak jelantah menjadi barang yang memiliki nilai jual. Penulis juga berharap dengan diselesaikan modul yang berisi penjelasan tentang limbah minyak jelantah dan lilin aromaterapi agar masyarakat setempat tidak mencemari lingkungan dan dapat memanfaatkan limbah minyak jelantah dengan sebaik mungkin.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Hidajat Sjarief., dkk, (2024). Pembuatan Lilin Aromaterapi dari Minyak Jelantah Sebagai Upaya Pemanfaatan Limbah di Desa Domas, Mojokerto. Jurnal: Pengabdian Masyarakat, 3(1), 347-353
- Meilima Hesti., dkk, (2024). Pembuatan Lilin Aromaterapi Anti Stress dan Repellent sebagai Peluang Usaha di Dusun Mon Singet, Desa Kajhu, Aceh Besar. Jurnal: Pengabdian Farmasi, 2(2), 54-59
- Ridha Ahmad., dkk, (2024). Pengelolahan Limbah Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aroma Terapi di Desa Birem Puntong. Jurnal: Pengabdian Masyarakat, 8(1), 39-50
- Widiana Reni, N dan Anggifatul Hana. (2024). Inovasi Pengelolaan Limbah Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aroma Sebagai Solusi Usaha Masyarakat Desa Jatirejo Kabupaten Kendal. Jurnal: Ekonomi, Akuntansi, dan Perpajakan, 1(4), 288-294
- Widowati Evi., dkk, (2022). Upaya Penanaman Kesadaran Masyarakat tentang Bahaya Minyak Jelantah Melalui Pengolahan Pembuatan Lilin Aromaterapi di Desa Windusari. Jurnal: Puruhita, 4(2), 48-52

6. LAMPIRAN

1. Surat Kesediaan Kerjasama Mitra



PEMERINTAH KOTA SURABAYA
KECAMATAN SAWAHAN
KELURAHAN BANYU URIP
Jalan Banyu Urip Kidul IV/39 Surabaya 60254
Telepon: (031) 5681871

Laman surabaya.go.id, Pos-el: kel_banyunrip@surabaya.go.id

SURAT PERNYATAAN/KETERANGAN KESEDIAAN BEKERJASAMA MITRA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dedy Ahmad Choiruddin, S.T
Jabatan : Lurah
Instansi Mitra : Kelurahan Banyu Urip
Alamat : Banyu Urip Kidul IV No. 39, RT 006 RW 004, Kelurahan Banyu Urip, Kecamatan Sawahan, Surabaya, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia.

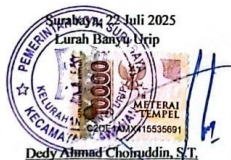
Dengan ini menyatakan bersedia untuk bekerjasama dalam mendukung pelaksanaan kegiatan Kuliah Kerja Nyata Bela Negara SDGs dari Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur dengan judul program: "Mewujudkan Desa Mandiri Melalui Program Kemajuan Ekonomi Dan Keberlanjutan Lingkungan" KKN Tematik Skema SDG's oleh kelompok 100

Adapun sebagai ketua kelompok KKN Bela Negara SDGs adalah:

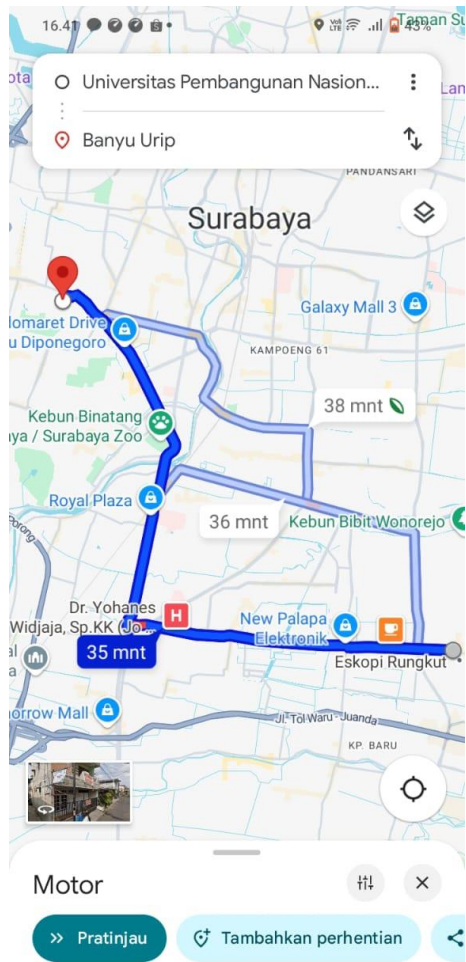
Nama : Ahmed Qolbi Rohim
NPM : 22032010152
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Fakultas Teknik

Bersama ini pula kami menyatakan dengan sebenarnya bahwa diantara Pimpinan Mitra dan Ketua kelompok KKN BELA NEGARA SDG's tidak terdapat ikatan kekeluargaan dan ikatan usaha dalam wujud apapun juga.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggungjawab tanpa ada unsur paksaan, untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 22 Juli 2025
Lurah Banyu Urip

Dedy Ahmad Choiruddin, S.T.
Penata Tk I
NIP. 19751218199703100

2. Peta Jarak dari Kampus UPN Veteran Jawa Timur ke Banyu Urip



3. Dokumentasi



4. Slide Materi



Slide 1: Title slide for the presentation. The title is "PENGELOLAAN MINYAK JELANTAH MENJADI LILIN AROMATERAPI" in large, bold, white letters on a dark blue background. Below the title, it says "Program Kerja KKN Kelompok 100 UPN Veteran Jawa Timur". The slide features a blue grid pattern and a dark blue rectangular box containing the title. Logos of various institutions are visible in the top right corner.



Slide 2: Content slide. The title is "PENGELOLAAN MINYAK JELANTAH MENJADI PRODUK YANG BERNILAI" in bold, white letters on a dark blue background. Below the title, there is a paragraph of text in Indonesian. The slide features a blue grid pattern and a dark blue rectangular box containing the title. Logos of various institutions are visible in the top right corner.

PENGELOLAAN MINYAK JELANTAH MENJADI PRODUK YANG BERNILAI

Minyak jelantah merupakan limbah rumah tangga yang berasal dari sisa minyak goreng bekas penggunaan, yang jika dibuang sembarangan dapat menyebabkan pencemaran lingkungan seperti pencemaran tanah dan air. Pengelolaan limbah minyak jelantah yang tidak tepat berpotensi menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan dan ekosistem. Oleh karena itu, diperlukan solusi inovatif untuk mengurangi limbah ini sekaligus memberikan nilai tambah. Salah satu cara yang efektif adalah dengan mengolah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi. Proses ini tidak hanya membantu mengurangi pencemaran, tetapi juga menghasilkan produk yang bernilai ekonomis dan memiliki manfaat kesehatan melalui aroma terapi.

BAHAYA MEMBUANG MINYAK JELANTAH

- 1.) Menyumbat saluran air
- 2.) Mencemari tanah dan air tanah
- 3.) Merusak ekosistem perairan



MANFAAT LILIN AROMATERAPI

- 1.) Meredakan stres dan kecemasan
- 2.) Meningkatkan kualitas tidur
- 3.) Menenangkan pikiran dan meningkatkan suasana hati



ALAT DAN BAHAN



1. Minyak Jelantah
2. Arang
3. Palm wax
4. Wadah lilin
5. Sumbu lilin
6. Toples atau ember
7. Kaleng
8. Centong
9. Essential oil
10. Stik es krim
11. Kompor
12. Timbangan
13. Crayon

CARA PEMBUATAN

- 1.) Rendam minyak jelantah didalam arang dalam 24 Jam
- 2.) Kemudian campurkan 100 gr palm wax dan 100 gr minyak jelantah (perbandingan 1:1)
- 3.) Lalu aduk aduk hingga tercampur dengan rata
- 4.) Setelah itu dididihkan air dipanci, lalu masukkan wadah yang berisi campuran palm wax dan minyak jelantah
- 5.) Aduk terus hingga mencair seluruhnya
- 6.) Masukkan crayon kemudian aduk rata
- 7.) Lalu tambahkan essential oil sesuai selera
- 8.) Kemudian ikat sumbu dengan stik es krim agar posisi sumbu bisa berada di tengah
- 9.) Lalu tuangkan cairan lilin ke wadah lilin
- 10.) Lilin aromaterapi dari minyak jelantah sudah jadi!

DOKUMENTASI



DOKUMENTASI

