



Pemanfaatan Minyak Jelantah Untuk Pembuatan Lilin Aromatherapy dan Sabun di Desa Basungkai

Syahrozi*, Elis Sri Rahayu, Alderina Rosalia

Prodi Teknik Sipil, Universitas Palangka Raya

* (Corresponding Author) E-mail: ozi.syah@arch.upr.ac.id

Perkembangan Artikel:

Disubmit: 18 November 2024

Diperbaiki: 17 November 2025

Diterima: 17 November 2025

Abstrak: Minyak goreng adalah bahan pengolah makanan yang terbiasa digunakan oleh masyarakat Indonesia, beragam jenis makanan yang proses pegolahannya memang harus digoreng. Masyarakat Indonesia terbiasa menggunakan minyak goreng lebih dari 2 kali pemakaian, yang biasa disebut dengan minyak jelantah. Tujuannya adalah untuk menekan biaya pengeluaran rumah tangga. Banyak dari masyarakat yang belum mengetahui kualitas fisis dari minyak goreng yang digunakan lebih dari 2 kali. Pemakaian minyak jelantah dapat memicu risiko kanker, infeksi bakteri, penyakit degeneratif (Alzheimer dan Parkinson) dan obesitas. Metode yang dilaksanakan dalam melakukan pemberdayaan masyarakat ini memiliki beberapa tahap, yaitu: (1) Pemberian penyuluhan hidup sehat, (2) peragaan dan praktek, pemanfaatan jelantah serta (3) pendampingan pelaksanaan kegiatan yang sasarannya adalah pelaku kegiatan penggerak keberlangsungan keluarga, yaitu ibu-ibu. Perkumpulan PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga). Kegiatan Pemberdayaan Masyarakat ini memberikan pengetahuan dalam bidang kesehatan, dan pemanfaatan minyak jelantah untuk membuat sabun cuci baju, sabun cuci tangan dan lilin aromaterapi yang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.

Kata Kunci: minyak jelantah, pembuatan sabun, lilin aromatherapy

Abstract : Cooking oil is a food processing ingredient that is commonly used by Indonesian people. Various types of food require frying in the processing process. Indonesian people are accustomed to using cooking oil more than twice, which is usually called used cooking oil. The aim is to reduce household expenses. Many people do not know the physical quality of cooking oil that is used more than twice. Use of used cooking oil can increase the risk of cancer, bacterial infections, degenerative diseases (Alzheimer's and Parkinson's) and obesity. The method implemented in carrying out community empowerment has several stages: (1) Providing education on healthy living, (2) demonstration and practice, utilization of used cooking water and (3) assistance in carrying out activities whose targets are the perpetrators of family sustainability activities, namely PKK Association (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga/ Family Welfare Empowerment). This Community Empowerment activity provides knowledge in the health sector, and the use of used cooking oil to make clothes washing soap, hand washing soap and aromatherapy candles which are beneficial for everyday life.

Keywords: cooking oil, soap making, aromatherapy candle



Pendahuluan

Penggunaan minyak jelantah atau minyak goreng yang digunakan berulang kali banyak dipraktikkan di masyarakat Indonesia. Tujuan utamanya untuk menekan biaya pengeluaran rumah tangga, karena minyak goreng akhir – akhir ini cukup tinggi harganya.

Minyak jelantah yang banyak dipergunakan tidak baik untuk kesehatan tubuh. Pemakaiannya dapat memicu risiko kanker, infeksi bakteri, obesitas dan penyakit degeneratif. Akan tetapi sudah menjadi suatu kebiasaan pada masyarakat kita untuk tidak mengganti minyak goreng walaupun warnanya telah menjadi gelap. Terlalu sering mengkonsumsi minyak jelantah untuk memasak maka semakin besar bahaya kesehatan yang terjadi pada tubuh.

Sementara itu membuang minyak jelantah ke lingkungan sekitar dapat menyebabkan pencemaran lingkungan, dikarenakan merupakan kategori limbah B3 yang berbahaya. Oleh karena itu sangat diperlukan cara pemanfaatan minyak jelantah agar bermanfaat dan tidak mencemari lingkungan.

Pemanfaatan minyak jelantah untuk mengurangi bahaya kesehatan dan dampak buruk bagi lingkungan adalah dengan memanfaatkan limbah jelantah menjadi suatu barang yang bermanfaat seperti pembuatan sabun (sabun cuci baju dan sabun cuci tangan juga lilin aromaterapi

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini memberikan pengetahuan dalam bidang kesehatan bagi ibu – ibu PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) yang juga bertujuan untuk menyehatkan seluruh anggota keluarga. Selain itu minyak jelantah akan dimanfaatkan sebagai bahan utama pembuatan lilin aromaterapi, sabun cuci tangan dan sabun cuci baju yang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari

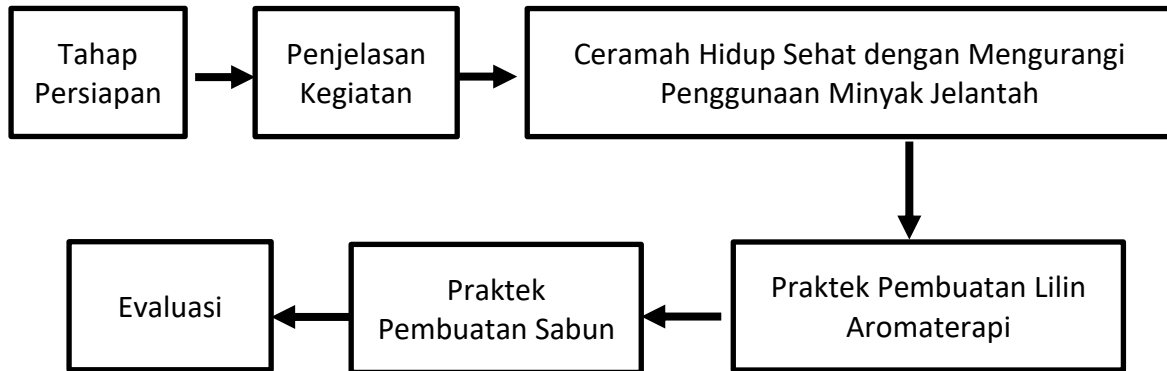
Permasalahan pada Mitra, yaitu di Desa Basungkai adalah :

1. Kebiasaan masyarakat yang menggunakan minyak goreng bekas / jelantah secara berulang dikarenakan merasa sayang untuk dibuang, juga terkait permasalahan kemampuan ekonomi.
2. Membuang jelantah ke lingkungan alam/pekarangan/halaman sekitar merupakan Tindakan yang berbahaya bagi lingkungan karena sifatnya yang karsinogenik dan merupakan limbah B3 berbahaya.
3. Kurangnya pengetahuan akan pemanfaatan limbah jelantah yang bisa dimanfaatkan untuk membuat bahan kebutuhan rumah tangga sehari-hari yang berguna, yaitu lilin aromaterapi, sabun cuci tangan serta sabun cuci baju

Metode

Metode yang digunakan dalam melakukan pemberdayaan kelompok sasaran yaitu:

1. Pemberian Ceramah pengaruh penggunaan jelantahyang berdampak buruk bagi kesehatan
2. Peragaan dan praktek pembuatan lilin aromaterapi dan sabun, serta
3. Pendampingan pelaksanaan kegiatan



Gambar 1. Diagram Alur Kegiatan

Pada akhir kegiatan dilakukanlah evalusasi kegiatan dengan mengadakan angket yang berisi pertanyaan – pertanyaan terkait kesadaran hidup sehat,pencemaran lingkungan akibat pembuangan limbah minyak jelantah dan bahaya penggunaan minyak jelantah yang berulang.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan awal yang pertama kali dilakukan melakukan penjelasan kegiatan kepada ibu – ibu peserta dan dilanjutkan dengan penyuluhan pola hidup sehat dengan mengurangi penggunaan minyak jelantah, kemudian menjelaskan ciri-ciri fisik minyak jelantah yang buruk bagi kesehatan, resiko mengkonsumsi minyak jelantah dan penyakit – penyakit yang dapat ditimbulkan dengan kebiasaan mengkonsumsi minyak jelantah.



Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan

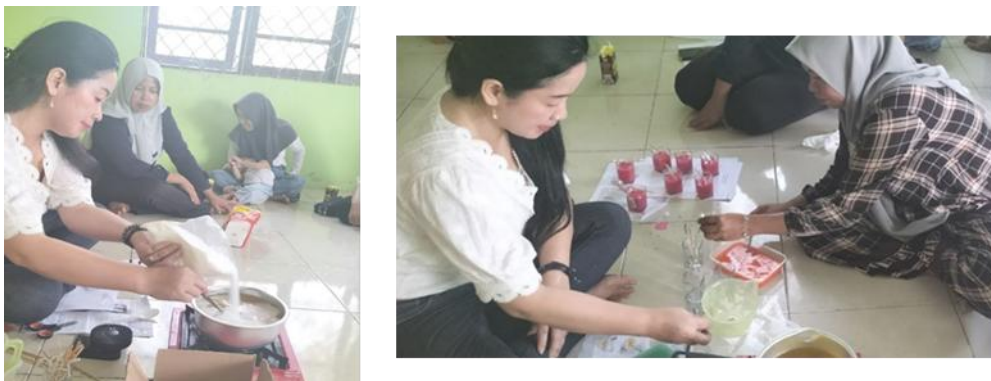
Setelah dilaksanakannya penyuluhan pola hidup sehat secara singkat, dilanjutkan dengan cara memanfaatkan minyak jelantah untuk membuat lilin aroma terapi, sabun

cuci baju dan sabun cuci tangan. Sebelum memasuki cara pembuatan sabun dan lilin, langkah pertama adalah menjernihkan minyak jelantah dari kandungan berbahaya dan bau dengan merendam arang kayu sebagai penjernih.

Penyuluhan hidup sehat dengan mengurangi penggunaan minyak jelantah dan penjelasan cara menjernihkan minyak jelantah

Langkah pertama adalah memanaskan minyak jelantah yang sudah jernih, akan tetapi tidak perlu sampai mendidih, kemudian masukan asam stearat/ stearin sesuai takaran, yaitu dengan perbandingan 3 : 1 untuk minyak jelantah dan Asam strearat, missal 450gr minyak jelantah, Asam strearat yang digunakan adalah 150gr.

Asam strearat yang dimasukan ke dalam minyak jelantah panas dan harus diaduk aduk agar larut, kemudian berikan essensial oil secukupnya kedalam larutan kemudian aduk rata. Langkah berikutnya adalah dilakukan penghalusan crayon warna untuk memberikan pewarna pada lilin nantinya dengan cara memarut crayon dengan tujuan agar cepat larut nantinya. Crayon warna diparut dengan beberapa warna yang berbeda agar nantinya lilin yang dihasilkan memiliki banyak warna.. Setelah crayon diparut ,masukan parutan crayon ke dalam campuran minyak jelantah panas dan asam stearat sampai larut dengan sempurna, kemudian siapkan gelas- gelas kecil sebagai tempat lilin dan sudah dipasang sumbu sebelumnya, setelah itu baru dituangkan cairan lilin aromatherapy kira-kira 7/8 gelas. Demikian seterusnya sdengan warna-warna crayon yang berbeda kemudian diamkan dan dinginkan lilin sampai mengeras



Gambar 3. Praktek pembuatan lilin aromatherapy
(kiri)Proses pencampuran asam stearat dengan minyak jelantah dan
(kanan) proses mencampurkan crayon warna dengan larutan lilin dan pencetakan pada gelas kecil

Pembuatan Sabun (Sabun Cuci Tangan dan Sabun Cuci Baju). Pada pembuatan sabun, bahan utama yang digunakan adalah minyak jelantah yang sudah dijernihkan, soda api (NaOH), dan essensial oil beserta alat-alat seperti kompor, panci, mixer, baskom plastik, pencetak sabun.



Persiapan sebelum pembuatan sabun adalah dengan penggunaan sarung tangan, masker dan jika perlu menggunakan kaca mat ajika ruangan tidak ada sirkulasi udara, tapi jika terdapat sirkulasi udara luar yang cukup banyak penggunaan kaca mata dan masker juga bisa ditiadakan. Slain itu menggunakan baju lengan Panjang, agar lengan tidak terkena larutan soda api yang cukup berbahaya bagi kulit, yaitu bisa terbakar, atau pedih.

Langkah pertama adalah, melarutkan soda api ke dalam air, proses ini tidak boleh terbalik dengan menambahkan air ke soda api karena bisa menimbulkan percikan berbahaya. Campuran ini diaduk secara perlahan menggunakan sendok dari bahan plastik sampai soda api larut. Larutan ini pada awalnya mendidih dengan sendirinya karena reaksi soda api dengan air, maka dari itu perlu didiamkan sampai dengan suhu ruang. Setelah larutan soda api hangat sesuai suhu ruang, kemudian minyak jelantah yang telah bersih (yang telah semalaman direndam dengan arang kayu) di dicampur dengan larutan soda api dengan menggunakan mixer, sampai larutan mencapai kekentalan/konsistensi seperti mayonnaise.

Setelah larutan minyak jelantah dan soda api diaduk mendekati kekentalan mayonnaise, dimasukan beberapa tetes essensial oil kedalam larutan sebagai pewangi sabun dan aduk lagi sebentar saja. Setelah dirasa kekentalan pas dan cukup konsistensinya, kemudian masukan kedalam cetakan sabun yang sudah dipersiapkan, dengan memasukannya secara perlahan dan kemudian dihentak-hentakkan cetakannya agar tidak ada udara yang terperangkap didalam sabun dan hasil sabun menjadi bagus dan sempurna

Adonan sabun yang sudah dicetak kemudian ditutup menggunakan kertas bersih dan kain bersih, agar mengeras dan proses ini memerlukan suhu ruangan yang cukup hangat maka dari itu perlu dibungkus dengan kertas dan kain sebagai pembalutnya agar tetap hangat. Adonan sabun ini didiamkan selama semalaman atau lebih (24 - 36 jam) dalam Kondisi hangat tersebut. Setelah 24 jam dan dirasa telah mengeras, sabun baru bisa dikeluarkan dari cetakan dan dipotong- potong sesuai keinginan dan kebutuhan Saat memotong sabun tetap menggunakan sarung tangan dikarenakan sabun masih banyak kandungan soda api yang berbahaya bagi kulit

Sabun yang sudah dipotong – potong tersebut belum bisa digunakan karena kandungan soda api yang masih tinggi, jadi perlu proses lagi yang disebut dengan proses curring yaitu mengangin-anginkan sabun selama 4-6 minggu sampai dengan ph sabun aman digunakan yaitu dengan ph 6, atau dengan cara mudah dengan menjilat sabun, jika lidah aman dan tidak terasa ada rasa yang menusuk-nusuk berarti sudah aman untuk digunakan.



Gambar 4. (kiri) Proses pembuatan sabun dan
(kanan) foto bersama setelah kegiatan usai

Kesimpulan

Dari Keseluruhan kegiatan pengabdian pada masyarakat di desa Basungkai ini dan juga dari hasil kesimpulan angket yang telah dijawab oleh para peserta, terdapat 2(dua kesimpulan), yaitu :

1. Terjadi peningkatan pengetahuan anggota perkumpulan PKK dimana bisa memahami bahaya penggunaan minyak jelantah bagi kesehatan, dan bisa mengidentifikasi bentuk fisis minyak yang sudah tidak sehat
2. Terjadi pembentukan sikap kreatif dan inovatif dalam pemanfaatan limbah yang menjadi barang berguna, bagi kehidupan sehari-hari

Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih kami ucapkan kepada :

1. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat Universitas Palangkaraya atas kepercayaannya terhadap kami dalam melaksanakan kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat ini
2. Kepala Desa Basungkai, Bp.Endang Sugianto atas kerjasamanya telah memfasilitasi tim kami dan perkumpulan PKK Desa Basungkai.
3. Ketua PKK Desa Basungkai ibu Hamimah Endang atas bantuan dan kerjasamanya hingga kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik
4. Masyarakat Desa Basungkai yang telah bersemangat untuk mendukung dan mengikuti kegiatan pengabdian pada masyarakat ini.

Daftar Pustaka

- Abidin, I., 2020. *Lilin Aromaterapi Berbahan Minyak Jelantah dari UNARI Banyuwangi Tembus PIMNAS*. <http://news.unair.ac.id>
- Adhani,A., dan Fatmawati. 2019. *Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi dan lilin hias untuk meminimalisis minyak jelantah bagi masyarakat kelurahan pantai amal*. Jurnal Pengabdian Masyarakat Borneo. Volume 3, hal 31- 40. <http://jurnal.borneo.ac.id/index.php/jpmb>



- Aini, N. D., Deshinta,W.A., Milenia,F.L., dan Lailatul,R.S . 2020. *Pemanfaatan Minyak Jelantah Untuk Bahan Baku Produk Lilin Ramah Lingkungan dan Menambah Penghasilan Rumah Tangga di Kota Batu*. Jurnal Warta Pengabdian. Volume 14, pp 253-262. <https://jurnal.unej.ac.id>
- Ayu, A., Rahmawati, F. & Zukhri, S. 2015. *Pengaruh Penggunaan Berulang Minyak Goreng Terhadap Peningkatan Kadar Asam Lemak Bebas dengan Metode Alkalimetri*. Cerata Jurnal Ilmu Farmasi. Vol 6, No. 1 (2015). Retrieved from ejournal.stikesmukla.ac.id/index.php/cerata/article/view/117
- Inayati, N, dan Kurnia,R., 2021. *Pemanfaatan Minyak Jelantah Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Lilin Aromaterapi Sebagai Alternatif Tambahan Penghasilan Pada Anggota Aisyiyah Desa Kebanggaan Kec.Sumbang*. Jurnal Budimas. Vol 03, No. 01. <https://jurnal.stie-aas.ac.id>
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. 2019. *Pengertian Minyak Jelantah*. <https://kbbi.web.id/jelantah> [21 Agustus 2021].
- Megawati,M. dan Muhartono. 2019. *Konsumsi Minyak Jelantah dan Pengaruhnya Terhadap Kesehatan*. Majority. Volume 8, Nomor 2, pp 259-264. <https://joke.kedokteran.unila.ac.id>
- Mulyaningsih M. and HermawatiH. 2023. *Sosialisasi Dampak Limbah Minyak Jelantah Bahaya Bagi Kesehatan Dan Lingkungan*. Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ, 10(1), pp. 61-65
- Sopianti, D. S., Herlina. & Saputra, H., T. 2017. *Penetapan Kadar Asam Lemak Bebas pada Minyak Goreng*. Jurnal Katalisator, Vol. 2 No. 2 2017. Retrieved from ejournal.kopertis10.or.id/index.php/katalisator/article/view/2408/853
- Wijayanti, Hesty, dkk. (2012). *Pemanfaatan Arang Aktif Dari Serbuk Gergaji Kayu Ulin Untuk Meningkatkan Kualitas Minyak Jelantah*. Jurnal Konversi, 10 (1), 27-33