



Pengembangan Keterampilan Ekonomi Kreatif melalui Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi bagi Warga Home Bekonang Sukoharjo

Anwari Adi Nugroho^{1*}, Nur Rokhimah Hanik², Ratna Dewi Eskundari³, Mutia Zakiyyatus Sabrina⁴, Tyas Indriasari⁵
Universitas Veteran Bangun Nusantara, Sukoharjo, Indonesia¹⁻⁵

Kata Kunci: aroma terapi; ekonomi; keterampilan; lilin	Abstrak: Keterbatasan keterampilan ekonomi kreatif masih menjadi salah satu kendala dalam meningkatkan kemandirian ekonomi rumah tangga, khususnya bagi warga Paguyuban Perumahan Home Bekonang, Sukoharjo. Sebagian besar ibu rumah tangga belum memiliki keterampilan untuk menghasilkan produk kreatif yang bernilai ekonomi. Selain itu, kondisi lingkungan perumahan yang berdekatan dengan kawasan industri menyebabkan ketidaknyamanan akibat bau limbah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan warga melalui pelatihan pembuatan lilin aromaterapi sebagai salah satu produk ekonomi kreatif berbasis rumah tangga. Metode pelaksanaan meliputi identifikasi kebutuhan melalui observasi dan wawancara, sosialisasi program, pretest, penyuluhan, pelatihan dan praktik langsung pembuatan lilin aromaterapi, penerapan teknologi tepat guna, pendampingan selama dua minggu, serta evaluasi melalui posttest dan penilaian kualitas produk. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan berhasil meningkatkan pengetahuan peserta dengan nilai N-Gain sebesar 0,86 yang termasuk dalam kategori tinggi. Selain itu, aspek sikap memperoleh rata-rata skor 3,48 dengan kategori sangat baik, aspek keterampilan memperoleh rata-rata skor 3,59 dengan kategori sangat baik, dan kualitas produk lilin aromaterapi yang dihasilkan oleh lima kelompok peserta memperoleh rata-rata skor 3,50 dengan kategori sangat layak. Program ini juga menghasilkan luaran berupa panduan pembuatan lilin aromaterapi serta meningkatkan motivasi peserta untuk mengembangkan usaha ekonomi kreatif berbasis rumah tangga. Dengan demikian, pelatihan pembuatan lilin aromaterapi terbukti efektif dalam meningkatkan kapasitas warga Perumahan Home Bekonang sekaligus berpotensi mendukung pengembangan usaha ekonomi kreatif dan kemandirian ekonomi warga secara berkelanjutan.
*Penulis Korespondensi: Anwari Adi Nugroho	
Email: anwaribio@gmail.com	
DOI: doi.org/10.32502/suluhabdi.v8i1.2271	

PENDAHULUAN

Pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan ekonomi kreatif menjadi salah satu strategi yang efektif dalam meningkatkan kemandirian ekonomi keluarga sekaligus memperkuat kesejahteraan masyarakat. Pengembangan ekonomi kreatif berbasis keterampilan rumah tangga dinilai mampu menciptakan peluang usaha baru karena memanfaatkan kreativitas, inovasi, dan bahan baku yang relatif mudah diperoleh. Berbagai kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa pelatihan keterampilan produksi mampu meningkatkan kompetensi masyarakat, membuka peluang usaha mandiri, serta mendorong tumbuhnya usaha mikro berbasis komunitas (Cahyani et al., 2021; Isnaini & Nugrahini, 2022; Karsinah et al., 2025). Oleh karena itu, penguatan keterampilan ekonomi kreatif masih menjadi salah satu bentuk pemberdayaan masyarakat yang relevan untuk menjawab tantangan ekonomi keluarga.

Paguyuban Warga Perumahan Home Bekonang, Kabupaten Sukoharjo, merupakan kelompok masyarakat yang berdiri sejak tahun 2022 dengan jumlah penghuni sekitar 40 kepala keluarga. Sebagian besar perempuan dewasa di lingkungan tersebut merupakan ibu rumah tangga yang belum memiliki aktivitas ekonomi produktif sehingga peluang untuk meningkatkan pendapatan keluarga masih terbatas. Hasil observasi lapangan dan wawancara yang dilakukan tim

menunjukkan bahwa sebagian besar warga belum memiliki pengetahuan maupun keterampilan dalam mengembangkan produk ekonomi kreatif yang memiliki nilai jual. Kondisi tersebut menyebabkan potensi sumber daya masyarakat belum dimanfaatkan secara optimal sebagai kegiatan produktif yang mampu meningkatkan kemandirian ekonomi keluarga.

Selain menghadapi keterbatasan keterampilan ekonomi kreatif, warga juga dihadapkan pada persoalan lingkungan. Lokasi Perumahan Home Bekonang berdekatan dengan sentra industri perumahan di Kecamatan Mojolaban sehingga aktivitas produksi sering menimbulkan bau limbah yang mengganggu kenyamanan masyarakat. Berdasarkan hasil diskusi bersama pengurus paguyuban dan warga, kondisi tersebut menjadi salah satu keluhan utama, terutama bagi ibu rumah tangga yang lebih banyak beraktivitas di rumah. Meskipun berbagai upaya telah dilakukan secara mandiri, belum tersedia produk sederhana yang dapat dimanfaatkan warga untuk membantu meningkatkan kenyamanan ruangan sekaligus memiliki nilai ekonomi.

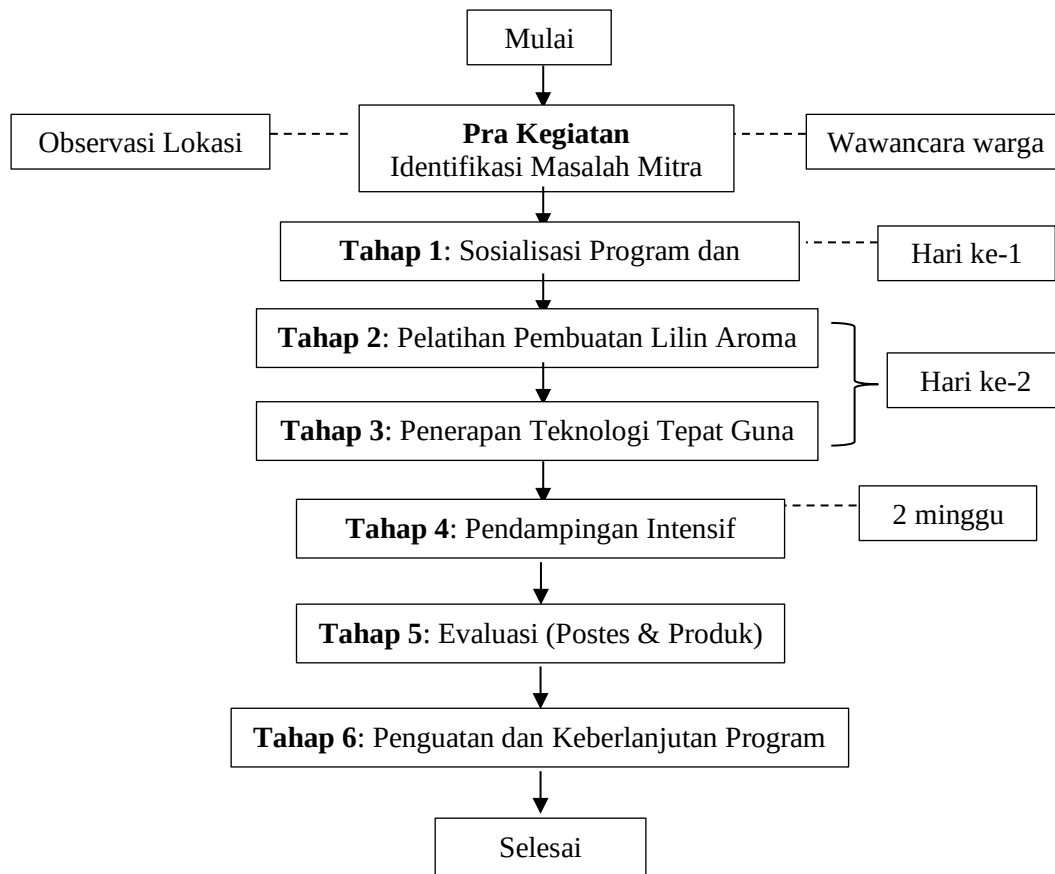
Salah satu alternatif yang berpotensi menjawab kedua permasalahan tersebut adalah pengembangan lilin aromaterapi. Produk ini relatif mudah dibuat, menggunakan peralatan sederhana, bahan bakunya mudah diperoleh, serta memiliki biaya produksi yang rendah sehingga sesuai dikembangkan sebagai usaha perumahan. Selain memiliki fungsi sebagai pengharum ruangan dan media relaksasi melalui pemanfaatan minyak esensial, lilin aromaterapi juga mempunyai nilai tambah ekonomi karena dapat dipasarkan sebagai produk kerajinan kreatif dengan modal produksi yang relatif kecil (Gunaedi et al., 2025; Muryanto et al., 2024). Nilai tambah produk ini juga dapat ditingkatkan melalui inovasi aroma, bentuk, warna, desain kemasan, dan strategi pemasaran yang tepat sehingga mampu meningkatkan daya saing sebagai produk ekonomi kreatif (Baihaqi et al., 2025; Masriadi et al., 2023; Mujiburrohman et al., 2025).

Meskipun memiliki potensi yang besar, hasil identifikasi kebutuhan menunjukkan bahwa warga Perumahan Home Bekonang belum memahami teknik pembuatan lilin aromaterapi secara benar, mulai dari pemilihan bahan baku, pencampuran minyak esensial, proses pencetakan, hingga teknik pengemasan produk. Selain itu, wawasan mengenai penentuan harga, pemasaran sederhana, dan pengembangan usaha juga masih terbatas. Kondisi tersebut mengakibatkan potensi lilin aromaterapi sebagai produk ekonomi kreatif belum dapat dimanfaatkan secara optimal oleh warga.

Berdasarkan permasalahan tersebut, tim Pengabdian kepada Masyarakat Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Veteran Bangun Nusantara menyelenggarakan kegiatan Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi bagi Warga Paguyuban Home Bekonang Sukoharjo. Kegiatan ini dirancang tidak hanya untuk meningkatkan keterampilan teknis pembuatan lilin aromaterapi, tetapi juga untuk memperkuat kapasitas kewirausahaan masyarakat melalui pelatihan pengemasan, penentuan harga, dan pemasaran sederhana. Keunikan kegiatan ini terletak pada integrasi antara pemberdayaan ekonomi kreatif dan pemanfaatan lilin aromaterapi sebagai produk yang mendukung kenyamanan lingkungan hunian di kawasan yang terdampak bau limbah *home industry*. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga Perumahan Home Bekonang dalam memproduksi lilin aromaterapi, meningkatkan pemahaman mengenai pengelolaan usaha ekonomi kreatif berbasis rumah tangga, serta menghasilkan produk yang layak digunakan dan memiliki potensi untuk dipasarkan sebagai sumber pendapatan alternatif masyarakat.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pelatihan pembuatan lilin aroma terapi ini dilaksanakan melalui pendekatan partisipatif dan aplikatif, dengan menempatkan warga perumahan bekonang sebagai subjek utama kegiatan. Metode pelaksanaan disusun dalam beberapa tahapan yang saling berkesinambungan, mulai dari sosialisasi hingga keberlanjutan program, guna memastikan ketercapaian tujuan dan dampak jangka panjang kegiatan. Berikut tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat pelatihan pembuatan lilin aroma terapi (Gambar 1).



Gambar 1. Bagan Alir Pelatihan Pembuatan Lilin Aroma Terapi

Berikut penjelasan detail pada masing-masing tahap:

1. Pra Kegiatan

Tahap pra kegiatan dilaksanakan pada Desember 2025 melalui identifikasi permasalahan mitra menggunakan observasi lapangan dan wawancara dengan warga Paguyuban Perumahan Home Bekonang Sukoharjo. Observasi bertujuan mengidentifikasi kondisi lingkungan, potensi sumber daya, serta permasalahan dalam pengembangan ekonomi kreatif. Sementara itu, wawancara dengan pengurus paguyuban dan perwakilan ibu-ibu dilakukan untuk menggali informasi mengenai tingkat keterampilan, pengalaman berwirausaha, serta kebutuhan dan harapan terhadap program pelatihan. Hasil identifikasi tersebut menjadi dasar dalam menetapkan permasalahan prioritas dan menyusun program pengabdian yang sesuai dengan kebutuhan mitra.

Tahap 1: Sosialisasi Program dan Pretest. Tahap awal kegiatan diawali dengan sosialisasi program kepada warga Paguyuban Perumahan Home Bekonang, Sukoharjo, pada tanggal 3 Mei 2026 yang melibatkan pengurus paguyuban dan ibu-ibu sebagai peserta sasaran. Sosialisasi bertujuan untuk memberikan pemahaman mengenai tujuan, manfaat, tahapan pelaksanaan, serta potensi lilin aromaterapi sebagai produk ekonomi kreatif berbasis rumah tangga. Pada tahap ini juga dilakukan penyepakatan jadwal, lokasi, dan mekanisme pelaksanaan kegiatan. Selanjutnya, peserta mengikuti pretest untuk mengukur pengetahuan awal mengenai ekonomi kreatif dan pembuatan lilin aromaterapi. Pretest menggunakan instrumen yang mencakup aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Hasil pretest digunakan sebagai data awal (*baseline*) sekaligus pembandingan dalam mengevaluasi peningkatan kompetensi peserta melalui posttest. Pendekatan evaluasi menggunakan pretest-posttest banyak diterapkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat untuk mengukur efektivitas pelatihan dan peningkatan kompetensi peserta (Handayani et al., 2020; Permatasari & Endriastuti, 2020).

Tahap 2: Pelatihan Pembuatan Lilin Aroma. Tahap pelatihan merupakan inti kegiatan pengabdian yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga Paguyuban Perumahan Home Bekonang dalam memproduksi lilin aromaterapi sebagai produk ekonomi kreatif berbasis rumah tangga. Pelatihan dilaksanakan pada tanggal 9 Mei 2026 secara tatap muka menggunakan metode ceramah, demonstrasi, dan praktik langsung (*hands-on training*) secara berkelompok. Peserta dibagi menjadi lima kelompok agar kegiatan lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman konseptual sekaligus keterampilan praktis peserta (Hidayat et al., 2023). Materi yang diberikan meliputi konsep dan peluang usaha lilin aromaterapi, pemilihan bahan baku, teknik pembuatan, variasi aroma, warna, dan bentuk produk, serta dasar pengemasan yang menarik dan layak dipasarkan. Selanjutnya, tim mendemonstrasikan tahapan pembuatan lilin aromaterapi, mulai dari pelelehan lilin, pencampuran bahan, pemasangan sumbu, pencetakan, hingga penyelesaian produk. Peserta kemudian mempraktikkan proses tersebut secara mandiri dengan pendampingan intensif dari tim untuk memastikan prosedur produksi dilakukan dengan benar, aman, dan menghasilkan produk yang memenuhi standar kualitas dasar (Belyamin et al., 2021).

Tahap 3: Penerapan Teknologi Tepat Guna. Tahap ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas produk dan efisiensi produksi lilin aromaterapi melalui penerapan teknologi sederhana yang sesuai untuk skala usaha rumah tangga. Teknologi yang diperkenalkan meliputi penggunaan *double boiler* untuk pelelehan lilin yang lebih aman dan merata, termometer untuk mengontrol suhu pencampuran lilin dan minyak esensial agar kualitas aroma tetap stabil, serta cetakan lilin untuk menghasilkan bentuk produk yang seragam. Peserta juga dibimbing menerapkan teknik pengemasan menggunakan wadah higienis, label produk, dan kemasan ramah lingkungan guna meningkatkan nilai estetika dan daya saing produk (Pebriani et al., 2024). Selain itu, peserta diperkenalkan pada pemanfaatan media sosial dan aplikasi *WhatsApp* sebagai sarana promosi dan pemasaran produk sehingga dapat memperluas jangkauan pemasaran dan mendukung pengembangan usaha ekonomi kreatif berbasis rumah tangga (Nurfauziah et al., 2024).

Tahap 4: Pendampingan Intensif. Tahap pendampingan dilaksanakan selama dua minggu untuk memastikan peserta mampu menerapkan keterampilan pembuatan lilin aromaterapi secara mandiri. Pendampingan dilakukan melalui konsultasi, diskusi, monitoring, dan praktik lanjutan. Pada minggu pertama, peserta didampingi dalam praktik produksi dan pengendalian kualitas lilin aromaterapi. Pada minggu kedua, pendampingan difokuskan pada pengemasan, penyusunan label, penentuan harga jual, serta pemasaran produk melalui media sosial, seperti *WhatsApp* dan *Facebook*, maupun penjualan langsung (*door to door*) di lingkungan Perumahan Home Bekonang. Pendampingan berkelanjutan ini bertujuan untuk memperkuat kemampuan peserta dalam mengadopsi keterampilan baru sekaligus mengembangkan usaha ekonomi kreatif berbasis rumah tangga secara mandiri (Fadhli et al., 2024; Fidiana et al., 2020).

Tahap 5: Evaluasi (Postes & Produk). Tahap evaluasi dilakukan pada akhir kegiatan untuk mengukur efektivitas program dalam meningkatkan kompetensi peserta dan kualitas produk yang dihasilkan. Evaluasi meliputi *posttest* dan penilaian produk. *Posttest* menggunakan instrumen yang sama dengan *pretest* untuk mengukur peningkatan aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Sementara itu, produk lilin aromaterapi dinilai berdasarkan kesesuaian bahan, kerapian bentuk lilin, kualitas aroma, daya bakar lilin, variasi aroma dan desain, kesesuaian fungsi, kualitas pengemasan, daya tarik visual, kelayakan produk, serta potensi nilai jual. Pendekatan evaluasi melalui *pretest-posttest* yang dipadukan dengan penilaian hasil produk telah banyak digunakan untuk mengukur efektivitas program pengabdian masyarakat dan peningkatan kompetensi peserta (Amijaya et al., 2025).

Tahap 6: Penguatan & Keberlanjutan Program. Tahap ini bertujuan untuk memastikan keterampilan yang diperoleh peserta dapat diterapkan secara berkelanjutan setelah kegiatan pengabdian selesai. Upaya yang dilakukan meliputi pembentukan kelompok usaha lilin aromaterapi di lingkungan Paguyuban Perumahan Home Bekonang, penguatan peran pengurus paguyuban sebagai fasilitator, serta penyusunan panduan sederhana pembuatan, pengemasan, dan pemasaran lilin aromaterapi sebagai bahan belajar mandiri. Strategi ini sejalan dengan pendekatan penguatan kelembagaan dan pendampingan berkelanjutan dalam program pemberdayaan

masyarakat (Elfis et al., 2024). Selain itu, program diarahkan pada penguatan kemitraan antara Paguyuban Perumahan Home Bekonang dan Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Veteran Bangun Nusantara melalui komunikasi dan pendampingan lanjutan sesuai kebutuhan mitra. Melalui strategi tersebut, diharapkan keterampilan peserta dapat berkembang menjadi usaha ekonomi kreatif yang berkelanjutan dan berkontribusi terhadap peningkatan kemandirian ekonomi masyarakat (Novendra et al., 2025).

2. Partisipasi Mitra

Mitra dalam kegiatan ini adalah 15 ibu rumah tangga yang tergabung dalam Paguyuban Perumahan Home Bekonang, Sukoharjo. Mitra berpartisipasi aktif pada seluruh tahapan kegiatan melalui pendekatan partisipatif, mulai dari sosialisasi, pretest, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan, evaluasi, hingga penguatan keberlanjutan program.

Pada tahap pelatihan, mitra terlibat dalam diskusi, demonstrasi, dan praktik langsung pembuatan lilin aromaterapi, mulai dari pemilihan bahan baku, proses produksi, hingga pengemasan produk. Selanjutnya, pada tahap pendampingan dan evaluasi, mitra mengikuti posttest, mempraktikkan pembuatan produk secara mandiri, serta memberikan umpan balik terhadap pelaksanaan kegiatan. Pada tahap keberlanjutan, mitra bersama pengurus paguyuban berkomitmen untuk mengembangkan kelompok usaha kecil dan melanjutkan produksi serta pemasaran lilin aromaterapi sebagai upaya pemberdayaan ekonomi berbasis rumah tangga.

3. Evaluasi Pelaksanaan Program dan Keberlanjutan Program di Lapangan

Evaluasi pelaksanaan program dilakukan untuk mengukur tingkat keberhasilan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam meningkatkan kompetensi peserta setelah mengikuti pelatihan pembuatan lilin aromaterapi. Evaluasi mencakup tiga aspek, yaitu pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

Aspek pengetahuan diukur menggunakan tes pilihan ganda yang terdiri atas tujuh butir soal dengan empat pilihan jawaban untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta terhadap pembuatan lilin aromaterapi. Sementara itu, aspek sikap dan keterampilan diukur menggunakan angket skala Likert empat tingkat, yaitu 4 = sangat baik, 3 = baik, 2 = kurang baik, dan 1 = tidak baik. Aspek sikap terdiri atas enam butir pertanyaan, sedangkan aspek keterampilan terdiri atas tujuh butir penilaian. Seluruh instrumen evaluasi diberikan pada akhir kegiatan melalui posttest untuk mengukur capaian pembelajaran peserta setelah mengikuti rangkaian program pengabdian. Kisi-kisi instrumen evaluasi yang digunakan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Evaluasi Peserta Pelatihan Pembuatan Lilin Aroma Terapi

Aspek dan Indikator yang Diukur	Nomor Butir	Jumlah Butir	Bentuk	Skala Penilaian
A. Aspek Pengetahuan				
1. Memahami tujuan dan manfaat lilin aroma terapi	1	1	Pilihan ganda	4 pilihan jawaban
2. Memahami karakteristik minyak jelantah sebagai bahan baku	2	1	Pilihan ganda	4 pilihan jawaban
3. Memahami dampak limbah minyak jelantah terhadap lingkungan	3	1	Pilihan ganda	4 pilihan jawaban
4. Memahami fungsi minyak esensial dalam pembuatan lilin	4	1	Pilihan ganda	4 pilihan jawaban
5. Memahami tahapan pembuatan lilin aroma terapi	5	1	Pilihan ganda	4 pilihan jawaban
6. Memahami fungsi sumbu lilin	6	1	Pilihan ganda	4 pilihan jawaban
7. Memahami manfaat ekonomi dan lingkungan dari pengolahan minyak jelantah	7	1	Pilihan ganda	4 pilihan jawaban
B. Aspek Sikap				
1. Kepedulian terhadap lingkungan	8	1	Angket	Likert 4 skala
2. Ketertarikan memanfaatkan limbah menjadi	9	1	Angket	Likert 4 skala

Aspek dan Indikator yang Diukur	Nomor Butir	Jumlah Butir	Bentuk	Skala Penilaian
produk bernilai				
3. Persepsi terhadap manfaat pelatihan	10	1	Angket	Likert 4 skala
4. Partisipasi dalam kegiatan pelatihan	11	1	Angket	Likert 4 skala
5. Minat berwirausaha melalui produk lilin aroma terapi	12	1	Angket	Likert 4 skala
6. Kemauan bekerja sama dalam kelompok usaha	13	1	Angket	Likert 4 skala
C. Aspek Keterampilan				
1. Menyiapkan alat dan bahan	14	1	Angket	Likert 4 skala
2. Membersihkan dan menyaring minyak jelantah	15	1	Angket	Likert 4 skala
3. Melelehkan bahan lilin dengan benar	16	1	Angket	Likert 4 skala
4. Mencampurkan bahan secara tepat	17	1	Angket	Likert 4 skala
5. Memasang sumbu lilin	18	1	Angket	Likert 4 skala
6. Menuangkan lilin ke dalam cetakan	19	1	Angket	Likert 4 skala
7. Menghasilkan produk lilin yang layak digunakan atau dipasarkan	20	1	Angket	Likert 4 skala

Selain evaluasi terhadap tiga aspek tersebut, kegiatan ini juga melakukan evaluasi terhadap produk lilin aromaterapi yang telah dibuat oleh peserta. Instrumen evaluasi produk digunakan untuk menilai kualitas lilin aromaterapi yang dihasilkan setelah peserta mengikuti kegiatan pelatihan dan penerapan keterampilan. Evaluasi difokuskan pada aspek teknis produksi, estetika produk, fungsi, serta kelayakan produk sebagai komoditas ekonomi kreatif berbasis rumah tangga. Penilaian produk lilin diukur menggunakan angket skala Likert empat tingkat, yaitu 4 = sangat baik, 3 = baik, 2 = kurang baik, dan 1 = tidak baik. Instrumen evaluasi produk yang digunakan dalam kegiatan ini disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Aspek dan Indikator Penilaian Produk

No	Aspek yang Dinilai	Indikator Penilaian
1	Kesesuaian bahan	Bahan yang digunakan aman, sesuai fungsi, dan tidak menimbulkan bau menyengat yang tidak diinginkan
2	Kerapian bentuk lilin	Bentuk lilin rapi, tidak retak, dan hasil cetakan seragam
3	Kualitas aroma	Aroma yang dihasilkan wangi, tidak terlalu menyengat, dan nyaman digunakan
4	Daya bakar lilin	Lilin dapat menyala dengan stabil dan tidak cepat habis
5	Variasi aroma dan desain	Produk memiliki variasi aroma, warna, atau bentuk yang menarik
6	Kesesuaian fungsi	Produk berfungsi dengan baik sebagai lilin aroma terapi dan penunjang relaksasi
7	Kualitas pengemasan	Kemasan bersih, rapi, dan melindungi produk
8	Daya tarik visual	Tampilan produk dan kemasan menarik dan layak jual
9	Kelayakan produk	Produk layak dipasarkan sebagai produk ekonomi kreatif
10	Potensi nilai jual	Produk memiliki potensi harga jual yang kompetitif

Data hasil evaluasi dianalisis secara deskriptif kuantitatif untuk mengetahui tingkat peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta setelah mengikuti pelatihan pembuatan lilin aromaterapi. Data aspek pengetahuan diperoleh dari hasil pretest dan posttest menggunakan instrumen pilihan ganda yang terdiri atas tujuh butir soal. Setiap jawaban benar diberi skor 1, sedangkan jawaban salah diberi skor 0. Skor yang diperoleh setiap peserta kemudian dihitung menjadi nilai persentase menggunakan rumus berikut.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Selanjutnya, peningkatan pengetahuan peserta dianalisis menggunakan *Normalized Gain* (*N-Gain*) untuk mengetahui efektivitas pelatihan dalam meningkatkan pemahaman peserta (Barus, 2024). Nilai *N-Gain* dihitung menggunakan rumus yang dikembangkan oleh Hake (1999).

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{Skor postes} - \text{Skor pretes}}{\text{Skor maksimum} - \text{Skor pretes}}$$

Interpretasi nilai *N-Gain* mengacu pada kategori yang disajikan pada Tabel 3 (Hake, 1999).

Tabel 3. Kategori Interpretasi Nilai *N-Gain*

Rentang Skor Rata-rata	Kategori
3,26–4,00	Sangat Baik
2,51–3,25	Baik
1,76–2,50	Kurang Baik
1,00–1,75	Tidak Baik

Data aspek sikap, keterampilan, dan produk lilin dianalisis menggunakan statistik deskriptif berdasarkan skor angket dengan skala Likert empat tingkat, yaitu 4 = sangat baik, 3 = baik, 2 = kurang baik, dan 1 = tidak baik. Skor setiap aspek dihitung dalam bentuk nilai rata-rata dan dikonversi ke dalam kategori penilaian untuk menggambarkan capaian peserta setelah mengikuti pelatihan. Pendekatan analisis ini juga telah digunakan dalam berbagai kegiatan pengabdian masyarakat berbasis pelatihan (Setiawati et al., 2026). Skor setiap butir dijumlahkan, kemudian dihitung nilai rata-rata untuk setiap aspek menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

$\bar{X}$ = skor rata-rata

$\sum X$ = jumlah skor seluruh responden

N = jumlah responden

Nilai rata-rata selanjutnya dikonversi ke dalam kategori penilaian sebagaimana disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Kategori Interpretasi Skor Sikap, Keterampilan dan produk

Rentang Skor Rata-rata	Kategori
3,26–4,00	Sangat Baik
2,51–3,25	Baik
1,76–2,50	Kurang Baik
1,00–1,75	Tidak Baik

Hasil analisis disajikan dalam bentuk nilai rata-rata, persentase, nilai *N-Gain*, serta kategori capaian pada setiap aspek untuk memberikan gambaran mengenai efektivitas pelaksanaan pelatihan dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Pelaksanaan Program

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Paguyuban Perumahan Home Bekonang, Sukoharjo, dengan melibatkan 15 ibu rumah tangga sebagai peserta utama. Program dilaksanakan melalui enam tahapan, yaitu sosialisasi, pretest, pelatihan pembuatan lilin aromaterapi, penerapan teknologi tepat guna, pendampingan intensif, serta evaluasi dan

penguatan keberlanjutan program. Seluruh peserta mengikuti rangkaian kegiatan secara aktif hingga akhir pelaksanaan. Tingginya partisipasi peserta menunjukkan bahwa program yang ditawarkan sesuai dengan kebutuhan masyarakat sebagaimana telah diidentifikasi pada tahap observasi awal.



Gambar 2. Sosialisasi Program dan Pelaksanaan Pretest

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan penyampaian materi mengenai ekonomi kreatif dan potensi lilin aromaterapi sebagai usaha rumahan. Selanjutnya, peserta memperoleh pelatihan praktik mulai dari pemilihan bahan baku, proses pembuatan, pengemasan, hingga strategi pemasaran sederhana. Pendekatan partisipatif melalui demonstrasi dan praktik langsung memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengembangkan keterampilan secara bertahap sehingga mampu menghasilkan produk secara mandiri.



Gambar 3. Praktik Pembuatan Lilin Aromaterapi

2. Peningkatan Pengetahuan Peserta

Salah satu indikator keberhasilan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatnya pengetahuan peserta mengenai pembuatan lilin aromaterapi sebagai produk ekonomi kreatif berbasis rumah tangga. Peningkatan pengetahuan dievaluasi melalui pemberian pretest sebelum pelatihan dan posttest setelah seluruh rangkaian pelatihan selesai dilaksanakan. Instrumen yang digunakan terdiri atas tujuh soal pilihan ganda yang mengukur pemahaman

peserta mengenai konsep lilin aromaterapi, bahan dan alat yang digunakan, tahapan pembuatan, serta manfaat produk. Data hasil pretest dan posttest selanjutnya dianalisis menggunakan N-Gain untuk mengetahui tingkat efektivitas pelatihan dalam meningkatkan pengetahuan peserta. Hasil analisis pretest, posttest, dan nilai N-Gain peserta disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Pretes, Postes, dan Nilai N-Gain Aspek Pengetahuan Peserta

Peserta	Pretes	Postes	N-Gain	Kategori
1	57,14	100,00	1,00	Tinggi
2	85,71	100,00	1,00	Tinggi
3	57,14	100,00	1,00	Tinggi
4	28,57	71,43	0,60	Sedang
5	71,43	100,00	1,00	Tinggi
6	14,29	85,71	0,83	Tinggi
7	57,14	85,71	0,67	Sedang
8	28,57	85,71	0,80	Tinggi
9	28,57	85,71	0,80	Tinggi
10	42,86	85,71	0,75	Tinggi
11	42,86	85,71	0,75	Tinggi
12	42,86	100,00	1,00	Tinggi
13	57,14	100,00	1,00	Tinggi
14	42,86	100,00	1,00	Tinggi
15	42,86	85,71	0,75	Tinggi
Rata-rata	47,62	91,43	0,86	Tinggi

Salah satu contoh perhitungan nilai pretes dan postes peserta 1 yaitu peserta 1 saat pretes memperoleh 4 jawaban benar dari 7 item butir soal, memperoleh nilai sebesar $(4/7) \times 100 = 57,14$, sedangkan peserta 1 saat postes menjawab seluruh soal dengan benar memperoleh nilai sebesar $(7/7) \times 100 = 100$. Selanjutnya, nilai pretest dan posttest tersebut digunakan untuk menghitung N-Gain (Hake, 1999). Sebagai contoh, jika nilai pretest adalah 57,14 dan nilai posttest adalah 100, maka diperoleh nilai N-Gain sebesar $\frac{100-57,14}{100-57,14} = 1,00$. Hasil analisis (Tabel 5) menunjukkan bahwa rata-rata nilai pretes peserta sebesar 47,62 meningkat menjadi 91,43 pada postes. Perhitungan N-Gain menghasilkan rata-rata 0,86 yang termasuk kategori tinggi, menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan lilin aroma terapi efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta. Sebanyak 13 peserta (86,67%) memperoleh kategori N-Gain tinggi, sedangkan 2 peserta (13,33%) berada pada kategori sedang. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penerapan metode ceramah yang dipadukan dengan demonstrasi dan praktik langsung (*hands-on training*) mampu meningkatkan pemahaman peserta mengenai bahan baku, proses produksi, manfaat, serta peluang pengembangan lilin aroma terapi sebagai produk ekonomi kreatif berbasis rumah tangga. Pendekatan ini memberikan kesempatan kepada peserta untuk memperoleh pengalaman belajar secara langsung sehingga proses transfer pengetahuan dan teknologi menjadi lebih efektif. Temuan ini sejalan dengan hasil pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Apriyanti et al. (2025) yang melaporkan bahwa pelatihan berbasis praktik mampu meningkatkan kemampuan masyarakat dalam memproduksi lilin aromaterapi secara mandiri sekaligus membuka peluang usaha ekonomi kreatif. Demikian pula, Adelia et al. (2026) serta Astuti et al. (2025) menyatakan bahwa kombinasi penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta kreativitas masyarakat dalam menghasilkan produk lilin aromaterapi yang bernilai ekonomi.

3. Perubahan Sikap Peserta

Selain mengukur peningkatan pengetahuan, kegiatan pengabdian ini juga mengevaluasi perubahan sikap peserta terhadap pengembangan lilin aroma terapi sebagai produk ekonomi kreatif berbasis rumah tangga. Aspek sikap diukur menggunakan angket skala Likert empat

tingkat yang terdiri atas enam indikator, yaitu kepedulian terhadap lingkungan, minat mengolah limbah menjadi produk bernilai, persepsi terhadap manfaat pelatihan, partisipasi dalam pelatihan, minat berwirausaha, kemauan bekerja sama. Evaluasi sikap dilakukan pada akhir kegiatan untuk mengetahui tingkat penerimaan peserta terhadap program sekaligus potensi keberlanjutan penerapan keterampilan yang telah diberikan. Hasil penilaian sikap peserta disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Penilaian Sikap Peserta terhadap Pelatihan Pembuatan Lilin Aroma Terapi

Peserta	Total Skor	Rata-rata	Kategori
1	21	3,50	Sangat Baik
2	20	3,33	Sangat Baik
3	19	3,17	Baik
4	19	3,17	Baik
5	21	3,50	Sangat Baik
6	21	3,50	Sangat Baik
7	22	3,67	Sangat Baik
8	21	3,50	Sangat Baik
9	20	3,33	Sangat Baik
10	22	3,67	Sangat Baik
11	21	3,50	Sangat Baik
12	21	3,50	Sangat Baik
13	22	3,67	Sangat Baik
14	22	3,67	Sangat Baik
15	21	3,50	Sangat Baik
Rata-rata	20,87	3,48	Sangat Baik

Salah satu contoh perhitungan rata-rata skor yaitu peserta 1 memperoleh total skor 21 dari 6 item pernyataan yang dijawab, maka rata-rata skor peserta tersebut adalah $21/6 = 3,50$. Hasil penilaian sikap pada Tabel 6 menunjukkan bahwa peserta memberikan respons yang sangat positif terhadap pelaksanaan pelatihan pembuatan lilin aroma terapi. Rata-rata skor sikap mencapai 3,48 dengan kategori sangat baik, di mana 86,67% peserta berada pada kategori sangat baik dan 13,33% pada kategori baik. Temuan ini menunjukkan bahwa pelatihan tidak hanya berhasil meningkatkan pengetahuan peserta warga home bekonang, tetapi juga membangun sikap positif terhadap pengembangan usaha ekonomi kreatif berbasis rumah tangga. Sikap positif tersebut tercermin dari meningkatnya kepedulian terhadap lingkungan, minat memanfaatkan limbah menjadi produk bernilai ekonomi, persepsi positif terhadap manfaat pelatihan, partisipasi aktif selama kegiatan, minat berwirausaha, serta kemauan bekerja sama dalam kelompok usaha. Terbentuknya sikap tersebut didukung oleh penerapan metode pelatihan yang memadukan penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan secara intensif sehingga peserta memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna. Hasil ini sejalan dengan temuan Wijaya et al. (2022) yang melaporkan bahwa pelatihan berbasis praktik dan pendampingan mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, motivasi, dan semangat berwirausaha peserta. Selain itu, Istianti et al. (2022) juga menunjukkan bahwa pelatihan *creativepreneurship* efektif dalam meningkatkan motivasi berwirausaha, sedangkan Angriani et al. (2022) menegaskan bahwa pelatihan pembuatan lilin aroma terapi yang disertai pendampingan dan strategi pemasaran mampu meningkatkan partisipasi masyarakat serta mendorong pengembangan ekonomi kreatif berbasis potensi lokal.

4. Perubahan Keterampilan Peserta

Selain aspek pengetahuan dan sikap, efektivitas program juga dievaluasi melalui penilaian keterampilan peserta dalam mempraktikkan pembuatan lilin aroma terapi. Penilaian dilakukan menggunakan lembar observasi dengan skala Likert empat tingkat yang terdiri atas tujuh

indikator, yaitu kemampuan menyiapkan alat dan bahan, melakukan proses pelelehan lilin, mencampurkan pewarna dan minyak esensial, memasang sumbu dan mencetak lilin, menghasilkan produk yang rapi, melakukan pengemasan produk, serta kesiapan memasarkan hasil produksi. Penilaian dilakukan selama praktik dan pendampingan sehingga mampu menggambarkan tingkat penguasaan keterampilan peserta secara komprehensif. Hasil penilaian keterampilan peserta disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Penilaian Keterampilan Peserta dalam Pembuatan Lilin Aroma Terapi

Peserta	Total Skor	Rata-rata	Kategori
1	27	3,86	Sangat Baik
2	28	4,00	Sangat Baik
3	22	3,14	Baik
4	26	3,71	Sangat Baik
5	27	3,86	Sangat Baik
6	25	3,57	Sangat Baik
7	24	3,43	Sangat Baik
8	23	3,29	Sangat Baik
9	25	3,57	Sangat Baik
10	24	3,43	Sangat Baik
11	25	3,57	Sangat Baik
12	24	3,43	Sangat Baik
13	26	3,71	Sangat Baik
14	25	3,57	Sangat Baik
15	26	3,71	Sangat Baik
Rata-rata	25,13	3,59	Sangat Baik

Hasil penilaian keterampilan pada Tabel 7 menunjukkan bahwa peserta memiliki kemampuan yang sangat baik dalam mempraktikkan pembuatan lilin aroma terapi setelah mengikuti seluruh rangkaian pelatihan. Rata-rata skor keterampilan mencapai 3,59 (kategori sangat baik), dengan 14 peserta (93,33%) berada pada kategori sangat baik dan 1 peserta (6,67%) pada kategori baik. Capaian tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar peserta telah mampu menguasai tahapan produksi, mulai dari persiapan alat dan bahan, proses pelelehan lilin, pencampuran minyak esensial, pencetakan, hingga pengemasan produk. Keberhasilan ini tidak terlepas dari penerapan metode pelatihan yang memadukan ceramah, demonstrasi, praktik langsung (*hands-on training*), dan pendampingan intensif sehingga peserta memperoleh pengalaman belajar yang bersifat aplikatif. Pendekatan tersebut terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan teknis sekaligus membangun kepercayaan diri peserta untuk menghasilkan produk yang layak dipasarkan. Temuan ini sejalan dengan Santoso & Aisyah (2025) yang melaporkan bahwa pelatihan keterampilan berbasis praktik mampu meningkatkan kompetensi teknis dan kesiapan masyarakat dalam mengembangkan usaha ekonomi kreatif. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Wulandari et al. (2023), Dalengkade et al. (2023), Kusuma et al. (2023) dan Sabri et al. (2024) yang menunjukkan bahwa kombinasi demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan menghasilkan peningkatan keterampilan peserta serta kualitas produk yang dihasilkan.

5. Kualitas Produk Lilin Aroma Terapi

Keberhasilan pelatihan tidak hanya diukur dari peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta, tetapi juga dari kualitas produk lilin aroma terapi yang berhasil dihasilkan selama kegiatan. Penilaian produk dilakukan terhadap lima kelompok peserta yang masing-masing terdiri atas tiga orang. Setiap kelompok diminta memproduksi satu produk lilin aroma terapi yang kemudian dievaluasi berdasarkan sepuluh indikator, meliputi kesesuaian bahan, kerapian bentuk lilin, kualitas aroma, daya bakar lilin, variasi aroma dan desain, kesesuaian

fungsi, kualitas pengemasan, daya tarik visual, kelayakan produk. Penilaian dilakukan oleh tim pengabdian menggunakan instrumen skala Likert empat tingkat. Hasil penilaian kelayakan produk disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Penilaian Kelayakan Produk Lilin Aroma Terapi

Kelompok	Rata-rata	Kategori
1	3,10	Layak
2	3,50	Sangat Layak
3	3,60	Sangat Layak
4	3,80	Sangat Layak
5	3,50	Sangat Layak
Rata-rata	3,50	Sangat Layak

Hasil penilaian produk pada Tabel 8 menunjukkan bahwa lilin aroma terapi yang dihasilkan peserta memiliki kualitas yang sangat baik dan layak dikembangkan sebagai produk ekonomi kreatif berbasis rumah tangga. Rata-rata skor kelayakan produk mencapai 3,50 dengan kategori sangat layak, di mana 80% kelompok menghasilkan produk berkategori sangat layak dan 20% berkategori layak. Capaian tersebut menunjukkan bahwa peserta telah mampu menerapkan teknik produksi secara tepat sehingga menghasilkan produk dengan bentuk yang seragam, aroma yang stabil, serta pengemasan yang menarik. Keberhasilan ini didukung oleh penerapan metode pelatihan berbasis praktik dan pendampingan yang memungkinkan peserta memperoleh pengalaman langsung dalam setiap tahapan produksi, mulai dari pelelehan lilin, pencampuran minyak esensial, pencetakan, hingga pengemasan produk. Selain meningkatkan keterampilan teknis, penerapan teknologi sederhana seperti penggunaan *double boiler*, termometer, dan kemasan yang menarik turut meningkatkan kualitas dan nilai tambah produk sehingga lebih siap dipasarkan. Temuan ini sejalan dengan Apriyanti et al. (2025) yang melaporkan bahwa pelatihan lilin aromaterapi menghasilkan produk yang memiliki nilai estetika dan potensi pasar sebagai produk ekonomi kreatif. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Astuti et al. (2025) yang menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik mampu meningkatkan kreativitas peserta dalam menghasilkan lilin aromaterapi yang bernilai jual, sedangkan Adelia et al. (2026) menegaskan bahwa pendampingan dan inovasi produk berkontribusi terhadap peningkatan kualitas produk lokal dan peluang pengembangan usaha masyarakat.



Gambar 4. Produk Lilin Aroma Terapi

6. Dampak Program dan Keberlanjutan

Program pengabdian kepada masyarakat ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan kapasitas warga Paguyuban Perumahan Home Bekonang, baik pada aspek pengetahuan, sikap, keterampilan, maupun kemampuan menghasilkan produk lilin aroma terapi yang layak dipasarkan. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta dengan rata-rata nilai N-Gain sebesar 0,86 (kategori tinggi), disertai capaian sikap dan keterampilan yang berada pada kategori sangat baik serta kualitas produk yang termasuk kategori sangat layak. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kombinasi metode pelatihan melalui penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung (*hands-on training*), penerapan teknologi tepat guna, dan pendampingan intensif mampu meningkatkan kapasitas masyarakat secara komprehensif. Hasil ini sejalan dengan Astuti et al. (2025) yang melaporkan bahwa pelatihan pembuatan lilin aroma terapi berbasis praktik efektif meningkatkan kreativitas, keterampilan, dan kemandirian ekonomi peserta melalui pengalaman belajar secara langsung.

Dampak program juga tercermin dari meningkatnya motivasi peserta untuk mengembangkan lilin aroma terapi sebagai usaha ekonomi kreatif berbasis rumah tangga. Komitmen tersebut diwujudkan melalui pembentukan kelompok usaha kecil di lingkungan Paguyuban Home Bekonang sebagai wadah kolaborasi dalam proses produksi, pengemasan, dan pemasaran produk. Selain meningkatkan kemampuan teknis, kegiatan ini juga mendorong tumbuhnya kesadaran bahwa lilin aroma terapi merupakan produk yang memiliki nilai tambah, mudah diproduksi, dan berpotensi memberikan manfaat ekonomi bagi keluarga. Hasil tersebut sejalan dengan Apriyanti et al. (2025) yang menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan lilin aroma terapi mampu menghasilkan produk yang bernilai estetis dan memiliki potensi pasar, sekaligus meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap peluang usaha berbasis ekonomi kreatif.

Keberlanjutan program diperkuat melalui penyusunan panduan sederhana pembuatan lilin aroma terapi sebagai media belajar mandiri serta pengembangan kemitraan antara Paguyuban Home Bekonang dan Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Veteran Bangun Nusantara. Panduan tersebut diharapkan dapat membantu peserta menjaga konsistensi kualitas produk, sedangkan kemitraan dengan perguruan tinggi menjadi sarana untuk pendampingan lanjutan, monitoring, serta pengembangan inovasi produk sesuai kebutuhan masyarakat. Dengan strategi tersebut, program pengabdian tidak hanya menghasilkan peningkatan kompetensi peserta selama pelatihan, tetapi juga membangun fondasi keberlanjutan usaha ekonomi kreatif berbasis rumah tangga yang berpotensi meningkatkan kemandirian ekonomi masyarakat secara berkelanjutan.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan pembuatan lilin aroma terapi berhasil meningkatkan kapasitas warga Paguyuban Perumahan Home Bekonang Sukoharjo dalam mengembangkan ekonomi kreatif berbasis rumah tangga. Efektivitas program ditunjukkan oleh peningkatan pengetahuan peserta dengan nilai N-Gain sebesar 0,86 yang termasuk kategori tinggi, serta capaian sikap dan keterampilan yang berada pada kategori sangat baik. Selain itu, produk lilin aroma terapi yang dihasilkan memperoleh kategori sangat layak, menunjukkan bahwa peserta telah mampu mengaplikasikan keterampilan yang diperoleh untuk menghasilkan produk yang memenuhi standar kualitas dasar dan memiliki potensi untuk dipasarkan. Keberhasilan program juga tercermin dari meningkatnya motivasi berwirausaha, tersusunnya panduan sederhana pembuatan lilin aroma terapi, serta terjalinnya kemitraan antara masyarakat dan perguruan tinggi sebagai upaya menjaga keberlanjutan program. Dengan demikian, pelatihan ini tidak hanya meningkatkan kompetensi masyarakat, tetapi juga berkontribusi dalam mendorong tumbuhnya usaha ekonomi kreatif yang berpotensi meningkatkan kemandirian ekonomi warga secara berkelanjutan.

Keberlanjutan program perlu didukung melalui pendampingan secara berkala, terutama pada aspek inovasi produk, peningkatan kualitas kemasan, strategi pemasaran digital, dan pengelolaan usaha agar produk lilin aroma terapi memiliki daya saing yang lebih tinggi di pasar.

Selain itu, diperlukan penguatan jejaring kemitraan dengan pemerintah daerah, pelaku UMKM, maupun sektor industri kreatif untuk memperluas akses pemasaran dan pengembangan usaha. Kegiatan pengabdian selanjutnya juga disarankan mengembangkan diversifikasi produk berbasis minyak esensial lokal serta melakukan evaluasi dampak ekonomi dalam jangka panjang sehingga manfaat program terhadap peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat dapat diukur secara lebih komprehensif.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo atas dukungan pendanaan skema Pengabdian Kepada Masyarakat Kompetitif Universitas (PMKU) Tahun 2026. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Paguyuban Perumahan Home Bekonang Sukoharjo, khususnya pengurus dan seluruh peserta yang telah berpartisipasi aktif dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari sosialisasi, pelatihan, pendampingan, hingga evaluasi program. Sinergi dan kerja sama yang baik dari seluruh pihak menjadi faktor penting dalam mendukung keberhasilan program pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan pembuatan lilin aroma terapi.

REFERENSI

- Adelia, M., Ardi, H., Wulandari, T. C., & Hayati, A. (2026). Peningkatan keterampilan dan inovasi produk lokal melalui KKN: Pelatihan pembuatan lilin aromaterapi berbasis minyak jelantah di Desa Balai Kasih. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 7(1), 971-976. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v7i1.7116>
- Amijaya, S. Y., Wiyatiningsih, W., & Dewangga, Y. K. (2025). Metode evaluasi pelatihan desain kemasan dan fotografi untuk meningkatkan kualitas UMKM. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 9(3). <https://doi.org/10.31764/jpmb.v9i3.29991>
- Angriani, P., Arisanty, D., Adyatma, S., Saputra, A. N., & Aristin, N. F. (2022). Pemberdayaan masyarakat daerah rawan banjir berbasis. *ILUNG: Jurnal Pengabdian Inovasi Lahan Basah Unggul*, 1(3), 72-76. <https://doi.org/10.20527/ilung.v1i3>
- Apriyanti, A., Nurismi, S., Hidayat, S., Rajata, E. R., Yustini, T., & Pebriani, R. A. (2025). Pelatihan mengolah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi sebagai strategi peningkatan pendapatan warga desa di era ekonomi kreatif. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 9(5), 3007-3013. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v9i5.33807>
- Astuti, A. D., Lita, V. N., Indhati, C. M., Maisyah, S., Maheswari, D., & Mutiasari, A. I. (2025). Pelatihan pembuatan lilin aromaterapi untuk meningkatkan kreativitas dan kemandirian ekonomi ibu-ibu PKK Desa Donohudan Kabupaten Boyolali. *NUSANTARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 78-86. <https://doi.org/10.55606/nusantara.v5i3.5683>
- Baihaqi, M. I., Fidzaky, A. F., Kinanti, A. F., & Yasin, M. (2025). Lilin aromaterapi. *Jurnal Ilmiah Ekonomi, Akuntansi, dan Pajak*, 2(2), 304-324. <https://doi.org/10.61132/jieap.v2i2.1162>
- Barus, C. S. A. (2024). Pelatihan asesmen berbasis teknologi dan rubrik penilaian. *Jurnal Informasi Pengabdian Masyarakat*, 2(4), 38-46. <https://doi.org/10.47861/jipm-nalanda.v2i4.1355>
- Belyamin, B., Adhi, P. M., Rahman, H., Nuriskasari, I., & Hidayati, N. (2021). Peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Kelurahan Jatimulya dengan pelatihan pembuatan sabun cuci pakaian dan tangan. *Mitra Akademia: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 157-162. <https://doi.org/10.32722/mapnj.v4i2.4185>

- Cahyani, P. D., Azwar, A., & Purnamarini, T. R. (2021). Pemberdayaan masyarakat sebagai upaya meningkatkan pendapatan rumah tangga melalui pelatihan kerajinan *tie dye*. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(6), 4-12. <https://doi.org/10.31764/jmm.v5i6.5536>
- Dalengkade, M. N., Sabjab, B. A., & Pujiastuti, D. R. (2023). Pelatihan ekonomi kreatif pembuatan *wine* salak nanas dan rempah-rempah sebagai. *PARTA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 9-17. <https://doi.org/10.38043/parta.v4i1.4231>
- Elfis, E., Titisari, P. W., Farradina, S., Chahyana, I., & Permatasari, T. (2024). Bimbingan teknis dan pendampingan berkelanjutan bisnis *home bakery* berbasis bahan baku agroforestri bagi Kelompok Perempuan UMKM Mekar Sari Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7(2), 250-259. <https://doi.org/10.35914/tomaega.v7i2.2500>
- Fadhli, K., Satiti, W. S., Sa, L., Pratiwi, T., Pradita, S., Maulana, A., & Syarifudin, M. (2024). Pelatihan pemasaran digital bagi pelaku UMKM Desa Dukuhmojo-Mojoagung menggunakan media sosial WhatsApp dan Instagram. *EKONOMI: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 32-36. <https://doi.org/10.32764/abdimasekon.v5i1.4461>
- Fidiana, F., Rochdianingrum, W. A., Retnani, E. D., & Widyawati, D. (2020). Peningkatan kapabilitas dan performa UMKM melalui monitoring dan pendampingan. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(4), 376-382. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v5i4.1268>
- Gunaedi, T., Zebua, L. I., & Panjaitan, E. M. (2025). Pelatihan pembuatan lilin aromaterapi berbahan minyak atsiri Papua bagi pengusaha muda di Rumah BUMN Jayapura. *Jurnal Pengabdian Papua*, 9(1), 52-56. <https://doi.org/10.31957/jpp.v9i1.4469>
- Hake, R. R. (1999). *Analyzing change/gain scores*. Department of Physics, Indiana University. <https://web.physics.indiana.edu/sdi/AnalyzingChange-Gain.pdf>
- Handayani, S., Ghofur, A., & Fadhilah, D. N. (2020). Pelatihan dan pendampingan pemasaran produk hasil *homemade* dengan media sosial di Desa Deketagung Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan. *Jurnal Karya Abdi*, 4(2), 299-304. <https://doi.org/10.22437/jkam.v4i2.10540>
- Hidayat, H., Asri, S., Iskandar, R., Bahatmaka, A., Huda, K., Leksono, P. B., Winarko, C. A., & Arrijah, H. K. (2023). Peningkatan keterampilan guru produktif SMK dalam Pendidikan 4.0 melalui pelatihan pembuatan dan publikasi video pembelajaran di YouTube. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(4), 2300-2306. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i4.17827>
- Isnaini, H. S., & Nugrahini, D. S. (2022). Pemberdayaan ibu-ibu rumah tangga dalam pengembangan usaha makanan kerupuk beras sebagai ekonomi kreatif di Dukuh Sumurgung Desa Pucangrejo Kecamatan Sawahan Kabupaten Madiun. *LOYALITAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 33-53. <https://doi.org/10.30739/loyalitas.v5i1.1281>
- Istianti, T., Arifin, M. H., Rustini, T., & Wahyuningsih, Y. (2022). Optimalisasi *creativepreneurship* untuk meningkatkan motivasi berwirausaha. *Community Development Journal*, 3(2), 982-986. <https://doi.org/10.31004/cdj.v3i2.4673>
- Karsinah, K., Prajanti, S. D. W., Talakua, A. S. J. F. D., Widyawati, R. F., & Adzim, F. (2025). Penguatan jiwa kewirausahaan bagi ibu rumah tangga untuk meningkatkan kemandirian ekonomi di Desa Banyubiru, Kabupaten Semarang. *Jurnal Abdimas Ekonomi dan Bisnis*, 5(2), 115-123. <https://doi.org/10.31294/abdiekbis.v5i2.9643>
- Kusuma, D. I., Wulandari, A. R., Rahman, N. I., Cahyo, P. E. D. N., Rahman, B. A., & Lestari, E. R. (2023). Pelatihan ekonomi kreatif ramah lingkungan berbasis *ecoprint* di Desa

- Jombatan Kecamatan Kesamben. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JP-Mas)*, 5(1), 48-59. <https://doi.org/10.32682/jp-mas.v5i1.2961>
- Masriadi, M., Padil, P., Maharani, M., Fatih, M., Sapar, S., Taheir, I., & Ratna, R. (2023). Pembuatan lilin pengharum ruangan aroma terapi dari sabun yang bernilai ekonomis. *JILPI: Jurnal Ilmiah Pengabdian dan Inovasi*, 2(1), 38-46. <https://doi.org/10.57248/jilpi.v2i1.218>
- Mujiburrohman, M., Mualim, A., Subaktiansyah, A. R., Ibrahim, I. M., Pratama, A. K. A. A., Yuliani, N., Aditiya, W., Rissintiya, P., Melati, E., & Kisworo, S. (2025). Pemberdayaan masyarakat berbasis daur ulang: Lilin aromaterapi dari minyak jelantah sebagai model. *ABDI UNISAP: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 323-332. <https://doi.org/10.59632/abdiunisap.v3i2.518>
- Muryanto, M., Adlin, I. A., & Jatmiko, D. T. (2024). Pelatihan kewirausahaan pembuatan lilin aromaterapi sebagai peluang kewirausahaan masyarakat. *ABDIMISI*, 6(1), 71-77. <https://doi.org/10.32493/abms.v6i1.46971>
- Novendra, A. M., Maryani, L., S, Y. R., & Maulida, A. (2025). Optimalisasi usaha melalui Belantar Market Community dalam kemitraan UMKM Kelompok Usaha BUMDes Desa Lebakmuncang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ipteks*, 11(2), 248-257.
- Nurfauziah, F. L., Yuliawati, Y., Sriwanti, A. R., & Lestari, F. (2024). Meningkatkan visibilitas produk UMKM Jayagiri Madani melalui inovasi kemasan dan *web digital marketing*: Kecilkreatif.com. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 14(2), 379-385. <https://doi.org/10.30999/jpkm.v14i2.3390>
- Pebriani, R. A., Syafitri, L., & Yustini, T. (2024). Optimasi media sosial dan desain kemasan produk sebagai pendorong pertumbuhan usaha di Desa Kemang. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(2), 1128-1135. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v8i2.23005>
- Permatasari, M. P., & Endriastuti, A. (2020). Pelatihan pemanfaatan media sosial sebagai alat pemasaran bagi UMKM di Kecamatan Kedungpring, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur. *Jurnal Layanan Masyarakat (Journal of Public Service)*, 4(1), 91-99. <https://doi.org/10.20473/jlm.v4i1.2020.91-99>
- Sabri, S., Sutamrin, S., & Nuriramadhana, Z. (2024). PAKRAF (Pelatihan Ekonomi Kreatif): Pemanfaatan limbah plastik dan kulit jagung menjadikan kerajinan tangan ramah lingkungan. *JHP2M: Jurnal Hasil-Hasil Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(1), 77-85. <https://doi.org/10.35580/jhp2m.v3i1.2351>
- Santoso, R., & Aisyah, S. (2025). Pelatihan pembuatan kerajinan tangan untuk meningkatkan ekonomi kreatif di Kecamatan Sidoarjo. *Journal of Community Action*, 1(1), 28-34. <https://ejournal.kalibra.or.id/index.php/joca/article/view/39>
- Setiawati, I., Nofiyati, N., Hardanto, A., & Riswiana, L. I. (2026). Peningkatan pengetahuan dalam pemanfaatan sampah organik dapur menjadi kompos di Bank Sampah Mawar Biru Kota Tegal. *Abdimas Galuh*, 8(1), 229-235. <https://doi.org/10.25157/ag.v8i1.21481>
- Wijaya, A. L., Kusuma, A., Rosalianita, A., & Hasanah, K. (2022). Pendampingan ekonomi kreatif pada Panti Asuhan Muhammadiyah Kota Madiun melalui pelatihan pembuatan kerajinan tangan dan pelatihan pemasaran digital. *Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 7(2), 400-410. <https://doi.org/10.30653/002.202272.71>
- Wulandari, W., Utama, I., Arwansyah, Y. B., & Palupi, M. T. (2023). Pelatihan pembuatan media pembelajaran *finger puppet* sebagai media pembelajaran dan ekonomi kreatif guru PAUD. *Kacanegara: Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 6(1), 107-114. <https://doi.org/10.28989/kacanegara.v6i1.1308>