



Pemanfaatan Limbah Kulit Telur untuk Edukasi dan Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat

Deni Danial Kesa^{1*}, Ari Nurfikri² & Muhammad Dicka Ma'arief Alyatalatthaf³

^{1,2,3} Program Pendidikan Vokasi Universitas Indonesia

Email: d.danial@ui.ac.id^{1*}, arinurfikri@ui.ac.id², muhammad.dicka15@ui.ac.id³

RIWAYAT ARTIKEL

Received: 2025-01-23

Revised : 2025-01-29

Accepted: 2025-01-30

KEYWORD

*eggshell waste, community
education, welfare,
empowerment.*

KATA KUNCI

*limbah kulit telur, edukasi
masyarakat, kesejahteraan,
pemberdayaan.*

ABSTRACT

Eggshell waste utilization is a potential solution to reduce environmental impacts from organic waste while providing added value to the community. This study aims to develop educational and empowerment methods for communities by transforming eggshell waste into economically valuable products. The program employed participatory approaches to teach communities how to process eggshell waste into creative products such as organic fertilizers, handicrafts, and animal feed additives. The activity held on Creativity and learning centre, Kampung Pemulung, Kampung Sawah, Jalan Pinang Kalijati, wilayah Kelurahan Pondok Labu, Kecamatan Cilandak, Jakarta Selatan. Results indicate that this initiative successfully enhanced community awareness of waste management and contributed to improving their income.

ABSTRAK

Pemanfaatan limbah kulit telur merupakan salah satu solusi untuk mengurangi dampak lingkungan akibat limbah organik sekaligus memberikan nilai tambah kepada masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan metode edukasi dan pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan limbah kulit telur sebagai bahan baku produk bernilai ekonomi. Kegiatan ini melibatkan pendekatan partisipatif untuk mengajarkan masyarakat cara mengolah limbah kulit telur menjadi produk kreatif seperti pupuk organik, bahan kerajinan tangan, dan campuran pakan ternak. Rumah Penyuluhan Kreatif Kampung pemulung Kampung Sawah, Jalan Pinang Kalijati, wilayah Kelurahan Pondok Labu, Kecamatan Cilandak, Jakarta Selatan. Hasil menunjukkan bahwa inisiatif ini mampu meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan limbah dan memberikan kontribusi terhadap peningkatan pendapatan masyarakat.

1. Pendahuluan

Rumah penyuluhan kreatif, Kampung pemulung Kampung Sawah, Jalan Pinang Kalijati, wilayah Kelurahan Pondok Labu, Kecamatan Cilandak, Jakarta Selatan ini memiliki dinamika sosial yang unik. Warga di kawasan ini umumnya bekerja sebagai pemulung atau pengelola barang bekas. Meski sering kali dianggap sebagai pekerjaan marginal, aktivitas ini sebenarnya memiliki peran penting dalam sistem daur ulang

perkotaan dan pengelolaan sampah di Jakarta. Sejumlah program pemberdayaan telah diinisiasi di kawasan ini, baik oleh pemerintah, LSM, maupun komunitas akademik. Fokusnya sering mencakup: Peningkatan Ekonomi: Melalui pelatihan kewirausahaan, pengelolaan limbah yang lebih efisien, dan akses ke pasar untuk produk daur ulang. Pendidikan: Pendekatan edukasi untuk anak-anak pemulung agar memiliki kesempatan pendidikan yang lebih baik. Kesehatan: Akses layanan kesehatan bagi warga, termasuk peningkatan

sanitasi lingkungan. Sosialisasi Program Berkelanjutan: Kampanye untuk mengurangi stigma terhadap profesi pemulung dan menjadikan pengelolaan sampah lebih bernilai ekonomis. Ada juga peluang besar untuk mengintegrasikan teknologi, seperti penggunaan *Internet of Things* (IoT) untuk pengelolaan sampah atau platform digital untuk memasarkan hasil kerajinan dari limbah daur ulang.

Dengan melihat potensi limbah dan kreatifitas warga, Tim pengabdian masyarakat Vokasi Universitas Indonesia memperkenalkan pemanfaatan limbah kulit telur untuk warga dibawah binaan yayasan rumah penyuluhan kreatif. Limbah kulit telur merupakan salah satu jenis limbah organik yang jumlahnya cukup melimpah, terutama di daerah dengan tingkat konsumsi telur yang tinggi. Menurut data dari Kementerian Pertanian (2021), konsumsi telur nasional di Indonesia mencapai rata-rata 17,9 kilogram per kapita per tahun, yang berarti menghasilkan jutaan ton limbah kulit telur setiap tahunnya. Limbah ini seringkali dibuang begitu saja tanpa pengelolaan yang memadai, sehingga berpotensi mencemari lingkungan. Dalam beberapa kasus, limbah kulit telur dapat menyebabkan penyumbatan saluran air atau mencemari tanah jika tidak dikelola dengan baik (Yuliana & Hakim, 2022).

Dari perspektif kimia, kulit telur mengandung sekitar 94% kalsium karbonat (CaCO_3), sisanya terdiri dari protein dan senyawa organik lainnya (Susilo, 2021). Kandungan ini menjadikan kulit telur memiliki potensi besar sebagai bahan baku dalam berbagai aplikasi, seperti pembuatan pupuk organik, bahan tambahan pakan ternak, dan bahkan bahan dasar kerajinan tangan. Dalam konteks ekonomi, pemanfaatan limbah kulit telur dapat membuka peluang usaha baru, khususnya bagi masyarakat pedesaan yang memiliki keterbatasan akses terhadap sumber daya dan teknologi modern (Rahman & Hidayat, 2020).

Seiring meningkatnya perhatian terhadap isu keberlanjutan dan ekonomi sirkular, penting untuk mengedukasi masyarakat mengenai cara-cara inovatif dalam memanfaatkan limbah organik. Edukasi yang berfokus pada pengolahan limbah kulit telur tidak hanya membantu mengurangi dampak lingkungan tetapi juga berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat. Menurut penelitian Putri & Suryana (2021), pemberdayaan masyarakat melalui pengelolaan limbah organik terbukti mampu meningkatkan pendapatan keluarga hingga 20% dalam jangka waktu enam bulan.

Selain itu, keberhasilan program semacam ini sangat bergantung pada pendekatan yang digunakan. Pendekatan partisipatif, di mana masyarakat dilibatkan secara aktif dalam setiap tahapan program, telah terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat (Smith & Carter, 2020). Oleh karena itu, makalah ini tidak hanya bertujuan untuk memaparkan potensi pemanfaatan limbah kulit telur, tetapi juga untuk menunjukkan bagaimana pendekatan edukasi dan pemberdayaan masyarakat dapat diimplementasikan secara praktis untuk mencapai keberlanjutan lingkungan dan ekonomi.

Menggunakan kulit telur sebagai bahan kerajinan bukan hanya memberikan nilai seni, tetapi juga membantu mengurangi limbah dan memanfaatkan bahan yang sebelumnya dianggap tidak berguna. Ini bisa menjadi pilihan yang ramah lingkungan dan kreatif dalam berkarya.

Pemanfaatan kulit telur untuk lukisan dan kerajinan semakin populer karena sifatnya yang mudah didapat dan ramah lingkungan. Kulit telur bisa diolah menjadi berbagai macam karya seni yang indah dan unik. Kulit telur dapat dipakai sebagai media lukisan. Caranya, kulit telur dihancurkan terlebih dahulu menjadi serpihan-serpihan kecil. Serpihan kulit telur ini kemudian dapat ditempelkan di kanvas atau permukaan lainnya untuk membentuk tekstur yang menarik. Biasanya, setelah kulit telur ditempel, lukisan akan diberi sentuhan cat atau pewarna untuk menciptakan gambar atau pola tertentu. Salah satu penggunaan kulit telur yang paling populer adalah untuk membuat mozaik. Kulit telur dihancurkan menjadi potongan kecil yang bisa digunakan untuk membuat pola mozaik pada permukaan kayu, kaca, atau tanah liat. Teknik ini menghasilkan kerajinan yang tampak sangat bertekstur dan artistik.

Sasaran Kegiatan

Kegiatan ini dirancang untuk menjangkau kelompok masyarakat di daerah perkotaan yang memiliki keterbatasan akses terhadap informasi dan teknologi, terutama ibu rumah tangga, anak-anak, remaja, serta pelaku usaha kecil. Mereka sering kali menghadapi tantangan dalam memanfaatkan sumber daya yang tersedia secara optimal, termasuk dalam pengelolaan limbah rumah tangga.

Melalui program ini, peserta akan diperkenalkan pada manfaat dan potensi limbah kulit telur yang selama ini sering dianggap sebagai sampah. Dengan pendekatan edukatif dan praktik langsung, mereka akan belajar mengolah kulit telur menjadi berbagai produk bernilai ekonomi, seperti

kerajinan tangan dan bahan dasar untuk usaha kreatif. Diharapkan, keterampilan yang diperoleh tidak hanya membuka peluang usaha baru, tetapi juga dapat meningkatkan pendapatan keluarga melalui penjualan produk olahan.

Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan untuk menumbuhkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan limbah yang ramah lingkungan. Dengan memahami cara mendaur ulang dan memanfaatkan limbah secara bijak, diharapkan peserta dapat turut serta dalam upaya pelestarian lingkungan, sekaligus menciptakan ekosistem usaha berbasis ekonomi sirkular yang berkelanjutan.

Masalah yang ingin dipecahkan

Kegiatan ini dirancang untuk menjangkau kelompok masyarakat di daerah perkotaan yang memiliki akses terbatas terhadap informasi dan teknologi, khususnya ibu rumah tangga, anak-anak, remaja, serta pelaku usaha kecil. Sasaran utama dari program ini adalah memberikan pemahaman, keterampilan, serta peluang ekonomi baru melalui pemanfaatan limbah kulit telur, yang selama ini belum dimanfaatkan secara optimal.

Masalah utama yang ingin dipecahkan dalam kegiatan ini adalah:

- **Minimnya Kesadaran Masyarakat akan Potensi Limbah Kulit Telur**
Limbah kulit telur sering kali dianggap tidak bernilai dan langsung dibuang, tanpa disadari bahwa material ini memiliki potensi besar sebagai bahan baku untuk produk bernilai tambah. Dalam program ini, peserta akan diberikan wawasan mengenai manfaat kulit telur, baik sebagai bahan dasar kerajinan, produk dekoratif, maupun campuran untuk material lain yang dapat digunakan dalam berbagai industri kreatif.
- **Kurangnya Keterampilan Masyarakat dalam Mengolah Limbah Organik**
Sebagian besar masyarakat, terutama kelompok sasaran, belum memiliki keterampilan dalam mengolah limbah organik menjadi produk yang memiliki nilai jual. Oleh karena itu, kegiatan ini akan memberikan pelatihan secara langsung tentang cara mengolah kulit telur menjadi berbagai produk bernilai ekonomi, seperti mozaik seni, hiasan dinding, perhiasan, atau bahkan sebagai bahan campuran untuk produk ramah lingkungan lainnya.
- **Rendahnya Pendapatan Masyarakat akibat Terbatasnya Akses terhadap Peluang Usaha Baru**

Keterbatasan informasi dan akses terhadap peluang usaha menjadi kendala utama dalam peningkatan ekonomi masyarakat, terutama bagi ibu rumah tangga dan pelaku usaha kecil. Dengan adanya pelatihan ini, peserta akan dibimbing tidak hanya dalam aspek teknis pengolahan limbah, tetapi juga strategi pemasaran dan pengelolaan usaha berbasis ekonomi kreatif. Harapannya, mereka dapat menjadikan keterampilan baru ini sebagai sumber pendapatan tambahan atau bahkan sebagai usaha utama yang berkelanjutan.

- **Kurangnya Pemanfaatan Teknologi Sederhana dalam Pengolahan Limbah**

Dalam proses pengolahan limbah kulit telur, teknologi sederhana dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas produk. Sayangnya, masih banyak masyarakat yang belum mengetahui atau belum terbiasa menggunakan alat-alat sederhana yang dapat membantu mereka dalam proses produksi. Melalui program ini, peserta akan diperkenalkan pada berbagai teknologi tepat guna yang mudah diakses dan diterapkan dalam proses pengolahan limbah kulit telur, sehingga hasil yang diperoleh lebih optimal dan memiliki daya saing di pasar.

Melalui pendekatan edukatif, pelatihan praktis, serta pendampingan dalam pengembangan usaha, program ini diharapkan dapat menciptakan perubahan positif yang berkelanjutan bagi masyarakat. Selain meningkatkan kesadaran akan pentingnya pengelolaan limbah, kegiatan ini juga bertujuan untuk menumbuhkan semangat wirausaha berbasis lingkungan serta membuka peluang usaha baru yang lebih inklusif dan inovatif. Dengan demikian, masyarakat dapat berkontribusi dalam menciptakan ekosistem ekonomi sirkular yang berkelanjutan, sekaligus meningkatkan kesejahteraan mereka melalui pemanfaatan limbah yang sebelumnya dianggap tidak bernilai.

2. Materi dan Metode

Materi

Sebagai bagian dari program pengabdian kepada masyarakat, pelatihan ini dirancang untuk memberikan pemahaman dan keterampilan dalam mengolah limbah kulit telur menjadi produk bernilai ekonomi, khususnya dalam bentuk seni lukis berbasis mozaik. Pelatihan ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan keterampilan peserta dalam bidang seni dan kerajinan, tetapi juga sebagai upaya meningkatkan kesadaran terhadap

pengelolaan limbah yang ramah lingkungan serta membuka peluang usaha baru bagi masyarakat, khususnya ibu rumah tangga, remaja, dan pelaku usaha kecil.

Melalui pendekatan edukatif dan praktik langsung, peserta akan dibimbing secara bertahap dalam memahami manfaat kulit telur, teknik pengolahannya, serta strategi pemasaran produk agar dapat menjadi sumber pendapatan berkelanjutan. Berikut adalah materi yang akan diberikan dalam pelatihan ini:

Komposisi dan Manfaat Kulit Telur

Limbah kulit telur sering kali dianggap tidak bernilai dan langsung dibuang tanpa pemanfaatan lebih lanjut. Padahal, kulit telur memiliki berbagai kandungan mineral yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan, termasuk dalam bidang seni dan kerajinan.

- **Komposisi Kimiawi Kulit Telur**

Pada sesi ini, peserta akan diperkenalkan dengan komposisi kulit telur yang membuatnya cocok untuk dijadikan media seni. Beberapa kandungan utama dalam kulit telur meliputi: Kalsium Karbonat (CaCO_3) – 95%: Berfungsi sebagai bahan utama yang memberikan kekuatan pada struktur kulit telur, sekaligus memungkinkan tekstur yang unik dalam seni mozaik. Protein dan Senyawa Organik – 5%: Membantu proses adhesi alami dan memperkuat daya tahan permukaan. Struktur Berpori: Memudahkan proses pewarnaan dan memberikan efek artistik saat diaplikasikan dalam seni lukis.

- **Manfaat Kulit Telur dalam Kerajinan**

Kulit telur memiliki berbagai manfaat dalam dunia seni dan lingkungan, di antaranya: Sebagai bahan utama dalam lukisan mozaik dan seni bertekstur. Mengurangi jumlah limbah organik yang terbuang ke lingkungan. Alternatif bahan baku dalam pengolahan produk kreatif berbasis daur ulang. Berpotensi menjadi produk bernilai ekonomi tinggi jika diolah dengan baik.

Teknik Pengolahan Limbah Kulit Telur untuk Lukisan

Sebelum kulit telur dapat digunakan sebagai bahan seni, perlu dilakukan beberapa tahap pengolahan agar lebih mudah diaplikasikan dalam pembuatan lukisan.

- **Persiapan Bahan**

Peserta akan mempelajari cara menyiapkan kulit telur agar dapat digunakan dalam pembuatan karya seni. Langkah-langkahnya

meliputi: Pengumpulan dan Pemilahan: Memilih kulit telur yang masih dalam kondisi baik, tidak terlalu rapuh, dan bebas dari sisa telur. Pembersihan: Merendam kulit telur dalam air hangat dan mencuci hingga bersih untuk menghilangkan bau serta sisa protein yang masih menempel. Pengeringan: Menjemur kulit telur di bawah sinar matahari atau di tempat teduh agar tetap berwarna alami tanpa perubahan warna. Penghancuran: Menghancurkan kulit telur menjadi pecahan kecil sesuai kebutuhan desain lukisan.

- **Teknik Pewarnaan Kulit Telur**

Untuk menghasilkan variasi warna yang menarik dalam karya seni, kulit telur dapat diwarnai menggunakan pewarna alami maupun sintetis. Teknik pewarnaan meliputi: Menggunakan pewarna alami, seperti kunyit untuk warna kuning, daun pandan untuk warna hijau, atau kayu secang untuk warna merah muda. Menggunakan pewarna sintetis, seperti cat akrilik atau pewarna tekstil untuk hasil yang lebih tahan lama. Proses pewarnaan, dengan cara merendam kulit telur dalam larutan pewarna selama beberapa menit hingga warna meresap sempurna. Pengeringan, dengan cara menjemur kulit telur berwarna sebelum digunakan dalam pembuatan lukisan.

- **Teknik Penempelan pada Media Lukisan**

Setelah kulit telur siap digunakan, peserta akan belajar teknik penempelan dalam proses pembuatan lukisan mozaik. Langkah-langkahnya adalah: Menyiapkan media lukisan, seperti kanvas, kayu, atau papan MDF sebagai dasar. Membuat sketsa desain, agar pola lukisan lebih terarah dan proporsional. Menempelkan kulit telur menggunakan lem kuat, seperti lem kayu atau lem putih, dengan teknik mozaik atau lapisan tekstur. Penyusunan pecahan kulit telur, agar membentuk pola atau gambar yang diinginkan. Memberikan *finishing* dengan lapisan pelindung (*varnish*) agar lukisan lebih awet dan tahan lama.

- **Pembuatan Kerajinan Lukisan seperti Hiasan Dinding atau Souvenir**

Peserta akan diajarkan cara menciptakan berbagai produk berbasis seni lukis dengan memanfaatkan kulit telur.

- **Jenis Produk yang Bisa Dibuat**

Lukisan artistik bertekstur, dengan motif abstrak, flora, atau fauna. Hiasan dinding dekoratif, dengan kombinasi warna dan pola mozaik. Miniatur souvenir, seperti gantungan kunci atau pajangan meja.

- **Proses Pembuatan Lukisan Mozaik**

Menentukan desain dan ukuran lukisan sesuai tren pasar dan selera estetika. Menyiapkan bahan dan alat, seperti lem, kuas, cat tambahan, dan pelapis. Menerapkan teknik mozaik, dengan cara menempelkan kulit telur sesuai pola desain. Menyempurnakan detail, dengan tambahan cat atau ornamen lainnya. *Finishing* dan perlindungan produk, agar lebih awet dan siap dijual.

Pemasaran Produk

Agar produk yang dihasilkan memiliki nilai ekonomi yang tinggi, peserta akan diberikan wawasan mengenai strategi pemasaran yang efektif.

- **Strategi Branding dan Desain Produk**

Menonjolkan keunikan dan nilai estetika dari produk berbahan kulit telur. Mendesain produk dengan konsep ramah lingkungan dan berkelanjutan. Menyesuaikan desain dengan tren pasar dan permintaan konsumen.

- **Pemasaran Online dan Offline**

Pemasaran Online: Memanfaatkan media sosial, seperti Instagram, Facebook, dan TikTok untuk promosi. Membuat katalog digital untuk menarik calon pembeli. Menjual produk melalui *e-commerce*, seperti Shopee, Tokopedia, dan Etsy. Pemasaran *Offline*: Menjual melalui pameran seni, bazar UMKM, atau galeri seni. Bekerja sama dengan toko souvenir, kafe, atau hotel sebagai pemasok dekorasi. Menerapkan sistem *custom order* agar lebih menarik bagi pelanggan. Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan keterampilan baru bagi masyarakat dalam mengolah limbah kulit telur menjadi produk bernilai ekonomi. Dengan memahami komposisi kulit telur, teknik pengolahan, pembuatan lukisan, serta strategi pemasaran, diharapkan peserta dapat mengembangkan usaha kreatif berbasis lingkungan yang berkelanjutan. Selain itu, program ini juga mendorong peningkatan kesadaran akan pentingnya pengelolaan limbah serta menciptakan peluang usaha berbasis ekonomi sirkular yang inovatif dan menguntungkan.

Metode

Pendekatan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah:

- Edukasi dan Pelatihan: Melalui penyuluhan tentang manfaat limbah kulit telur dan teknik pengolahannya.

- Pendampingan: Memberikan bimbingan langsung kepada masyarakat dalam praktik pengolahan.
- Monitoring dan Evaluasi: Memantau keberhasilan program melalui indikator jumlah produk yang dihasilkan dan peningkatan pendapatan peserta.
- Pemanfaatan Teknologi Informasi: Menggunakan media sosial untuk mempromosikan produk hasil olahan.

Waktu dan lokasi Pelaksanaan

Pelaksanaan Kegiatan dilakukan di Rumah Penyuluhan Kreatif Kampung pemulung Kampung Sawah, Jalan Pinang Kalijati, wilayah Kelurahan Pondok Labu, Kecamatan Cilandak, Jakarta Selatan. Pada tanggal 25 November 2024.

Tahap Persiapan dilakukan pada bulan Juli 2024:

- Identifikasi peserta melalui koordinasi dengan pemerintah desa.
- Penyusunan materi pelatihan berbasis kebutuhan lokal.

Tahap Pelatihan pada tanggal 20 November untuk para tutor:

- Penyuluhan tentang kandungan kulit telur dan manfaatnya.
- Praktik langsung pembuatan pupuk organik, kerajinan tangan, dan pakan ternak.

Tahap Produksi 25 November 2025:

- Pendampingan pembuatan produk oleh masyarakat.
- Penyediaan akses pasar untuk hasil produk melalui platform *online* dan *offline*.



Gambar 1. Interaksi dari dini dengan anak-anak mengenai pemanfaatan limbah
Sumber: Koleksi penulis, 2024

3. Hasil dan Evaluasi

Pelaksanaan kegiatan

Pemanfaatan kulit telur untuk lukisan merupakan salah satu bentuk seni kerajinan yang kreatif dan ramah lingkungan. Teknik ini dikenal

dengan nama mozaik kulit telur, di mana kulit telur yang biasanya dianggap limbah diolah menjadi karya seni bernilai tinggi. Berikut adalah langkah-langkah pembuatan kerajinan:

1) Persiapan Kulit Telur

Pengumpulan dan Pembersihan: Kumpulkan kulit telur dari berbagai sumber. Cuci bersih untuk menghilangkan sisa-sisa kotoran atau bau, lalu keringkan. Pengecatan atau Pewarnaan, kulit telur dapat dicat dengan pewarna akrilik, pewarna makanan, atau dibiarkan dengan warna alaminya. Pemisahan dilakukan dengan memecahkan kulit telur menjadi potongan-potongan kecil sesuai kebutuhan.

2) Media dan Peralatan

Media Kanvas, kayu, atau permukaan lainnya yang cocok untuk melukis. Perakatan dipilih Lem kayu atau lem serbaguna untuk merekatkan kulit telur ke media. Cat dan Kuas menggunakan cat akrilik atau cat minyak untuk menggambar sketsa dasar dan memberikan warna tambahan. Sedangkan pelindung menggunakan semprotan pelindung (*clear spray*) untuk melindungi hasil karya agar lebih awet.

3) Proses Pembuatan

Buat Sketsa dengan menggambar sketsa di media sesuai dengan tema yang diinginkan (misalnya pemandangan, hewan, atau motif abstrak). Tempelkan Kulit Telur, Rekatkan kulit telur di atas sketsa menggunakan lem. Pecahan kulit telur bisa disusun mengikuti pola tertentu untuk membentuk mozaik. Pewarnaan dilakukan setelah semua bagian tertutup kulit telur, tambahkan warna atau sentuhan akhir untuk mempertegas detail. *Finishing* akhirnya dengan menyemprotkan pelindung untuk melindungi lukisan dari debu dan kerusakan.



Gambar 2. Desain awal kaligrafi kulit telur
Sumber: Koleksi penulis, 2024

4) Keunggulan Lukisan dari Kulit Telur

Ramah Lingkungan karena memanfaatkan limbah organik. Estetika Unik, memberikan tekstur alami pada karya seni. Ekonomis, bahan mudah didapatkan dan murah. Nilai

Kreativitas Tinggi, cocok sebagai produk seni atau kerajinan yang bernilai jual.

5) Inspirasi Motif

Pemandangan alam (gunung, pantai, desa). Flora dan fauna. Motif tradisional (batik, songket). Seni abstrak atau modern. Kaligrafi. Proyek ini bisa menjadi peluang usaha kreatif sekaligus upaya meningkatkan kesadaran akan pentingnya daur ulang dalam seni.



Gambar 3. Hasil pelatihan dengan karya anak-anak, ibu rumah tangga dan remaja
Sumber : Koleksi penulis, 2024

Evaluasi kegiatan

Evaluasi kegiatan dilakukan untuk memastikan bahwa tujuan program tercapai dan memberikan dampak yang signifikan bagi masyarakat. Salah satu metode evaluasi yang digunakan adalah survei *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta mengenai manfaat dan pengolahan limbah kulit telur. Selain itu, indikator keberhasilan lainnya meliputi jumlah produk yang berhasil dihasilkan oleh peserta serta tingkat adopsi teknologi sederhana dalam proses pengolahan.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa program ini berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan limbah kulit telur. Sebagian besar peserta melaporkan peningkatan pendapatan rata-rata melalui penjualan produk hasil olahan. Keberhasilan ini juga didukung oleh pemanfaatan platform media sosial untuk memasarkan produk, yang membuka peluang pasar lebih luas. Namun, terdapat tantangan dalam menjaga konsistensi kualitas produk, yang menjadi fokus perbaikan untuk kegiatan lanjutan. Evaluasi dilakukan dengan mengukur:

- Peningkatan pengetahuan peserta melalui *pre-test* dan *post-test*.
- Jumlah produk yang dihasilkan oleh peserta.
- Peningkatan pendapatan rata-rata peserta selama program berlangsung.
- Tingkat keberlanjutan usaha oleh peserta setelah program selesai.

4. Simpulan

Pemanfaatan limbah kulit telur dapat memberikan dampak positif bagi lingkungan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Edukasi dan pendampingan yang tepat terbukti efektif dalam mengubah limbah menjadi produk bernilai ekonomi. Selain itu, program ini juga berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan limbah organik. Metode pendekatan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang untuk memberikan pembelajaran yang komprehensif dan berkelanjutan bagi peserta. Melalui edukasi dan pelatihan, peserta mendapatkan wawasan dan keterampilan dalam mengolah limbah kulit telur menjadi produk seni bernilai jual. Dengan pendampingan, mereka dapat mengembangkan keterampilan secara lebih mendalam dan mulai merintis usaha kecil.

Monitoring dan evaluasi memastikan bahwa program berjalan sesuai dengan tujuan dan memberikan manfaat nyata bagi peserta. Sementara itu, pemanfaatan teknologi informasi membantu memperluas pasar dan meningkatkan peluang bisnis berbasis kreativitas dan keberlanjutan. Dengan pendekatan ini, diharapkan program ini dapat menciptakan dampak sosial dan ekonomi yang positif, sekaligus membantu masyarakat dalam mengembangkan keterampilan dan meningkatkan kesejahteraan melalui pemanfaatan limbah kulit telur secara inovatif.

Saran Kegiatan Lanjutan

Mengembangkan program pelatihan serupa di daerah lain yang memiliki potensi limbah kulit telur.

- Membuat kerjasama dengan pemerintah daerah untuk mendukung pemasaran produk olahan.
- Melakukan penelitian lebih lanjut tentang inovasi produk berbasis kulit telur.
- Menyediakan teknologi sederhana yang dapat membantu proses produksi.

Ucapan terimakasih

Kegiatan pengabdian masyarakat ini tidak akan berhasil tanpa kolaborasi dan bantuan berbagai pihak, terima kasih di haturkan kepada para pimpinan dan anggota Yayasan rumah penyuluhan kreatif, Kampung Sawah, Pondok labu, Jakarta Selatan, Warga , dan para anggota pengabdian, Unit riset dan pengabdian masyarakat, Program Pendidikan Vokasi universitas Indonesia.

5. Referensi

- Hidayat, A., & Lestari, D. (2021). *Ekonomi kreatif berbasis limbah organik: Studi kasus di Indonesia*. Pustaka Mandiri.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2022). *Laporan pengelolaan limbah organik*. KLHK.
- Kementerian Pertanian. (2021). *Statistik konsumsi pangan Nasional*. Kementan.
- Nugroho, S. (2022). *Strategi digital marketing untuk UMKM berbasis lingkungan*. Media Nusantara.
- Putri, R. A., & Suryana, I. (2021). Pemanfaatan limbah rumah tangga untuk peningkatan ekonomi lokal. *Jurnal Ekonomi Berkelanjutan*, 9(2), 45-56.
- Rahman, T., & Hidayat, A. (2020). Peningkatan kesejahteraan melalui pemanfaatan limbah organik. *Jurnal Sosial dan Ekonomi*, 8(4), 223-234.
- Rahman, T. (2021). *Teknik pengolahan limbah organik dalam seni rupa*. Gadjah Mada University Press.
- Smith, J., & Carter, R. (2020). Sustainable waste management practices. *Environmental Journal*, 14(3), 112-123.
- Susilo, A. B. (2021). Potensi limbah kulit telur sebagai bahan dasar kerajinan. *Jurnal Teknologi Terapan*, 7(1), 30-38.
- Santoso, B., Wibowo, R., & Sari, M. (2019). Manajemen pengelolaan limbah organik untuk kesejahteraan masyarakat. *Jurnal Ekologi dan Lingkungan*, 7(2), 134-145.
- Sugiyanto, P. (2020). *Peluang usaha berbasis daur ulang dan ekonomi kreatif*. Pena Cendekia.
- Wijayanti, R., & Prasetyo, H. (2022). Pemanfaatan limbah kulit telur dalam industri kreatif. *Jurnal Seni dan Desain*, 9(1), 89-102.
- World Health Organization. (2021). *Environmental health perspectives*. WHO Press.
- Yuliana, S. P., & Hakim, R. (2022). Pemanfaatan limbah untuk peningkatan keberlanjutan ekonomi desa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 12(1), 15-25.



© 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution Share Alike (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).