

PENINGKATAN PENGETAHUAN MENGENAI MANFAAT MINYAK JELANTAH SEBAGAI PRODUK EKONOMIS PADA MASYARAKAT DESA BABAR LAYAR KABUPATEN INDRAMAYU

Suci Amaliah^{1*}, Isnani Agriandita², Sodikin³

Program Studi Sarjana Rekayasa Keselamatan Kebakaran, Program Studi Ahli Madya Teknik Perimnyakan, Program Studi Ahli Madya Keselamatan Kerja Dan Pencegahan Kebakaran, Institut Teknologi Petroleum Balongan^{1,2,3}

*Corresponding Author : suci.a1993@gmail.com

ABSTRAK

Kebanyakan orang membuang minyak jelantah langsung ke tempat sampah atau bahkan langsung ke wastafel. Hal ini disebabkan kurangnya infrastruktur atau pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan lingkungan dan kesehatan minyak jelantah. Berdasarkan informasi tersebut, diperlukan inovasi dalam pemurnian atau daur ulang minyak jelantah menjadi produk yang bernilai ekonomis. Berdasarkan observasi awal, masih banyak masyarakat di Desa Babar Layar yang belum mengetahui manfaat minyak jelantah dan belum mengolahnya dengan baik. Minyak jelantah mereka umumnya dibuang sembarangan ke saluran air atau dicampur dengan tanah, sehingga dapat mencemari lingkungan. Sebagian besar masyarakat menganggap minyak jelantah hanya sebagai limbah yang tidak memiliki nilai guna. Tujuan dari penelitian ini adalah menambah wawasan dan meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai manfaat minyak jelantah sebagai produk ekonomis terutama untuk masyarakat di Desa Babar Layar Kabupaten Indramayu, Jawa Barat secara luring khususnya Ibu Pembinaan Kesejahteraan keluarga. Metode penelitian yang digunakan adalah Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pra-eksperimental, dalam penelitian ini hanya menggunakan satu kelas saja yaitu kelas eksperimen. Berdasarkan hasil pemberian edukasi terjadi peningkatan pengetahuan mengenai manfaat minyak jelantah sebagai produk ekonomis ini dapat dilihat dengan dominasi responden yang mendapat nilai dengan kriteria tinggi sebanyak 8 responden dari 15 reponden dengan pesentasi yaitu 53%. Hal ini dapat dijadikan acuan pentingnya pemberian edukasi seperti tersebut di atas bagi para responden agar mengenai manfaat minyak jelantah sebagai produk ekonomis.

Kata kunci : ekonomis, manfaat, minyak jelantah, pengetahuan

ABSTRACT

Most people dispose of used cooking oil directly into the trash or even directly into the sink. This is due to the lack of infrastructure or public knowledge about the environmental and health management of used cooking oil. Based on initial observations, there are still many people in Babar Layar Village who do not know the benefits of used cooking oil and have not processed it properly. Their used cooking oil is generally thrown carelessly into waterways or mixed with soil, which can pollute the environment. Most people consider used cooking oil only as waste that has no use value. The purpose of this research is to add insight and increase public awareness about the benefits of used cooking oil as an economic product, especially for the community in Babar Layar Village, Indramayu Regency, West Java offline, especially for mothers of family welfare development. The research method used in this research is the pre-experimental method, in this study only using one class, namely the experimental class. Based on the results of providing education, there is an increase in knowledge about the benefits of used cooking oil as an economic product, this can be seen by the dominance of respondents who scored with high criteria as many as 8 respondents out of 15 respondents with a percentage of 53%. This can be used as a reference to the importance of providing education as mentioned above for respondents so that the benefits of used cooking oil as an economic product.

Keywords : economics, benefits, used cooking oil, knowledge

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu wilayah yang sebagian besar menggunakan minyak kelapa sawit untuk mengolah makanan. Akibatnya, peningkatan konsumsi minyak kelapa sawit di Indonesia berdampak signifikan terhadap jumlah limbah yang dihasilkan (Veza, Ahmad, 2023). Berdasarkan publikasi Statistik Kelapa Sawit Indonesia 2022 yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) telah terjadi peningkatan dari tahun 2021, yaitu untuk konsumsi minyak kelapa sawit Per Kapita dari 65,4 kg/liter di tahun 2021 menjadi 70,8 kg/liter di tahun 2022 (BPS, 2023).

Ibu rumah tangga yang memasak menghasilkan limbah. Salah satu jenis limbah dapur yang perlu mendapat perhatian khusus adalah limbah sisa minyak goreng atau yang disebut minyak jelantah. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata jumlah minyak goreng per rumah tangga per minggu penduduk Jabodetabek adalah ± 1 liter dan sisa minyak tersebut tidak dikelola dengan baik. Sebagian besar masyarakat membuang sisa minyak ke tempat sampah (51%) (Medeline, Jihan, 2017)

Minyak jelantah adalah minyak bekas yang sudah dipakai beberapa kali. Jumlah pemakaian maksimal 2 kali. Selain menghasilkan zat kanker, minyak ini dapat merusak fungsi organ tubuh manusia jika digunakan terus menerus (Hamsyah, Yusnimar & Syelvia, 2016).

Kebanyakan orang membuang minyak jelantah langsung ke tempat sampah atau bahkan langsung ke wastafel. Hal ini disebabkan kurangnya infrastruktur atau pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan lingkungan dan kesehatan minyak jelantah. Berdasarkan informasi tersebut, diperlukan inovasi dalam pemurnian atau daur ulang minyak jelantah menjadi produk yang bernilai ekonomis. Berbagai inovasi atau ide dapat diimplementasikan dengan berbagai cara, salah satunya dengan mengedukasi dan memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai pemanfaatan minyak jelantah pada berbagai produk yang bernilai ekonomis (Veza, Ahmad, 2023).

Desa Babar Layar, Kabupaten Indramayu, merupakan salah satu desa yang memiliki potensi tinggi untuk menghasilkan minyak jelantah. Hal ini dikarenakan banyaknya masyarakat di desa tersebut yang memiliki usaha kuliner rumahan. Namun, berdasarkan observasi awal, masih banyak masyarakat di Desa Babar Layar yang belum mengetahui manfaat minyak jelantah dan belum mengolahnya dengan baik. Minyak jelantah mereka umumnya dibuang sembarangan ke saluran air atau dicampur dengan tanah, sehingga dapat mencemari lingkungan. Sebagian besar masyarakat menganggap minyak jelantah hanya sebagai limbah yang tidak memiliki nilai guna. Namun, mereka menunjukkan minat yang tinggi untuk mempelajari cara mengolah minyak jelantah menjadi produk yang bermanfaat dan bernilai ekonomis.

Kegiatan pemberian edukasi ini bertujuan untuk menambah wawasan dan meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai manfaat minyak jelantah sebagai produk ekonomis terutama untuk masyarakat di Desa Babar Layar Kabupaten Indramayu, Jawa Barat secara luring khususnya Ibu Pembinaan Kesejahteraan keluarga (PKK).

METODE

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh anggota Ibu Pembinaan Kesejahteraan keluarga (PKK) di Desa Babar Layar Kabupaten Indramayu adalah 15 responden dan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Nonprobability Sampling* (Sampling Jenuh). Waktu penelitian di lakukan hari jum'at tanggal 17 November 2023. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *pra-eksperimental*, dalam penelitian ini hanya menggunakan satu kelas saja yaitu kelas eksperimen. Satu kelas eksperimen tersebut dijadikan sebagai *one group experiment*.

Selanjutnya, untuk mengukur pengaruh adanya perlakuan berupa peningkatan pengetahuan penelitian ini dibuat rancangan tes sebelum dan sesudah pemberian perlakuan. Karena penelitian ini hanya menggunakan satu grup, maka rancangan penelitian dinamakan *one group pretest - posttest design*. Mirani, Aliffia, Isroyati (2019) menyatakan bahwa pada *one group pretest and posttest design*, pretest dilakukan terhadap kelompok subjek penelitian, setelah itu diberikan treatment, kemudian dilakukan posttest dengan pengukuran yang sama. Responden yang dikenai pretest dan posttest berasal dari responden yang sama (*within subject design*).

Pretest dilakukan dengan memberikan sejumlah soal terkait materi yang akan dilakukan review di kela tersebut. Selanjutnya treatment yang dilakukan berupa pemaparan materi. Lalu, setelah dilakukan treatment diberikan posttest berupa pengisian pertanyaan soal kembali. Setelah mendapatkan nilai pretest dan posttest, peneliti melakukan analisa terhadap skor yang diperoleh. Analisa yang digunakan adalah uji normalitas gain. Uji ini digunakan untuk mengetahui efektivitas perlakuan yang diberikan. Pada bagian ini dianalisa juga nilai mean dari skor pretest dan posttest. Selanjutnya, dihitung selisih dari mean pretest dan posttest lalu dibandingkan dengan kriteria yang terinterpretasi dari nilai normalitas gain. Adapun kriteria yang terinterpretasi dari nilai normalitas gain dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Klasifikasi Nilai Normalitas Gain

Nilai Normalitas Gain	Kriteria
$0,70 \leq n \leq 1,00$	Tinggi
$0,30 \leq n < 0,70$	Sedang
$0,00 \leq n < 0,30$	Rendah

HASIL

Sebelum menerima materi, kami meminta responden menjawab terlebih dahulu serangkaian pertanyaan pretest tertulis terkait materi yang diberikan. Setelah itu responden akan mendapat materi. Terakhir, kami juga meminta responden untuk menjawab pertanyaan yang kami ajukan pada pertanyaan posttest.

Pada tabel 2 berikut disajikan nilai normalitas gain dari masing-masing responden setelah mengikuti pretest dan posttes

Tabel 2. Nilai Normalitas Gain

Perhitungan dengan N-Gain Score			
No	Pretest	Posttest	N Gain Score
1	80	90	0,5
2	90	100	1
3	40	70	0,5
4	80	100	1
5	40	70	0,5
6	50	80	0,6
7	90	100	1
8	70	100	1
9	90	100	1
10	90	100	1
11	60	90	0,75
12	30	60	0,428571429
13	90	100	1
14	40	70	0,5
15	30	50	0,285714286
Mean	64,66667	85,33333	0,737619048

Setelah memperoleh penghitungan nilai N Gain setiap peserta, selanjutnya melakukan klasifikasi untuk masing-masing kriteria sesuai dengan tabel 3 sebagai berikut.

Tabel 3. Klasifikasi N Gain

Kriteria	Jumlah Responden	Presentasi (%)
Tinggi	8	53
Sedang	6	40
Rendah	1	7

PEMBAHASAN

Dari perolehan didapatkan nilai mean dari N gain score sebesar 0,737619048. Nilai ini termasuk dalam kriteria tinggi. Dominasi responden yang mendapat nilai dengan kriteria tinggi sebanyak 8 responden dari 15 responden dengan persentase yaitu 53%. Terdapat pula peningkatan pengetahuan sebelum adanya pemaparan materi dan sesudah pemaparan materi. Sebelum mengikuti pemaparan materi responden hanya mendapat nilai mean 64,66667, ternyata setelah mengikuti pemaparan materi responden ini mendapatkan nilai mean 85,33333.

Hal ini sesuai dengan penelitian Yustina, Syukrini dan Insan (2019) yang menyatakan bahwa setelah pemberian materi terdapat peningkatan pengetahuan yang secara statistik signifikan ini diharapkan dapat meningkatkan perilaku yang baik dalam pengolahan sampah rumah tangga terutama pengolahan limbah minyak jelantah. Menurut Khairunnisa (2011), jika ibu rumah tangga sebagai responden telah paham mengenai pengolahan sampah, maka hal tersebut otomatis menjadi kebutuhan, karena pada dasarnya melakukan pengolahan sampah adalah tindakan yang berdampak positif dalam banyak hal, seperti kesehatan, ekonomi dan sosial.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan mengenai manfaat minyak jelantah sebagai produk ekonomis ini dapat dilihat dengan Tingkat keefektifan yang didominasi kriteria tinggi sebesar 53% . Bahkan selisih capaian nilai mean pretest dan posttest terlihat adanya peningkatan. Hal ini dapat dijadikan acuan pentingnya pemberian edukasi seperti tersebut di atas bagi para responden agar mengenai manfaat minyak jelantah sebagai produk ekonomis

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini terlaksana melalui dana internal Institut Teknologi Petroleum Balongan. Terima kasih kepada masyarakat Desa Babar Layar Kabupaten Indramayu, Jawa Barat.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. (2023). 'Statistik Minyak Kelapa Sawit Indonesia'. Diakses dari www.bps.go.id
- Hamsyah, A., Yusnimar and Syelvia, P.,U. (2016), 'Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Biodiesel dengan Katalis ZnO Presipitan Zinc Karbonat: Pengaruh Waktu Reaksi dan Jumlah Katalis. Jom FTEKNIK, 3(2), pp 1-7.
- Khairunnisa. (2011) 'Hubungan karakteristik ibu rumah tangga dengan pengolahan sampah domestik dalam mewujudkan Medan Green and Clean (MDGC) di Lingkungan I

- Kelurahan Pulo Brayon Darat II Kecamatan Medan Timur Kota Medan Tahun 2011', Skripsi, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara.
- Medeline, C. V., Jihan, M. F. B, (2017) 'Analisis Jumlah Minyak Jelantah yang dihasilkan Masyarakat di Wilayah Jabodetabek', Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung, pp.1-20
- Mirani, O., Aliffia, T.P, Isroyati. (2019) 'Uji Normalitas Gain Untuk Pemantapan Dan Modul Dengan One Group Pre And Post Test'. Simponi 2019. 1 (1), pp. 596-601
- Rusmin, A.M. (2019). 'Pengaruh Penggunaan Media Audio Si Juara Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Siswa Tunanetra Di MTSLB/A Yaketunis Yogyakarta'. E-Jurnal Skripsi Program Studi Teknologi Pendidikan. 8(4). Pp. 305-314
- Veza, A., Ahmad, I. (2023) 'Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Dalam Mengolah Minyak Jelantah'. Jurnal Media Abdimas. 2 (1), pp. 95-98
- Yusnita., Syukrini, B., and Insan, S, T. (2019) 'Peningkatan Pengetahuan Dan Perubahan Sikap Terhadap Pengolahan Minyak Jelantah Menjadi Sabun (Sabun Mije)', Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 25(2), pp.112-116