

## KOLABORASI DESA WIRAUSAHA DAN INDUSTRI LOKAL DALAM MENCIPTAKAN NILAI TAMBAH LIMBAH MELALUI MARBLE FABRIC

Rhyma Dwi Nuraini<sup>1</sup>, Restia Maharlian<sup>2</sup>, Inggrijessika Bako<sup>3</sup>, Dwi Septi Aini<sup>4</sup>, Abelqis Ratulia<sup>5</sup>,  
Ahmad Baihaqi Alfiansyah<sup>6</sup>, Andrea Nanda Wijaya<sup>7</sup>, Dwi Yunita Sari<sup>8</sup>, Finan Eka Apriliana<sup>9</sup>,  
Lintang Hanasa Raharjo<sup>10</sup>, Muhamad Kusmawan<sup>11</sup>, Nurjanah Lia Khoirunisah<sup>12</sup>,  
Nuruul Fadhillah<sup>13</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13</sup> Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Pemkab Jombang

email: abelqisr@gmail.com<sup>1</sup>, baihaqialfiansyah2004@gmail.com<sup>2</sup>, andreanandawijaya56@gmail.com<sup>3</sup>,  
septiaini567@gmail.com<sup>4</sup>, dwiyunita240804@gmail.com<sup>5</sup>, finaneka40@gmail.com<sup>6</sup>, inggrijessika@gmail.com<sup>7</sup>,  
lintanghanasa@gmail.com<sup>8</sup>, kangmawan1897@gmail.com<sup>9</sup>, Khoirunlia211@gmail.com<sup>10</sup>,  
nuruuladhilahuyun0404@gmail.com<sup>11</sup>, restiamaharlihan@gmail.com<sup>12</sup>, rhymaaini2717@gmail.com<sup>13</sup>

### Abstrak

Eskalasi ekonomi masyarakat melalui inovasi pemanfaatan limbah industri lokal, khususnya dalam industri marmer, menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan kesejahteraan. Program berbasis desa wirausaha, seperti yang diterapkan di Desa Gadingmangu, mengintegrasikan teknologi dan pelatihan untuk mengolah limbah marmer menjadi produk bernilai tinggi. Inovasi ini tidak hanya menciptakan lapangan kerja baru tetapi juga mengurangi dampak lingkungan dari limbah industri. Dukungan pemerintah dalam bentuk modal dan pelatihan sangat penting untuk mendorong kreativitas masyarakat. Dengan kolaborasi yang kuat antara pemerintah, pengrajin, dan sektor swasta, program ini berpotensi memperkuat ekonomi lokal dan menciptakan keberlanjutan jangka panjang

**Kata Kunci:** Industri Lokal, Kolaborasi, Marble Fabric

### Abstract

Community economic escalation through innovation in utilizing local industrial waste, particularly in the marble industry, shows great potential in improving welfare. Entrepreneurial village-based programs, such as the one implemented in Gadingmangu Village, integrate technology and training to process marble waste into high-value products. This innovation not only creates new jobs but also reduces the environmental impact of industrial waste. Government support in the form of capital and training is essential to encourage community creativity. With strong collaboration between the government, artisans, and the private sector, this program has the potential to strengthen the local economy and create long-term sustainability.

**Keywords:** Local Industry, Collaboration, Marble Fabric

### PENDAHULUAN

Desa Gadingmangu merupakan salah satu desa yang menjadi produsen konveksi pakaian muslim di Kabupaten Jombang. Tercatat ada 6 home industry konveksi di Desa Gadingmangu yang memproduksi pakaian muslim setiap harinya. Meski demikian, keberadaan home industry tersebut masih menyisakan masalah, dan masalah serius yang saat ini masih muncul adalah masalah limbah. Kendala yang dihadapi adalah sulitnya mencari tenaga kerja yang memahami cara pengelolaan limbah sisa konveksi dan pekerja muda lebih memilih bekerja di Perusahaan dibanding di home industri.

Fakta mengenai masalah limbah sisa industri konveksi dan masalah sosial pergeseran peran bapak rumah tangga akibat kurangnya pondasi perekonomian keluarga, menstimulus tim Ormawa kami untuk memberikan solusi yang bertujuan meningkatkan ekonomi masyarakat dengan memanfaatkan limbah industri lokal melalui inovasi marble fabric. Limbah tersebut akan menjadi peluang usaha baru yang di ikuti pendapatan baru, serta penyerapan tenaga kerja baru.

Fenomena role reversal saat ini semakin kuat menyebabkan posisi kepala keluarga sebagai pemberi nafkah utama tidak lagi hanya untuk pria. Masuknya perempuan ke dunia kerja sedikit banyak mempengaruhi kondisi keluarga. Ketika penghasilan perempuan menjadi lebih dominan dan signifikan daripada laki-laki, membuat keluarga-keluarga muda memposisikan laki-laki sebagai bapak rumah tangga, sedangkan perempuan menjadi pencari nafkah utama. Dari Data Survei Angkatan Kerja

Nasional menyebutkan perempuan Indonesia dengan usia 15 tahun ke atas yang bekerja pada tahun 2017 adalah 49 juta jiwa dan pada tahun 2023 meningkat menjadi 75 juta jiwa.

Program pemberdayaan kapasitas organisasi kemahasiswaan di gadingmangu memiliki peran penting dalam menghadapi tantangan pengelolaan limbah industri yang di hasilkan oleh berbagai sektor produksi di daerah gadingmangu. Dengan meningkatkannya kegiatan industri, limbah yang di hasilkan juga mengalami peningkatan, pemanfaatan limbah industri di gadingmangu menjadi penting mengingat dampak besar yang di timbulkan oleh aktivitas industri terhadap lingkungan setempat. Sebagai kawasan dengan kegiatan industri yang semakin berkembang, gading Mangu menghadapi tantangan besar dalam pengelolaan limbah yang di hasilkan, jika tidak di tangani dengan baik limbah dapat merusak lingkungan, dan menimbulkan kesehatan bagi masyarakat . Pentingnya program ini terletak pada upayanya untuk mengurangi pendaur ulang, dan memanfaatkan limbah industri sebagai langkah menuju keberlanjutan.

Program pemanfaatan limbah industri di Gading mau juga mengeduksi masyarakat tentang pentingnya pengelolaan limbah yang berkelanjutan program ini memberikan peluang bagi berbagai pihak untuk mengembangkan teknologi pengelolaan limbah yang inovatif dan ramah lingkungan melalui kolaborasi dengan komunitas organisasi kemahasiswaan dan pemerintah program yang dilakukan dapat menjadi model pengelolaan limbah yang efektif dan keberlanjutan yang mampu meningkatkan kualitas hidup masyarakat dan menjaga kelestarian lingkungan dan Gading Mangu.

Program Penguatan Kapasitas Organisasi Kemahasiswaan dalam pengelolaan limbah industri bertujuan untuk mengatasi permasalahan limbah sekaligus memberikan manfaat ekonomi dan sosial bagi masyarakat. Dalam pelaksanaannya, program ini telah menghasilkan berbagai inovasi produk yang ramah lingkungan dan bernilai ekonomi. Limbah industri yang sebelumnya tidak termanfaatkan dan berpotensi mencemari lingkungan kini diolah dan diubah menjadi produk-produk yang bermanfaat, seperti sajadah, tas, pakaian muslim dan berbagai kerajinan lainnya. Pemanfaatan limbah industri menjadi produk kreatif ini tidak hanya membantu mengurangi jumlah limbah yang dibuang ke lingkungan, tetapi juga menciptakan peluang usaha bagi masyarakat, Produk-produk seperti sajadah , pakaian dan tas dari limbah tekstil, misalnya, dapat dihasilkan melalui proses daur ulang yang melibatkan pemanfaatan bahan sisa pabrik atau kain bekas yang sering kali dianggap tidak berguna.

Hasil dari program PPK Ormawa ini tidak hanya dilihat dari segi produk fisik yang dihasilkan, tetapi juga dari manfaat sosial dan edukasi yang diberikan kepada masyarakat. Melalui berbagai pelatihan dan lokakarya, masyarakat dan mahasiswa dilatih untuk berinovasi dan terampil dalam mengolah limbah. Hal ini sekaligus mendorong kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan dengan cara yang produktif. pengelolaan limbah industri memberikan kontribusi nyata dalam mengurangi pencemaran, menciptakan produk ramah lingkungan, dan mengembangkan potensi ekonomi berbasis lingkungan.

## **METODE**

Program ini mengembangkan keterampilan masyarakat Desa Gadingmangu dalam memanfaatkan kain limbah untuk produk bernilai jual. Berikut tahapan utamanya:

### **1. Perencanaan dan Analisis Kebutuhan**

- a. Identifikasi Kebutuhan : Survei masyarakat untuk mengetahui keterampilan dan minat, serta analisis potensi bahan lokal.
- b. Perencanaan Program : Menyusun alur pelatihan, pembagian tugas, dan jadwal pelaksanaan.

### **2. Pelatihan dan Pengembangan Keterampilan**

- c. Penyusunan Modul: Materi mencakup teknik dasar dan lanjutan, seperti pemotongan kain dan pewarnaan.
- d. Pelatihan Teknis : Melatih peserta dari dasar hingga pembuatan produk, dibantu mahasiswa sebagai pendamping.
- e. Simulasi Produksi : Praktik pembuatan produk dari pemilihan bahan hingga finishing.

### **3. Pengembangan Desain dan Prototipe Produk**

- f. Riset Desain: Meneliti tren produk berbasis kain limbah untuk inspirasi desain.
- g. Pembuatan Prototipe: Membuat dan menguji prototipe untuk memastikan kualitas dan daya tarik.

### **4. Pengujian Pasar dan Feedback**

- h. Uji Coba Pasar: Pemasaran awal di pasar lokal untuk mengukur respons konsumen.
- i. Feedback dan Evaluasi: Mengumpulkan saran untuk perbaikan produk.

### 5. Branding dan Pemasaran

- j. Pembuatan Brand Lokal : Mengembangkan logo dan kemasan yang mencerminkan identitas Desa Gadingmangu.
- k. Strategi Pemasaran : Memanfaatkan platform online dan offline untuk memperluas jangkauan pasar.

### 6. Monitoring dan Evaluasi

- l. Pemantauan Berkala : Mengevaluasi kinerja produksi dan penjualan bulanan.
- m. Laporan Akhir : Menyusun laporan hasil pencapaian dan rekomendasi pengembangan.

#### Hasil Akhir

Program ini bertujuan untuk memberdayakan masyarakat dalam memproduksi dan memasarkan produk berbasis kain limbah, meningkatkan ekonomi lokal, dan membangun brand Gadingmangu yang dikenal di pasar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pemanfaatan Kain Perca: Dari Limbah Menjadi Karya Bernilai

Limbah kain perca seringkali dianggap sebagai sampah yang tidak berguna. Namun, dengan kreativitas dan inovasi, kain perca dapat disulap menjadi produk-produk yang memiliki nilai guna dan estetika tinggi. Beberapa penelitian dan pengembangan telah dilakukan untuk mengoptimalkan pemanfaatan kain perca, antara lain:

- a. Kerajinan Tangan: Kain perca dapat dijadikan berbagai macam kerajinan tangan seperti tas, dompet, bantal, taplak meja, hingga pakaian. Selain memiliki nilai jual, kerajinan tangan dari kain perca juga unik dan ramah lingkungan.
- b. Produk Fashion: Desainer semakin kreatif dalam menggabungkan kain perca dengan bahan tekstil lainnya untuk menciptakan pakaian yang modis dan berkelanjutan.
- c. Isolasi Suara dan Panas: Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kain perca dapat digunakan sebagai bahan isolasi suara dan panas pada bangunan, sehingga dapat menghemat energi.
- d. Produk Komposit: Kain perca dapat dicampurkan dengan bahan lain seperti plastik atau resin untuk membentuk produk komposit yang kuat dan ringan, misalnya bahan untuk membuat papan seluncur atau furnitur.

### Manfaat Pemanfaatan Kain Perca:

- a. Mengurangi Limbah: Pemanfaatan kain perca dapat mengurangi jumlah limbah tekstil yang berakhir di tempat pembuangan sampah.
- b. Meningkatkan Nilai Ekonomi: Produk-produk dari kain perca memiliki potensi pasar yang cukup besar, sehingga dapat menjadi sumber penghasilan bagi pengrajin dan UMKM.
- c. Melestarikan Lingkungan: Dengan mendaur ulang kain perca, kita turut berkontribusi dalam menjaga lingkungan dan mengurangi dampak negatif industri tekstil terhadap bumi.
- d. Meningkatkan Kreativitas: Proses pembuatan produk dari kain perca menuntut kreativitas dan inovasi yang tinggi.

### Penelitian Lebih Lanjut:

Meskipun telah banyak penelitian yang dilakukan, masih banyak potensi yang belum tergarap dari pemanfaatan kain perca. Beberapa penelitian yang perlu dilakukan di masa depan antara lain:

- a. Pengembangan Teknologi Pengolahan: Pengembangan teknologi yang lebih efisien dan ramah lingkungan untuk mengolah kain perca menjadi bahan baku yang siap pakai.
- b. Eksplorasi Desain: Mengembangkan desain-desain baru yang inovatif dan menarik untuk produk-produk dari kain perca.
- c. Analisis Siklus Hidup: Melakukan analisis siklus hidup untuk menilai dampak lingkungan dari seluruh proses produksi, penggunaan, dan daur ulang produk dari kain perca.

Kain perca bukanlah sampah, melainkan sumber daya yang berharga jika dimanfaatkan dengan baik. Dengan terus melakukan penelitian dan pengembangan, pemanfaatan kain perca dapat memberikan kontribusi yang signifikan bagi ekonomi, sosial, dan lingkungan.

## SIMPULAN

Limbah kain perca yang berada di desa gading Mangu merupakan masalah lingkungan yang perlu mendapatkan perhatian serius. Dengan menerapkan prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle) diharapkan mampu melakukan upaya upcycling, kita dapat mengurangi dampak negative limbah yang berada di desa Gading Mangu menjadi nilai guna yang tinggi. Maka dari itu kami mengharapkan support dan kerjasama masyarakat untuk mengatasi masalah yang ada di desa Gading Mangu.

## SARAN

Untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang lebih berkelanjutan, disarankan agar desa wirausaha terus melakukan inovasi produk marble fabric dengan melibatkan desainer muda dan memanfaatkan teknologi digital dalam proses produksi. Agar dapat bersaing di pasar global, perlu dilakukan upaya branding yang kuat dengan menghighlight keunikan dan kualitas produk marble fabric sebagai produk kerajinan tangan bernilai seni tinggi. Selain fokus pada produksi marble fabric, desa wirausaha dapat mengembangkan produk turunan lainnya seperti aksesoris dan perabotan rumah tangga untuk memperluas pasar dan meningkatkan pendapatan Masyarakat

## UCAPAN TERIMA KASIH

- a. Terimakasih kepada Rektor Stikes Pemkab Jombang yang telah memberikan kepercayaan dan pendanaan hibah internal demi terlaksananya pemberdayaan ekonomi masyarakat dalam pemanfaatan limbah industri lokal melalui inovasi marble fabric berbasis desa wirausaha di desa Gadingmangu.
- b. Terimakasih kepada dosen pembimbing, selama kegiatan berlangsung menjadi sarana acuan dan konsultan bagi para pengabdian untuk menentukan alur dan jalannya kegiatan berlangsung
- c. Terimakasih kepada Kepala Desa Gadingmangu beserta jajarannya atas dukungan dan kebijaksanaannya sehingga tim PPK ORMAWA Stikes Pemkab Jombang dapat membantu dan mendampingi kelompok masyarakat sehingga memiliki kepercayaan diri untuk mendirikan usaha dengan memanfaatkan sumber limbah kain yang telah tersedia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chodijah, Rosmiyati, Mardalena Mardalena, Liliana Liliana, Dwi Darma Puspita Sari, Darta Pratama Atiyatna, Mukhlis Mukhlis, Sukanto Sukanto, and Ichsan Hamidi. "Peningkatan Keterampilan dan Ekonomi Masyarakat melalui Pengelolaan Limbah Kain (Kain Perca) di Desa Kerinjing, Kecamatan Tanjung Raja, Kabupaten Ogan Ilir." *Sricommerce: Journal of Sriwijaya Community Services* 3, no. 1 (2022): 19-26.
- Pemanfaatan Limbah Padat Kain Perca Menjadi Produk Bernilai Ekonomis Dan Peluang Berwirausaha Melalui E-Commerce Pada Ibu-Ibu Rumah Tangga. Di Kampung Lalang, 1 Meutia Nanda, Nurul Azmi<sup>2</sup>, Tasya Amalia<sup>1</sup>, Aina Azzahra, Tri Utamis, Nurhasanah. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Email: meutianandaumi@gmail.com
- usumajanti, Kusumajanti, Asep Kamaluddin Nashir, and Ni Putu Eka Widiastuti. "Pemberdayaan Kelompok Pembudidaya Lele di Desa Curug, Gunung Sindur, Bogor." *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* 6.4 (2021): 1025-1032.
- NEFILINDA, Nefilinda; SIWI, Salsa Agra. Reuse Upcycling Sebagai Wujud Peduli Lingkungan Warga Sekolah di SD Islam Cendekia Kota Bukittinggi. *PaKMas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2022, 2.2: 434-442.
- Nanda, Meutia, Nurul Azmi, Tasya Amalia, Aina Azzahra, Tri Utami, and Nurhasanah Nurhasanah. "Pemanfaatan Limbah Padat Kain Perca Menjadi Produk Bernilai Ekonomis Dan Peluang Berwirausaha Melalui E-Commerce Pada Ibu-Ibu Rumah Tangga Di Kampung Lalang." *Innovative: Journal Of Social Science Research* 3, no. 3 (2023): 3868-3875.
- Chodijah, Rosmiyati, Mardalena Mardalena, Liliana Liliana, Dwi Darma Puspita Sari, Darta Pratama Atiyatna, Mukhlis Mukhlis, Sukanto Sukanto, and Ichsan Hamidi. "Peningkatan Keterampilan dan Ekonomi Masyarakat melalui Pengelolaan Limbah Kain (Kain Perca) di Desa Kerinjing, Kecamatan Tanjung Raja, Kabupaten Ogan Ilir." *Sricommerce: Journal of Sriwijaya Community Services* 3, no. 1 (2022): 19-26.
- Reflis, Reflis, Satria Putra Utama, dan Nur Hayati. "Pemanfaatan Kain Limbah Menjadi Produk Bernilai Ekonomi Di Desa Sawah Lebar Bengkulu." *Jurnal Altifani: Jurnal Internasional Keterlibatan Komunitas* 2.1 (2021): 6-12.