J-Dinamika
JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT

Vol. 11, No. 2, Agustus 2026
E-ISSN : 2503-1112 | P-ISSN : 2503-1031
DOI : 10.25047/j-dinamika.v11i2.7205

Edukasi Pengelolaan Sampah dan Pelatihan Pemanfaatan Minyak Jelantah di Dusun Banteng, Sinduharjo, Ngaglik

Waste Management Education and Training on the Utilization of Used Cooking Oil in Banteng Hamlet, Sinduharjo, Ngaglik

Nafisah Hanin Andina[1*], Nayla Isna Khaerunia [2], Abdullah Sayyiddin Hafizh[3], Tri Mulyaningsih[4] , Ratna Sundari[5]

[1]Department of Environmental Health, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

ABSTRAK

Pengelolaan sampah rumah tangga dan limbah minyak jelantah masih menjadi permasalahan lingkunganyang sering dijumpai di masyarakat. Kurangnya pengetahuan mengenai pemilahan sampah serta pemanfaatan limbah rumah tangga menyebabkan potensi pencemaran lingkungan dan gangguan kesehatan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pengelolaan sampah rumah tangga serta meningkatkan keterampilan kader dalam memanfaatkan minyak jelantah menjadi lilin *aromaterapy*. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan menggunakan media *leaflet*, demonstrasi, dan praktik langsung pembuatan lilin *aromaterapy*. Kegiatan dilaksanakan di Dusun Banteng dengan sasaran kader kesehatan dan masyarakat setempat. Evaluasi dilakukan menggunakan metode *pre-test* dan *post-test*. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah penyuluhan pengelolaan sampah, dengan rata-rata nilai meningkat dari 63,14 menjadi 84,57. Pada pelatihan pembuatan lilin *aromaterapy*, rata-rata nilai peserta meningkat dari 61,62 menjadi 88,87. Selain meningkatkan pengetahuan, kegiatan ini juga berhasil meningkatkan keterampilan peserta dalam mengolah minyak jelantah menjadi produk yang bernilai guna dan berpotensi memiliki nilai ekonomi. Kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa edukasi dan pelatihan berbasis praktik efektif dalam meningkatkan kapasitas masyarakat terkait pengelolaan limbah rumah tangga dan mendukung upaya pemberdayaan masyarakat berbasis kesehatan lingkungan.

Kata kunci — pengelolaan sampah rumah tangga, minyak jelantah, lilin aromaterapy, pemberdayaan masyarakat, kesehatan lingkungan.

ABSTRACT

Household waste management and used cooking oil waste remain common environmental problems in communities. Limited knowledge regarding waste segregation and the utilization of household waste contributes to environmental pollution and potential health risks. This community service program aimed to improve community knowledge regarding household waste management and enhance the skills of health cadres in converting used cooking oil into aromatherapy candles. The methods employed included educational counseling using leaflets, demonstrations, and hands-on training in aromatherapy candle production. The program was conducted in Banteng Hamlet and involved health cadres and local community members as participants. Evaluation was carried out using pre-test and post-test assessments. The results showed an increase in participants' knowledge following the household waste management education program, with the average score improving from 63.14 to 84.57. In the aromatherapy candle-making training, the average score increased from 61.62 to 88.87. In addition to improving knowledge, the program successfully enhanced participants' skills in transforming used cooking oil into a useful product with potential economic value. These findings indicate that practice-based education and training are effective in improving community capacity in household waste management and supporting community empowerment efforts in the field of environmental health.

Keywords *— household waste management, used cooking oil, aromatherapy candles, community empowerment, environmental health*

OPEN ACCESS
© 2026. Nafisah Hanin Andina, Nayla Isna Khaerunia, Abdullah Sayyiddin Hafizh, Tri Mulyaningsih , Ratna Sundari
Creative Commons
Attribution 4.0 International License

1. Pendahuluan

Komunikasi kesehatan adalah upaya untuk mendorong masyarakat agar menerapkan perilaku yang mendukung kesehatan masyarakat dengan memanfaatkan berbagai prinsip dan metode komunikasi, termasuk komunikasi antarpersonal dan komunikasi massa (Miftahuddin et al., 2024). Penyampaian komunikasi kesehatan kepada masyarakat dapat disampaikan dengan cara yang mudah agar masyarakat memahami dan mampu mendorong untuk menerapkan gaya hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari. Komunikasi kesehatan melibatkan masyarakat dalam mengenali masalah kesehatan di sekitar, sehingga komunikasi kesehatan bermanfaat agar bekerja sama mencari solusi atas masalah yang ada, hal ini sejalan dengan bentuk pemberdayaan masyarakat.

Masalah pengelolaan sampah menjadi perhatian utama dalam pembangunan masyarakat berkelanjutan, utamanya di wilayah pedesaan yang belum memiliki sistem pengelolaan sampah terpadu. Dampak negatif dapat terjadi jika pengelolaan sampah suatu desa belum berjalan dengan baik, mulai dari pencemaran lingkungan, risiko kesehatan, hingga penurunan kualitas hidup masyarakat (Syamsuar Manyullei et al., 2025). Permasalahan sampah rumah tangga tidak hanya berkaitan dengan volume, tetapi juga jenis sampah yang dihasilkan, seperti limbah organik, anorganik/plastik, dan bahan berbahaya yang kerap bercampur tanpa pemilahan.

Berdasarkan hasil identifikasi masalah melalui kegiatan inspeksi rumah sehat pada tiga dusun di wilayah kerja Puskesmas Ngaglik 1, Dusun Banteng, Sinduharjo, Ngaglik dipilih sebagai lokasi prioritas. Hasil Survei Mawas Diri (SMD) yang dilakukan terhadap 20 rumah tangga menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat belum memahami jenis-jenis sampah dan cara pemilahan yang benar. Sebanyak 85% rumah tangga tidak memilah sampah, 65% masih membakar sampah, 95% tidak memiliki tempat sampah tertutup, dan 100% belum memiliki aturan pengelolaan sampah lokal. Kondisi ini menunjukkan bahwa edukasi dan komunikasi kesehatan yang berakaiten dengan masalah pengelolaan sampah di lingkungan masih sangat diperlukan. Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat yang rendah berkaitan dengan rendahnya perilaku masyarakat pula ketika mereka melakukan pemilahan dan pengelolaan sampah rumah tangga, sehingga intervensi edukatif dan pemberdayaan masyarakat melalui komunikasi kesehatan menjadi strategi penting dalam perubahan perilaku lingkungan (Munthe et al., 2022).

Kegiatan komunikasi kesehatan dan pemberdayaan masyarakat dilakukan melalui penyuluhan pengelolaan sampah kepada ibu-ibu pada kegiatan simpan pinjam menggunakan media leaflet, serta pelatihan ditujukan kepada kader Dusun Banteng mengenai pembuatan lilin aromaterapy dari minyak jelantah. Kegiatan penyuluhan dan pelatihan masing-masing dilakukan pre-test dan post-test sehingga dapat mengukur tingkat pengetahuan dan keterampilan masyarakat terakit pengelolaan sampah. Pengumpulan data primer menggunakan kuesioner pre-test dan post-test sebagai instrumen. Kuesioner berisi duapuluh pertanyaan untuk penyuluhan dan sembilan pertanyaan singkat untuk pelatiham beserta jawaban tertutup sesuai dengan materi edukasi yang telah diberikan saat intervensi. Pengujian data penyuluhan dilakukan yaitu analisis bivariat dengan uji Wilcoxon karena data berdistribusi tidak normal, sedangkan pengujian data pelatihan menggunakan uji paired samples test karena data berdistribusi normal (Isni, 2023). Melalui upaya pemberdayaan ini, masyarakat diharapkan dapat mengelola sampah rumah tangga dengan lebih baik serta meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku mereka terkait kebersihan lingkungan (Muhammad et al., 2025), sekaligus para kader masyarakat dapat berperan sebagai agen perubahan yang proaktif dan berkelanjutan di wilayah masing-masing (Widhatama et al., 2025).

2. Metode Pelaksanaan

Tahapan pertama yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini dengan melakukan pengidentifikasian masalah. Pengidentifkasian masalah ini dilakukan bersamaan dengan kegiatan inspeksi rumah sehat pada tiga dusun di wilayah kerja Puskesmas Ngaglik 1. Point penting yang diidentifikasi meliputi kondisi rumah, sarana air bersih, pengelolaan sampah

rumah tangga, saluran pembuangan air limbah yang dihasilkan, ventilasi udara, pencahayaan dalam rumah, serta perilaku hidup bersih dan sehat yang dilakukan oleh penghuni rumah. Hasil observasi dan inspeksi lapangan yang dilakukan Dusun Banteng yang digunakan sebagai lokasi prioritas melalui diskusi bersama tim mahasiswa, kader, dan Ibu Kepala Dukuh Banteng. Hasil inspeksi kegiatan lapangan selanjutnya dijadikan dasar penentuan prioritas masalah dan penyusunan rencana wawancara kesehatan yang sesuai dengan kondisi masyarakat didaerah tersebut.

Tahap kedua Pada tanggal 3 Mei 2026 dilakukan Penyuluhan Pengelolaan Sampah, dilaksanakan bersama dengan kegiatan simpan pinjam ibu-ibu, rutin dilakukan setiap hari Minggu Wage. Peserta yang mengikuti penyuluhan sebanyak 35 orang ibu-ibu dengan rentang usia 40-70. Untuk mengukur pengetahuan awal peserta, maka tim mahasiswa melakukan pre test terlebih dahulu. Setelah itu dilakukan penyuluhan menggunakan media leaflet selama 10 menit. Fokus materi yang disampaian dalam penyuluhan ini tentang pentingnya pemilahan sampah organik dan anorganik dalam rumah tangga. Disamping itu disampaikan pula dampak-dampak negatif sampah terhadap kesehatan manusia dan lingkungan sekitar. Peserta sangat antusias dalam menanggapi paparan yang dilakukan oleh tim meskipun sudah memasuki usia lanjut. Diakhir pertemuan dilaksanakan post-test untuk memastikan pemahaman dari peserta terhadap hasil penyuluhan yang telah dilakukan. Pre test dan post-test ini berupa kuisioner yang mudah dipahami oleh ibu-ibu peserta penyuluhan.



Gambar 1. Desain Leafleat Penyuluhan Pengelolaan Sampah

Tahapan ketiga yang dilakukan adalah Survei Mawas Diri (SMD). Survei ini dilaksanakan dengan cara wawancara secara langsung dari rumah ke rumah dengan menggunakan instrumen kuesioner terstruktur kepada rumah tangga di Dusun Banteng. Pada saat survei ini dilakukan pula observasi lingkungan secara langsung. Survei yang dilaksanakan dengan melibatkan mahasiswa, Ibu Dukuh, kader, dan masyarakat sebagai responden. Penentuan pengambilan sampel ini harus sesuai dengan sasaran, instrumen wawancara menggunakan SMD yang sudah disiapkan sebelumnya, observasi lingkungan tempat tinggal. Setelah dilakukan survei maka dilanjutkan dengan melakukan rekapitulasi hasil survei. Berdasarkan hasil rekapitulasi data menunjukkan bahwa masalah utama yang paling banyak ditemukan berkaitan dengan pengelolaan sampah rumah tangga, yang kemudian dijadikan dasar penyusunan rencana intervensi, analisis dan penentuan prioritas masalah kesehatan.



Gambar 2. Pelaksanaan Survey Mawas DirI

Tahap keempat dalam metode ini dilakukan dengan Pelatihan kader. Pelatihan bagi kader dilaksanakan pada tanggal 7 Mei 2026 di rumah Ibu Dukuh Dusun Banteng. Pelatihan diikuti oleh 11 orang kader sebagai peserta dengan pemateri dari tim mahasiswa. Pelatihan dimulai dengan mengerjakan kuesioner pre-test oleh peserta untuk mengukur tingkat pengetahuan awal kader mengenai pemanfaatan limbah minyak jelantah. Setelah itu disampaikan materi pelatihan adalah pembuatan lilin aromaterapy dari limbah minyak jelantah. Metode yang digunakan adalah dengan ceramah dan demonstrasi dan praktik langsung pengolahan minyak jelantah. Tahapan praktik diawali dengan penyaringan minyak jelantah, pencampuran bahan tambahan, pemanasan menggunakan metode double boiler, hingga pencetakan lilin ke dalam wadah. Bahan dan alat yang digunakan dalam proses pengolahan minyak jelantah adalah minyak jelantah asli dan minyak jelantah yang telah direndam arang selama 24 jam, stearic acid, parafin, lilin bekas, krayon, pewangi, sumbu api, serta peralatan memasak pendukung, gelas. Demonstrasi pembuatan lilin aromaterapy ini kurang lebih dikukan selama 2 jam. Pelatihan diakhiri dengan post-test untuk mengetahui peningkatan pengetahuan kader setelah mengikuti kegiatan. Tujuan dilaksanakan pelatihan ini adalah meningkatkan keterampilan kader dalam memanfaatkan limbah rumah tangga berupa minyak jelantah menjadi produk bernilai guna, sekaligus mempersiapkan kader sebagai agen edukasi bagi masyarakat secara berkelanjutan.



Gambar 3. Pelaksanaan Pelatihan Pemanfaatan Minyak Jelantah



Gambar 4. Flyer Pelatihan Pemanfaatan Minyak Jelantah

Tahap kelima pendampingan kader dilakukan sebagai upaya meningkatkan kemampuan dan kemandirian kader dalam pengelolaan sampah berbasis masyarakat. Kegiatan pelatihan ini mendapat respon positif dari para kader, menunjukkan bahwa ada ketertarikan dan kesiapan untuk melaksanakan pelatihan secara mandiri pada tahun yang sama, sebagai bentuk keberlanjutan program di masyarakat.

3. Hasil dan Pembahasan

A. Gambaran Lokasi dan Sasaran

Berdasarkan hasil observasi lapangan yang dilaksanakan di Dusun Banteng Kelurahan Sinduharjo, Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman, dan termasuk dalam wilayah kerja Puskesmas Ngaglik 1, kondisi lingkungan lingkungan Dusun Banteng secara umum terlihat bersih dan tidak ditemukan banyak tumpukan sampah di wilayah tempat tinggal penduduk. Sesuai dengan (Yuniati et al., 2025) menyatakan bahwa persepsi masyarakat yang menganggap

sampah bukan masalah serius menjadi salah satu faktor penghambat terbentuknya budaya pengelolaan sampah yang baik. Sehingga sebagian besar masyarakat belum menerapkan pemilahan sampah rumah tangga secara mandiri.

Pemilahan sampah jarang dilakukan disebabkan karena petugas pengangkut sampah hanya mencampur saja ketika melakukan pengambilan sampah, sehingga warga enggan untuk memilah sampah organik dan anorganik. Disamping itu masih banyak yang melakukan cara pembakaran untuk mengelola sampah dengan mudah, hal ini dapat menyebabkan gangguan kesehatan berupa gangguan pernafasan seperti yang disampaikan oleh (Amir et al., 2021). Kegiatan edukasi melalui kader dan tokoh masyarakat perlu dilakukan agar dapat membangun kesadaran dan komitmen dalam pengelolaan sampah lebih baik dan mengatasi permasalahan yang ada. (Syamsuar Manyullei et al., 2025). Untuk efektivitas dan efisiensi pelaksanaan, kegiatan edukasi pengelolaan sampah dilakukan bersamaan dengan kegiatan kelompok pertemuan masyarakat lainnya, seperti kelompok simpan pinjam rutin. Di sisi lain, kader memiliki peranan penting dalam meningkatkan kesadaran warga masyarakat terhadap pengelolaan sampah.

B. Hasil Penyuluhan

Tabel 1. Hasil Olah Data Penyuluhan

Hasil	Mean	Min	Max	Uji Normalitas	Df	Asymp Sig 2-tailed
Pre-test	63,14	40	85	0,215	35	0,000
Post test	84,57	70	100	0,368		

Penyuluhan dilakukan dalam waktu singkat dengan materi padat dan jelas menggunakan media leaflet agar peserta mudah memahami materi. Materi yang disampaikan dalam penyuluhan adalah pengertian sampah, jenis-jenis sampah, cara pemilahan sampah organik dan anorganik, serta dampak negatif yang ditimbulkan sampah terhadap kesehatan masyarakat dan lingkungan (Foundation & Buku), n.d.).

Melalui hasil pre-test dan post-test yang telah dilaksanakan, diperoleh hasil bahwa terjadi peningkatan pengetahuan dalam pengelolaan sampah bagi peserta setelah dilakukan penyuluhan. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai p-value (sig 2 tailed) sebesar 0,000 < 0,05 sehingga Hα diterima dan H0 ditolak. Dari pengolahan data diatas dapat disimpulkan bahwa penyuluhan yang diberikan dampak efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pengelolaan sampah rumah tangga. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Nurkhasanah et al., 2026) yang menjelaskan bahwa nilai Wilcoxon Asymp. Sig (2-tailed) sebesar 0,000 pada penyuluhan pengelolaan sampah kepada kader kesehatan.

Pada hasil penyuluhan pengelolaan sampah, nilai pre-test menunjukkan rata-rata sebesar 63,14 dengan nilai minimum 40 dan maksimum 85, sedangkan nilai post-test meningkat menjadi rata-rata 84,57 dengan nilai minimum 70 dan maksimum 100. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penyuluhan yang diberikan efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta mengenai pengelolaan sampah rumah tangga. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Priyana, 2021) yang menyatakan bahwa kegiatan edukasi dan pelatihan berbasis praktik mampu meningkatkan pemahaman masyarakat, ditunjukkan dari tingginya antusiasme dan keterlibatan aktif peserta selama kegiatan berlangsung.

Hasil peningkatan pengetahuan peserta penyuluhan dapat menunjukkan proses interest dan evaluation dalam proses adopsi perilaku masyarakat. Pada tahapan ini, peserta penyuluhan mulai tertarik dan memperhatikan pemaparan materi mengenai pengelolaan sampah. Para peserta penyuluhan sangat antusias dan memperhatikan secara saksama selama kegiatan berlangsung. Kemudian pada tahapan evaluation, peserta mulai mempertimbangkan dampak positif terhadap pentingnya penerapan pemilahan sampah rumah tangga dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut (Organization, 2021), penyuluhan kesehatan dengan media komunikasi yang sederhana dan mudah dipahami dapat meningkatkan efektivitas penyampaian pesan kesehatan kepada masyarakat. Terutama dengan rentang usia peserta yang berbeda-beda, sehingga digunakan media leaflet untuk membantu peserta memahami materi secara lebih sederhana dan dapat dipelajari kembali di rumah. Dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Notoatmodjo menyebutkan bahwa peningkatan

pengetahuan merupakan salah satu faktor penting dalam perubahan perilaku kesehatan masyarakat.




Gambar 5. Dokumentasi Pelaksanaan Penyuluhan Pengelelolaan Sampah

C. Hasil Survey Mawas Diri

Hasil rekapitulasi ceklis SMD dari 20 responden rumah tangga, ditemukan berbagai macam faktor risiko terkait pengelolaan sampah. Dari aspek perilaku: 17 rumah (85%) tidak memilah sampah organik dan anorganik, 13 rumah (65%) masih membakar sampah, 6 rumah (30%) membuang sampah ke sungai atau selokan, dan 19 rumah (95%) tidak menyediakan tempat sampah tertutup. Dari aspek lingkungan: 11 rumah (55%) mengonfirmasi tidak tersedianya TPS dan 6 rumah (30%) menyatakan tempat sampah tidak memadai. Dari aspek kebijakan: seluruh 20 rumah (100%) menyatakan belum ada aturan pengelolaan sampah, meskipun seluruh warga telah melakukan kegiatan kerja bakti rutin setiap bulan sekali. Untuk mengefisienkan fungsi perlu digabung tugas kader Kesehatan dan kader lingkungan maupun bank sampah, meskipun seluruh warga (100%) memiliki kelompok ibu-ibu aktif dan tradisi gotong royong.

Tabel 2. Rekapitulasi Tabel SMD

TABEL INSTRUMEN SURVEI MAWAS DIRI		
Nomor Rumah		
RT/RW		
FAKTOR PENYEBAB FAKTOR RISIKO	**JAWABAN**	
	YA	**TIDAK**
PERILAKU		
Tidak memilah sampah di rumah (masih mencampur antara organik dan anorganik)		
Membakar sampah		
Membuang sampah ke sungai/sawah/selokan		
Tidak menyediakan tempat sampah tertutup		
NON PERILAKU		
Lingkungan		
Tidak ada tempat pembuangan sementara (TPS)		
Tempat sampah tidak memadai		
Lingkungan kotor dan banyak sampah		
Kebijakan		
Belum ada aturan pengelolaan sampah di lingkungan		
Tidak ada kegiatan kerja bakti rutin		
POTENSI SUMBER DAYA MASYARAKAT		
Ada kader lingkungan		
Ada bank sampah		
Ada kelompok ibu-ibu aktif		
Ada kegiatan gotong royong/kerja bakti		

Dalam penentuan prioritas masalah dengan metode USG aspek pengelolaan sampah sebagai prioritas utama dengan skor tertinggi (13), diikuti keberadaan tikus (11), perilaku merokok (9), DBD (7), dan penyakit kulit (3). Pengelolaan sampah menjadi prioritas utama karena sebagian besar masyarakat belum memilah sampah, masih membakar sampah, serta belum tersedia fasilitas dan regulasi yang memadai sehingga berpotensi menimbulkan berbagai masalah kesehatan dan lingkungan.

Tabel 3. Rekapitulasi Menggunakan Metode USG

TABEL PENENTUAN PRIORITAS MASALAH KESEHATAN MELALUI METODE USG							
No	Masalah Kesehatan	U (Urgenncy)	S (Seriousness)	G (Growt)	Total	Rank	Alasan
1	Keberadaan Tikus	4	4	3	11	2	Keberadaan tikus masih sering terlihat di rumah warga khusunya pada plafon berpotensi menjadi sumber penularan penyakit dan mengganggu kesehatan masyarakat.
2	Pengelolaan Sampah	5	4	4	13	1	Pengelolaan sampah menjadi masalah utama karena sebagian besar masyarakat belum memilah sampah, masih membakar sampah, belum tersedia aturan pengelolaan sampah, serta belum memiliki tempat sampah yang memadai sehingga berpotensi menimbulkan berbagai masalah kesehatan dan lingkungan.
3	Perilaku Merokok	2	4	3	9	3	Perilaku merokok masih ditemukan di masyarakat dan dapat berdampak pada kesehatan perokok aktif maupun pasif, namun dampaknya tidak secepat masalah lingkungan.
4	Penyakit Kulit	1	1	1	3	5	Kasus penyakit kulit ditemukan sebanyak 2 kasus dari 35 rumah sehingga masih tergolong rendah dan belum menunjukkan peningkatan kasus yang signifikan.
5	DBD	2	3	2	7	4	Kasus DBD hanya ditemukan 1 kasus dan merupakan kasus impor dari luar kota sehingga risiko penularan lokal di dusun masih rendah.

D. Hasil Pelatihan

Tabel 4. Hasil Olah Data Pelatihan

Hasil	**Mean**	**Min**	**Max**	**Uji Normalitas**	**Df**	**Asymp Sig 2-tailed**
Pre-test	61,62	33	78	0,238	11	0,000
Post test	88,87	67	100	0,165		

Pelatihan kader dilakukan menggunakan metode demonstrasi dan praktik langsung pembuatan lilin aromaterapy dari minyak jelantah. Melalui metode ini diharapkan untuk meningkatkan keterampilan kader dalam memanfaatkan limbah rumah tangga berupa minyak jelantah menjadi produk yang lebih bernilai guna dan ramah lingkungan. Pelatihan dilakukan secara bertahap agar peserta lebih mudah memahami setiap tahapan proses pembuatan. Metode ini sejalan dengan temuan (Widhatama et al., 2025) yang membuktikan bahwa metode demonstrasi dan praktik langsung efektif dalam meningkatkan keterampilan dan pengetahuan peserta pelatihan secara signifikan, karena peserta terlibat aktif melalui pengalaman langsung selama proses pembelajaran pelatihan berlangsung.

Hasil analisis data yang dilakukan menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan peserta setelah pelatihan dilakukan. Berdasarkan hasil Paired Sample T-Test diperoleh nilai p-value (sig 2 tailed) sebesar 0,000 < 0,05 sehingga Hα diterima dan H0 ditolak. Peningkatan pemahaman menunjukkan bahwa pelatihan yang diberikan efektif bagi peserta dalam meningkatkan pemahaman

pengolahan dan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapy.

Pada kegiatan pelatihan pembuatan lilin aromaterapy dari minyak jelantah, nilai pre-test peserta memiliki rata-rata sebesar 61,62 dengan nilai minimum 33 dan maksimum 78. Setelah dilakukan pelatihan, rata-rata nilai post-test meningkat menjadi 88,87 dengan nilai minimum 67 dan maksimum 100. Hasil ini menunjukkan bahwa metode demonstrasi dan praktik langsung efektif dalam meningkatkan pengetahuan serta keterampilan kader dalam memanfaatkan limbah minyak jelantah menjadi produk bernilai guna dan ramah lingkungan. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Rahma et al., 2025) yang menyatakan bahwa pelatihan dan workshop pembuatan lilin aromaterapy dari minyak jelantah mampu meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terkait pengelolaan limbah rumah tangga menjadi produk yang lebih bermanfaat. Selain itu, keterlibatan aktif peserta selama demonstrasi dan praktik langsung membuat masyarakat lebih memahami proses pengolahan minyak jelantah serta termotivasi untuk mempraktikkannya secara mandiri di rumah sebagai upaya menjaga lingkungan dan meningkatkan nilai ekonomi limbah rumah tangga.

Kegiatan pelatihan yang dilaksanakan ini dapat dilihat proses adopsi masyarakat terlihat pada tahap trial dan adoption. Tahap trial terlihat ketika kader mulai mencoba mempraktikkan sendiri secara langsung proses pembuatan lilin aromaterapy dari minyak jelantah selama kegiatan praktik berlangsung. Tahap adoption dapat dilihat dari adanya keinginan kader untuk menerapkan dan menyampaikan kembali keterampilan tersebut kepada masyarakat sekitar. Metode praktik langsung dinilai lebih efektif dilakukan bagi peserta pelatihan karena peserta dapat belajar secara aktif melalui pengalaman langsung.

Pemanfaatan limbah rumah tangga terutama minyak jelantah melalui prinsip reuse dan recycle merupakan salah satu upaya dalam mengurangi pencemaran lingkungan berupa limbah cair (Hidayati, Yeni Tri, 2026). Dengan metode pelatihan berbasis praktik langsung dapat meningkatkan keterampilan dan partisipasi masyarakat dalam kegiatan pemberdayaan.



Gambar 6. Hasil Jadi Lilin Aromatherapy dari Limbah Minyak Jelantah

4. Kesimpulan

Kegiatan pemberdayaan masyarakat melalui edukasi pengelolaan sampah dan pelatihan pemanfaatan minyak jelantah di Dusun Banteng berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat terkait pengelolaan sampah rumah tangga serta pemanfaatan limbah menjadi produk bernilai guna. Penyuluhan pengelolaan sampah yang dilakukan menggunakan media leaflet terbukti efektif meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai jenis sampah, pemilahan sampah organik dan anorganik, serta dampak sampah terhadap kesehatan dan lingkungan. Selain itu, pelatihan pembuatan lilin aromaterapy dari minyak jelantah melalui metode demonstrasi dan praktik langsung mampu meningkatkan keterampilan kader dalam mengolah limbah rumah tangga menjadi produk ramah lingkungan dan bernilai ekonomi.

Kegiatan ini juga menunjukkan bahwa pendekatan komunikasi kesehatan berbasis pemberdayaan masyarakat dapat mendorong terbentuknya kesadaran dan partisipasi aktif masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan. Kader yang telah mendapatkan pelatihan diharapkan mampu berperan sebagai agen perubahan dalam menyebarluaskan edukasi pengelolaan sampah dan pemanfaatan minyak jelantah kepada masyarakat sekitar secara berkelanjutan. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memberikan peningkatan pengetahuan, tetapi juga mendukung terciptanya perilaku masyarakat yang lebih peduli terhadap kesehatan lingkungan dan pengelolaan limbah rumah tangga secara mandiri.

Tindak Lanjut

Pelatihan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapy perlu dikembangkan melalui pendampingan lanjutan mengenai teknik

produksi, pengemasan, dan pemasaran produk sehingga dapat menjadi peluang usaha masyarakat berbasis ekonomi kreatif dan ramah lingkungan. Kader yang telah mengikuti pelatihan diharapkan dapat melakukan edukasi ulang kepada masyarakat secara mandiri agar program pemberdayaan dapat berjalan secara berkesinambungan dan memberikan manfaat yang lebih luas bagi lingkungan maupun perekonomian masyarakat Dusun Banteng.

6. Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta atas dukungan dan fasilitas yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Puskesmas Ngaglik 1, Kepala Dukuh Dusun Banteng, kader kesehatan, serta seluruh masyarakat Dusun Banteng yang telah berpartisipasi aktif dan antusias dalam mengikuti seluruh rangkaian kegiatan edukasi pengelolaan sampah rumah tangga dan pelatihan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapy.

Dukungan, kerja sama, dan partisipasi seluruh pihak menjadi faktor penting dalam keberhasilan pelaksanaan kegiatan ini. Penulis berharap kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat memberikan manfaat nyata dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan limbah rumah tangga secara berkelanjutan guna mendukung kesehatan lingkungan dan pemberdayaan ekonomi Masyarakat (Hidayati, Yeni Tri, 2026).

7. Daftar Pustaka

[1] Amir, A., Lesmana, O., Lanita, U., Studi, P., Kesehatan, I., & Jambi, U. (2021). Pemberdayaan remaja anggota rumah tangga dalam pengelolaan sampah rumah tangga guna mencegah penyakit berbasis lingkungan. 3(1), 27–37.

[2] Foundation, G. B., & Buku), P. P. (Buibu B. (n.d.). KELUARGA BEBAS SAMPAH. Yayasan Guru Belajar.

[3] Hidayati, Yeni Tri, E. K. (2026). Pelatihan Pengolahan Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi untuk. 4(3), 15983–15992.

[4] Isni, K. (2023). Perilaku dan Promosi Kesehatan : Indonesian Journal of Health Promotion and Behavior Pengaruh Edukasi Kesehatan terhadap Peningkatan Pengetahuan Pengelolaan Sampah Sebagai Upaya Mewujudkan Program Bantul Bersih Sampah 2025 Pengaruh Edukasi Kesehatan terha. Indonesian Journal of Health Promotion and Behavior, 5(1). https://doi.org/10.47034/ppk.v5i1.6800

[5] Miftahuddin, M. C., Budiyanto, J. H., & Dewanto, F. (2024). Komunikasi Kesehatan dan Literasi Kesehatan : Dua Sisi Mata Uang yang Sama. 8(2), 150–155.

[6] Muhammad, Putri Septiana; Muhammad Hidayat; Ardian Tirto; Naufal Widha Saputra; Himawan, A. B. U. U. A. A. S. R. (2025). PENINGKATAN KETERAMPILAN MASYARAKAT DALAM MEMANFAATKAN LIMBAH MINYAK JELANTAH MELALUI PELATIHAN PEMBUATAN LILIN AROMATERAPI. Jurnal BUDIMAS (ISSN: 2715-8926), 07(03), 1–8.

[7] Munthe, S. A., Rosa, L., Sinaga, V., Studi, P., Masyarakat, K., & District, P. B. (2022). Pengelolaan sampah rumah tangga ditinjau dari pengetahuan dan sikap ibu rumah tangga. Jurnal Prima Medika Sains, 4(2), 83–88. https://doi.org/10.34012/jpms.v4i2.3269

[8] Nurkhasanah, E., Diantoro, L. H., Shafa, N., Haryantin, N., & Suwerda, B. (2026). Penyuluhan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Kepada Kader Kesehatan di Desa Sambungrejo , Grabag ,. Jurnal ABDIMASKU, 9(1), 71–78.

[9] Organization, W. H. (2021). Cmmunicating for health. https://www.who.int/about/communications/

[10] Priyana, F. R. (2021). PELATIHAN PEMANFAATAN LIMBAH MINYAK JELANTAH SEBAGAI BAHAN DASAR LILIN AROMATERAPI DI DESA NEGARA BATIN : POTENSI DAN INOVASI RAMAH LINGKUNGAN.

[11] Rahma, L., Hidayati, N., Sari, N., Prasasya, P., Ambarwati, Y. D., Febrianita, R., & Aromaterapi, L. (2025). Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi dari Limbah Minyak Jelantah dalam Meningkatkan SDGs Desa Gedangan. 2(01), 1–7.

[12] Syamsuar Manyullei, N., Wahiduddin Jatsmah, K. N., & Arifin, Muh. Erwan Rafika, A. R. (2025). Edukasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga sebagai Upaya Meningkatkan Kesadaran Lingkungan Masyarakat. JURNAL ALTIFANI Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat, 5(5),737–748. https://doi.org/10.59395/altifani.v5i5.823

[13] Widhatama, B. S., Rifan, M., Ardelia, V., & Pitaloka, D. (2025). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pengolahan Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi Pada PKK Kelurahan Pegirian. 6(September), 1324–1335.
[14] Yuniati, F., Shobur, S., Polina, D. A., & Daffa, M. (2025). PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PEMILAHAN SAMPAH RUMAH TANGGA DI KAWASAN BANTARAN SUNGAI PALEMBANG (COMMUNITY EMPOWERMENT IN SORTING HOUSEHOLD WASTE IN THE PALEMBANG RIVERSIDE AREA). 7, 18–26. https://doi.org/10.36086/j.abdikemas.v7i1.2940