

Pengelolaan Minyak Jelantah Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Lilin Aromaterapi Untuk Meminimalisir Limbah Masyarakat Dusun III Desa Cipatik Kecamatan Cihampelas Kabupaten Bandung Barat

Yuni Tazkiyatun Nufus1, Muhammad Fikri Maulana2, Siva Aulia Shafira3, Silmi Rahmawati4, Reza Fahlevi5

¹Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: nufus0806@gmail.com
²Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: maulanamuhammad56975@gmail.com
³Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: shafirauls@gmail.com
⁴Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: pahlevireza837@gmail.com

Abstrak

Minyak jelantah adalah minyak limbah yang bisa berasal dari jenis-jenis minyak goreng, minyak ini merupakan minyak bekas pemakaian kebutuhan rumah tangga. Penggunaan minyak goreng secara berulang akan mengakibatkan kerusakan minyak karena lemak tidak jenuh teroksidasi membentuk senyawa peroksida yang dapat memberikan ancaman pada manusia jika digunakan kembali untuk mengolah bahan pangan. Oleh karena itu, diperlukannya upaya pemanfaatan limbah minyak jelantah untuk meminimalisir limbah minyak jelantah serta mengurangi pencemaran lingkungan. Tujuan dari kegiatan ini yaitu masyarakat bisa mengetahui bahaya dari minyak jelantah bagi kesehatan dan dampak buruk yang diakibatkan bagi lingkungan, serta masyarakat bisa mengolah limbah minyak jelantah dengan pembuatan lilin aromaterapi. Metode pengabdian yang dilakukan kepada masyarakat dengan menggunakan langkah-langkah berbasis pemberdayaan masyarakat seperti melaksanakan observasi. Pengolahan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi berhasil memberdayakan masyarakat setempat dengan pengetahuan keterampilan baru, serta meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan.

Kata Kunci: Minyak Jelantah, Limbah, Lilin Aromaterapi.

Abstract

Used cooking oil is waste oil that can come from various types of cooking oil, this oil is used for household use. Repeated use of cooking oil will result in oil damage because unsaturated fats are oxidized to form peroxide compounds which can pose a threat to humans if reused to process food. Therefore, efforts are needed to utilize waste used cooking oil to minimize waste used cooking oil and reduce environmental pollution. The purpose of this activity is that the community can know the dangers of used cooking oil

for health and the adverse effects it has on the environment, and the community can process used cooking oil waste by making aromatherapy candles. The community service method is carried out using community empowerment-based steps such as carrying out observations. Processing waste cooking oil into aromatherapy candles has succeeded in empowering the local community with new knowledge and skills, as well as increasing awareness of the importance of keeping the environment clean.

Keywords: Used Waste Oil, Aromatherapy Candles.

A. PENDAHULUAN

Minyak goreng merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia sebagai alat pengolah bahan—bahan makanan. Minyak goreng sebagai media penggoreng sangat penting dan kebutuhannya semakin meningkat. Minyak goreng adalah minyak yang berasal dari lemak tumbuhan maupun hewan yang telah dimurnikan dan berbentuk cair pada suhu kamar, biasanya digunakan untuk menggoreng makanan. Minyak goreng dari tumbuhan biasanya dihasilkan dari tanaman seperti kelapa, biji-bijian, kacang-kacangan, jagung, kedelai, dan kanola ¹.

Minyak goreng jelantah adalah minyak limbah yang bisa berasal dari jenis-jenis minyak goreng seperti halnya minyak jagung, minyak sayur, minyak samin dan sebagainya, minyak ini merupakan minyak bekas pemakaian kebutuhan rumah tangga umumnya. Minyak goreng bekas adalah minyak goreng yang sudah digunakan berulang-ulang (4 kali) pemakaiannya dan minyak tersebut sudah turun kualitasnya. Lemak pada makanan tidak boleh mengandung lebih dari 50% asam lemak bebas ².

Jumlah pemakaian minyak untuk keperluan menggoreng dalam rumah tangga maupun pedagang gorengan yang cukup besar menyebabkan timbulnya kebiasaan menggunakan kembali minyak goreng yang sudah digunakan dengan alasan utama penghematan biaya. Penjual gorengan maupun ibu rumah tangga sering menggunakan minyak goreng berulang kali, sehingga dapat merusak mutu minyak goreng dan makanan yang digoreng serta mengubah warna minyak menjadi kecoklatan bahkan kehitaman ³.

¹ Nur Isna Inayati and Kurnia Ritma Dhanti, "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, no. 1 (April 7, 2021), https://doi.org/10.29040/budimas.v3i1.2217.

² Muchamad Bachtiar et al., "Pemanfaatan Minyak Jelantah Untuk Pembuatan Lilin Aromaterapi Sebagai Ide Bisnis Di Kelurahan Kedung Badak," *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat (PIM)* 4, no. 2 (October 31, 2022): 82–89, https://doi.org/10.29244/jpim.4.2.82-89.

³ Inayati and Dhanti, "PEMANFAATAN MINYAK JELANTAH SEBAGAI BAHAN DASAR PEMBUATAN LILIN AROMATERAPI SEBAGAI ALTERNATIF TAMBAHAN PENGHASILAN PADA ANGGOTA AISYIYAH DESA KEBANGGAN KEC SUMBANG."

Penggunaan minyak goreng secara berulang akan mengakibatkan kerusakan minyak karena lemak tidak jenuh teroksidasi membentuk senyawa peroksida 4. Kerusakan Limbah minyak jelantah memberikan ancaman pada manusia jika digunakan kembali untuk mengolah bahan pangan, selain itu membuktikan bahwa semakin minyak goreng dipakai berulang kali maka akan meningkatkan kadar asam lemak bebas yang terdapat pada minyak goreng. Jika asam lemak pada minyak tinggi maka mengindikasikan kualitas minyak tersebut rendah ⁵. Terdapat kasus di mana minyak jelantah masuk ke restoran yang ada di Taiwan pada tahun 2014 yang menjadi permasalahan besar pada keamanan makanan. Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) Indonesia mencurigai adanya pihak-pihak tertentu yang menjadi pengumpul minyak jelantah dan menjualnya kembali dalam bentuk minyak goreng curah 6. Ancaman minyak jelantah yang dapat masuk kembali ke rantai makanan dapat memberikan dampak buruk pada kesehatan. Kandungan free fatty acid di minyak jelantah dapat meningkatkan risiko beberapa penyakit di antara diabetes dan kanker 7. Selain itu minyak jelantah juga dapat menjadi sumber pencemaran lingkungan baik di saluran air, sungai atau waduk. Pencemaran air yang diakibatkan oleh minyak jelantah dapat merusak ekosistem yang ada di waduk atau sumber air lainnya. Minyak jelantah yang mengalir ke sumber air maupun waduk dapat menutupi lapisan permukaan air yang menyebabkan sinar matahari tidak tembus ke dalam air dan merusak lingkungan hidup biota air 8.

Untuk menanggulangi hal tersebut, dilakukan berbagai usaha supaya limbah jelantah tidak menjadi masalah dalam lingkungan. Pengelolaan kembali limbah jelantah menjadi suatu bahan yang bermanfaat merupakan salah satu alternatif untuk mengurangi tingkat pencemaran lingkungan. Pengelolaan limbah jelantah tersebut memiliki berbagai macam alternatif, misalnya pembuatan biodiesel.

Dengan melihat kondisi tersebut diatas peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul "Pengelolaan Minyak Jelantah Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Lilin Aromaterapi Untuk Meminimalisir Limbah Masyarakat Dusun III Desa Cipatik Kecamatan Cihampelas Kabupaten Bandung Barat" Melalui pengelolaan minyak

_

⁴ Aidil Adhani and Fatmawati Fatmawati, "PELATIHAN PEMBUATAN LILIN AROMATERAPI DAN LILIN HIAS UNTUK MEMINIMALISIR MINYAK JELANTAH BAGI MASYARAKAT KELURAHAN PANTAI AMAL," *Jurnal Pengabdian Masyarakat Borneo* 3, no. 2 (November 29, 2019): 31–40, https://doi.org/10.35334/jpmb.v3i2.1095.

⁵ Eka Kartikawati and Maesaroh Maesaroh, "Pemanfaatan Minyak Jelantah Sebagai Lilin Aroma Terapi Pengusir Nyamuk," *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan* 6, no. 1 (2022): 369, https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i1.7729.

⁶ Ni Kadek Artiningsih, "Penambahan Puree Bit (Beta Vulgari L.) Terhadap Kandungan Gizi Makro Dan Kadar Serat Sosis Ikan Kembugn (Rastrelliger Kanagurt L.)," *Jurnal Gizi Dan Pangan Soedirman* 5, no. 1 (May 19, 2021): 92, https://doi.org/10.20884/1.jgipas.2021.5.1.3625.

⁷ Amalia Yuli Astuti, Utaminingsih Linarti, and Gita Indah Budiarti, "PENGOLAHAN LIMBAH MINYAK JELANTAH MENJADI LILIN AROMATERAPI DI BANK SAMPAH LINTAS WINONGO, KELURAHAN BUMIJO, KECAMATAN JETIS, KOTA YOGYAKARTA," *SPEKTA (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat : Teknologi Dan Aplikasi)* 2, no. 1 (June 11, 2021): 73, https://doi.org/10.12928/spekta.v2i1.3701.

⁸ Astuti, Linarti, and Indah Budiarti.

jelantah sebagai bahan dasar pembuatan lilin aromaterapi ini, diharapkan dapat mengurangi limbah masyarakat di dusun III desa Cipatik kecamatan Cihampelas kabupaten Bandung Barat

Selain itu, dengan adanya pengelolaan minyak jelantah dari limbah masyarakat, para masyarakat dapat mengurangi limbah dari hasil penggorengan tersebut. Kemudian lilin aromaterapi juga sangat bermanfaat untuk mengeluarkan aroma yang bisa menimbulkan rasa tenang, bahkan sampai dianggap mampu meredakan serta menghilangkan stres ⁹. Hal tersebut sangat penting untuk terus dikembangkan dalam pembuatan dan berinovasi, agar menciptakan kalangan rumah tangga yang bersih, sehat, berkualitas, serta mendukung program kesehatan lingkungan. Program ini tepat guna dan sesuai dengan kondisi sekitar masyarat.

B. METODE PENGABDIAN

Metode pengabdian yang dilakukan kepada masyarakat dengan menggunakan langkah-langkah berbasis pemberdayaan masyarakat (Sisdamas), Sisdamas merupakan kemampuan komunitas untuk mengidentifikasi masalah, membangun solusi dan memfasilitasi perubahan lebih lanjut. KKN Sisdamas merupakan kegiatan akademik dengan basis pemberdayaan masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa dengan supervisi dosen pembimbing lapangan. Dengan Hal ini kami menggunakan Observasi atau terjun langsung kepada masyarakat sekitar, untuk menyelesaikan program-program, pengetahuan, menggali potensi, pengembangan, dan lain sebagainya yang akan menjadi acuan untuk pengabdian kami kepada masyarakat setempat.

Di dalam penelitian ini kami berfokus kepada pengelolaan limbah minyak jelantah yang berada di masyarakat setempat. Dengan didasarkan observasi yang kami lakukan pada masyarakat lingkungan Dusun III Desa Cipatik yang dimana masih minim pengetahuan mengenai pengelolaan minyak jelantah dalam pembuatan lilin aromaterapi dengan demikian kami menyajikan program kerja yaitu Pengelolaan Limbah Minyak Jelantah Masyarakat, yang bertujuan untuk mengurangi limbah masyarakat, mengurangi ekosistem perairan, mencemari tanah, dapat menyumbat saluran air serta kesehatan yang buruk. kami juga dapat membantu masyarakat sekitar untuk memberikan arahan-arahan mengenai pengelolaan limbah minyak jelantah yang dapat dilakukan pada era globalisasi seperti saat ini.

C. PELAKSANAAN KEGIATAN

1. Refleksi Sosial

⁹ Pratiwi Subianto et al., "Penerapan Green Ekonomi Dalam Pengelolaan Limbah Rumah Tangga (Pengolahan Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aroma Terapi Di Kelurahan Kameloh Baru, Palangka Raya)," *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa* 1, no. 4 (June 28, 2023): 134–38, https://doi.org/10.59837/jpmba.v1i4.74.

Sebagaimana tercantum dalam JUKNIS (Petunjuk Teknis) yang diberikan kepada setiap Mahasiswa, bahwa kegiatan KKN sisdamas diawali dengan; sosialisasi awal, rembug warga, dan refleksi sosial. Ketiga hal tersebut dimaksudkan untuk menggali berbagai informasi dari pihak masyarakat berkaitan dengan kondisi sosial, ekonomi, budaya, permasalahan yang sedang dihadapi, hingga solusi yang sedang dilakukan. Yang dari informasi tersebut diharapkan menjadi gambaran umum bagi para peserta KKN sisdamas mengenai program kerja dan pemecahan masalah yang tepat sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Maka setelah dilaksanakan rembug warga bersama warga dusun III desa Cipatik, didapatkan hasil bahwa permasalahan yang cukup serius di lingkungan dusun tersebut adalah berkaitan dengan kebersihan. Menurut keterangan dari ketua RW dan kepala dusun bahwa kesadaran masyarakat terhadap kebersihan memang masih kurang. Meskipun pihak RT, RW, hingga kepala dusun telah memberikan solusi dengan mengadakan jadwal penarikan sampah ke setiap rumah, namun beberapa rumah terkadang masih membuang sampah sembarangan atau bahkan membakarnya sendiri di halaman.

2. Perencanaan Program

Berangkat dari refleksi sosial yang telah dilaksanakan, kiranya perlu diadakan sebuah kegiatan yang dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang kebersihan. Dalam hal ini, sosialisasi dan pelatihan pengolahan limbah rumah tangga tepatnya penggunaan minyak jelantah sebagai bahan dasar lilin aromaterapi dipilih sebagai sarana edukasi terhadap masyarakat bahwa betapa berbahayanya sampah atau limbah yang ada disekitar mereka apabila tidak dibuang atau dimanfaatkan dengan tepat. Disisi lain pelatihan ini juga menjadi sumber informasi bagi masyarakat bahwa sampah atau limbah yang ada disekitar mereka dapat dimanfaatkan menjadi sesuatu lain yang memiliki nilai jual ¹⁰.

3. Pelaksanaan Program

Pelaksanaan program ini terdiri dari dua tahap yakni:

a. Komunikasi awal

Pada tahap ini ditentukanlah stakeholder yang akan terlibat dalam pelaksanaan program. Hal ini bertujuan agar program dapat dilaksanakan dalam jangka panjang. Pemberdayaan masyarakat sejenis ini sering digunakan dalam proses pemberdayaan

¹⁰ Sri Wahyuni and Rojudin, "Pemanfaatan Minyak Jelantah Dalam Pembuatan Lilin Aromaterapi," *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung* 1, no. LIV (2021).

masyarakat dan dikenal dengan pendekatan ABCD (Asset Based Community Development) atau dalam kata lain pemanfaatan potensi lokal masyarakat ¹¹.

Maka kader PKK dianggap menjadi salah satu stakeholder yang akan menjadi penerus program dalam jangka panjang. Kemudian dengan membangun komunikasi bersama para kader PKK, ditetapkanlah waktu dan tempat pelaksanaan program..

b. Pelaksanaan pelatihan dan sosialisasi

Pelaksanaan program dilakukan di hari dan tempat yang telah disepakati bersama. Dalam hal ini aula kantor desa yang dipilih sebagai tempat pelaksanaan karena memiliki tempat yang cukup luas dan mendukung setiap proses yang akan dilakukan dalam kegiatan.

Program dimulai dengan melakukan sosialisasi tentang bahaya dari minyak jelantah bagi kesehatan bila terus dikonsumsi dan dampak buruk yang diakibatkan bagi lingkungan bila dibuang dengan cara yang tidak tepat. Kemudian dilanjut dengan pelatihan dengan praktek langsung membuat lilin dengan bahan dasar minyak jelantah.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengelola minyak jelantah bekas sebagai bahan dasar pembuatan lilin aromaterapi dengan tujuan meminimalisir limbah di masyarakat Dusun III Desa Cipatik, Kecamatan Cihampelas, Kabupaten Bandung Barat. Pengelolaan minyak jelantah ini merupakan langkah untuk mengatasi masalah pencemaran lingkungan dan risiko kesehatan yang mungkin timbul karena penggunaan ulang minyak jelantah yang sudah digunakan. beberapa langkah utama yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan Minyak Jelantah

Kegiatan dimulai dengan pengumpulan minyak jelantah bekas. Minyak jelantah ini dikumpulkan dalam satu wadah besar, sehingga proses pengelolaan dapat dilakukan dengan lebih tertib dan rapi.

2. Pengolahan Minyak Jelantah

Minyak jelantah yang telah dikumpulkan kemudian diolah menjadi bahan dasar lilin aromaterapi. Proses pengolahan melibatkan tahap menjernihan dengan cara minyak jelantah melalui tahap persaringan memisahkan antar minyak jelantah dengan sisa bubuk masakan kemudian minyak tersebut dipanaskan sampai mendidih kira kira

¹¹ Muhammad Alhada Fuadilah Habib, "KAJIAN TEORITIS PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DAN EKONOMI KREATIF," *Journal of Islamic Tourism, Halal Food, Islamic Traveling, and Creative Economy* 1, no. 2 (October 21, 2021): 106–34, https://doi.org/10.21274/ar-rehla.v1i2.4778.

90 celcius lalu dicampurkan bleaching earth untuk kemudian didiamkan selama 24 jam. Minyak jelantah ini siap untuk dijadikan bahan pembuatan lilin aromaterapi ¹².



Gambar 1. Proses pembuatan lilin aromaterapi dari limbah minyak jelantah

3. Pembuatan Lilin Aromaterapi

Setelah minyak jelantah berhasil diolah, tahap selanjutnya adalah pembuatan lilin aromaterapi. Minyak jelantah yang telah diolah dimanfaatkan sebagai bahan dasar lilin, dengan mencampurkan minyak jelantah yang sudah dijernihkan dengan parafin yang sudah dilelehkan, kemudian ditambahkan essential oil untuk menciptakan aroma yang diinginkan. Lilin ini dibentuk sesuai dengan bentuk lilin aromaterapi yang diinginkan.



¹² Dyah Titis Kusuma Wardani, Endah Saptutyningsih, and Suci Alpika Fitri, "EKONOMI KREATIF: PEMANFAATAN LIMBAH JELANTAH UNTUK PEMBUATAN LILIN AROMATERAPI," *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat*, March 20, 2021, https://doi.org/10.18196/ppm.32.224.

Gambar 2. Lilin aromaerapi dari limbah minyak jelantah

4. Sosialisasi Kepada Masyarakat

Hasil dari pengelolaan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi disosialisasikan kepada anggota ibu-ibu PKK Desa Cipatik yang sebagian besar ialah ibu rumah tangga dan kerap kali memakai minyak goreng secara berulang. Para peserta sosialisasi dapat mendapatkan sosialisasi yang disampaikan dengan baik. Ada ketertarikan yang tinggi dari peserta untuk tahu lebih lanjut mengenai pemanfataan minyak jelantah sebagai bahan dasar pembuatan lilin aromaterapi ¹³. Masyarakat diberikan informasi tentang manfaat lilin aromaterapi dan bahaya penggunaan ulang minyak jelantah yang tidak sehat. Mereka juga diberikan pelatihan pengelohan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi secara langsung dengan praktik. Sosialisasi kepada masyarakat adalah langkah penting dalam kegiatan ini. Sosialisasi membantu meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan limbah yang aman dan menjaga kebersihan lingkungan mereka. Dengan pemahaman ini, mereka dapat lebih berhati-hati dalam membuang minyak jelantah bekas ¹⁴.



Gambar 3. Pengenalan bahan-bahan lilin aromaterapi

Kegiatan ini menjadi solusi untuk mengatasi masalah penggunaan ulang minyak jelantah yang berpotensi membahayakan kesehatan, minyak jelantah yang digunakan berulang kali dapat menghasilkan senyawa berbahaya. Dengan mengelola minyak jelantah menjadi produk yang aman seperti lilin aromaterapi, risiko ini dapat diminimalisir. Pengelolaan minyak jelantah bekas menjadi lilin aromaterapi membantu dalam mengurangi pencemaran lingkungan yang bisa disebabkan oleh pembuangan

¹³ Rizal Muhammad Fadilah et al., "PEMBUATAN LILIN AROMATERAPI DENGAN PEMANFAATAN LIMBAH MINYAK JELANTAH DI DESA KALANGANYAR," *Jurnal Penamas Adi Buana* 6, no. 02 (January 28, 2023): 114–21, https://doi.org/10.36456/penamas.vol6.no02.a6764.

¹⁴ Bimo Yoeri Pasya Ramadhan et al., "SOSIALISASI PENGOLAHAN LIMBAH RUMAH TANGGA MINYAK JELANTAH MENJADI LILIN AROMATERAPI YANG MEMILIKI NILAI EKONOMIS DI DESA SRIMUKTI," *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah* 2, no. 6 (June 14, 2023): 2294–2303, https://doi.org/10.55681/sentri.v2i6.1063.

minyak jelantah ke dalam saluran air atau tanah. selain itu, jika lilin aromaterapi dipasarkan maka penghasilan dari penjualan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat setempat. Pengelolaan minyak jelantah sebagai bahan dasar pembuatan lilin aromaterapi adalah upaya yang berkelanjutan untuk mengurangi limbah dan menciptakan produk bernilai ekonomi dari limbah tersebut. Selain itu, ini juga menciptakan dampak positif pada lingkungan dan kesejahteraan masyarakat setempat ¹⁵.

E. PENUTUP

Kegiatan pengelolaan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi di Dusun III Desa Cipatik memberi manfaat pengetahuan bahwa pengelolaan limbah dapat menjadi solusi yang berkelanjutan untuk mengurangi pencemaran lingkungan dan menciptakan produk bernilai dari limbah tersebut. Selain itu, kegiatan ini juga berhasil memberdayakan masyarakat setempat dengan pengetahuan dan keterampilan baru, serta meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan.

Hasil dari sosialisasi pengelolaan minyak jelantah dapat disaksikan langsung setelah pengoperasiannya dilakukan. Para peserta kegiatan merasa bersemangat dan memberikan respon positif terhadap kegiatan sosialisasi. Sampah rumah tangga sehari-hari yang masih dihasilkan dari aktivitas rumah tangga menjadi sebuah produk yang sangat kreatif ketika sampah tersebut dapat disulap menjadi sebuah produk yang dapat dimanfaatkan untuk kehidupan sehari-hari bahkan menjadi potensi tambahan sumber pendapatan bagi masyarakat.

Melalui kolaborasi antara anggota kelompok KKN dan partisipasi aktif masyarakat serta PKK Desa Cipatik, program ini telah menciptakan dampak positif yang bermanfaat bagi lingkungan dan kesejahteraan masyarakat. Diharapkan bahwa langkah-langkah ini dapat diadopsi oleh komunitas lain untuk mengurangi limbah dan menciptakan solusi yang berkelanjutan untuk masalah lingkungan..

F. UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kepala Desa Cipatik, para RT, RW, para tokoh masyarakat, dan seluruh masyarakat Desa Cipatik atas dukungan dan partisipasi yang luar biasa selama pelaksanaan program KKN kami. Tanpa bantuan dan kerjasama dari semua pihak, pencapaian kami dalam program kerja KKN ini tidak akan tercapai dengan baik.

¹⁵ Wardani, Saptutyningsih, and Fitri, "EKONOMI KREATIF: PEMANFAATAN LIMBAH JELANTAH UNTUK PEMBUATAN LILIN AROMATERAPI."

Terima kasih atas waktu, tenaga, dan ilmu yang telah didapatkan oleh kami selama ini. Semua itu sangat berarti dan telah membantu kami mengatasi berbagai tantangan yang kami hadapi selama KKN.

Kami berharap hubungan baik ini tetap terjaga dan semakin kuat di masa depan. Terima kasih atas kerjasama dan dukungannya yang tak ternilai. Semoga kebaikan dan kebaikan yang telah kita bagikan selama KKN ini akan terus berlanjut dalam upaya kita untuk memajukan desa cipatik ini.

G. DAFTAR PUSTAKA

- Adhani, Aidil, and Fatmawati Fatmawati. "PELATIHAN PEMBUATAN LILIN AROMATERAPI DAN LILIN HIAS UNTUK MEMINIMALISIR MINYAK JELANTAH BAGI MASYARAKAT KELURAHAN PANTAI AMAL." Jurnal Pengabdian Masyarakat Borneo 3, no. 2 (November 29, 2019): 31–40. https://doi.org/10.35334/jpmb.v3i2.1095.
- Artiningsih, Ni Kadek. "Penambahan Puree Bit (Beta Vulgari L.) Terhadap Kandungan Gizi Makro Dan Kadar Serat Sosis Ikan Kembugn (Rastrelliger Kanagurt L.)."

 Jurnal Gizi Dan Pangan Soedirman 5, no. 1 (May 19, 2021): 92.

 https://doi.org/10.20884/1.jgipas.2021.5.1.3625.
- Astuti, Amalia Yuli, Utaminingsih Linarti, and Gita Indah Budiarti. "PENGOLAHAN LIMBAH MINYAK JELANTAH MENJADI LILIN AROMATERAPI DI BANK SAMPAH LINTAS WINONGO, KELURAHAN BUMIJO, KECAMATAN JETIS, KOTA YOGYAKARTA." *SPEKTA (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat : Teknologi Dan Aplikasi)* 2, no. 1 (June 11, 2021): 73. https://doi.org/10.12928/spekta.v2i1.3701.
- Bachtiar, Muchamad, Izdihar Irbah, Dinda Fadhilah Islamiah, Fadhlan Rizakul Hafidz, Mastura Hairunnisa, Muhammad Aviandy Viratama, and Sarah Chelsabiela. "Pemanfaatan Minyak Jelantah Untuk Pembuatan Lilin Aromaterapi Sebagai Ide Bisnis Di Kelurahan Kedung Badak." *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat (PIM)* 4, no. 2 (October 31, 2022): 82–89. https://doi.org/10.29244/jpim.4.2.82-89.
- Fadilah, Rizal Muhammad, Cindy Yuninda Prisafitri, Dyan Wahyu Purwaningsih, Zahwa Aisyah Nur Baiti, Teresa Prisila Diana, Edeltrudis Lowa, and Sugijanto. "PEMBUATAN LILIN AROMATERAPI DENGAN PEMANFAATAN LIMBAH MINYAK JELANTAH DI DESA KALANGANYAR." *Jurnal Penamas Adi Buana* 6, no. 02 (January 28, 2023): 114–21. https://doi.org/10.36456/penamas.vol6.no02.a6764.
- Habib, Muhammad Alhada Fuadilah. "KAJIAN TEORITIS PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DAN EKONOMI KREATIF." *Journal of Islamic Tourism, Halal Food, Islamic Traveling, and Creative Economy* 1, no. 2 (October 21, 2021): 106–34. https://doi.org/10.21274/ar-rehla.v1i2.4778.
- Inayati, Nur Isna, and Kurnia Ritma Dhanti. "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, no. 1 (April 7, 2021). https://doi.org/10.29040/budimas.v3i1.2217.

- Kartikawati, Eka, and Maesaroh Maesaroh. "Pemanfaatan Minyak Jelantah Sebagai Lilin Aroma Terapi Pengusir Nyamuk." *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan* 6, no. 1 (2022): 369. https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i1.7729.
- Ramadhan, Bimo Yoeri Pasya, Ananda Pravista Dewi, Dewi Alfa Linda, Estu Kinasih, Gustini Sianturi, Nella Ameliana Putri, Nur Laela Fitri, Sekar Intan Octavianingrum, and Rachmat Pramukty. "SOSIALISASI PENGOLAHAN LIMBAH RUMAH TANGGA MINYAK JELANTAH MENJADI LILIN AROMATERAPI YANG MEMILIKI NILAI EKONOMIS DI DESA SRIMUKTI." SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah 2, no. 6 (June 14, 2023): 2294–2303. https://doi.org/10.55681/sentri.v2i6.1063.
- Subianto, Pratiwi, Sabirin, Diana Beatris, Dedi Takari, Ahmad Rizani, Rima Harati, Yudi Pungan, Herman Fland Dakhi, Buyung Libna B, and Renanda Indah. "Penerapan Green Ekonomi Dalam Pengelolaan Limbah Rumah Tangga (Pengolahan Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aroma Terapi Di Kelurahan Kameloh Baru, Palangka Raya)." *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa* 1, no. 4 (June 28, 2023): 134–38. https://doi.org/10.59837/jpmba.v1i4.74.
- Wahyuni, Sri, and Rojudin. "Pemanfaatan Minyak Jelantah Dalam Pembuatan Lilin Aromaterapi." *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung* 1, no. LIV (2021).
- Wardani, Dyah Titis Kusuma, Endah Saptutyningsih, and Suci Alpika Fitri. "EKONOMI KREATIF: PEMANFAATAN LIMBAH JELANTAH UNTUK PEMBUATAN LILIN AROMATERAPI." *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat*, March 20, 2021. https://doi.org/10.18196/ppm.32.224.