Jurnal Pengabdian Masyarakat:
Pemberdayaan, Inovasi dan Perubahan
ISSN (Online): 21008-3407
DOI: 10.59818/jpm.v5i5.2077
Vol. 5, No. 5, September 2025

Optimalisasi Produksi Wayang Berbasis Limbah Kertas Semen Melalui Pendampingan pada Kelompok Seni Sanggar Puspo Dahono

Hellik Hermawan[1], Yusmedi Nurfaizal[2], Riyanto[3], Melaya Priangga[4], Febryka Wulan Saputri[5], Dhanar Intan Surya Saputra[6]

[1,3,4,6] Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia, 53126
[2,5] Fakultas Bisnis dan Ilmu Sosial, Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia, 53126
Telp: (0281) 623321, Fax: (0281) 623196
E-mail: hellikhermawan@amikompurwokerto.ac.id[1], faizal@amikompurwokerto.ac.id[2], m.prngg4@gmail.com[4], febrykawulansaputri@gmail.com[5], dhanarsaputra@amikompurwokerto.ac.id[6]

RIWAYAT ARTIKEL
Received : 2025-09-13
Revised : 2025-09-28
Accepted : 2025-09-30

KEYWORDS
Modern Wayang
Cement Paper Waste
Art Innovation
Community Empowerment
Digital Marketing

KATA KUNCI
Wayang Modern
Limbah Kertas Semen
Inovasi Seni
Pemberdayaan Komunitas
Pemasaran Digital

ABSTRACT

Wayang art, a UNESCO-recognized Indonesian cultural heritage, faces significant challenges in maintaining its relevance amid changing times and modernization. One effort to maintain its sustainability is through innovation in the production process. This community service program aims to empower the Sanggar Puspo Dahono by optimizing the use of cement paper waste as an alternative raw material in making modern Wayang. This activity was conducted within the context of training in processing cement paper waste into usable raw materials, as well as designing and making Wayang with a modern approach. Held in July–August 2025, involving 17 members, artists, and craftsmen. This program also included management training to improve product management and marketing capacity. The results of this activity showed an increase in participant skills, as reflected in the difference in pre-test scores (45%) and post-test scores (85%) in the aspects of material processing and design. Additionally, there was an increase in the skills of members in producing Wayang, with a target of creating five Wayang units during the training. On the managerial side, this activity successfully introduced a structured administrative management system, enhanced members' ability to plan activities, and introduced digital marketing. The local community demonstrated high enthusiasm, reflected in increased knowledge about environmentally friendly arts and a creative economy. Post-training monitoring also revealed increased engagement with audiences on social media, accompanied by a corresponding rise in product sales. The program successfully increased the production of Wayang products, contributing to cultural preservation through a more sustainable and environmentally friendly approach.

ABSTRAK

Seni Wayang, sebagai warisan budaya Indonesia yang diakui UNESCO, menghadapi tantangan besar dalam mempertahankan relevansinya di tengah perkembangan zaman dan modernisasi. Salah satu upaya untuk menjaga keberlanjutannya adalah dengan melakukan inovasi dalam proses produksi. Program pengabdian ini bertujuan memberdayakan Kelompok Seni Sanggar Puspo Dahono dengan mengoptimalkan penggunaan limbah kertas semen sebagai bahan baku alternatif dalam pembuatan wayang modern. Kegiatan ini dilakukan dalam rangka pelatihan pengolahan limbah kertas semen menjadi bahan baku yang dapat digunakan, desain, dan pembuatan wayang dengan

pendekatan modern. Dilaksanakan pada Juli–Agustus 2025 dengan melibatkan 17 anggota sanggar, seniman dan pengrajin. Program ini juga mencakup pelatihan manajemen untuk meningkatkan kapasitas pengelolaan dan pemasaran produk. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan adanya peningkatan keterampilan peserta, yang tercermin dari perbedaan skor *pre-test* (45%) dan *post-test* (85%) pada aspek pengolahan bahan dan desain, selain itu adanya peningkatan keterampilan anggota sanggar dalam memproduksi wayang modern yang layak jual, dengan target tercapainya lima unit wayang saat sesi pelatihan. Di sisi manajerial, kegiatan ini berhasil memperkenalkan sistem pengelolaan administrasi yang terstruktur, meningkatkan kemampuan anggota dalam merencanakan kegiatan, dan memperkenalkan teknik pemasaran digital. Masyarakat sekitar menunjukkan antusiasme yang tinggi, yang tercermin dari peningkatan pengetahuan tentang seni ramah lingkungan dan ekonomi kreatif berbasis budaya. Pemantauan pasca-pelatihan juga menunjukkan peningkatan interaksi dengan audiens di media sosial dan meningkatnya penjualan produk. Program ini berhasil meningkatkan kapasitas produksi dan kualitas produk wayang, serta memberikan kontribusi pada pelestarian budaya dengan pendekatan yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan.

1. Pendahuluan

Seni Wayang merupakan salah satu warisan budaya tak benda Indonesia yang telah diakui oleh UNESCO sebagai bagian dari kekayaan budaya dunia (Panfili, 2020). Wayang, sebagai bentuk seni pertunjukan, memiliki nilai estetika yang tinggi serta berfungsi sebagai sarana pendidikan, hiburan, dan penguatan identitas budaya bangsa. Namun, dalam beberapa dekade terakhir, seni Wayang mengalami tantangan besar dalam mempertahankan relevansinya, terutama di kalangan generasi muda (Setyoutomo, Nugroho, & Setiawan, 2024). Modernisasi yang pesat dan pergeseran selera masyarakat terhadap hiburan digital menjadi faktor utama yang menyebabkan berkurangnya ketertarikan terhadap seni Wayang tradisional (Waluyo & Rosmawati, 2021). Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam proses produksi dan penyajian Wayang agar tetap dapat bersaing dan relevan di tengah perkembangan zaman.

Sanggar Puspo Dahono yang berlokasi di Dukuh Trawas, Donorojo, Sempor, Kabupaten Kebumen, merupakan komunitas seni yang memiliki peran penting dalam pelestarian dan pengembangan seni wayang di daerahnya serta telah aktif mengadakan pertunjukan Wayang dan pelatihan seni. Meskipun memiliki potensi besar dalam bidang seni, sanggar ini menghadapi berbagai tantangan dalam keberlanjutan kegiatan dan pengembangan produk Wayang. Salah satu permasalahan utama yang dihadapi adalah keterbatasan bahan baku yang digunakan dalam produksi Wayang, yang selama ini bergantung pada kulit sapi. Selain harganya yang relatif tinggi, pasokan kulit sapi juga tidak stabil, sehingga menghambat kelancaran produksi. Di sisi lain, proses produksi yang masih dilakukan secara manual dengan teknik tradisional memerlukan waktu yang lama dan keterampilan tinggi, yang mengakibatkan efisiensi produksi menjadi rendah.

Dalam rangka mengatasi permasalahan tersebut, inovasi dalam penggunaan bahan baku menjadi langkah yang penting. Salah satu alternatif bahan baku yang ramah lingkungan dan ekonomis adalah limbah kertas semen (Lukma, Prayudhi, & Ratri, 2025). Pemanfaatan limbah kertas semen sebagai bahan baku Wayang tidak hanya memberikan solusi terhadap masalah bahan baku yang terbatas, tetapi juga sejalan dengan prinsip ekonomi berkelanjutan dan pengurangan limbah (Irwan, 2017). Limbah kertas semen memiliki karakteristik fisik yang kuat, lentur, dan mudah diolah menjadi bahan kerajinan (Akbar, Sentosa, Hartono, & Fauziyah, 2023), sehingga cocok digunakan dalam pembuatan Wayang modern. Selain itu, pendekatan ini turut mendukung gerakan seni ramah lingkungan yang semakin berkembang, terutama di kalangan generasi muda yang semakin peduli terhadap isu lingkungan.

Program pengabdian ini bertujuan untuk melakukan pendampingan kepada Kelompok Seni Sanggar Puspo Dahono dalam mengoptimalkan proses produksi Wayang berbasis limbah kertas semen. Pendampingan ini meliputi pelatihan dalam pengolahan limbah kertas semen menjadi bahan baku yang layak pakai, pelatihan desain dan pembuatan Wayang modern.

Penggunaan material alternatif dalam industri kerajinan dapat meningkatkan efisiensi produksi dan kualitas (Syamsuddin & Nurhadi, 2025), serta

membuka peluang pasar dengan pendekatan yang lebih kreatif dan inovatif. Oleh karena itu, pengabdian ini berupaya menciptakan Wayang yang tidak hanya memiliki nilai seni tinggi, tetapi dapat bersaing di pasar dengan desain yang modern dan ramah lingkungan.

Pendekatan ini tidak hanya fokus pada aspek produksi, tetapi juga mengedepankan pemberdayaan komunitas melalui penguatan kapasitas pengelolaan usaha berbasis seni. Dalam konteks ini, inovasi produk seni, seperti penggunaan limbah kertas semen, dapat membuka peluang ekonomi baru bagi komunitas seni lokal (Utama & Hamid, 2025) dan meningkatkan daya saing produk seni di pasar yang lebih luas (Yudhanto, Sihite, & Fahadha, 2025).

Melalui pendampingan yang terstruktur, diharapkan Sanggar Puspo Dahono dapat meningkatkan kapasitas produksi dan kualitas produk Wayang berbasis limbah kertas semen. Selain itu, program ini juga bertujuan untuk menciptakan model pemberdayaan yang dapat direplikasi pada komunitas seni lainnya di daerah lain, serta mendukung upaya pelestarian budaya melalui pendekatan yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.

2. Tinjauan Literatur

Seni wayang telah lama menjadi bagian tak terpisahkan dari budaya Indonesia. Wayang kulit dan berbagai jenis wayang lainnya telah berkembang sebagai sarana hiburan sekaligus sebagai media pendidikan dan pengembangan moral (Hermawan, Subarkah, Utomo, Ilham, & Saputra, 2024). Namun, saat ini seni wayang menghadapi tantangan yang cukup besar akibat perkembangan zaman yang mengarah pada modernisasi dan digitalisasi hiburan, yang membuat seni wayang semakin terpinggirkan di kalangan generasi muda (Faurizkha & Cahyono, 2025). Untuk itu, dibutuhkan inovasi dalam bentuk produk dan proses produksi agar wayang tetap relevan di pasar seni yang semakin dinamis. Inovasi dalam produksi wayang, salah satunya, dapat dilakukan dengan mengganti bahan baku tradisional seperti kulit sapi dengan bahan alternatif yang lebih ramah lingkungan dan mudah diakses, seperti limbah kertas semen.

Penggunaan limbah kertas semen sebagai bahan baku alternatif dalam pembuatan Wayang modern memiliki potensi yang signifikan, terutama dalam mendukung keberlanjutan produksi kerajinan seni. Limbah kertas semen, yang biasanya dianggap sebagai sampah, setelah melalui proses pengolahan tertentu, dapat diubah menjadi bahan yang cukup kuat, lentur, dan mudah dibentuk (Fauzi et al., 2023). Limbah kertas semen memiliki ketahanan yang baik dan dapat diolah menjadi media lukis dan kerajinan dengan kualitas yang mumpuni (Prastya, Prasadi, Harjanto, & Bahri, 2022). Oleh karena itu, pemanfaatan limbah kertas semen sebagai bahan dasar produksi wayang modern dapat membantu menurunkan biaya produksi (Mahamid, 2024), membuka pasar baru (Sa'adah, Juleha, & Utami, 2022), serta mendukung gerakan seni ramah lingkungan (*eco-art*) yang semakin berkembang di Indonesia (Rosyidah, Ulfa, & Wahyuni, 2024).

Salah satu tantangan yang dihadapi oleh kelompok seni tradisional seperti Sanggar Puspo Dahono adalah keterbatasan kapasitas produksi, yang diakibatkan oleh ketergantungan pada bahan baku yang mahal dan terbatas. Sebagai solusi, inovasi dalam material dan teknik produksi dapat memperkenalkan efisiensi dalam pembuatan wayang, serta memperkenalkan desain wayang yang lebih adaptif dengan selera pasar modern, khususnya generasi muda. Pendekatan ini akan membuka peluang untuk menjangkau pasar yang lebih luas, terutama di kalangan generasi muda yang lebih peduli terhadap keberlanjutan lingkungan dan memiliki kecenderungan terhadap produk-produk yang lebih inovatif (Kurniadi, 2023).

Selain inovasi bahan dan desain, pendampingan dalam aspek manajerial juga menjadi elemen penting dalam pengembangan kelompok seni untuk mendukung keberlanjutan program. Sebagai bagian dari upaya untuk meningkatkan kapasitas produksi dan manajerial, program pengabdian ini dirancang untuk memberikan pelatihan dan pendampingan kepada anggota Sanggar Puspo Dahono dalam mengelola produksi dan memasarkan produk mereka. Pendampingan ini mencakup berbagai aspek, mulai dari perencanaan produksi, penggunaan teknologi tepat guna, hingga pengelolaan pemasaran dan promosi secara digital. Badan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia (Bekraf) menekankan pentingnya peningkatan kapasitas manajerial dan inovasi produk dalam memperkuat sektor ekonomi kreatif (Handani, Saputra, & Hermawan, 2019), khususnya di bidang seni kerajinan dan pertunjukan, agar komunitas seni lokal dapat berkembang menjadi unit ekonomi yang berkelanjutan (Saputra, Manongga, & Hendry, 2021).

Inovasi sosial berfokus pada penerapan solusi kreatif yang dapat meningkatkan kesejahteraan sosial dan ekonomi melalui pendekatan berbasis komunitas (Hermawan, Subarkah, Utomo, Ilham, Saputra, et al., 2024). Dalam konteks pengabdian ini, pendekatan inovasi sosial diterapkan untuk

memberdayakan Sanggar Puspo Dahono melalui penguatan kapasitas produksi, manajerial, dan pemasaran. Dengan adanya intervensi yang tepat dalam bentuk pelatihan teknis, penggunaan bahan ramah lingkungan, dan pendampingan dalam manajemen usaha, kelompok seni ini diharapkan dapat bertransformasi menjadi unit ekonomi kreatif yang mandiri dan berkelanjutan.

Kegiatan ini juga berkontribusi pada tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), terutama mendukung industri kreatif yang ramah lingkungan (Hidayahtullah, 2024), mengurangi kemiskinan melalui pemberdayaan ekonomi lokal (Fadly, Ikhraam, & Afandi, 2024), serta meningkatkan kesadaran akan pentingnya pelestarian budaya (Fahreza, Robbani, & Fahri, 2024). Program pengabdian ini diharapkan menjadi model bagi komunitas seni dalam mengembangkan produk seni yang tidak hanya berkelanjutan dari sisi lingkungan, tetapi juga memiliki daya saing tinggi di pasar yang semakin terbuka.

3. Metode

a. Mitra Kegiatan, Waktu dan Lokasi Pelaksanaan

Mitra kegiatan adalah Sanggar Puspo Dahono, komunitas seni yang berlokasi di Dukuh Trawas RT 06 RW 01, Donorojo, Kecamatan Sempor, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah. Sanggar dipimpin oleh Dalang Ki Kabul Idamanto dan memiliki 17 anggota aktif yang terdiri dari seniman, pengrajin, dan relawan kebudayaan. Sanggar aktif dalam kegiatan pertunjukan wayang, pembuatan wayang kulit, dan pelatihan seni, namun belum memiliki kontribusi ekonomi yang signifikan karena keterbatasan bahan baku, proses produksi manual, dan lemahnya manajemen. Kegiatan pengabdian dilaksanakan langsung di Sanggar Puspo Dahono sebagai lokasi utama pelatihan dan produksi. Beberapa sesi pendampingan manajemen dan promosi digital juga dilakukan secara tatap muka dengan dukungan mahasiswa Universitas Amikom Purwokerto.

Kegiatan ini dilaksanakan selama dua bulan, yaitu pada Juli–Agustus 2025. Kegiatan dimulai dengan sosialisasi dan persiapan pada minggu pertama, dengan tujuan pengenalan kegiatan serta pembentukan komitmen antara tim pengusul dan mitra sasaran. Tahap pelatihan produksi dilakukan pada minggu kedua hingga keempat. Pada tahap ini, anggota sanggar diajarkan teknik pembuatan wayang modern dari limbah kertas semen, dengan target pencapaian lima unit wayang per sesi pelatihan. Pelatihan manajemen dan pemasaran digital dilaksanakan pada minggu kelima hingga ketujuh, mencakup perencanaan kegiatan, pembagian peran, serta pengenalan teknik promosi melalui platform digital.

Pendampingan teknis dilakukan hingga akhir Agustus 2025, memastikan bahwa kegiatan yang telah dilaksanakan dapat dilanjutkan dengan baik oleh mitra. Pendampingan ini mencakup monitoring dan evaluasi kegiatan, serta penguatan kapasitas manajerial untuk keberlanjutan program. Peserta yang disasar adalah 17 anggota aktif dari Sanggar Puspo Dahono, yang terdiri dari seniman, pengrajin, dan anggota lainnya. Selain itu, dosen dan mahasiswa Universitas Amikom Purwokerto turut berpartisipasi sebagai pendamping dan fasilitator.

b. Metode Pelatihan dan Pendampingan

Metode pelaksanaan kegiatan ini mencakup tahapan berurutan yang dirancang untuk mengatasi permasalahan utama mitra, yaitu pada aspek produksi dan manajemen. Tahapan tersebut terdiri atas:

1) Sosialisasi Program

Sosialisasi dilakukan untuk menjelaskan tujuan, manfaat, dan alur kegiatan kepada seluruh anggota sanggar. Pada tahap ini juga dilakukan dokumentasi kondisi awal sebagai baseline. *Output* berupa jadwal kegiatan bersama, kesepakatan program, dan dokumentasi kondisi awal.

2) Pelatihan Produksi Wayang Modern

Pelatihan berfokus pada pengolahan limbah kertas semen menjadi bahan dasar wayang. Kegiatan meliputi teknik pengolahan kertas semen hingga menjadi lembaran siap pakai, desain pola wayang modern dengan perangkat lunak CorelDRAW. Alasan memilih CorelDRAW yaitu kemampuannya dalam desain vektor yang kuat untuk berbagai jenis proyek, antarmuka pengguna yang intuitif dan mudah dipelajari bagi pemula (Yulia, Arnomo, & Karnadi, 2024), dukungan berbagai format file untuk impor dan ekspor, serta fitur kreatif yang lengkap untuk ilustrasi, tata letak, dan desain grafis lainnya (Razilu & Pangestu, 2022). Pemotongan pola dengan alat presisi sederhana, teknik pewarnaan dan pelapisan agar produk lebih tahan lama.

3) Pelatihan Manajemen dan Digital Marketing

Tahap ini ditujukan memperkuat kapasitas kelembagaan sanggar. Kegiatan meliputi penyusunan rencana kerja dan peran antaranggota, pengenalan sistem dokumentasi sederhana (produksi dan laporan), pelatihan promosi digital, termasuk fotografi produk, pembuatan konten kreatif, dan

pengelolaan media sosial (Instagram/Facebook) untuk pemasaran produk.

4) Penerapan Teknologi Tepat Guna

Pengenalan alat bantu seperti pemotong kertas presisi dengan mesin cutting laser, cetak pola, serta lem ramah lingkungan. Selain itu, diperkenalkan strategi dokumentasi digital dan branding komunitas seni berbasis media sosial.

5) Pendampingan Intensif

Tim pengusul melakukan pendampingan rutin untuk memantau perkembangan produksi, kualitas produk, serta penerapan sistem manajemen. Pendampingan dilakukan baik secara tatap muka maupun daring untuk memastikan kontinuitas kegiatan.

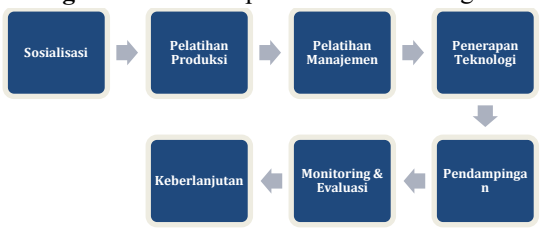
6) Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dilakukan dengan evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi mencakup kualitas wayang yang dihasilkan, keterampilan manajemen yang dipraktikkan, serta efektivitas promosi digital. Instrumen evaluasi berupa observasi, wawancara, *pre-test*/ *post-test*, dan kuesioner kepada peserta. *Output* berupa laporan perkembangan mitra, rekomendasi perbaikan, serta rencana keberlanjutan program.

7) Keberlanjutan Program

Untuk menjaga kesinambungan, dibuat modul pelatihan kepada mitra, pelatihan fasilitator internal dari anggota sanggar, penyusunan roadmap kegiatan ke depan dan kolaborasi dengan *stakeholder* terkait. Bagan 1 menjelaskan tahapan pelaksanaan kegiatan.

Bagan 1. Alur Tahapan Pelaksanaan Kegiatan



c. Partisipasi Mitra

Mitra dilibatkan dalam seluruh proses, anggota sanggar ditunjuk sebagai penanggung jawab produksi, dokumentasi, dan koordinasi kegiatan. Partisipasi aktif penting untuk memastikan transfer pengetahuan berjalan efektif dan keberlanjutan program.

d. Peran Tim Pengusul dan Mahasiswa

Tim pengusul berperan merancang, melatih, serta mendampingi mitra sesuai kompetensinya, sedangkan mahasiswa dilibatkan dalam dokumentasi, digitalisasi produk, serta pendampingan promosi online. Pelibatan mahasiswa sekaligus mendukung pencapaian Indikator Kinerja Utama (IKU) perguruan tinggi.

4. Hasil

a. Pelatihan Produksi Wayang Modern

Pelatihan produksi wayang modern berbasis limbah kertas semen dilakukan dengan tujuan untuk mengoptimalkan penggunaan bahan baku alternatif yang ramah lingkungan dan ekonomis. Salah satu hal yang membedakan program ini adalah pendekatan inovatif dalam pengolahan limbah kertas semen, yang dapat diubah menjadi bahan yang kuat, lentur, dan siap digunakan dalam produksi wayang. Limbah kertas semen yang selama ini hanya dianggap sebagai sampah, dialihkan fungsi dan nilainya melalui proses kreatif yang melibatkan teknik-teknik produksi seni yang ramah lingkungan. Proses ini dimulai dengan mengumpulkan limbah kertas semen, yang kemudian dibersihkan dan diproses menjadi lembaran datar dengan ketebalan yang dapat disesuaikan. Bahan ini kemudian diproses lebih lanjut untuk memastikan bahwa material yang dihasilkan memiliki daya tahan yang tinggi, tidak mudah rusak, dan fleksibel untuk dibentuk menjadi berbagai bentuk wayang dengan desain modern. Teknik ini tidak hanya memperkenalkan solusi ramah lingkungan, tetapi juga memberikan alternatif yang lebih murah dan lebih mudah diakses dibandingkan dengan bahan baku konvensional seperti kulit sapi, yang harganya mahal dan sulit diperoleh. Sebagai tambahan, dengan menggunakan bahan baku lokal yang tersedia di sekitar sanggar, program ini berperan dalam mengurangi ketergantungan terhadap bahan baku impor, sekaligus mendukung keberlanjutan lingkungan. Hasil akhir dari proses ini adalah wayang yang tidak hanya memiliki kualitas estetika yang tinggi, tetapi juga mampu bertahan lama, dengan warna dan tekstur yang menarik serta ramah lingkungan (Gambar 1). Melalui pengolahan limbah kertas semen ini, anggota sanggar tidak hanya mendapatkan keterampilan baru, tetapi juga berperan dalam menjaga keberlanjutan seni wayang dalam bentuk yang lebih modern dan relevan dengan perkembangan zaman.

Gambar 1. Wayang berbahan Limbah Kertas Semen

Pada tahap awal pelatihan, peserta diberikan pengetahuan tentang karakteristik fisik limbah kertas semen, yang diolah menjadi lembaran bahan dasar wayang. Melalui pelatihan teknik pengolahan yang meliputi pemotongan, pewarnaan, dan pelapisan, peserta berhasil mengubah limbah yang selama ini dianggap tidak berguna menjadi bahan baku yang bernilai ekonomis. Di tahap ini, penggunaan perangkat lunak desain seperti CorelDRAW (Gambar 2) juga diajarkan untuk membuat pola wayang modern yang lebih adaptif dengan selera pasar.

Gambar 2. Pelatihan Pola di CorelDRAW

Peserta tidak hanya dilatih dalam hal teknik, tetapi juga dalam mendesain wayang yang lebih kreatif dan inovatif. Teknik ini diharapkan dapat menghasilkan produk wayang dengan desain yang lebih modern, sekaligus mempertahankan nilai seni yang tinggi. Dalam pengolahan limbah kertas semen menjadi bahan yang layak pakai, peserta belajar untuk meminimalkan pemborosan dan meningkatkan efisiensi produksi. Penerapan teknik presisi dalam pemotongan dan pengolahan bahan menghasilkan produk wayang yang lebih terstruktur dan bernilai seni tinggi.

b. Pelatihan Manajemen dan Digital Marketing

Salah satu aspek penting yang tidak kalah signifikan adalah pelatihan dalam manajemen dan digital marketing. Program pengabdian ini tidak hanya bertujuan meningkatkan kapasitas teknis peserta dalam memproduksi wayang, tetapi juga memberdayakan mereka dalam hal pengelolaan usaha berbasis seni.

Melalui pelatihan manajemen (Gambar 3), peserta diajarkan merencanakan produksi, membagi peran antaranggota, dan menggunakan sistem dokumentasi sederhana untuk melacak log produksi dan laporan kegiatan. Hal ini sangat penting untuk meningkatkan koordinasi di dalam kelompok, sehingga produksi bisa berjalan dengan lebih terstruktur dan efisien.

Gambar 3. Pelatihan Pengelolaan Manajemen

Pelatihan promosi digital juga menjadi bagian yang krusial dalam program ini. Peserta dilatih untuk menggunakan media sosial, khususnya Instagram dan Facebook, untuk memasarkan produk wayang yang dihasilkan. Teknik fotografi produk yang menarik dan pembuatan konten kreatif menjadi fokus utama agar produk wayang dapat dikenalkan ke audiens yang lebih luas. Hasil dari pelatihan ini sangat positif, di mana setelah program, Sanggar Puspo Dahono berhasil meningkatkan interaksi audiens di media sosial dan memperoleh banyak respon positif, termasuk komentar dan pesanan dari konsumen baru.

c. Penerapan Teknologi Tepat Guna

Penerapan teknologi tepat guna, seperti pemotong kertas presisi dan cetak pola, menunjukkan dampak yang signifikan terhadap efisiensi produksi. Alat-alat potong menggunakan Mesin Cutting Laser (Gambar 4) ini memungkinkan peserta untuk memproduksi wayang dengan lebih cepat dan akurat, mengurangi waktu yang dibutuhkan dalam proses produksi dan meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan.

Gambar 4. Penerapan Mesin Cutting Laser

Selain itu, penggunaan lem ramah lingkungan yang dipilih dengan cermat dalam pembuatan wayang berbasis limbah kertas semen turut mendukung keberlanjutan program. Teknologi ini, meskipun sederhana, mampu meningkatkan daya tahan dan kualitas produk wayang, menjadikannya lebih tahan lama dan lebih bernilai di pasar.

d. Pendampingan Intensif dan Monitoring

Pendampingan dilakukan secara intensif menjadi bagian penting dalam keberhasilan program ini. Tim pengusul dan mahasiswa Universitas Amikom Purwokerto terlibat langsung dalam memantau perkembangan produksi dan penerapan manajemen di Sanggar Puspo Dahono. Monitoring dilakukan setiap bulan untuk menilai kemajuan yang dicapai oleh kelompok seni ini.

Evaluasi dilakukan untuk melihat sejauh mana peserta dapat mengimplementasikan pengetahuan yang diperoleh. Selain itu, melalui sesi evaluasi, diperoleh umpan balik mengenai kesulitan yang dihadapi oleh peserta dan bagaimana mereka mengatasi tantangan tersebut. Hal ini memberikan gambaran tentang efektivitas pendampingan dan memastikan bahwa program dapat berlanjut dengan baik.

e. Keberlanjutan Program

Salah satu tujuan utama dari program ini adalah menciptakan keberlanjutan, tidak hanya dalam aspek produksi tetapi juga dalam manajemen dan pemasaran. Keberlanjutan program dijaga dengan memberikan modul pelatihan kepada anggota sanggar, serta melatih fasilitator internal yang dapat melanjutkan kegiatan pelatihan di masa mendatang. Selain itu, dengan menyusun roadmap kegiatan dan berkolaborasi dengan stakeholder terkait, diharapkan Sanggar Puspo Dahono dapat terus berkembang dan memperluas jaringan pemasaran produk mereka.

f. Hasil Pre-Test dan Post-Test

Untuk menilai efektivitas pelatihan yang diberikan, dilakukan pengukuran dengan pre-test dan post-test.

1) Pre-test: Sebelum pelatihan, peserta menunjukkan pemahaman terbatas mengenai teknik pengolahan limbah kertas semen dan desain wayang modern. Hasil pre-test menunjukkan skor rata-rata 45%, yang menunjukkan bahwa sebagian besar peserta belum memiliki keterampilan yang memadai dalam pengolahan bahan dan desain produk.
2) Post-test: Setelah melalui serangkaian pelatihan, evaluasi dilakukan dengan post-test yang menunjukkan peningkatan signifikan, dengan skor rata-rata mencapai 85%. Peningkatan ini menggambarkan bahwa peserta mampu menguasai teknik pengolahan limbah kertas semen, desain wayang modern, serta strategi pemasaran digital yang diajarkan selama program. Perbedaan skor antara pre-test dan post-test menunjukkan hasil yang menggembirakan, yang menandakan keberhasilan pelatihan dalam meningkatkan keterampilan peserta.

Tabel 1. Perbandingan Nilai Rata-rata Pre-Test dan Post-Test Peserta

Indikator Keterampilan	Pre-Test (%)	Post-Test (%)	Keterangan
Pemahaman teknik dasar pengolahan limbah kertas semen	44	86	Peningkatan signifikan
Kemampuan merancang desain wayang modern	46	84	Peningkatan signifikan
Penerapan strategi pemasaran digital sederhana	45	85	Peningkatan signifikan
Integrasi teknik pengolahan dan desain produk	45	85	Peningkatan signifikan
Rata-rata	45	85	Naik 40%

Peningkatan skor pada Tabel 1 memperlihatkan bahwa pelatihan berhasil meningkatkan keterampilan peserta secara signifikan, baik dalam pengolahan limbah kertas semen, desain wayang modern, maupun penerapan strategi pemasaran digital. Hal ini membuktikan efektivitas pendekatan terstruktur dalam program pemberdayaan komunitas seni.

Hasil ini mendukung temuan bahwa pelatihan secara efektif dapat meningkatkan kemampuan praktis peserta, serta memperlihatkan keberhasilan penggunaan pendekatan yang terstruktur dalam pemberdayaan komunitas seni berbasis teknologi dan inovasi produk.

5. Diskusi

Program pengabdian ini berhasil meningkatkan kapasitas produksi dan kualitas produk wayang

berbasis limbah kertas semen di Sanggar Puspo Dahono, seperti yang tercatat dalam hasil evaluasi kegiatan. Inovasi penggunaan limbah kertas semen sebagai bahan baku alternatif terbukti efektif karena material ini memiliki sifat yang kuat, lentur, dan mudah diproses menjadi bahan yang siap digunakan dalam pembuatan wayang modern. Proses pelatihan pengolahan limbah menjadi bahan baku yang dapat dipakai dan desain wayang modern memberikan peningkatan keterampilan teknis yang signifikan bagi peserta. Sebagian besar peserta menyatakan bahwa pengetahuan mengenai pengolahan limbah kertas semen menjadi bahan yang kuat dan lentur sangat baru dan memberikan manfaat langsung dalam meningkatkan kualitas produk mereka. Tanggapan peserta terkait ilmu yang telah dibagikan menunjukkan bahwa mereka tidak hanya memahami proses produksi, tetapi juga mampu mengadaptasi teknik tersebut dalam penciptaan wayang dengan desain modern yang lebih relevan dengan perkembangan zaman.

Selain peningkatan keterampilan teknis, pelatihan manajerial dan pemasaran digital juga memberikan dampak positif yang signifikan. Peserta kini lebih mampu mengelola produksi dengan lebih terstruktur dan efisien, memanfaatkan media sosial untuk memasarkan produk mereka, yang berkontribusi pada peningkatan interaksi audiens dan penjualan. Sebagai contoh, beberapa peserta melaporkan peningkatan pengikut akun media sosial mereka setelah mengikuti pelatihan pemasaran digital. Penerapan teknologi tepat guna, seperti pemotong kertas presisi dan penggunaan lem ramah lingkungan, meningkatkan efisiensi dan daya tahan produk. Penerapan teknologi ini tidak hanya membantu dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas produk, tetapi juga mendukung prinsip keberlanjutan dengan mengurangi dampak lingkungan.

Pendampingan rutin oleh tim pelaksana memastikan keberlanjutan program ini, dengan melakukan evaluasi secara berkala untuk mengukur penerapan pengetahuan yang diperoleh peserta. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa peserta semakin mandiri dalam mengelola produksi dan memasarkan produk wayang mereka. Namun, meskipun program ini berhasil, tantangan tetap ada, seperti keterbatasan alat produksi yang dirasakan oleh sebagian peserta. Studi literatur sebelumnya juga menunjukkan bahwa keterbatasan alat dan bahan baku masih menjadi hambatan signifikan dalam pengembangan kerajinan tradisional yang berbasis pada material daur ulang. Pengadaan peralatan yang lebih memadai dan melibatkan lebih banyak anggota sanggar dalam setiap tahap produksi dan pemasaran akan sangat meningkatkan keberlanjutan dan efektivitas program ini di masa mendatang. Secara keseluruhan, program ini tidak hanya berhasil meningkatkan kapasitas produksi, tetapi juga mempromosikan produk wayang berbasis limbah kertas semen secara lebih berkelanjutan. Program ini juga memberikan kontribusi penting dalam pelestarian budaya dengan pendekatan ramah lingkungan, sekaligus membuka peluang ekonomi baru bagi anggota sanggar untuk memperkenalkan produk seni mereka ke pasar yang lebih luas.

6. Kesimpulan

Program pengabdian ini telah berhasil meningkatkan kapasitas produksi dan kualitas produk wayang berbasis limbah kertas semen melalui pendekatan yang holistik, mencakup inovasi material, pelatihan teknis, pengelolaan manajerial, dan pemasaran digital. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam keterampilan peserta, serta peningkatan interaksi dengan audiens dan penjualan produk melalui media sosial. Keberhasilan ini tidak hanya meningkatkan daya saing produk wayang di pasar, tetapi juga mendukung pelestarian budaya dengan pendekatan yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Keberlanjutan program ini dapat dicapai melalui pelatihan fasilitator internal dan peningkatan kapasitas peralatan produksi, sehingga Sanggar Puspo Dahono dapat terus mengembangkan dan memasarkan produknya di masa depan.

7. Persembahan

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Amikom Purwokerto dan Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Republik Indonesia (Kemendiktisaintek) yang telah memberikan dukungan pendanaan dalam serangkaian kegiatan ini melalui Program Pengabdian kepada Masyarakat skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat tahun 2025.

8. Referensi

Akbar, A. F., Sentosa, K. A. R., Hartono, & Fauziyah, S. (2023). Pemanfaatan limbah kertas semen, serat bambu, dan serat fiber sebagai bahan tambah pembuatan plafon gypsum. *Jurnal Sipil dan Arsitektur, 1*(3), 1–7. https://doi.org/10.14710/pilars.1.3.2023.1-7

Fadly, H., Ikhraam, D. M., & Afandi, A. (2024). Optimalisasi aset lokal dalam pemberdayaan peternakan domba sebagai kesejahteraan ekonomi dan SDGs di Desa Kabuaran. *Harmoni Sosial: Jurnal Pengabdian dan Solidaritas Masyarakat, 2*(1), 8–16. https://doi.org/10.62383/harmoni.v2i1.960

Fahreza, M. M. Y., Robbani, A., & Fahri, A. (2024). Menyatukan tradisi dan teknologi: Pelestarian budaya Lampung dalam kerangka pendidikan berkelanjutan di era SDGs. *Journal of Social Science Research, 4*(1), 1990–1998.

Faurizkha, S., & Cahyono, A. (2025). Respon generasi Z terhadap pertunjukan wayang orang: Sebuah kajian systematic review atas preferensi budaya di era digital. *ARTED: Jurnal Ilmiah Seni dan Pendidikan Seni, 1*(1), 37–52. https://doi.org/10.70078/arted.v1i1.70

Fauzi, A. S., Wijayanto, F. P. S., Budiman, F. A. P., Hanafi, F. I., Tsaqif, N., & Widayoko, A. (2023). Inpablo (Inovasi paving block); inovasi paving kombinasi limbah sabut kelapa dan limbah kertas sebagai penguat daya tekan dan penyerap air. *Jurnal Integrasi Sains dan Qur'an (JISQu), 2*(1), 109–113.

Handani, S. W., Saputra, D. I. S., & Hermawan, H. (2019). Pelatihan kewirausahaan pada mahasiswa STMIK Amikom Purwokerto sebagai upaya membangun usaha rintisan (startup). *JPMM (Jurnal Pengabdian Mitra Masyarakat), 1*(1), 31–41.

Hermawan, H., Subarkah, P., Utomo, A. T., Ilham, F., & Saputra, D. I. S. (2024). VTuber personas in digital wayang: A review of innovative cultural promotion for Indonesian heritage. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri, 20*(2). https://doi.org/10.33480/pilar.v20i2.5921

Hermawan, H., Subarkah, P., Utomo, A. T., Ilham, F., Saputra, D. I. S., & Riyanto, R. (2024). *Wayang digital: Inovasi teknologi dalam pelestarian budaya.* Kalimantan Selatan: Ruang Karya Bersama.

Hidayahtullah, M. C. (2024). Implementasi Sustainable Development Goals (SDGs) aksi ramah lingkungan dengan problem tree analysis pada industri alas kaki Indonesia. *Jurnal Desain Indonesia, 6*(1), 241–252.

Irwan, M. (2017). Evaluasi program pelatihan pengolahan limbah kertas semen pada Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM) Cahaya Kota Binjai. *Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat (JPPM), 4*(2), 121–132.

Kurniadi, W. (2023). Peran generasi muda dalam membangun kewirausahaan berkelanjutan. *Jurnal Kewirausahaan dan Multi Talenta, 3*(1), 1. https://doi.org/10.38035/jkmt.v3i1.341

Lukma, H. N., Prayudhi, L. A., & Ratri, A. D. (2025). Pelatihan pembuatan tas dan dompet BASKOM (berbahan sampah kantong semen) sebagai produk kreatif komunitas bank sampah Kelurahan Karangsari Kota Blitar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Inovasi Teknologi Masyarakat (INTEKMAS), 3*(1).

Mahamid, M. N. L. (2024). Wayang kardus sebagai media pembelajaran kreatif untuk melestarikan budaya lokal di Kabupaten Kediri. *Besari: Journal of Social and Cultural Studies, 2*(1), 1–14. https://doi.org/10.71155/besari.v2i1.87

Panfili, G. (2020). *Wayang kulit at the time of UNESCO* (Tesis master). Universidade NOVA de Lisboa, Portugal.

Prastya, A., Prasadi, O., Harjanto, T. R., & Bahri, S. (2022). Analisis pengendalian limbah kantong semen (reject) menjadi kantong kemasan suvenir dengan teknik ecoprint (Studi kasus: PT Solusi Bangun Indonesia, Tbk). *Jurnal Pengendalian Pencemaran Lingkungan (JPPL), 4*(2), 98–103.

Razilu, Z., & Pangestu, S. (2022). Pelatihan desain infografis sebagai upaya peningkatan kreativitas desain pada mahasiswa fakultas keguruan dan ilmu pendidikan. *Amaliah: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 6*(1), 54–62. https://doi.org/10.51454/amaliah.v6i1.438

Rosyidah, A. A., Ulfa, D. S., & Wahyuni, H. I. (2024). Becoming an active subject: Women's art collective eco-artivism for ecological sustainability in Indonesia. *Mudra Jurnal Seni Budaya, 39*(2), 211–221. https://doi.org/10.31091/mudra.v39i2.2688

Sa'adah, K., Juleha, S., & Utami, Y. P. (2022). Potensi industri kreatif wayang kulit di Desa Wlahar Kulon Kecamatan Patikraja Kabupaten Banyumas. *Prosiding Kampelmas,* 597–606. Retrieved from https://proceedings.uinsaizu.ac.id/index.php/kampelmas/article/download/425/356

Saputra, D. I. S., Manongga, D., & Hendry, H. (2021). Animation as a creative industry: State of the art. In *5th International Conference on Information Technology, Information Systems and Electrical Engineering (ICITISEE)* (pp. 6–11). IEEE. https://doi.org/10.1109/icitisee53823.2021.9655839

Setyoutomo, J., Nugroho, S., & Setiawan, A. (2024). Mempertanyakan peran dalang wayang kulit di

hari ini. *Jurnal Pendidikan dan Kajian Seni, 9*(1), 13–32.

Syamsuddin, N., & Nurhadi, A. (2025). Penerapan inovasi bahan baku alternatif untuk efisiensi biaya dan keberlanjutan produk kerajinan. *Jurnal Serambi Engineering, 10*(3), 13766–13777.

Utama, W., & Hamid, S. (2025). Transformasi ekonomi komunitas melalui inkubasi usaha kreatif berbasis budaya lokal. *Aksi Kita: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat, 1*(4), 829–834.

Waluyo, D., & Rosmawati. (2021). Dinamika seni tradisional pada era digital. *Majalah Ilmiah Semi Populer Komunikasi Massa, 2*(1), 161–172. Retrieved from https://jurnal.kominfo.go.id/index.php/mkm/article/view/4523

Yudhanto, W., Sihite, M., & Fahadha, R. U. (2025). Optimalisasi pemberdayaan masyarakat berbasis kesenian dan kearifan lokal Sanggar Seni Kelurahan Potrobangsan Magelang. *INCOME: Indonesian Journal of Community Service and Engagement, 4*(1), 22–33. https://doi.org/10.56855/income.v4i1.1366

Yulia, Arnomo, S. A., & Karnadi, V. (2024). Pelatihan desain grafis berbasis vector dan bitmap menggunakan aplikasi CorelDRAW di SMK Nasional Padang. *Jurnal PUAN Indonesia, 5*(2), 405–410.

© 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/).