**Jurnal Malikussaleh Mengabdi**
Volume 4, Nomor 2, Oktober 2025, Halaman 516-526
e-ISSN: 2829-6141, URL: https://ojs.unimal.ac.id/jmm
DOI: https://doi.org/10. 29103/jmm.v4n2.24870

# Pemberdayaan Kelompok Perajin Batok untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Berkelanjutan Program Pemberdayaan Masyarakat Pemula

Dhiana Ekowati[1*], Winanto Nawarcono[2], Eliya Isfaatun[3]

[123]Universitas Nusa Megarkencana, Jl. AM. Sangaji 49-51 Yogyakarta
[*]Email korespondesi: dhianaekowati@gmail.com

## ABSTRAK

Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan kelompok perajin batok kelapa agar mampu meningkatkan nilai tambah produk, dan pada akhirnya mendorong kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan. Permasalahan utama yang dihadapi perajin meliputi Keterbatasan Jumlah Produksi, Belum ada peralatan penunjang kesehatan pernafasan, Keterbatasan pengetahuan dalam pengolahan limbah batok. Untuk menjawab tantangan tersebut, kegiatan dilaksanakan melalui Memberikan bantuan peralatan produksi, dan pelatihan, simulasi teknologi serta pengoperasian peralatan produksi baru, Memberikan bantuan peralatan pendukung kesehatan pernafasan dan Pelatihan dan Pendampingan tenaga ahli dalam Pengolahan Limbah Batok. Metode ini diharapkan mampu meningkatkan Peningkatan Jumlah Produksi, Peningkatan Kesehatan, dan Peningkatan Pengetahuan Pengolahan Limbah Batok. Hasil kegiatan pengabdian menunjukkan adanya peningkatan kapasitas produksi, keterampilan teknis, serta kesadaran lingkungan dan kesehatan kerja pada mitra. Penyerahan peralatan modern dan pelatihan teknologi terbukti memperkuat kemampuan produksi, sementara pelatihan pengolahan limbah membuka peluang diversifikasi produk. Pendampingan dan evaluasi memastikan bahwa kegiatan ini tidak hanya menghasilkan output jangka pendek, tetapi juga memberikan dampak berkelanjutan yang mendukung kesejahteraan masyarakat serta relevan dengan agenda SDGs, IKU Perguruan Tinggi, dan Asta Cita pembangunan nasional. Dampaknya tidak hanya pada aspek ekonomi, tetapi juga pada lingkungan dan sosial. Keberhasilan program ini menjadi bukti bahwa pemanfaatan potensi lokal, jika didukung dengan inovasi dan teknologi, dapat menciptakan kesejahteraan masyarakat yang berkelanjutan. Model pemberdayaan ini dapat dijadikan rujukan untuk pengembangan pengabdian masyarakat di daerah lain yang memiliki potensi sumber daya serupa.

**Kata kunci:** Pemberdayaan masyarakat, Keterbatasan Jumlah Produksi, Kesehatan Pernafasan, Perajin batok, Pengolahan Limbah Batok

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu produsen kelapa terbesar di dunia. Salah satu hasil samping dari pengolahan kelapa adalah batok atau tempurung kelapa yang sering kali hanya dianggap limbah. Padahal, batok kelapa memiliki potensi besar untuk diolah menjadi berbagai produk kerajinan bernilai ekonomi tinggi, seperti peralatan rumah tangga, hiasan interior, suvenir, maupun aksesoris. Pemanfaatan batok tidak hanya berdampak pada pengurangan limbah, tetapi juga dapat menciptakan peluang usaha baru bagi masyarakat. Di beberapa daerah, sudah terdapat kelompok perajin batok yang

berusaha mengembangkan kerajinan ini. Namun, mereka masih menghadapi berbagai kendala, di antaranya keterbatasan desain produk, kurangnya pemahaman mengenai teknologi produksi yang efisien. Mekar Asri Craft didirikan oleh Bapak Asngari pada tanggal 13 Agustus 2008, yang beralamat di RT 03 Dusun Santan Desa Guwosari Pajangan Kabupaten Bantul Yogyakarta, dengan jumlah tenaga kerja 7 orang. Ide pendirian ini berawal dari limbah batok yang melimpah di dusun Santan, yang selama ini hanya digunakan sebagai bahan bakar pembuatan arang batok yang nilai ekonominya sangat rendah. Kerajinan batok dapat dikatakan menjadi salah satu ciri khas dusun Santan karena kerajinan jenis ini tidak banyak ditemukan di tempat lain di seluruh wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta. Adanya kelompok budidaya kerajinan batok di dusun Santan, memberikan dampak positif bagi masyarakat, selain pemberdayaan masyarakat juga dalam mengembangkan peluang kerja yang melibatkan masyarakat dari usia produktif sampai lansia pada sektor kerajinan. Kerajinan batok ini memiliki prospek kedepan yang baik karena potensi alam yang melimpah dan mempunyai tujuan membangun kemandirian dan kesejahteraan masyarakat berkelanjutan. Produk yang dihasilkan sering kali belum mampu bersaing baik dari segi kualitas maupun pemasaran. Pemberdayaan masyarakat melalui penguatan kelompok perajin batok menjadi penting untuk menjawab tantangan tersebut. Kegiatan ini diharapkan tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga membangun kesadaran tentang keberlanjutan lingkungan, meningkatkan jejaring usaha, dan mendorong kesejahteraan masyarakat.

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat dalam konteks SDGs yang relevan, yaitu 1) SDG 1: Tanpa Kemiskinan, meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan pengrajin sehingga mampu meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat; 2) SDG 8: Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi, mendorong pertumbuhan ekonomi berbasis kerajinan tangan dan industri kreatif, menciptakan lapangan pekerjaan dan daya saing pengrajin di pasar; 3) SDG 12: Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab, mengedukasi pemanfaatan sumber daya berkelanjutan, seperti pengolahan limbah batok menjadi produk bernilai tambah. Kegiatan pengabdian Masyarakat ini juga relevan dengan IKU, yaitu 1) IKU 1: Lulusan Mendapatkan Pekerjaan yang Layak, yaitu membekali mahasiswa dengan ketrampilan yang mempunyai nilai jual di dunia kerja dan Masyarakat; 2) IKU 2: Mahasiswa Mendapat Pengalaman di Luar Kampus, yaitu memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengembangkan diri, memberikan bekal ketrampilan yang mumpuni; 3) IKU 3: Dosen Berkegiatan di Luar kampus, yaitu dosen memperoleh pengalaman di dunia industri. Kegiatan pengabdian Masyarakat selaras dengan Asta Cita, yaitu 1) Pembangunan Berkelanjutan dan Lingkungan Hidup, yaitu mengoptimalkan pemanfaatan limbah batok kelapa sebagai produk ramah lingkungan dan mendukung konsep ekonomi sirkular, mengedukasi pengrajin mengenai praktik produksi berkelanjutan dengan mengurangi limbah dan dampak lingkungan.

## METODE

Kegiatan pengabdian ini melibatkan 3 tim dosen (2 dosen dari program studi Manajemen dan 1 dosen dari program studi Akuntansi), 1 mitra (ketua Mekar Asri Craft) dengan 7 anggota dan 2 mahasiswa masing-masing dari program studi Manajemen dan Akuntansi.

**Tahapan atau Langkah-langkah Dalam Melaksanakan Solusi yang Ditawarkan adalah sebagai berikut:**

1. **Tahap Persiapan dan Koordinasi Awal**, yaitu:
    a. Melakukan koordinasi dengan mitra untuk menyusun jadwal kegiatan
    b. Melakukan identifikasi kebutuhan peralatan
    c. Menyusun modul pelatihan dan panduan penggunaan peralatan

**2. Tahap Peningkatan Kapasitas Produksi dan Pelatihan, Simulasi Teknologi dan Pengoperasian Peralatan Produksi Baru**

a. Pendampingan pemahaman mengenai manajemen produksi yang efektif dan efisien
b. Menyerahkan dan mendemonstrasikan penggunaan alat bantu produksi untuk meningkatkan kapasitas hasil, yaitu Mesin Potong Kayu Vertical Wood Bandsaw, Mesin Wipro Bor Duduk, Mata Pisau Kayu Circular Saw dan Dinamo Wipro 1/2HP
c. Pelatihan dan Pendampingan mitra dalam implementasi teknologi tepat guna untuk proses produksi

**3. Pengadaan Peralatan Penunjang Kesehatan Pernafasan**

a. Menyerahkan alat penunjang kesehatan pernafasan yaitu LFI Portable Ventilator Blower
b. Pendampingan kepada mitra terkait penggunaan dan perawatan alat Kesehatan tersebut untuk mencegah risiko gangguan pernafasan akibat proses produksi

**4. Pelatihan Pengolahan Limbah Batok**

a. Memberikan pelatihan dan pendampingan teknik pengolahan limbah batok
b. Praktik langsung pengolahan limbah dengan metode ramah lingkungan
c. Pendampingan dalam proses diversifikasi produk hasil pengolahan limbah

**5. Monitoring dan Evaluasi**

a. Melakukan evaluasi berkala terhadap implementasi alat dan pengetahuan yang telah diberikan kepada mitra
b. Mengindentifikasi kendala atau permasalahan yang dihadapi mitra selama proses adaptasi teknologi dan pengetahuan baru
c. Memberikan rekomendasi perbaikan dan tindak lanjut kegiatan

**2. Metode tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah sebagai berikut:**

| No | Tahapan | Deskripsi |
|---|---|---|
| 1 | **Sosialisasi** | Kegiatan pertama yang dilakukan adalah sosialisasi kepada mitra dan anggota pengrajin mengenai rencana kegiatan pengabdian kepada masyarakat.<br>**Tujuan sosialisasi** ini adalah untuk menyampaikan tujuan, manfaat, dan jadwal pelaksanaan kegiatan; menggali lebih dalam mengenai permasalahan yang dihadapi mitra; menumbuhkan partisipasi aktif mitra dalam setiap tahapan kegiatan.<br>Metode sosialisasi ini dilaksanakan melalui pertemuan langsung (tatap muka), diskusi dan tanya jawab bersama ketua dan anggota pengrajin agar mitra dapat memahami peran aktif yang akan dijalankan. |
| 2 | **Pelatihan** | Tahap ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan mitra dalam pengembangan usaha.<br>**Pelatihan yang diberikan** adalah 1) Pelatihan, Pendampingan peningkatan kapasitas produksi melalui pemanfaatan peralatan produksi yang diberikan; 2) Pelatihan pengolahan limbah menjadi produk bernilai ekonomi; 3) Pendampingan penggunaan alat kesehatan penunjang pernafasan untuk keamanan kerja. Metode pelatihan yang dilakukan adalah workshop, simulasi dan praktik langsung di lokasi usaha mitra. |
| 3 | **Penerapan Teknologi** | Tahapan ini merupakan implementasi solusi teknologi untuk mendukung proses produksi mitra, antara lain: |

| | | |
|---|---|---|
| | | 1) Penyerahan, pelatihan, pendampingan dan pemasangan peralatan produksi, yaitu Mesin Potong Kayu Vertical Wood Bandsaw, Mesin Wipro Bor Duduk, Mata Pisau Kayu Circular Saw dan Dinamo Wipro 1/2HP;<br>2) Penyerahan dan pemasangan alat kesehatan penunjang pernafasan, yaitu LFI Portable Ventilator Blower;<br>3) Penerapan teknologi pengolahan limbah batok kelapa menjadi produk bernilai tambah seperti briket, tas, taplak meja dan obat nyamuk (dupa). Teknologi yang diterapkan disesuaikan dengan kemudahan operasional, biaya terjangkau dan sesuai kebutuhan mitra. |
| **4** | **Pendampingan dan Evaluasi** | **Pendampingan dan evaluasi dilakukan secara intensif untuk memastikan** 1) mitra mampu mengoperasikan peralatan dengan baik, 2) mitra mampu mengolah limbah menjadi produk bernilai ekonomi. Evaluasi dilakukan untuk mengukur keberhasilan kegiatan, mengidentifikasi kendala, serta memberikan solusi perbaikan berkelanjutan. |
| **5** | **Keberlanjutan Program** | Sebagai upaya keberlanjutan program, tim pengabdi:<br>1) Melakukan koordinasi mengenai pengelolaan peralatan produksi dan pengolahan limbah,<br>2) Menjalin kerjasama kemitraan dengan pihak lain seperti UMKM binaan, dinas terkait atau komunitas pengrajin untuk memperluas jejaring usaha,<br>3) Menyusun panduan operasional sederhana (manual book) sebagai pegangan mitra,<br>4) Memberikan pendampingan lanjutan secara berkala untuk memastikan program tetap berjalan dan berkembang. |

**3. Tahapan-tahapan Secara Konkrit dan Lengkap Dalam Mengatasi Permasalahan Mitra Sebagai Berikut:**

| | | |
|---|---|---|
| **1** | **Metode Pendekatan dan Inovasi Teknologi** | **Metode pendekatan** yang dipergunakan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah *participatory action approach* atau pendekatan partisipatif berbasis aksi. Metode ini menempatkan mitra sebagai subjek utama kegiatan sehingga setiap tahapan program dilaksanakan dengan melibatkan mitra secara aktif, mulai dari identifikasi permasalahan, perencanaan kegiatan, pelaksanaan hingga evaluasi program pengabdian masyarakat.<br>**Teknologi dan inovasi yang ditawarkan**, yaitu, 1) penerapan dan penggunaan bantuan peralatan produksi untuk meningkatkan kapasitas produksi, 2) penggunaan alat penunjang kesehatan pernafasan, 3) inovasi pengolahan limbah batok menjadi produk yang bernilai ekonomi seperti briket (bahan bakar alternatif ramah lingkungan), kerajinan taplak meja dan tas, obat nyamuk (dupa).<br>Pemilihan teknologi dilakukan berdasarkan prinsip tepat guna, *low cost technology*, dan *easy to operate* sehingga memudahkan mitra dalam proses adaptasi dan |

| | | |
|---|---|---|
| | | pengoperasian. |
| **2** | **Kesesuaian Volume Pekerjaan** | **Langkah-langkah penerapan sebagai berikut:**<br>1. **Identifikasi kapasitas dan kemampuan mitra**, yaitu 1) jumlah kelompok pengrajin adalah 1 ketua dan 7 anggota pengrajin; 2) kapasitas produksi: menganalisis kapasitas produksi harian masing-masing pengrajin agar kegiatan pelatihan tidak mengganggu kegiatan usaha mitra; 3) sumber daya yang tersedia: memastikan tersedianya sarana pelatihan yang memadai (ruang, peralatan produksi, bahan pelatihan).<br>2. **Penyesuaian materi dan jadwal pelatihan**, yaitu 1) pelatihan terjadwal, yang mencakup materi pelatihan (teknik peningkatan produksi, pemanfaatan limbah batok untuk diversifikasi produk, penggunaan peralatan penunjang kesehatan pernafasan), disusun dengan waktu yang tidak mengganggu jam produksi utama para pengrajin; 2) pembagian kelompok: jumlah pengrajin ada 8 orang, maka akan dibagi kedalam dua kelompok, untuk memastikan setiap peserta mendapatkan perhatian yang cukup dari tenaga ahli; 3) sesi praktik langsung: setiap sesi praktik disesuaikan dengan jumlah peserta, sehingga demonstrasi penggunaan peralatan dan pelatihan pengolahan limbah dapat dilakukan secara optimal.<br>3. **Penerapan Teknologi yang sesuai**, yaitu: 1) peralatan pendukung proses produksi. Peralatan ini diharapkan dapat dioperasikan oleh seluruh pengrajin secara bergiliran; 2) demontrasi teknologi: pelaksanaan demonstrasi dilakukan secara bergilir untuk memastikan seluruh pengrajin mendapatkan kesempatan untuk memahami dan mencoba langsung penggunaan bantuan peralatan produksi.<br>**4. Pendampingan dan Evaluasi Berkelanjutan**, yaitu 1) pendampingan individu: tim pengabdi menyediakan sesi pendampingan individual pasca pelatihan untuk membantu pengrajin mengatasi kendala yang mungkin akan timbul; 2) evaluasi berkala: evaluasi dilakukan setiap minggu untuk mengukur peningkatan kapasitas produksi dan pemahaman teknologi serta kemampuan pengolahan limbah secara optimal, sehingga volume pekerjaan (pelaksanaan kegiatan, waktu pendampingan) dapat disesuaikan kembali jika diperlukan. |
| **3** | **Kesesuaian Skala Prioritas** | Permasalahan mitra telah dianalisis berdasarkan urgensi dan tingkat dampaknya terhadap kelangsungan usaha mitra, maka **skala prioritas solusi ditetapkan sebagai berikut:** 1) peningkatan kapasitas produksi dengan bantuan peralatan produksi; 2) penyediaan alat penunjang kesehatan untuk keselamatan kerja; 3) pengelolaan dan pemanfaatan limbah batok menjadi produk bernilai ekonomi. |

| | | |
|---|---|---|
| 4 | **Partisipasi Mitra Dalam Pelaksanaan Program** | Partisipasi aktif mitra merupakan kunci utama dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. **Keterlibatan Mitra**: 1) penyusunan jadwal kegiatan; 2) pelaksanaan pelatihan dan simulasi teknologi; 3) pengoperasian peralatan produksi baru; 4) praktik pengolahan limbah; 5) monitoring dan evaluasi program |
| 5 | **Evaluasi Pelaksanaan Program** | **Evaluasi kegiatan**, melalui: 1) Observasi langsung ke mitra; 2) wawancara dan diskusi dengan mitra; 3) pengukuran hasil produksi sebelum dan sesudah program kegiatan; 4) dokumentasi visual (foto/video) kegiatan; 5) kuesioner umpan balik dari mitra terkait manfaat program |
| 6 | **Keberlanjutan Program di Lapangan** | **Strategi yang diterapkan** sebagai berikut: 1) menyusun panduan operasional (manual book) penggunaan alat dan pengolahan limbah; 2) penguatan jejaring kemitraan dengan pihak eksternal seperti UMKM Binaan, pemerintah desa, pemerintah daerah dan instansi terkait; 3) pendampingan secara periodik pasca program melalui kunjungan langsung atau konsultasi daring. Diharapkan mitra dapat mengelola dan mengembangkan usaha secara mandiri dan berkelanjutan. |

## HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Hasil Pelaksanaan kegiatan pemberdayaan masyarakat pemula pemberdayaan kelompok pengrajin batok sebagai berikut:

**A. Penyerahan bantuan hibah peralatan produksi serta FGD dengan mitra terkait pelaksanaan pelatihan, simulasi teknologi dan pengoperasian peralatan produksi baru.**

Kegiatan penyerahan bantuan peralatan dilakukan oleh tim pengabdi kepada mitra yaitu bapak Asngari pada tanggal 5 Agustus 2025 di Mekar Asri Craft Dusun Santan, dengan disaksikan Carik Desa Guwosari Dusun Santan Bapak Nur Hidayat, SE.

Peralatan produksi yang diserahkan sebagai berikut:

1) Mesin Potong Kayu Vertical Wood Bandsaw. Mesin ini dipergunakan untuk pemotongan batok kelapa dengan presisi tinggi, mempercepat proses kerja, serta meningkatkan konsistensi kualitas produk.
2) Mesin Wipro Bor Duduk Bench Drill Heavy Duty. Manfaat mesin ini adalah mempercepat proses pelubangan batok kelapa untuk pembuatan produk seperti lampu hias, mengkuk, atau aksesori dengan hasil presisi dan seragam.
3) Mata Pisau Kayu Circular Saw Blade. Mesin ini mempunyai manfaat untuk mendukung proses pemotongan material batok kelapa dengan hasil yang lebih halus, tajam dan efisien, sehingga mengingkatkan kualitas akhir produk.
4) Dinamo Wipro 1/2HP 1 PHASE 2P. Mesin ini berfungsi sebagai penggerak mesin produksi yang membutuhkan tenaga putar cepat, sehingga memperkuat efisiensi dan daya tahan peralatan produksi.
5) LFI Portable Ventilator Blower 8 inch dan Drum Fun Mollar 10” MLR dan Selang Blower MLR SDF10. Mesin ini bermanfaat untuk menjaga sirkulasi dan kualitas udara di ruang produksi dengan mengurangi debu serbuk batok kelapa, sehingga mendukung aspek kesehatan dan keselamatan kerja (K3).

Gambar 3. Penandatangan dan Serah Terima Peralatan

**B. Pelatihan, Simulasi Teknologi dan Pengoperasian Peralatan Produksi Baru**

Pelatihan dan simulasi teknologi dan pengoperasian peralatan produksi baru dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 7 Agustus 2025 di tempat Mitra Dusun Santan Desa Guwosari. Kegiatan pelatihan di hadiri oleh Mitra dan anggota, tim pengabdi dan mahasiswa. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam mengenai fungsi, spesifiksi teknis, serta tata cara pengoperasia peralatan yang diserahkan, sekaligus mendikusikan strategi implementasi dalam meningkatkan kapasitas produksi kerajinan batok kelapa. Selain itu diharapkan mitra tidak hanya menerima peralatan secara fisik, namun juga memperoleh pendampingan dalam bentuk pelatihan, simulasi teknologi dan bimbingan teknis terkait manajemen produksi yang lebih efektif, efisien dan beriorientasi pada mutu produk.

Hasil kegiatan pelatihan dan simulasi sebagai berikut:

1. Transfer Pengetahuan Teknis: pengrajin memperoleh pemahaman mendetail terkait spesifikasi teknis masing-maisng peralatan, keunggulan fitur.
2. Peningkatan Kapasitas Teknologi: melalui simulasi, mitra berhasil mengoperasikan peralatan secara mandiri dengan bimbingan tim pengabdi dan diskusi bersama.
3. Manajemen Produksi yang Lebih Efisien: diskusi dengan mitra menghasilkan strategi implementasi peralatan untuk memperpendek waktu produksi, meningkatkan vokume hasil serta menjaga kualitas produk yang konsisten.
4. Kesadaran Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3): penyerahan ventilator blower serta drum fan disertai edukasi mengenai pentingnya pencegahan risiko penyakit pernafasan akibat paparan debu, yang selama ini menjadi masalah kesehatan bagi pengrajin batok. LFI Portable Ventilator Blower 8inch, menjadikan proses produksi tetap berjalan dengan lancar dan kesehatan pernafasan para pekerja tetap terjaga dengan baik, serta mengurangi polusi lingkungan kerja.

Gambar 4. Pelatihan dan Simulasi Peralatan Baru

**Tabel 1. Peningkatan Kapasitas Produksi Dengan Peralatan Baru**

| **Baseline** - Jumlah produksi terbatas: | | **Akhir** - Peningkatan kapasitas produksi | |
|---|---|---|---|
| Nama Produk | Produksi/bulan | Nama Produk | Produksi/bulan |
| Mangkuk | 600 | Mangkuk | 1200 |
| Cangkir | 600 | Cangkir | 1100 |
| Siwur | 50 | Siwur | 200 |
| Entong | 50 | Entong | 200 |
| Centong | 50 | Centong | 200 |
| Mangkuk jamu | 200 | Mangkuk jamu | 400 |
| Mangkuk sambal | 50 | Mangkuk sambal | 200 |
| Mangkuk mie ayam | 75 | Mangkuk mie ayam | 250 |
| Maracas | 50 | Maracas | 150 |
| Wadah pakan ayam | 300 | Wadah pakan ayam | 500 |
| Asbak | 50 | Asbak | 240 |

Adanya tambahan peralatan pendukung proses produksi, yaitu mesin potong kayu vertical wood Bandsaw, Mesin Wipro Bor Duduk, Mata Pisau Kayu Circular Saw dan Dinamo Wipro dan pelatihan, simulasi teknologi dan pengoperasian peralatan produksi baru, pendampingan, menjadikan mitra mampu meningkatkan kapasitas jumlah produksi. Produk kerajinan yang dihasilkan berkualitas, dan sesuai standar kualitas yang telah ditetapkan. Diharapkan dengan kegiatan pengabdian ini, hasil kerajinan lebih bagus, rapi, berkualitas sehingga kerajinan dapat cepat laku terjual dan penghasilan mitra meningkat.

## C. Pelatihan Pengolahan Limbah Batok

Pelatihan pengolahan limbah batok dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 18 September 2025 di tempat mitra Dusun Santan. Kegiatan pelatihan ini dihadiri oleh Mitra dan anggota, tim pengabdi dan mahasiswa. Pelatihan pengolahan limbah batok, dilaksanakan sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan nilai tambah dari limbah

yang sebelumya belum dimanfaatkan secara optimal. Selama ini limbah beruba serbuk batok kelapa dan potongan kecil hanya dibuang atau digunakan sebatas bahan bakar arang dengan nilai ekonomis rendah. Melalui kegiatan pelatihan ini, pengrajin diperkenalkan dengan konsep ekonomi sirkular, yaitu memanfaatkan kembali limbah produksi menjadi produk baru yang bernilai ekonomis sekaligus ramah lingkungan.

Materi dan Proses Pelatihan dijelaskan berikut:

a. Pengenalan konsep dan manfaat pengolahan limbah batok. Peserta diberi wawasan mengenai potensi serbuk batok sebagai bahan baku alternatif untuk produk baru
b. Penyampaian teknik pencampuran dan pencetakan. Serbuk batok dicampur dengan bahan perekat organik maupun sintesis untuk membentuk adonan yang dapat dicetak.
c. Simulasi penggunaan cetakan dan alat pres. Peserta dilatih mencetak berbagai bentuk produk, seperti asbak, pot mini, dan hiasan sederhana.
d. Proses pengeringan dan finishing. Peserta mempelajari metode pengeringan alami maupun menggunakan oven serta teknik penghalusan dan pelapisan (finishing) agar produk lebih tahan lama dan menarik.

Hasil pelatihan sebagai berikut:

a. Peningkatan ketrampilan teknis. Mitra mampu mempraktikan langsung proses pembuatan produk dari serbuk batok, mulai dari pencampuran bahan, pencetakan, hingga finishing.
b. Munculnya diversifikasi produk. Peserta berhasil menghasilkan produk awal berupa asbak, pot bunga mini, gantungan kunci, serta briket ramah lingkungan. Produk ini memperlihatkan potensi diversifikasi yang dapat dikembangkan lebih lanjut.
c. Kesadaran lingkungan meningkat. Mitra menyadari bahwa limbah bukan lagi sekedar sampah, melainkan sumber daya baru yang dapat mendukung usaha.
d. Motivasi wirausaha. Melalui pelatihan, pengrajin memperoleh ide baru untuk memperluas usaha dengan menjual produk berbahan limbah batok, baik di pasar lokal maupun sebagai produk kreatif untuk wisatawan.

## D. Pendampingan dan Evaluasi Kegiatan

Pendampingan dilakukan sepanjang kegiatan untuk memastikan bahwa mitra tidak hanya mampu menggunakan peralatan baru, tetapi juga dapat menerapkan ketrampilan manajemen produksi dan pengolahan limbah secara konsisten. Tim pengabdi berperan sebagai fasilitator, mentor, sekaligus penghubung antara aspek akademik dengan praktik industri kreatif.

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui observasi langsung, wawancara dan diskusi kelompok dengan mitra. Beberapa temuan dari evaluasi adalah a) mitra merasa terbantu dengan peralatan baru yang secara signifikan meningkatkan kapasitas produksi; b) pelatihan dan simulasi teknologi dianggap relevan dan aplikatif dengan kebutuhan sehari-hari pengrajin; c) produk hasil pengolahan limbah mulai menunjukkan potensi pasar meskipun masih memerlukan inovasi desain dan startegi pemasaran; d) kesadaran terhadap pentingnya K3 menigkat, terutama dalam penggunaan ventilator blower untuk mengurangi serbuk batok.

## Dampak dan Manfaat Program Pemberdayaan Masyarakat dari Segi Sosial Ekonomi

### Dampak dan Manfaat Sosial

1. Peningkatan Ketrampilan dan Pengetahuan melalui pelatihan dan edukasi kepada pengrajin mengenai produksi, pengolahan limbah batok.
2. Peningkatan Taraf Hidup Masyarakat, melalui peningkatan pendapatan pengrajin, kualitas hidup pengrajin dan keluarga membaik, pelestarian budaya dan kearifan lokal

(produk dari batok kelapa memiliki nilai seni dan budaya yang tinggi), membangun kelompok dan solidaritas sosial (mendorong kolaborasi antar pengrajin, membentuk kelompok yang saling mendukung dalam kegiatan produksi dan pemasaran)

**Dampak dan Manfaat Ekonomi**

1. Menciptakan Lapangan Pekerjaan bagi tetangga sekitar.
2. Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat, melalui program pemberdayaan, pengrajin batok dapat meningkatkan jumlah produksi dan memperluas pasar sehingga pendapatan pengrajin meningkat.
3. Diversifikasi Produk dan Nilai Tambah, batok kelapa yang sebelumnya hanya berupa limbah kini dapat diolah menjadi produk bernilai tinggi
4. Peningkatan Ekonomi Lokal dan Nasional, dengan berkembangnya usaha pengrajin batok kelapa, ekonomi lokal ikut tumbuh dan berpotensi menjadi komuditas ekspor
5. Mendorong Ekonomi Berkelanjutan (*Green Economy*), kerajinan batok kelapa bersifat ramah lingkungan dan mendukung konsep ekonomi sirkular dengan memanfaatkan limbah menjadi produk yang bermanfaat (briket, kerajinan dari potongan hasil produksi batok, obat nyamuk (dupa).

## KESIMPULAN

Hasil kegiatan pengabdian menunjukkan adanya peningkatan kapasitas produksi, keterampilan teknis, serta kesadaran lingkungan dan kesehatan kerja pada mitra Mekar Asri Craft. Penyerahan peralatan modern dan pelatihan teknologi terbukti memperkuat kemampuan produksi, sementara pelatihan pengolahan limbah membuka peluang diversifikasi produk. Pendampingan dan evaluasi memastikan bahwa kegiatan ini tidak hanya menghasilkan output jangka pendek, tetapi juga memberikan dampak berkelanjutan yang mendukung kesejahteraan masyarakat serta relevan dengan agenda SDGs, IKU Perguruan Tinggi, dan Asta Cita pembangunan nasional. Dampaknya tidak hanya pada aspek ekonomi, tetapi juga pada lingkungan dan sosial. Keberhasilan program ini menjadi bukti bahwa pemanfaatan potensi lokal, jika didukung dengan inovasi dan teknologi, dapat menciptakan kesejahteraan masyarakat yang berkelanjutan. Model pemberdayaan ini dapat dijadikan rujukan untuk pengembangan pengabdian masyarakat di daerah lain yang memiliki potensi sumber daya serupa.

**Ucapan Terimakasih**

Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kami sampaikan kepada: 1) Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi, selaku pemberi hibah dan pendukung utama kegiatan ini; 2) Rektor Universitas Nusa Megarkencana beserta jajarannya yang telah memberikan izin, dukungan dan fasilitas selama kegiatan berlangsung; 3) Mitra Kelompok Perajin Batok Mekar Asri Craft Dusun Santan yang telah bersedia bekerjas ama, terbuka terhadap pendampingan, serta partisipasi aktif dalam setiap rangkaian kegiatan; 4) Seluruh pihak yang telah membantu kelancaran kegiatan, baik secara langsung maupun tidak langsung.

## DAFTAR PUSTAKA

Belansyah FD, Rozaki Z, Wulandari R, Distriananda RI. Pemanfaatan Limbah Batok Kelapa Menjadi kerajinan Tangan Yang Di Pasarkan Melalui Platform media Sosial. 2024;74–7.

Subagya, Eskak E. Kerajinan Tempurung Kelapa: Potensinya Sebagai Industri Kreatif Unggulan Berbahan Baku Lokal Untuk Pasar Global. Kementrian Perindustrian

Republik Indones. 2021;11(1):1–13.

Yusman FGS, Muhyi A, Puandra F, Siahaan YK, Manalu APJ. Rancang Bangun Mesin Potong Jenis Scroll Saw. JUSTIMES (Jurnal Rekayasa Tek Mesin Saburai). 2023;1(02):70–6.

Hakim MA, Heriana E, Muttaqien Z, Sukmara SA. Rancangan Mesin Pemotong Kayu Menggunakan Rell Penggeser Dengan Motor Penggerak Daya 400 Watt. J Tek Mesin. 2022;15(2):90–5.

Ridwan M, Sulaiman SS, Darmanto S, Yusim AK. Efektifitas Pemakaian Mesin Bor Pada Home Industri. J Pengabdi Vokasi. 2021;2(2):129–31.

Ryanto FR, Supriadi F. Pemanfaatan Batok Kelapa dan Sosialisasi Pembuatan Kerajinan Lampu Hias Pada Masyarakat Desa Sungai Duri 2 Kecamatan Sungai Kunyit - Mempawah. J Bul Al-Ribaath. 2020;15(2):6.

Dan P, Gelas PA alat, Batok D, Bagi K, Di P, Gowa K. Pendahuluan. 1921;4:25–31.

Rahmadsyah, Saktisahdan TJ, Pane AH, Saputra D, Hasanah M. Analisis Variasi Mata Pisau Pada Mesin Pencacah Kulit Kelapa. G-Tech J Teknol Terap. 2023;7(3):904–12.

Of A, Collector D, Small I, Of I, Shell C. Aplikasi Mesin Penyedot Debu Pada Industri Kecil Kerajinan Tempurung Kelapa Politeknik Negeri Semarang , Semarang Perhitungan Sistem Penyedot Debu ( Dust Collector System ). 2018;1:704–7