



Peningkatan Jiwa Wirausaha Siswa SMK melalui Pelatihan Daur Ulang Plastik dan Penyusunan Anggaran Usaha

M. Rinamurti¹, M. Y Dedi Haryanto², Khairunnisa³,
Dewi Sri⁴, Candra Astra Terenggana⁵

Fakultas Bisnis dan Akuntansi, Universitas Katolik Musi Charitas¹⁻⁵

Kata Kunci: kewirausahaan, limbah plastik, anggaran usaha, kreativitas, pendidikan vokasi	Abstrak: Rendahnya kesadaran dalam pengelolaan limbah plastik serta minimnya motivasi berwirausaha menjadi tantangan yang dihadapi oleh sebagian siswa sekolah menengah kejuruan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan jiwa kewirausahaan siswa melalui pelatihan daur ulang plastik kresek menjadi produk bernilai ekonomi dan penyusunan anggaran usaha sederhana. Kegiatan dilaksanakan pada siswa SMK Manggala Kota Palembang dengan metode ceramah, diskusi, demonstrasi, praktik langsung, dan evaluasi menggunakan kuesioner. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam mengolah limbah plastik menjadi produk kreatif serta memahami penyusunan anggaran usaha sederhana. Hasil evaluasi menunjukkan nilai rata-rata sebesar 4,4 dari skala 5, yang mengindikasikan bahwa kegiatan pelatihan memperoleh respons positif dari peserta. Dengan demikian, kegiatan ini berkontribusi dalam meningkatkan jiwa kewirausahaan siswa sekaligus menumbuhkan kesadaran terhadap pemanfaatan limbah plastik sebagai peluang usaha yang bernilai ekonomi.
*Penulis Korespondensi: M. Rinamurti	
Email: rinamurti@ukmc.ac.id	
DOI: doi.org/10.32502/suluhabdi.v8i1.2179	

PENDAHULUAN

Permasalahan sampah plastik masih menjadi salah satu isu lingkungan yang penting di Indonesia. Plastik merupakan bahan yang sulit terurai secara alami sehingga apabila tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan pencemaran tanah, air, dan lingkungan sekitar. Rendahnya kesadaran masyarakat dalam mengelola limbah plastik sering kali menyebabkan sampah menumpuk dan berakhir di tempat pembuangan akhir tanpa proses pemanfaatan lebih lanjut. Kondisi ini menunjukkan pentingnya upaya edukasi dan pelatihan kepada masyarakat, termasuk generasi muda, mengenai pengelolaan limbah yang lebih ramah lingkungan dan bernilai guna (Wariyanti & Rahmayani, 2025; Mutaqin, 2025).

Generasi muda, khususnya siswa sekolah menengah kejuruan (SMK), memiliki peran strategis sebagai agen perubahan dalam menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan berkelanjutan. Selain dibekali keterampilan sesuai bidang keahliannya, siswa SMK juga perlu memiliki kreativitas dan kemampuan berwirausaha agar mampu menciptakan peluang usaha secara mandiri. Pendidikan kewirausahaan menjadi salah satu sarana untuk membentuk karakter mandiri, inovatif, dan produktif. Melalui kegiatan kewirausahaan, siswa dapat belajar mengidentifikasi peluang, mengembangkan ide kreatif, serta menghasilkan produk yang memiliki nilai ekonomi (Hisrich et al., 2017).

Kewirausahaan memiliki hubungan yang erat dengan kreativitas. Kreativitas didefinisikan sebagai kemampuan untuk menghasilkan gagasan yang orisinal, efektif, dan bermanfaat (Runco & Jaeger, 2012). Dalam konteks kewirausahaan, kreativitas mengarah pada penciptaan produk, layanan, atau solusi baru yang bernilai bagi ekonomi dan masyarakat (Corazza et al., 2024). Studi terbaru menunjukkan bahwa kreativitas dipengaruhi oleh beberapa unsur, yaitu pengetahuan dalam bidang tertentu, proses berpikir kreatif, dan motivasi intrinsik yang didukung oleh lingkungan belajar yang merangsang. Pemberian otonomi, ruang eksplorasi, dan dukungan terhadap kebutuhan psikologis siswa dalam lingkungan pendidikan dinilai dapat meningkatkan motivasi intrinsik dan mendorong capaian kreatif siswa (Kukkonen & Bolden, 2022).

Dalam bidang pendidikan, sekolah berfungsi sebagai ekosistem sosial yang dapat mendorong munculnya potensi kreatif siswa atau sebaliknya, membatasi ekspresi kreativitas tersebut. Lingkungan belajar yang terlalu kaku dan hanya berorientasi pada jawaban benar dapat menghambat fleksibilitas kognitif siswa. Sebaliknya, pendekatan berbasis proyek dan pemecahan masalah dapat mendukung siswa untuk menjadi lebih eksploratif, kolaboratif, dan inovatif (Beghetto, 2023).

Salah satu bentuk kreativitas yang dapat dikembangkan adalah pemanfaatan limbah plastik kresek menjadi produk kerajinan yang bernilai jual. Plastik kresek yang banyak ditemukan dalam kehidupan sehari-hari dapat diolah menjadi berbagai produk dekoratif, seperti bunga hias. Kegiatan daur ulang tidak hanya membantu mengurangi jumlah limbah plastik, tetapi juga memberikan peluang usaha bagi siswa. Agar usaha yang dijalankan dapat berkembang secara berkelanjutan, siswa juga perlu memahami dasar-dasar pengelolaan keuangan, khususnya penyusunan anggaran usaha. Pemahaman mengenai anggaran membantu calon wirausahawan dalam memperkirakan biaya, menentukan harga jual, dan menghitung keuntungan usaha (Horngren et al., 2018).

Kegiatan pengabdian yang mengintegrasikan pengelolaan limbah plastik dengan pengembangan kewirausahaan memiliki peran strategis dalam mendukung implementasi konsep ekonomi sirkular di lingkungan pendidikan. Ekonomi sirkular menekankan pemanfaatan kembali sumber daya melalui aktivitas *reduce*, *reuse*, dan *recycle* sehingga limbah dapat diolah menjadi produk yang memiliki nilai guna dan nilai ekonomi yang lebih tinggi. Pendekatan ini tidak hanya berkontribusi terhadap pengurangan pencemaran lingkungan, tetapi juga membuka peluang terciptanya usaha baru berbasis pemanfaatan limbah. Oleh karena itu, pelatihan pengolahan limbah plastik bagi siswa sekolah menengah kejuruan menjadi salah satu bentuk implementasi pendidikan berkelanjutan yang relevan dengan tantangan lingkungan dan ekonomi saat ini (Kirchherr et al., 2017).

Selain aspek lingkungan, kegiatan ini juga berperan dalam mengembangkan kompetensi kewirausahaan peserta didik. Pendidikan kewirausahaan yang dikombinasikan dengan pengalaman praktik secara langsung terbukti mampu meningkatkan kreativitas, kemampuan pemecahan masalah, dan kepercayaan diri dalam menciptakan peluang usaha. Melalui keterlibatan aktif dalam proses produksi, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan teknis mengenai pengolahan limbah, tetapi juga memahami bagaimana suatu produk dapat dikembangkan menjadi komoditas yang memiliki nilai jual. Pengalaman belajar yang bersifat kontekstual dan berbasis proyek tersebut dinilai lebih efektif dalam membangun kompetensi kewirausahaan dibandingkan pembelajaran yang hanya berorientasi pada teori (Lackéus, 2020; Bell & Bell, 2020).

Lebih lanjut, pelatihan pemanfaatan limbah plastik menjadi produk kerajinan juga berkontribusi dalam membentuk perilaku peduli lingkungan pada generasi muda. Keterlibatan siswa dalam aktivitas daur ulang dapat meningkatkan kesadaran mengenai pentingnya pengelolaan sampah yang bertanggung jawab sekaligus menumbuhkan kebiasaan untuk memanfaatkan sumber daya secara lebih efisien. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini tidak hanya menghasilkan peningkatan keterampilan teknis dan kemampuan berwirausaha, tetapi juga mendukung pembentukan karakter siswa yang peduli terhadap keberlanjutan lingkungan dan pembangunan ekonomi masyarakat (Vanapalli et al., 2021; Bocken et al., 2016).

Berdasarkan hasil observasi dan komunikasi dengan pihak SMK Manggala, ditemukan bahwa siswa masih memiliki keterbatasan dalam pengetahuan pengelolaan limbah plastik, motivasi berwirausaha, serta penyusunan anggaran usaha sederhana. Oleh karena itu, tim pengabdian kepada masyarakat Universitas Katolik Musi Charitas melaksanakan kegiatan pelatihan daur ulang plastik kresek dan penyusunan anggaran usaha sebagai upaya meningkatkan kreativitas, kesadaran lingkungan, dan jiwa kewirausahaan siswa. Kegiatan ini diharapkan mampu memberikan keterampilan praktis yang dapat dimanfaatkan untuk menciptakan peluang usaha sekaligus mendukung pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan (Beghetto, 2023; Kukkonen & Bolden, 2022; Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2022).

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMK Manggala Palembang dilaksanakan pada hari Jumat, 8 Mei 2026, bertempat di aula SMK Manggala. Kegiatan ini diikuti oleh siswa/siswi SMK Manggala dan dihadiri oleh guru pendamping dari Jurusan Akuntansi serta Jurusan Teknik Perawatan Gedung.

1. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini untuk mengolah limbah plastik adalah plastik kresek bekas, gunting, lem tembak, kawat halus, dan daun-daun hias.

2. Materi Pelatihan

Materi yang diberikan dalam pelatihan meliputi pengetahuan mengenai dunia wirausaha yang berkembang saat ini, pengetahuan dan praktik pengelolaan limbah plastik kresek menjadi produk yang lebih bermanfaat, serta pengetahuan mengenai penyusunan anggaran dalam menjalankan suatu usaha atau bisnis.

3. Metode Pengabdian

Dalam kegiatan pengabdian ini, metode pelaksanaan dibagi menjadi beberapa tahapan sebagai berikut.

Survei. Kegiatan pengabdian masyarakat dimulai dari tahap asesmen kebutuhan yang digunakan untuk mengidentifikasi permasalahan, potensi, dan kebutuhan mitra sebagai dasar pengembangan program. Survei dilakukan melalui wawancara langsung dan diskusi dengan pihak sekolah, yaitu kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, satu orang guru, serta satu orang perwakilan siswa dari SMK Manggala.

Aspek yang didiskusikan meliputi tingkat pemahaman siswa dalam mengelola sampah plastik, kepedulian terhadap lingkungan, keterampilan dalam mengubah sampah plastik menjadi produk bernilai tambah, pengetahuan dasar kewirausahaan, kemampuan membuat anggaran bisnis sederhana, serta kebutuhan pelatihan terkait pengembangan keterampilan siswa.

Hasil survei menunjukkan adanya minat yang kuat di kalangan siswa terhadap kegiatan yang berorientasi pada praktik dan kreativitas. Namun, siswa masih memerlukan penguatan pengetahuan dan keterampilan mengenai pengolahan sampah plastik menjadi produk bernilai ekonomi serta dasar-dasar pengelolaan keuangan usaha. Pemilihan mitra didasarkan pada kesesuaian antara kebutuhan yang teridentifikasi dan tujuan program, yaitu meningkatkan kompetensi siswa dalam pengelolaan sampah, kreativitas produk, dan kewirausahaan.

SMK Manggala dipilih sebagai mitra dan lokasi kegiatan pengabdian karena berdasarkan hasil observasi awal ditemukan bahwa siswa memiliki minat yang baik terhadap kegiatan praktik dan kreativitas, tetapi belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai pengelolaan limbah plastik, pengembangan produk bernilai ekonomi, serta perencanaan keuangan usaha sederhana. Oleh karena itu, pembekalan mengenai daur ulang sampah plastik menjadi produk bernilai ekonomi dan pelatihan penyusunan anggaran usaha sederhana dinilai penting sebagai upaya meningkatkan kemampuan praktis siswa dalam mengembangkan ide, kreativitas, kepedulian terhadap lingkungan, serta kesiapan berwirausaha.

Peserta dalam kegiatan ini adalah siswa kelas XI dari Jurusan Akuntansi dan Jurusan Teknik Perawatan Gedung yang dipilih secara langsung oleh pihak sekolah. Pertimbangan utama dalam pemilihan peserta adalah adanya minat dalam kegiatan kewirausahaan dan pengelolaan lingkungan, partisipasi aktif dalam kegiatan sekolah, serta komitmen untuk mengikuti seluruh rangkaian pelatihan. Keterlibatan siswa dari dua jurusan tersebut diharapkan dapat mendukung proses pembelajaran berbasis praktik, khususnya dalam pengolahan sampah plastik menjadi produk bernilai ekonomi dan penyusunan anggaran usaha.

Oleh karena itu, pelatihan daur ulang plastik dan penyusunan anggaran usaha dinilai relevan untuk mendukung peningkatan keterampilan, kreativitas, kesadaran lingkungan, dan jiwa

kewirausahaan siswa sebagai bekal menghadapi dunia kerja maupun menciptakan usaha secara mandiri.

Ceramah dan Diskusi. Metode ceramah digunakan untuk memberikan pengetahuan dasar kepada peserta mengenai kewirausahaan, pengelolaan limbah plastik, dan penyusunan anggaran usaha. Materi kewirausahaan mencakup pentingnya memiliki jiwa wirausaha, kemampuan mengidentifikasi peluang usaha, serta pengembangan kreativitas sebagai sumber keunggulan kompetitif. Materi pengelolaan limbah membahas dampak negatif limbah plastik terhadap lingkungan dan potensi pemanfaatannya menjadi produk yang memiliki nilai ekonomi.

Selanjutnya, materi penyusunan anggaran usaha diberikan untuk meningkatkan pemahaman peserta mengenai perencanaan biaya, penetapan harga jual, dan perhitungan keuntungan usaha. Setelah penyampaian materi, dilakukan diskusi interaktif dan sesi tanya jawab untuk memperkuat pemahaman peserta terhadap materi yang telah diberikan. Diskusi dilakukan selama penyampaian materi, setelah materi selesai, maupun pada saat praktik berlangsung.

Demonstrasi dan Praktik Pengolahan Limbah Plastik. Metode demonstrasi dan praktik digunakan untuk memberikan pengalaman belajar secara langsung kepada peserta dalam mengolah limbah plastik menjadi produk bernilai ekonomi. Pada tahap ini, pemateri terlebih dahulu mendemonstrasikan langkah-langkah pembuatan bunga hias dari plastik kresek bekas, mulai dari proses pemilihan bahan, pemotongan plastik sesuai pola, pembentukan kelopak bunga, pemasangan tangkai menggunakan kawat, hingga proses perakitan dan penyelesaian produk. Demonstrasi dilakukan secara bertahap agar peserta dapat memahami setiap proses pembuatan dengan baik.



Gambar 1. Diagram Alir Proses Pembuatan Bunga dari Plastik Kresek Bekas

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dimulai dengan penyampaian materi mengenai pentingnya kreativitas dalam mengembangkan kewirausahaan di kalangan peserta. Pada sesi ini, peserta diberi pemahaman bahwa kreativitas merupakan salah satu unsur strategis dalam menciptakan peluang usaha, menghasilkan inovasi produk, serta meningkatkan nilai tambah barang atau jasa. Materi yang disampaikan menegaskan bahwa seorang wirausahawan tidak hanya dituntut memiliki keterampilan pemasaran, tetapi juga perlu mampu mengenali permasalahan yang muncul di lingkungan sekitar agar dapat melihat peluang usaha yang potensial.

Sebagai contoh, limbah plastik yang selama ini dipandang sebagai bahan bernilai rendah dapat diolah kembali menjadi produk kerajinan yang memiliki nilai estetika dan nilai ekonomi. Selain itu, peserta didorong untuk membangun pola pikir kreatif, meningkatkan keberanian dalam menerapkan ide-ide baru, serta memaksimalkan sumber daya lokal sebagai dasar pengembangan usaha. Materi ini diharapkan dapat memberikan pemahaman kepada peserta bahwa kreativitas dan inovasi merupakan modal utama dalam menciptakan usaha yang berkelanjutan sebagai respons terhadap dinamika pasar yang terus berubah.



Gambar 2. Pemberian Materi

Materi penyusunan anggaran usaha diberikan untuk membekali peserta dengan pemahaman mengenai aspek finansial dalam pengembangan usaha berbasis daur ulang limbah plastik. Materi diawali dengan pembahasan mengenai dampak lingkungan yang ditimbulkan oleh limbah plastik, khususnya kantong plastik atau plastik kresek, yang banyak dihasilkan dari aktivitas rumah tangga dan memiliki karakteristik sulit terurai secara alami. Selanjutnya, peserta diberikan pemahaman bahwa limbah plastik tidak hanya menjadi permasalahan lingkungan, tetapi juga memiliki potensi untuk diolah menjadi produk yang bernilai ekonomi melalui proses kreatif dan inovatif.

Pada tahap ini, peserta diarahkan untuk mengidentifikasi kebutuhan alat dan bahan yang digunakan dalam proses produksi sebagai dasar penyusunan anggaran usaha sederhana. Perhitungan biaya produksi dilakukan dengan mengakumulasi seluruh biaya yang dikeluarkan selama proses pembuatan produk, meliputi biaya bahan baku, bahan penolong, peralatan, serta biaya operasional lainnya. Secara sederhana, biaya produksi dihitung menggunakan rumus berikut.

$$\text{Biaya Produksi Total} = \text{Biaya Bahan Baku} + \text{Biaya Bahan Penolong} + \text{Biaya Peralatan} + \text{Biaya Operasional}$$

Kemudian, peserta diberikan pemahaman mengenai penentuan harga jual produk melalui penerapan margin keuntungan. Margin keuntungan merupakan persentase keuntungan yang ditambahkan pada total biaya produksi untuk memperoleh harga jual yang mampu memberikan laba bagi pelaku usaha. Harga jual dihitung menggunakan rumus berikut.

$$\text{Harga Jual} = \text{Biaya Produksi Total} + (\text{Biaya Produksi Total} \times \text{Margin Keuntungan})$$

Sebagai simulasi, biaya produksi satu unit bunga plastik terdiri atas biaya kawat tangkai sebesar Rp1.000, lem lilin sebesar Rp1.000, pita dan aksesoris sebesar Rp1.000, biaya operasional sebesar Rp1.000, serta biaya pengumpulan dan persiapan bahan baku sebesar Rp500. Dengan demikian, total biaya produksi yang dikeluarkan untuk menghasilkan satu unit bunga plastik adalah Rp4.500. Apabila ditetapkan margin keuntungan sebesar 50%, maka harga jual produk dapat dihitung sebesar Rp6.750 per unit sehingga diperoleh keuntungan sebesar Rp2.250 untuk setiap produk yang terjual.

Melalui simulasi tersebut, peserta memperoleh pemahaman mengenai hubungan antara biaya produksi, harga jual, dan keuntungan usaha. Pemahaman ini diperlukan agar peserta mampu mengambil keputusan bisnis secara lebih rasional dan berkelanjutan. Selain meningkatkan keterampilan teknis dalam memanfaatkan limbah plastik menjadi produk bernilai tambah, kegiatan ini juga memperkuat literasi bisnis dan keuangan peserta sehingga mereka mampu merencanakan, mengelola, dan mengembangkan usaha secara lebih efektif. Dengan demikian, pelatihan tidak hanya berkontribusi pada peningkatan kreativitas dan keterampilan kewirausahaan, tetapi juga mendukung penerapan prinsip ekonomi sirkular melalui penciptaan nilai ekonomi dari limbah yang sebelumnya tidak termanfaatkan.



Gambar 3. Pemberian Materi

Setelah penyampaian materi, pemateri menjelaskan karakteristik bahan baku dan metode pengolahan sampah plastik berupa plastik kresek bekas menjadi produk kerajinan yang memiliki nilai ekonomi. Kegiatan kemudian dilanjutkan dengan praktik pembuatan bunga dari plastik kresek. Seluruh alat dan bahan telah disiapkan sebelumnya dan dibagikan kepada peserta. Setiap peserta memperoleh satu paket bahan yang berisi potongan plastik kresek yang telah dipotong dalam berbagai bentuk untuk membuat kelopak bunga dan daun, kawat untuk tangkai, serta lem lilin sebagai perekat.

Pemateri menyediakan contoh produk bunga plastik yang sudah jadi agar peserta memperoleh gambaran mengenai hasil akhir yang akan dibuat. Selanjutnya, pemateri memperkenalkan alat dan bahan yang digunakan serta mendemonstrasikan proses pembuatan bunga plastik secara bertahap di hadapan peserta. Tahap pertama adalah menata dan membentuk kelopak bunga dari potongan plastik kresek sesuai pola yang telah disiapkan. Setelah itu, kelopak disusun secara bertingkat untuk membentuk mahkota bunga dengan komposisi yang rapi dan seimbang.

Tahap berikutnya adalah pemasangan kawat sebagai batang utama yang berfungsi menopang struktur bunga. Selanjutnya, lem lilin digunakan untuk merekatkan kelopak, daun, dan tangkai agar seluruh bagian menyatu dengan kuat. Pada tahap akhir, kelopak dan daun dirapikan kembali untuk meningkatkan estetika tampilan produk. Melalui tahapan tersebut, peserta belajar

secara langsung mengenai proses pembuatan kerajinan dari sampah plastik, mulai dari persiapan bahan hingga penyelesaian produk.

Setelah demonstrasi selesai, peserta berlatih membuat bunga plastik secara mandiri dengan pendampingan dari tim pelaksana. Mengingat jumlah alat pemanas untuk lem lilin masih terbatas, peserta dibagi menjadi tiga kelompok dan menggunakan alat secara bergiliran. Selama kegiatan berlangsung, anggota tim memberikan arahan teknis agar peserta dapat mengikuti setiap tahap pembuatan dengan benar.

Peserta menunjukkan keterlibatan yang tinggi selama pelatihan, baik dalam praktik langsung maupun diskusi. Interaksi aktif peserta menunjukkan bahwa materi yang disampaikan merupakan hal baru bagi sebagian besar peserta, terutama terkait pemanfaatan plastik kresek sebagai bahan baku produk yang bernilai jual. Berdasarkan hasil pengamatan, peserta mampu memahami cara mengolah limbah plastik menjadi produk kerajinan dan mulai melihat potensi ekonominya.

Beberapa peserta bahkan menyampaikan bahwa produk bunga plastik yang dihasilkan dari kegiatan ini berpeluang untuk dijual, misalnya sebagai dekorasi atau souvenir pada acara sekolah, seperti wisuda atau pelepasan siswa. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan mampu membuka wawasan peserta mengenai peluang usaha kreatif berbasis daur ulang.



Gambar 4. Bahan-Bahan

Adapun rangkaian kegiatan pelaksanaan pelatihan ditunjukkan pada gambar berikut.



Gambar 5. Pemateri Menjelaskan Tahap-Tahap Pembuatan Bunga



Gambar 6. Peserta Mempraktikkan Pembuatan Bunga

Kelompok yang telah menyelesaikan pembuatan bunga dari plastik kresek diajak berdiskusi lebih lanjut mengenai tindak lanjut produk yang telah dibuat. Sesuai dengan materi yang telah disampaikan, hasil pelatihan ini dapat dikembangkan menjadi buket bunga yang berpotensi dijual pada acara kelulusan, mulai dari tingkat TK hingga perguruan tinggi, dengan harga yang lebih ekonomis dibandingkan bunga artifisial lainnya. Selain dijadikan buket, produk tersebut juga dapat dikembangkan menjadi bunga hias untuk mempercantik ruangan.



Gambar 7. Hasil Praktik Membuat Bunga dari Limbah Plastik

Berdasarkan hasil evaluasi yang melibatkan 40 peserta, diperoleh nilai rata-rata keseluruhan sebesar 4,4 dari skala 5 dengan tingkat capaian 88,0%, yang termasuk dalam kategori sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian memperoleh respons positif dari peserta dan dinilai mampu memberikan manfaat dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta wawasan kewirausahaan berbasis pemanfaatan limbah plastik.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Kepuasan Peserta terhadap Kegiatan Pengabdian (n = 40)

No.	Pernyataan	Nilai Rata-rata	Persentase Capaian (%)	Kategori
1	Topik kegiatan menarik	4,5	90,0	Sangat Baik
2	Bahan/materi kegiatan menarik	4,4	88,0	Sangat Baik

No.	Pernyataan	Nilai Rata-rata	Persentase Capaian (%)	Kategori
3	Penyampaian materi/bahan jelas	4,4	88,0	Sangat Baik
4	Bentuk kegiatan ini secara umum menarik	4,3	86,0	Sangat Baik
5	Kegiatan ini sangat bermanfaat	4,6	92,0	Sangat Baik
6	Kegiatan berikutnya dengan topik berbeda sangat diharapkan	4,2	84,0	Baik
Rata-rata Keseluruhan		4,4	88,0	Sangat Baik

Aspek yang memperoleh penilaian tertinggi adalah “Kegiatan ini sangat bermanfaat” dengan skor rata-rata 4,6 atau 92,0%, diikuti oleh aspek “Topik kegiatan menarik” dengan skor rata-rata 4,5 atau 90,0%. Hasil ini menunjukkan bahwa materi dan praktik yang diberikan sesuai dengan kebutuhan peserta serta mampu meningkatkan minat mereka terhadap pengelolaan limbah dan pengembangan usaha berbasis kreativitas.

Secara keseluruhan, tingginya nilai evaluasi mengindikasikan bahwa metode pelatihan yang memadukan penyampaian materi, demonstrasi, dan praktik langsung efektif dalam mendukung proses pembelajaran peserta. Metode tersebut juga membantu meningkatkan pemahaman peserta mengenai pemanfaatan limbah plastik sebagai produk yang bernilai ekonomi dan ramah lingkungan.

Penerapan kegiatan pelatihan daur ulang sampah plastik menunjukkan bahwa pemanfaatan limbah sebagai bahan baku produk kerajinan dapat menjadi salah satu strategi untuk membangun kreativitas peserta. Kegiatan mengubah kantong plastik bekas menjadi produk bunga dekoratif melibatkan peserta dalam proses berpikir kreatif, mengeksplorasi berbagai alternatif desain, serta menghasilkan produk yang bernilai estetika dan memiliki nilai tambah ekonomi. Kreativitas merupakan salah satu kompetensi kunci dalam kewirausahaan karena menjadi dasar dalam menciptakan inovasi produk, meningkatkan daya saing, dan membuka peluang usaha baru.

Dari perspektif kewirausahaan, kegiatan ini memberikan pemahaman bahwa limbah plastik yang selama ini dipandang sebagai permasalahan lingkungan dapat diubah menjadi sumber daya yang bernilai ekonomi melalui proses inovasi. Pelatihan yang dikombinasikan dengan penyusunan anggaran usaha sederhana memungkinkan peserta memahami hubungan antara proses produksi, perhitungan biaya, penentuan harga jual, dan estimasi keuntungan. Pengalaman tersebut berkontribusi pada pembentukan pola pikir kewirausahaan (*entrepreneurial mindset*), yaitu kemampuan untuk melihat peluang, mengambil inisiatif, dan menciptakan nilai tambah melalui pemanfaatan sumber daya yang tersedia secara optimal.

Kegiatan ini juga sejalan dengan konsep ekonomi sirkular, yaitu pendekatan yang berupaya meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya melalui prinsip *reduce*, *reuse*, dan *recycle*. Plastik kresek bekas yang digunakan sebagai bahan baku kerajinan merupakan bentuk pemanfaatan kembali limbah yang dapat memperpanjang daur hidup material sekaligus mengurangi jumlah sampah plastik yang berakhir di lingkungan. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berkontribusi terhadap pengurangan pencemaran lingkungan, tetapi juga memberikan nilai produktif dan ekonomi pada limbah yang sebelumnya tidak termanfaatkan.

Pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan kepedulian peserta terhadap pengelolaan limbah yang dihasilkan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, peserta diharapkan mengetahui cara mengelola limbah secara lebih berkelanjutan dan mampu melihat peluang usaha dari bahan-bahan yang tersedia di lingkungan sekitar. Para siswa juga diharapkan dapat menjadi agen perubahan lingkungan (*agent of change*) yang menularkan nilai-nilai kepedulian lingkungan kepada keluarga, sekolah, dan masyarakat sekitar.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan, dapat disimpulkan bahwa program pelatihan pengelolaan limbah plastik melalui pemanfaatan plastik kresek menjadi kerajinan bunga mampu meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan siswa SMK Manggala dalam mengelola limbah plastik. Melalui kegiatan ini, peserta tidak hanya memperoleh pemahaman mengenai dampak negatif limbah plastik terhadap lingkungan, tetapi juga memahami bahwa limbah tersebut dapat diolah menjadi produk yang bermanfaat dan memiliki nilai ekonomi.

Pelatihan yang diberikan melalui penyampaian materi, demonstrasi, dan praktik langsung membantu peserta memahami tahapan pengolahan plastik kresek menjadi produk kerajinan, menyusun anggaran usaha sederhana, menghitung harga jual produk, serta memperkirakan keuntungan yang dapat diperoleh. Hasil observasi selama kegiatan menunjukkan bahwa peserta memiliki tingkat keterlibatan dan minat yang tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan dinilai relevan dalam meningkatkan kreativitas, keterampilan praktis, dan jiwa kewirausahaan siswa.

Kegiatan ini tidak hanya berkontribusi dalam meningkatkan kemampuan peserta dalam mengelola limbah berdasarkan prinsip daur ulang, tetapi juga mendorong terbentuknya jiwa kewirausahaan yang berorientasi pada pemanfaatan sumber daya lokal dan kepedulian terhadap lingkungan. Dengan demikian, pelatihan daur ulang plastik dan penyusunan anggaran usaha dapat menjadi salah satu strategi pembelajaran praktis yang mendukung pengembangan kreativitas, kesadaran lingkungan, dan kesiapan siswa dalam menciptakan peluang usaha secara mandiri.

Sebagai saran, kegiatan serupa perlu dilaksanakan secara berkelanjutan dengan cakupan materi yang lebih luas, seperti pengembangan desain produk, pengemasan, penentuan strategi pemasaran, serta penggunaan media digital untuk promosi hasil kerajinan. Pihak sekolah juga diharapkan dapat mendorong siswa untuk mengembangkan produk daur ulang sebagai bagian dari kegiatan kewirausahaan sekolah atau proyek kreatif siswa. Selain itu, diperlukan pendampingan lanjutan agar produk yang dihasilkan tidak hanya berhenti pada tahap pelatihan, tetapi dapat dikembangkan menjadi produk yang layak jual dan memiliki peluang usaha yang lebih berkelanjutan.

REFERENSI

- Beghetto, R. A. (2023). *Creativity in Schools: New Directions for Theory, Research, and Practice*.
- Bell, R., & Bell, H. (2020). Applying educational theory to develop a framework for entrepreneurship education. *Education + Training*, 62(7), 913–928. <https://doi.org/10.1108/ET-01-2019-0022>
- Bocken, N. M. P., de Pauw, I., Bakker, C., & van der Grinten, B. (2016). Product design and business model strategies for a circular economy. *Journal of Industrial and Production Engineering*, 33(5), 308–320. <https://doi.org/10.1080/21681015.2016.1172124>
- Corazza, G. E., Lubart, T., & Runco, M. A. (2024). Indicators of Verbal Creative Thinking: Results of a Delphi Panel. *Frontiers in Psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1397861>
- Hisrich, R. D., Peters, M. P., & Shepherd, D. A. (2017). *Entrepreneurship* (10th ed.). McGraw-Hill Education.
- Horngren, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2018). *Cost Accounting: A Managerial Emphasis* (16th ed.). Pearson.
- Kementerian Pendidikan Riset, dan Teknologi, K. (2022). *Profil Pelajar Pancasila*. Kemendikbudristek.
- Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, 127, 221–232. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>
- Kukkonen, T., & Bolden, B. (2022). Creativity and Learning Environments. *Thinking Skills and*

Creativity.

- Lackéus, M. (2020). Comparing the impact of three different experiential approaches to entrepreneurship in education. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 26(5), 937–971. <https://doi.org/10.1108/IJEBr-04-2018-0236>
- Mutaqin, E. Z. (2025). Inovasi Pengelolaan Sampah Berbasis Partisipasi: Transformasi Limbah Menjadi Kompos, Lilin Aromaterapi, dan Ecobrick di Desa Gembyang. *Welfare: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 41–49.
- Runco, M. A., & Jaeger, G. J. (2012). The standard definition of creativity. *Creativity Research Journal*, 24(1), 92–96. <https://doi.org/10.1080/10400419.2012.650092>
- Vanapalli, K. R., Samal, B., Dubey, B. K., & Bhattacharya, J. (2021). Emissions and environmental burdens associated with plastic solid waste management. *Environmental Pollution*, 268, 115911. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2020.115911>
- Wariyanti, & Rahmayani. (2025). *No Title*.