Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat | LPPM UNSERA Website:
https://ejournal.unsera.ac.id/index.php/senama
E-ISSN : 3063-4849

Edukasi Kepada Narapidana Lapas Kelas IIB Tentang Pemanfaatan Preloved Minyak Jelantah

Arifiatul Hasanah[1], Yani Supriani[2]
[1]Tadris Bahasa Inggris, Fakultas Studi Islam dan Pendidikan, UNSERA
[2]Pendidikan Matematika, Fakultas Studi Islam dan Pendidikan, UNSERA
arifiasolehah@gmail.com, yani.supriani2@gmail.com

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian masyarakat ini difokuskan kepada sosialisasi dan edukasi pengolahan barang bekas (preloved) berupa minyak jelantah menjadi kerajinan tangan lilin aroma terapi. Untuk mencapai tujuan digunakan metode *community based participatory action* dengan tahapan kegiatan terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Ada 45 peserta para narapidana Kelas IIB Serang, Provinsi Banten. Persentase pemahaman peserta rata-rata 80% pada kegiatan *community based participatory action* tentang sosialisasi pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aroma terapi. Rata-rata pemahaman tersebut memberikan respon yang sangat baik, oleh karena itu kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat memberikan solusi yang tepat bagi masyarakat dalam upaya pengendalian pencemaran limbah minyak jelantah. Minyak tersebut akan dikembangkan menjadi lilin aromaterapi, yang mana selain mampu mengendalikan pencemaran juga dapat dijadikan sebagai produk yang bernilai guna untuk menambah penghasilan rumah tangga.

Kata kunci: Edukasi, Lilin aroma terapi, Minyak Jelantah

ABSTRACT

This community service activity is focused on socialization and education on processing pre-loved goods in the form of used cooking oil into handcrafted aromatherapy candles. To achieve the goal, the community based participatory action method is used with activity stages consisting of planning, implementation and evaluation. There were 45 participants, Class IIB prisoners in Serang, Banten Province. The average percentage of participants' understanding was 80% in community based participatory action activities regarding the socialization of processing used cooking oil into aromatherapy candles. On average, this understanding provides a very good response, therefore this service activity is expected to provide the right solution for the community in efforts to control used cooking oil waste pollution. The oil will be developed into aromatherapy candles, which apart from being able to control pollution can also be used as a valuable product to increase household income.

Keywords: *Education, Aromatherapy Candles, Used Cooking Oil*

1. PENDAHULUAN

Persoalan limbah minyak bekas atau biasa disebut limbah minyak jelantah sudah sangat meresahkan karena semakin hari semakin banyak penggunaannya, ini sesuai pernyataan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan kehutanan (KLHK). Menurut Wardah (2025), Indonesia berada di peringkat kedua dunia setelah Cina penghasil minyak bekas ke laut, Limbah yang dihasilkan Cina mencapai 262,9 juta ton sedangkan Indonesia mencapai 187 juta ton. Tentu merupakan jumlah yang sangat banyak dan pasti merusak ekosistem yang ada di laut. Limbah ini memiliki sifat yang tidak mudah terdegradasi oleh mikroorganisme di alam. Sehingga, membutuhkan waktu yang sangat lama untuk terurai jika dibuang sembarangan ke lingkungan sekitar. Minyak ini juga dapat mencemari dan mengganggu ekosistem. Minyak ini membentuk lapisan di permukaan air yang mampu menghalangi oksigen yang masuk, yang tentu saja dapat berdampak buruk bagi organisme yang ada di dalamnya, seperti ikan dan tanaman air. Hal serupa juga dapat terjadi, jika ketika limbah minyak goreng ini dibuang di tanah. Minyak dapat terserap ke dalam lapisan tanah, sehingga mempengaruhi tingkat kualitas kesuburan tanah dan mempengaruhi kandungan mineral dalam air (Hanjarvelianti, S., & Kurniasih, D., 2020). Beberapa dampak di atas menjadikan limbah minyak tanah sering kali dianggap sebagai limbah yang sulit untuk dikelola dan dipergunakan kembali.

Penggunaan minyak goreng yang sudah digunakan lebih dari tiga kali dalam memasak akan mempengaruhi kualitas dan gizi dan berdampak buruk pada kesehatan tubuh (Inayati dan Dhanti, 2021). Masyarakat secara umum menyebut limbah minyak goreng dengan sebutan minyak jelantah. Limbah minyak goreng, meskipun dapat didaur ulang, memang memiliki tantangan tersendiri dalam proses pengolahannya. Salah satu kesulitan utama adalah minyak goreng bekas sering mengandung partikel makanan, bahan kimia, dan kotoran lain yang dapat mempersulit proses daur ulang. Selain itu, minyak goreng bekas yang sudah terkontaminasi bisa memiliki kualitas yang menurun, sehingga memerlukan pengolahan tambahan agar dapat digunakan kembali. Pengolahan limbah minyak goreng yang benar menjadikan produk baru yang aman untuk digunakan. Produk tersebut diantaranya menjadi bahan bakar biodiesel (Adhari *dkk,* 2016); pemanfaatan minyak goreng bekas menjadi sabun mandi (Prihanto dan Irawan, 2018); serta pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi (Inayati dan Dhanti, 2021).

Dengan adanya sosialisasi ini diharapkan narapidana provinsi Banten mengerti tentang cara mengolah limbah minyak goreng bekas yaitu tujuan akhir dibuang begitu saja ke tempat pembuangan sampah pada akhirnya ketempat pembuangan akhir. Akan tetapi limbah itu sebetulnya bisa menjadi kerajinan tangan yakni lilin aroma terapi sehingga dapat memberikan manfaat secara ekonomi bagi masyarakat dan aman bagi lingkungan.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan untuk mencapai tujuan kegiatan pengabdian adalah *community based participatory action* yang tahapannya terdiri atas perencanaan pelaksanaan dan evaluasi yang diterapkan pada narapidana Kelas IIB Serang, Provinsi Banten. *Community based participatory action* adalah bagian dari *Participatory Action Research* yaitu metode yang melibatkan peneliti dan peserta untuk bekerjasama memahami situas yang bermasalah dan mengubahnya menjadi berubah lebih baik (Gills & Jackson, 2002; Macdonald,2012). Metode PAR menurut Mubuuke(2013) Memiliki potensi untuk menghasilkan inovasi yang mudah diterima dan berkelanjutan karena semua terlibat antara pemangku kepentingan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian sosialisasi untuk memahamkan cara pengolahan limbah minyak jelantah dan pelatihan pembuatan kerajinan tangan lilin aroma terapi dengan metode *community based participatory action* yang terdiri atas perencanaan, menghasilkan pemahaman sebesar 80%, merupakan respon dan nilai yang sangat baik. Dalam kegiatan ini mempunyai presentase terbesar karena pesereta mengamati dan mempraktekan langsung kegiatan tersebut di bawah bimbingan fasilitator.

Adapun langkah-langkah pengabdian dengan metode *community based participatory action* yaitu:

1. Perencanaan
   a. Tim pengabdian dari Universitas Serang Raya yang disebut sebagai fasilitator.
   b. Observasi lapas Kelas IIB Serang, Provinsi Banten, menganalisis permasalahan yang ada dan menyusun strategi untuk dapat mengurangi permasalahan tersebut
2. Pelaksanaan
   a. Fasilitator berkoordinasi dengan kepala lapas tentang agenda untuk mengadakan sosialisi tentang pengolahan limbah minyak jelantah dan pelatihan kerajinan tangan lilin aroma terapi dengan para narapidana
   b. Fasilitator bersama kepala lapas mengundang peserta sebanyak 45 orang untuk mengikuti kegiatan tersebut.
   c. Fasilitator mengadakan sosialisi tentang pengolahan limbah minyak jelantah menjadi lilin aroma terapi.



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi Pengolahan limbah minyak jelantah

   d. Fasilitator mengajarkan cara membuat kerajinan tangan dari minyak jelantah yang dapat dijadikan lilin aromaterapi, 5 kelompok masing-masing 8-9 anggota, dan langsung didampingi oleh fasilitator. Adapun tahapan membuat kerajinan tangan dari minyak bekas adalah :

      Bahan yang digunakan:
      1. Minyak jelantah
      2. Arang
      3. Crayon
      4. Stearin
      5. Parafin
      6. Daun pandan*
      7. Minyak kayu putih*
      8. Essential Oil*
      9. Kayu manis*
      10. Sereh*

      *optional

      Alat yang digunakan:
      1. Kompor
      2. Gas
      3. Gelas ukur
      4. Wadah lilin
      5. Sumbu lilin
      6. Pisau
      7. Telanan
      8. Panci
      9. Sumpit/sendok
      10. Timbangan
      11. Tusuk gigi



Gambar 2: Alat & Bahan yang Digunakan

   e. Kegiatan Pelatihan Pembuatan Lilin Aroma terapi



Gambar 3: Lilin Aroma terapi yang dibuat peserta

3. Evaluasi

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa para peserta merasa lebih percaya diri dan memahami proses produksi lilin aromaterapi yang ramah lingkungan. Salah satu pencapaian yang paling menonjol adalah meningkatnya wawasan peserta mengenai kewirausahaan. Adanya pendampingan dan arahan dari tim pengabdian turut membuka pola pikir peserta menjadi lebih terbuka terhadap peluang usaha yang berbasis pada pengelolaan limbah rumah tangga.

Tabel 1. Kriteria dan Indikator Keberhasilan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Kriteria	Indikator	Skor
Tingkat Partisipasi	Kehadiran peserta kegiatan pelatihan	100%
Pemahaman peserta terhadap Materi yang disampaikan	Terdapat peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta terkait proses pembuatan lilin aromaterapi dari limbah minyak jelantah. Peserta menunjukkan keterlibatan aktif melalui diskusi, sesi tanya jawab, penyampaian gagasan, serta mampu mempraktikkan pembuatan lilin secara mandiri dengan baik	80%
Dampak Kegiatan	Peserta pelatihan mampu mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dengan mempraktikkan pembuatan lilin aromaterapi menggunakan limbah minyak jelantah.	80%

4. KESIMPULAN

Dari hasil pengabdian berupa Edukasi Penggunaan Bahan Bekas atau Preloved yang Berasal dari Minyak Jelantah dengan sasaran para narapidana dari lapas kelas IIB Serang, dapat disimpulakan bahwa kegiatan ini sangat bermanfaat untuk membuka wawasan para narapidana sebagai bekal keterampilan yang bisa dijadikan peluang usaha juga mampu mengelola limbah rumah tangga serta turut menjaga kelestarain lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

Adhari H, Yusnimar, Utami SP. 2016. Pemanfaatan Minyak Jelantah menjadi

Aisyah, L., Yun, Y., Widianingsih, S., & Nurhabibah, N. (2021). Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi dalam Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah. *Jurnal Abdimas Kartika Wijayakusuma*, *1*(2), 98-103. https://doi.org/10.26874/jakw.v1i2.69

Biodiesel dengan Katalis Zno Presipitan Zinc Karbonat: Pengaruh Waktu Reaksi dan Jumlah Katalis. *Jom FTEKNIK*. 3(2):1-7.

Hanjarvelianti, S., & Kurniasih, D. (2020). Pemanfaatan Minyak Jelantah dan Sosialisasi Pembuatan Sabun dari Minyak Jelantah pada Masyarakat Desa Sungai Limau Kecamatan Sungai Kunyit-Mempawah. *Jurnal Buletin Al-Ribaath*, *15*(2), 26.

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. https://doi.org/10.29040/budimas.v3i

1.2217

Macdonald Cathy, (2014) . Understanding Participatory Action Research: A Qualitative Research Metodology Option. *Canandian Journal Of Actions Research,* Vol. 13, Issue 2, 2014, page 34.

Mubuuke, (2013). Participatory Action Research: The Ky To Sucsesful Implementation Of Innovations Inhealth Professions Education, *AJHEP (African Journal Of Health Profession Education*, Vol. 5 No. 1, 2013.

Prihanto A, IrawanB. 2018. Pemanfaatan Minyak Goreng Bekas Menjadi Sabun Mandi. *METANA*. 14(2):55-59.