

Edukasi Pemanfaatan Minyak Jelantah Sebagai Lilin Aromaterapi Ramah Lingkungan

Dian Susanti^{1*}, Amina², Lestari³, Winda⁴, Uci Pata'dungan⁵,
Ismadi Heriyono⁶, Sri Irhamna Putri⁷, Taufiq⁸, Besse Hardiana⁹

¹⁻⁹ Universitas Cokroaminoto Palopo

* susantidian232@gmail.com

Abstrak

Masyarakat Indonesia memiliki kebiasaan mengonsumsi makanan yang digoreng, yang berdampak pada meningkatnya produksi minyak jelantah. Penggunaan minyak yang sudah menghitam tidak dianjurkan karena mengandung zat berbahaya yang berpotensi memicu sel kanker. Sebagai solusi untuk mengurangi limbah minyak jelantah, diperkenalkan inovasi ramah lingkungan berupa pembuatan lilin aromaterapi. Dalam upaya mengedukasi masyarakat mengenai pengolahan minyak jelantah, digunakan berbagai metode, seperti ceramah, diskusi, praktik, dan sesi tanya jawab. Hasil dari kegiatan edukasi ini menunjukkan antusiasme masyarakat yang tinggi, terbukti dari perhatian mereka saat menyimak materi serta keaktifan dalam mengajukan pertanyaan seputar proses pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah.

Kata Kunci: Lilin Aromaterapi, Minyak Jelantah, Edukasi

Pendahuluan

Desa Tabaroge, yang terletak di Kecamatan Wotu, Kabupaten Luwu Timur, Sulawesi Selatan, merupakan salah satu dari 17 desa di kecamatan tersebut yang menjadi lokasi Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Cokroaminoto Palopo periode I tahun 2025. Desa ini berbatasan langsung dengan Desa Bahari dan Desa Rinjani. Terdiri dari 2 RT, Desa Tabaroge terletak tidak jauh dari pantai. Meskipun demikian, mayoritas penduduknya bermata pencaharian dari hasil perkebunan, seperti kelapa sawit, dan pengelolaan empang dengan berbagai jenis ikan.

Minyak goreng merupakan salah satu bahan pangan yang sangat di butuhkan oleh masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini menyebabkan konsumsi minyak goreng sawit setiap tahun terus meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk (Damayanti et al., 2020). Penggunaan minyak menjadikan limbah minyak jelantah sebagai limbah rumah tangga yang tidak memiliki nilai guna.

Perlakuan terhadap minyak jelantah yang di buang sembarangan ke saluran pembuangan dapat mencemari lingkungan, menyumbat saluran air serta mengganggu keseimbangan ekosistem. Limbah minyak jelantah adalah permasalahan yang dihadapi sektor kuliner mulai dari restoran besar sampai kaki lima begitu juga pada tingkat rumah tangga. Limbah minyak jelantah adalah permasalahan yang dihadapi sektor kuliner mulai dari restoran besar sampai kaki lima begitu juga pada tingkat rumah tangga. Pada

umumnya pengolahan makanan disajikan dengan cara digoreng sehingga dapat dipastikan setiap rumah tangga menghasilkan limbah minyak jelantah (Wardhani, et al., 2023). Pada umumnya pengolahan makanan disajikan dengan cara digoreng sehingga dapat dipastikan setiap rumah tangga menghasilkan limbah minyak jelantah (Damayanti et al., 2020).

Solusi inovatif yang ditawarkan untuk mengurangi limbah minyak dengan pemanfaatan minyak jelantah dengan pembuatan lilin aromaterapi berbahan dasar minyak jelantah. Lilin aromaterapi adalah lilin yang dibuat dengan menambahkan bahan pewangi dengan berbagai tujuan. Pembuatan lilin tersebut bertujuan untuk berbagai hal salah satunya untuk sumber penerangan, sumber penerangan yang berasal dari lilin akan menjadikan sebuah alat darurat disaat lampu atau listrik padam (Hilmi Junaidi et al., 2022). Tujuan dari kegiatan edukasi kepada masyarakat ini adalah untuk memberikan wawasan dan pelatihan kepada mitra terkait dengan pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi bahan baku lilin aromaterapi.

Metode Pelaksanaan

Edukasi pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi dilakukan melalui serangkaian kegiatan yaitu survei lokasi dan koordinasi dengan pejabat desa tabaroge.

Survei Lokasi

Survei lokasi dilakukan di Desa Tabaroge, Kecamatan Wotu, oleh mahasiswa KKNT Universitas Cokroaminoto Palopo. Survei ini dilakukan dengan menelusuri informasi mengenai pola pembuangan limbah minyak jelantah di masyarakat. Informasi tersebut diperoleh melalui wawancara dengan warga sekitar serta kader desa. Sasaran utama dari edukasi ini adalah warga Desa Tabaroge, khususnya ibu rumah tangga, dengan tujuan mengembangkan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi. Program ini diharapkan dapat memberikan manfaat ganda, yaitu mengurangi limbah serta meningkatkan nilai ekonomis bagi warga desa.

Koordinasi dengan Pejabat Desa Tabaroge

Koordinasi awal dilakukan dengan Kepala Desa, Aparat Desa, dan masyarakat Desa Tabaroge untuk membahas program yang akan dilaksanakan. Melalui diskusi bersama rekan mahasiswa KKNT, disepakati sebuah rumusan masalah yang berfokus pada Edukasi Pemanfaatan Minyak Jelantah. Program ini bertujuan untuk mengolah limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi, sehingga tidak hanya membantu mengurangi limbah, tetapi juga meningkatkan nilai ekonomis bagi masyarakat.

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan edukasi ini dilaksanakan pada tanggal 17 Februari 2025 di Kantor Desa Tabaroge, Kecamatan Wotu, dengan diikuti oleh 20 peserta. Acara dimulai pada pukul 10.00 hingga selesai. Metode yang digunakan dalam edukasi ini meliputi ceramah, diskusi, praktik, serta sesi tanya jawab mengenai pemanfaatan minyak jelantah sebagai bahan dasar pembuatan lilin aromaterapi. Melalui kegiatan ini, peserta tidak hanya mendapatkan

pemahaman teoritis tetapi juga pengalaman langsung dalam proses pembuatan lilin aromaterapi, sehingga diharapkan dapat mengaplikasikannya secara mandiri di rumah.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan edukasi pembuatan lilin aromaterapi menggunakan minyak jelantah dilakukan di Desa Tabaroge, Kecamatan Wotu, Kabupaten Luwu Timur. Kegiatan ini memiliki tujuan utama Dmenyosialisasikan serta memperkenalkan inovasi baru mengenai lilin dengan bahan dasar minyak jelantah serta menambah ide bisnis masyarakat setempat. Kegiatan ini dihadiri oleh 15 orang yang merupakan gabungan antara masyarakat dengan aparat desa setempat. Edukasi ini di titik beratkan pada ibu rumah tangga.

Dalam rangkaian kegiatan sosialisasi ini didahului dengan kegiatan sosialisasi keamanan digital untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang pentingnya menjaga keamanan data dan privasi di dunia digital.

Melangkah acara ke dua yaitu edukasi pembuatan lilin aromaterapi menggunakan minyak jelantah dilakukan dengan penjelasan singkat mengenai tujuan dan manfaat dari kegiatan edukasi ini diiringi dengan praktek pembuatan lilin aromaterpi. peserta dalam kegiatan ini sangat antusias dalam menyimak penjelasan yang di paparkan oleh pemateri, terlihat dari bagaimana cara peserta menyimak dan memperhatikan penjelasan. dari informasi tersebut, masyarakat dapat mengetahui manfaat dan serta dampak dari membuang limbah minyak bekas sembarangan dan dari edukasi ini masyarakat mendapat solusi dari masalah pencemaran lingkungan yang diakibatkan oleh limbah minyak bekas.

Kegiatan selanjutnya pembuatan lilin aromaterapi menggunakan minyak jelantah. Pada saat pembuatan lilin dari minyak jelantah, setiap peserta menyimak dengan antusias step by step.



Gambar 1. Proses pembuatan lilin aromaterapi

Pembuatan lilin aromaterapi berbahan dasar minyak jelantah menggunakan metode adsorpsi. Adsorpsi adalah peristiwa pengumpulan molekul-molekul suatu zat pada permukaan zat lain akibat adanya ketidakseimbangan dan karena adanya gaya tarik antar atom atau molekul pada permukaan zat padat (Alamsyah et al., 2017). Dalam edukasi

pembuatan lilin aromaterapi ini menggunakan minyak jelantah adsorpsi dilakukan dengan, melakukan perendaman minyak jelantah dengan arang aktif (Adsorbsen) dikarenakan arang aktif memiliki luas permukaan yang sangat besar dan pori-pori mikro yang memungkinkannya untuk menyerap berbagai molekul singkatnya, arang aktif bertindak menyediakan permukaan untuk kotoran-kotoran dalam minyak jelantah menempel sehingga molekul-molekul kotoran penyebab bau dan pigmen warna dalam minyak jelantah akan menempel pada permukaan arang aktif. Perendaman minyak jelantah dengan arang aktif dilakukan selama 24 jam dan disaring untuk mendapatkan hasil yang maksimal.



Gambar 2. Perendaman minyak jelantah dengan arang aktif

Minyak hasil penjernihan minyak jelantah di olah menjadi lilin aromaterapi sesuai dengan takaran dengan 300ml minyak jelantah di campurkan 100gram stearin acid. campuran ini dipanaskan diatas kompor dengan api kecil sampai stearin meleleh dan merata, kemudian ditambahkan dengan pewarna dan minyak akyu putih secukupnya sebagai aromaterapi. setelah tercampur merata tuangkan kedalam cetakan dan pasang sumbu. hasilnya didiamkan hingga lilin mengeras dan siap di gunakan.

Tabel 1. Formula pembuatan lilin aromaterapi menggunakan minyak jelantah.

NO	Bahan	Komposisi
1	Minyak jalantah	300 ml
2	Stearin acid	100 gram
3	Sumbu	secukupnya
4	Minyak kayu putih	secukupnya
5	Arang	secukupnya

Masyarakat Desa Tabaroge sangat antusias dalam mengikuti edukasi terlihat bagaimana masyarakat merespon dengan melempar berbagai macam pertanyaan pada saat diskusi.



Gambar 3. Peserta mengamati pembuatan lilin aromaterapi



Gambar 4. Hasil pembuatan lilin



Gambar 5. Peserta edukasi pembuatan lilin

Kesimpulan

Kegiatan edukasi pembuatan lilin aromaterapi menggunakan minyak jelantah di Desa Tabaroge, Kecamatan Wotu, Kabupaten Luwu Timur, Sulawesi Selatan, memberikan beberapa manfaat yang signifikan. Pertama, kegiatan ini meningkatkan kesadaran

masyarakat Desa Tabaroge mengenai pemanfaatan minyak jelantah sebagai bahan baku pembuatan lilin aromaterapi yang bernilai ekonomis. Selain itu, edukasi ini juga menambah keterampilan dasar masyarakat dalam proses pembuatan lilin aromaterapi dengan bahan utama minyak, sehingga dapat menjadi peluang usaha baru. Tidak hanya itu, penggunaan minyak jelantah dalam pembuatan lilin aromaterapi juga memberikan dampak positif terhadap lingkungan dengan mengurangi limbah minyak bekas yang berpotensi mencemari ekosistem.

Ucapan Terimakasih

Terima kasih kepada Kepala Desa Tabaroge, aparat desa, serta seluruh masyarakat yang telah memberikan izin dan meluangkan waktu untuk berpartisipasi dalam kegiatan edukasi pembuatan lilin aromaterapi. Kegiatan ini memanfaatkan minyak bekas sebagai bahan utama, yang tidak hanya membantu mengurangi limbah dan mendukung kelestarian lingkungan, tetapi juga dapat menjadi peluang usaha bagi masyarakat. Kami sangat menghargai antusiasme dan dukungan semua pihak dalam mewujudkan inisiatif ramah lingkungan ini.

Referensi

- Alamsyah, M., Kalla, R., & La Ifa, L. I. (2017). Pemurnian Minyak Jelantah Dengan Proses Adsorpsi. *Journal Of Chemical Process Engineering*, 2(2), 22.
<https://doi.org/10.33536/jcpe.v2i2.162>
- Damayanti, F., Supriyatin, T., & Supriyatin, T. (2020). Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Sebagai Upaya Peningkatan Kepedulian Masyarakat Terhadap Lingkungan. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 161–168.
<https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i1.4434>
- Hilmi Junaidi, M., Salsabila Latif, F., Salsabila Latif, F., Olifiana, A., Ekananda Widodo, L., Wahyu Puspita, A., & Puspa Arum, D. (2022). Pengolahan Limbah Minyak Goreng Menjadi Lilin Aromaterapi Guna Mengembangkanpotensi Ekonomi Kreatif Kebangsaan Rw 3. *PATIKALA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 379–384.
<https://doi.org/10.51574/patikala.v2i1.478>
- Wardhani, D. P., Setyaningsih, E., & Widyaningrum, P. W. (2023). Pelatihan Pengolahan Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi. *Jurnal Masyarakat Madani*, 7(1), 868.