



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALANGKARAYA
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (LP2M)

Jl. RTA. Milono Km. 1,5 Palangkaraya – Kalimantan Tengah, Telepon/Fax : (0536) 3222184. e-mail : lp2m@umpr.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor : 92/PTM63.R7/LP2M/2/T/2025

Menindaklanjuti Program Kerja Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Muhammadiyah Palangkaraya (LP2M UMPR) Tahun 2025 berupa pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan nomor Surat Perjanjian Penugasan 91/PTM63.R7/LP2M/2/T/2025, maka LP2M UMPR menugaskan kepada yang tertera namanya di bawah ini :

NO	NAMA	NIDN/NIM/NUPTK	PROGRAM STUDI
1	Siti Juhairiah, M.Pd..	1123047301	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
2	Ir. Doddy Teguh Yuwono, M.Kom	1111119201	Bisnis Digital
3	Dr. Iin Nurbudiana, M.Pd	0011016310	Pendidikan Ekonomi
4	Anggelina H Ariyanti, M.AP	1108099301	Administrasi Publik
5	Suniati, M.Pd	1024108001	Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Untuk melaksanakan Pengabdian kepada Masyarakat yang berjudul **“Pelatihan Membuat Sabun dari Minyak Jelantah dan Strategi Pemasaran Digital untuk Siswa SMK Kesehatan Muhammadiyah Palangka Raya”** berlokasi di Palangka Raya pada tanggal 10 Februari – 30 April 2025. Atas penugasan tersebut, kepada yang bersangkutan setelah melaksanakan kegiatan diwajibkan menyusun dan menyampaikan:

1. Laporan Hasil Pengabdian kepada Masyarakat
2. Artikel Ilmiah Hasil Pengabdian kepada Masyarakat
3. Sinopsis Pengabdian kepada Masyarakat

Demikian surat tugas ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggungjawab

Palangka Raya, 10 Februari 2025

Kepala LP2M,



Apt. Mohammad Rizki Fadhil Pratama, M.Si.
NIK. 15.0602.042

Tembusan Kepada Yth:

1. Rektor UMPR
2. Ketua SPI UMPR
3. Arsip

**LAPORAN KEGIATAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



**PELATIHAN MEMBUAT SABUN DARI MINYAK JELANTAH DAN
STRATEGI PEMASARAN DIGITAL UNTUK SISWA SMK
KESEHATAN MUHAMMADIYAH PALANGKA RAYA**

OLEH :

**SITI JUHAIRIAH, M.Pd
NIDN 1123047301
Ir. DODDY TEGUH YUWONO, M.Kom
NIDN 1111119201
Dr. IIN NURBUDIYANI, M.Pd
NIDN. 0011016310
ANGGELINA HARIYATI, M.AP.
NIDN. 1108099301
SUNIATI, S.Pd., M. Pd
NIDN 1024108001**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALANGKARAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PGSD
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Pelatihan Membuat Sabun dari Minyak Jelantah dan Strategi Pemasaran Digital untuk Siswa SMK Kesehatan Muhammadiyah Palangka Raya

Nama Ketua : Siti Juhairiah, M.Pd.

NIDN : 1123047301

Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

Nomor HP : 0813-4650-4408

Alamat Email : siti.juhairiah1973@gmail.com

Nama Anggota 1 : Ir. Doddy Teguh Yuwono, M.Kom.

Program Studi : Bisnis Digital

Nama Anggota 2 : Dr. Iin Nurbudiyanti, M.Pd.

Program Studi : Pendidikan Ekonomi

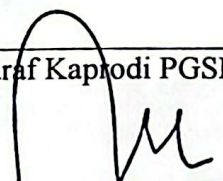
Nama Anggota 3 : Anggelina Hariyanti, M.AP.

Program Studi : Administrasi Negara (ADNA)

Nama Anggota 4 : Suniati, M.Pd.

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

Paraf Kaprodi PGSD,


Nurun Nirmah, M.Pd.
NIK. 21.0203.023

Laporan Pengabdian sudah terdata di prodi

Palangka Raya, 30 April 2025

Mengetahui,
Dekan FKIP UM Palangkaraya,


Hendra M.Pd
NIK. 0203.026

Ketua Pelaksana


Siti Juhairiah, M.Pd.
NIDN. 1123047301

Menyetujui,
Kepala LP2M UM Palangkaraya


Mohammad Rizki Fadhil Pratama, M.Si
NIK 16.0601.010

BAB I

PENDAHULUAN

Pengetahuan dan wawasan mengenai sesuatu terus berkembang. Hal ini sejalan dengan prinsip perkembangan bahwa manusia akan terus berkembang dan itu berlangsung sepanjang hayat. Perkembangan manusia tidak pernah lepas dari 3 (tiga) aspek, yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Belajar termasuk di dalam perkembangan. Belajar adalah upaya yang dilakukan individu untuk memperoleh pengetahuan melalui pengalaman dan latihan. Belajar akan membuat individu semakin memahami tentang dirinya dan lingkungan sekitar. Kemampuan untuk memecahkan masalah yang terjadi sehari-hari dalam skala kecil akan melatih seseorang mampu bertahan dan memberikan solusi ketika dihadapkan pada masalah yang lebih besar.

Kepedulian masyarakat akan lingkungan perlu selalu diingatkan, diajarkan dan dipraktikkan. Dalam hal ini adalah belajar cara pengelolaan limbah cair yang berasal dari rumah tangga maupun rumah produksi. Limbah cair rumah tangga berupa minyak jelantah (mijel) dapat diolah menjadi sabun baik dalam bentuk cair maupun padat (Prihanto & Irawan, 2018). (Lubis & Mulyati, 2019) telah melakukan penelitian dengan memanfaatkan minyak jelantah untuk membuat sabun padat, selain itu juga (Hajar, Purba, Handayani, & Mardiah, 2016) telah melakukan penelitian menggunakan minyak kelapa dan minyak jagung bekas untuk membuat sabun menggunakan ampas tebu sebagai absorben.

Minyak yang telah dipakai untuk menggoreng menjadi lebih kental, mempunyai asam lemak bebas yang tinggi dan berwarna kecokelatan. Selama menggoreng makanan, terjadi perubahan fisikokimia, baik pada makanan yang digoreng maupun minyak yang dipakai sebagai media untuk menggoreng (Wijana, Soemarjo, & Harnawi, 2009). Penggunaan minyak jelantah lebih dari 3x dapat menyebabkan gangguan kesehatan karena bersifat karsinogenik, limbah mijel yang dibuang begitu saja juga akan memberikan dampak negatif terhadap lingkungan, yaitu polusi air dan tanah. Minyak jelantah adalah minyak goreng bekas pakai yang biasanya berasal dari proses memasak, baik di rumah tangga, restoran, maupun industri makanan. Dalam penggunaannya, minyak goreng mengalami perubahan kimia akibat pemanasan berulang yang menghasilkan senyawa polimer, radikal bebas, dan zat-zat berbahaya lainnya. Jika tidak dikelola dengan baik, pembuangan minyak jelantah dapat menyebabkan berbagai masalah lingkungan, seperti pencemaran air dan tanah.

Minyak jelantah, atau minyak goreng bekas, merupakan salah satu limbah rumah tangga yang sering dianggap tidak bernilai guna dan hanya dibuang begitu saja. Namun, jika tidak dikelola dengan baik, limbah minyak jelantah dapat menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan. Pembuangan minyak jelantah secara langsung ke tanah atau saluran air, misalnya, dapat mencemari tanah dan air, serta mengganggu ekosistem sekitar. Sebagian besar pengguna minyak goreng membuang mijel ke tempat-tempat pembuangan seperti saluran air ataupun tanah. Kondisi yang terus-menerus seperti ini akan menyebabkan pencemaran lingkungan dan berpotensi merusak kehidupan beberapa komunitas makhluk hidup di sungai, aliran akhir dari selokan-selokan dan merusak komponen kandungan tanah (Etriya, Sumarwan, & Kirbrandoko, 2004). Oleh karena itu, diperlukan langkah-langkah kreatif dan inovatif untuk mengolah minyak jelantah menjadi produk yang lebih bernilai.

Menurut penelitian, satu liter minyak jelantah yang dibuang ke saluran air dapat mencemari hingga 1.000 liter air bersih. Minyak ini menciptakan lapisan di permukaan air yang menghalangi pertukaran oksigen, sehingga mengganggu kehidupan biota air. Oleh karena itu, pengelolaan minyak jelantah secara bijak menjadi hal yang sangat penting. Solusi yang dapat dilakukan adalah mengolah minyak jelantah menjadi sabun cuci batangan/*handsoap bar*. Olahan minyak jelantah menjadi sabun batangan/*handsoap bar* memiliki nilai guna sebagai produk dengan manfaat membersihkan peralatan juga menjadi satu alternatif penanggulangan masalah limbah cair rumah tangga. Selain itu, pembuatan sabun batangan dari minyak jelantah dapat menjadi peluang usaha kecil yang bernilai ekonomis bagi masyarakat (Handayani, Kanedi, Farisi & Setiawan, 2021).

Pelatihan pemanfaatan minyak jelantah menjadi sabun batangan/*handsoap bar* bertujuan untuk memberikan keterampilan baru kepada masyarakat, khususnya dalam mengelola limbah rumah tangga. Pelatihan ini juga dilengkapi dengan cara memasarkan produk secara digital. Harapannya adalah, melalui pelatihan ini masyarakat tidak hanya lebih sadar akan pentingnya pengelolaan limbah, tetapi juga mampu menciptakan produk bernilai tambah yang ramah lingkungan dan ekonomis serta mampu memasarkan secara digital untuk menjangkau konsumen dan menghasilkan *income* dari beragam kalangan dan jarak.

Pada era digital saat ini, pemasaran melalui *platform* digital telah membuka peluang luas bagi UMKM untuk memperkenalkan produk mereka secara digital ke pasar luar. *Digital Marketing* hadir sebagai solusi untuk membantu UMKM memasarkan produk lokal secara efektif. *Digital marketing* merupakan pemanfaatan internet sebagai suatu teknologi yang dapat

menghubungkan komunikasi dua arah di antara produsen dengan konsumen (Coviello, 2001). Pelatihan ini sejalan dengan upaya mendukung keberlanjutan lingkungan melalui konsep daur ulang dan pertumbuhan ekonomi keluarga.

BAB II

SOLUSI PERMASALAHAN

Konsep daur ulang adalah salah satu solusi untuk mengurangi limbah minyak jelantah. Dalam konteks ini, minyak jelantah dapat diolah menjadi berbagai produk yang bernilai guna, seperti biodiesel, sabun, dan lilin aromaterapi (Handayani, Kanedi, Farisi & Setiawan, 2021). Proses daur ulang tidak hanya mengurangi limbah tetapi juga menciptakan nilai ekonomis baru dan peluang ini harus ditangkap oleh masyarakat.

Pembuatan sabun batangan/ *hand soap bar* dari minyak jelantah adalah salah satu bentuk penerapan prinsip daur ulang yang berfokus pada keberlanjutan. Minyak jelantah berfungsi sebagai bahan dasar yang dicampur dengan NaOH/ soda api, air, pewangi dan pewarna, sehingga menghasilkan produk yang ramah lingkungan. Sabun dihasilkan dari proses hidrolisis minyak atau lemak menjadi asam lemak bebas dan gliserol yang dilanjutkan dengan proses saponifikasi (Fessenden & Fessenden, 1997). Selain itu, pengolahan sabun batangan/ *hand soap bar* dapat dilakukan oleh setiap rumah tangga karena bahan baku yang mudah didapat, peralatan yang sederhana dan hasil yang bermanfaat.

Sabun batangan/ *hand soap bar* adalah yang dapat digunakan untuk mencuci pakaian dan membersihkan peralatan rumah tangga. Selain dapat mengurangi anggaran pembelian sabun cuci di rumah, produk ini dapat dijual untuk meningkatkan ekonomi keluarga.

Pengolahan minyak jelantah menjadi sabun batangan/ *hand soap bar* melibatkan proses penyaringan dan pencampuran dengan bahan lainnya. Langkah pertama adalah menyaring minyak untuk menghilangkan sisa-sisa makanan dan kotoran. Minyak yang sudah bersih kemudian dicampur NaOH/ soda api yang dilarutkan ke dalam air kemudian dicampurkan ke dalam minyak jelantah.

Pelatihan yang dilakukan di SMK Muhammadiyah Palangka Raya adalah belajar bersama bagaimana membuat sabun batangan/ *hand soap bar* dari minyak jelantah sekaligus cara memasarkannya secara digital. Pembuatan sabun batangan / *handsoap bar* akan melalui beberapa prosedur, yaitu:

Persiapan Alat dan Bahan:

Bahan:

1. Minyak jelantah yang telah disaring (500 gram)

2. NaOH (75gram)
3. Air (175 gram)
4. Pewarna sabun (opsional, sesuai keinginan)
5. Pewangi sabun (misalnya lavender, vanilla, lemongrass, mint atau citrus).

Alat:

1. Sarung tang dan masker
2. Wadah untuk mencampur minyak jelantah
3. Pengaduk / blender (spatula kayu atau sendok)
4. Saringan halus
5. Cetakan
6. Peralatan yang digunakan:

Catatan: peralatan tidak boleh berbahan alumunium karena akan bereaksi dengan soda api atau Naoh.

Langkah-langkah pembuatan:

1. Saring minyak jelantah menggunakan saringan halus untuk memastikan tidak ada sisa kotoran atau partikel padat.
2. Larutkan NaOH dengan air.
3. Campurkan larutan NaOH ke dalam minyak jelantah yang sudah disaring. Aduk perlahan hingga tercampur merata dan mengental.
4. Tambahkan pewarna (jika diinginkan) dan beberapa tetes pewangi sesuai selera. Aduk hingga rata.
5. Siapkan cetakan sabun dan tuang.
6. Biarkan sabun mengeras.
7. Setelah mengeras, keluarkan dari cetakan.
8. Simpan di tempat aman (jauh dari jangkauan anak-anak) dan diamkan selama 3 minggu sebelum digunakan

Dengan penjelasan tentang bahan, alat, dan langkah-langkah pembuatan yang sistematis, diharapkan peserta pelatihan dapat dengan mudah membuat sabun batangan/*hand soap bar* yang bernilai guna. Selain itu, ketrampilan membuat sabun ini dilengkapi pula dengan pengetahuan tentang strategi memasarkan melalui sosial media/*digital marketing*.

BAB III

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Kegiatan ini dilaksanakan melalui beberapa proses. Pada hari pertama dilakukan penyampaian materi tentang bahan-bahan beserta peralatan yang dibutuhkan untuk membuat produk sabun batangan/ *handsoap bar* dan materi *Digital Marketing*. Peserta didik SMK Muhammadiyah Palangka Raya mengumpulkan minyak jelantah pada sebuah wadah yang disiapkan oleh sekolah. Setelah minyak jelantah terkumpul, dilakukan proses penjernihan dengan cara pemberian arang aktif yang sudah ditumbuk kasar dan didiamkan selama 24 jam.



Pada hari ke 2, minyak jelantah disaring menggunakan alat penyaring. Kemudian ditimbang sesuai dengan formula yang sudah disampaikan. Langkah selanjutnya, dilakukan penimbangan NaOH dan air, penentuan pewarna yang diinginkan dan pewangi yang disukai oleh peserta didik. Berikutnya adalah melakukan langkah-langkah pembuatan pembuatan sabun batangan/*handsoap bar* oleh setiap kelompok dengan arahan dari pemateri.



Pada hari ketiga dilakukan proses mengeluarkan sabun dari cetakan, menyimpan di tempat yang aman, membuat kemasan dan evaluasi kegiatan.



Peserta pelatihan ini adalah peserta didik yang berjumlah 65 orang, 3 orang guru, dan 2 tenaga pendidik. Kegiatan dilaksanakan di Aula SMK Kesehatan Muhammadiyah Palangka Raya yang berada di jl. Anggrek Lingkar Luar. Peserta pelatihan sangat antusias dengan materi yang disampaikan. Ketika praktek pembuatan dilakukan, peserta bersemangat untuk mencoba.

PEMBAHASAN

Peserta sangat antusias mengikuti kegiatan. Utamanya saat proses mencetak sabun dan membuat kemasan. Peserta melihat bahwa hasil kreasinya sangat bagus dan menciptakan sabun yang wangi dan cantik. Hasil yang bagus meningkatkan hasrat bertanya peserta karena ingin belajar lebih lanjut dan mempraktekannya di rumah. Kegiatan ini sebagai pelatihan untuk meningkatkan sumber daya manusia atau ketrampilan peserta. Melalui modal ketrampilan yang dimiliki, peserta ingin belajar lebih dalam dan menjadikan sebagai usaha untuk meningkatkan perekonomian.

DAFTAR PUSTAKA

- Etriya, Sumarwan, U., & Kirbrandoko. (2004). Analisis Ekuitas Berbagai Merek Minyak Goreng. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*, 1(2), 127-139.
- Fessenden, R. J., & Fessenden, J. S. (1997). *Kimia Organik*. Jakarta: Erlangga.
- Hajar, E. W. I., Purba, A. F. W., Handayani, P., & Mardiah. (2016). Proses Pemurnian Minyak Jelantah Menggunakan Ampas Tebu Untuk Pembuatan Sabun Padat. *Jurnal Integrasi Proses*, 6(2), 57-63.
- Handayani, K., Kanedi, M., Farisi, S., & Setiawan, W. A. (2021). Pembuatan Sabun Cuci Dari Minyak Jelantah Sebagai Upaya Mengurangi Limbah Rumah Tangga. <https://perindag.slemankab.go.id/strategi-digital-marketing-untuk-umkm-mendorong-produk-lokal-mendunia/>
- Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) TABIKPUN, 2(1), 55â€“62. <https://doi.org/10.23960/jpkmt.v2i1.25>
- Lubis, J., & Mulyati, M. (2019). Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Sabun Padat. *Jurnal Metris*, 20(2), 116-120.