

Pelatihan Kewirausahaan Ecoprint Untuk Pemberdayaan Masyarakat Desa Serdang Kulon Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang Banten

Edi Supriyadi¹, Nova Wisnianingsih², Karya Subarman³

^{1,2,3}Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Industri, Universitas Pamulang

Jl. Surya Kencana No.1, Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia 15417

¹dosen00905@unpam.ac.id, ²dosen02276@unpam.ac.id, ³dosen02204@unpam.ac.id

Abstrak

Pewarnaan produk industri di Indonesia sangat beragam teknik, bahan, maupun jenisnya. Ecoprint merupakan salah satu teknik pewarnaan kontemporer yang ditemukan pada abad 20. Teknik pewarnaan tersebut menggunakan bahan alami, di antaranya seperti bunga, batang, daun, dan akar yang memenuhi kriteria tertentu yang tumbuh dilingkungan sekitar dan tidak menghasilkan limbah yang berbahaya bagi lingkungan. Pengembangan ilmu pewarnaan teknik ecoprint ini salah satu cara alternatif dalam menunjang dunia industri yang tetap memperhatikan sisi ramah lingkungan. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dalam bentuk pelatihan penggunaan teknik ecoprint sebagai pewarnaan alami untuk industri kerajinan, diharapkan dapat memotivasi, memberikan motivasi, wawasan, dan kesadaran kepada peserta pelatihan untuk dapat berpartisipasi secara aktif dalam mencari solusi inovatif terhadap permasalahan (kebutuhan) masyarakat yang sarat dengan keterkaitan antar sektor sehingga mampu menciptakan peluang bisnis yang menghasilkan wirausahawan baru dan produk-produk khas Desa Serdang Kulon. Berdasarkan analisis situasi tersebut, Tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM), Program Studi Teknik Industri, Universitas Pamulang (UNPAM) dapat memanfaatkan potensi yang dimiliki masyarakat Desa Serdang Kulon untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka sendiri dengan judul Pelatihan Kewirausahaan Ecoprint Untuk Pemberdayaan Masyarakat Desa Serdang Kulon Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang Banten, Adapun luaran yang dihasilkan berupa jurnal yang dipublikasikan nasional.

Kata kunci: UMKM, Kreatifitas, Ecoprint

1. PENDAHULUAN

Pembangunan selama ini dilakukan dengan menempatkan masyarakat sebagai obyek pembangunan yang menerima semua program dari pemerintah. Paradigma lama (pembangunan) yang lebih berorientasi pada negara dan modal yang berasal dari Anggaran Pendapatan dan belanja Negara (APBN) mengalami perubahan menjadi paradigma baru (pemberdayaan) lebih terfokus pada masyarakat dan institusi lokal yang dibangun secara partisipatif. Modal dalam paradigma pembangunan lama harus dipupuk terus meski harus ditopang dengan pengelolaan politik secara otoritarian dan sentralistik, sebaliknya pemberdayaan adalah pembangunan yang dibuat secara demokratis, desentralistik dan partisipatoris. Masyarakat menempati posisi utama yang memulai, mengelola dan menikmati pembangunan. Negara adalah fasilitator dan membuka ruang yang kondusif bagi tumbuhnya prakarsa, partisipasi dan institusi lokal. Dengan ditetapkannya Undang-Undang No. 6 Tahun 2014 tentang Desa telah memberi ruang untuk dipraktikkan pada paradigma baru dalam pembangunan Desa di Indonesia. Untuk mewujudkannya diperlukan upaya agar Desa mempunyai kemampuan sendiri dalam membangun Desanya. Paradigma pembangunan yang dilakukan sendiri oleh Desa dikenal dengan istilah "Desa Membangun". Paradigma Desa Membangun sudah dipraktikkan oleh Desa yang mempunyai *agent of change (AC)* terutama pada struktur pemerintah Desa. Hal ini karena AC dapat langsung memberikan masukan ataupun arahan bagi pembangunan Desanya. Berkaca dari hal

tersebut diperlukan *stakeholder* lain yang dapat juga berfungsi sebagai AC. Oleh karena itu diperlukan upaya pengembangan masyarakat untuk memunculkan keberdayaan Desa dalam usaha peningkatan kualitas hidup dan ekonomi masyarakatnya. Upaya pemberdayaan masyarakat yang dilakukan tidak hanya bertumpu pada pemerintah tetapi juga *stakeholder* lain seperti Organisasi Non-Pemerintah (NGO), Pemerintah Daerah, Pemerintah Desa, Perguruan Tinggi dan masyarakat Desa sendiri (Arif Purbantara, 2019). Dalam rangka inilah maka salah satu Darma dari Perguruan Tinggi, yaitu Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) memegang peranan penting.

Inti dari pemberdayaan masyarakat adalah:

- a. Suatu upaya atau proses pembangunan yang berkesinambungan, yang berarti dilaksanakan secara terorganisir, dan bertahap dimulai dari tahap permulaan hingga tahap kegiatan tindak lanjut dan evaluasi.
- b. Suatu upaya atau proses memperbaiki kondisi ekonomi, sosial, dan kebudayaan masyarakat untuk mencapai kualitas hidup yang lebih baik.
- c. Suatu upaya atau proses menggali dan memanfaatkan potensi-potensi yang dimiliki masyarakat untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan mereka, sehingga prinsip menolong masyarakat atas kemampuan sendiri dapat menjadi kenyataan.
- d. Suatu upaya atau proses memandirikan masyarakat, dengan cara menggalang partisipasi aktif dalam masyarakat berupa bentuk aksi bersama (*group action*) di dalam memecahkan masalah dan memenuhi kebutuhan-kebutuhannya.

Kenyataannya pengembangan sumber daya ekonomi masyarakat Desa masih belum optimal, seperti yang telah diketahui bahwa ketersediaan dana dapat mendukung atau menghambat pembangunan. Kondisi keterbatasan dana yang ada mempunyai pengaruh terhadap pembangunan ekonomi yang dilakukan. Pertumbuhan ekonomi Indonesia pada beberapa tahun ke depan konsisten di bawah potensinya. Pertumbuhan dengan tingkat menengah itu tidak cukup menjawab persoalan pengangguran dan kemiskinan. Pengembangan sumber daya ekonomi masyarakat Desa tidak akan berjalan dengan baik apabila tidak ada kerja sama antara masyarakat dengan pemerintah. Pemerintahan Desa harus selalu memantau masyarakat. Potensi sumber daya yang ada di Desa perlu dimanfaatkan untuk meningkatkan penghasilan masyarakat. Tenaga kerja yang produktif perlu dibimbing agar bisa memiliki penghasilan yang meningkatkan kesejahteraan hidup.

Letak negara Indonesia yang tepat di bawah garis khatulistiwa dan beriklim tropis menjadikan Indonesia sebagai salah satu negara kepulauan yang memiliki tanah yang subur dan kekayaan alam yang melimpah. Kekayaan alam berupa flora di Indonesia yang mencapai 10% dari yang ada di dunia dapat dijadikan sumber inspirasi untuk berkarya. Ketersediaan bahan alam untuk mendukung perkembangan produk yang dihasilkan oleh pengrajin salah satunya digunakan dalam bidang pewarnaan alami. Di Indonesia yang hanya mengenal dua musim tentunya sangat mudah didapat berbagai macam jenis daun dan tumbuhan. Daun dan tumbuhan merupakan sumber bahan warna alami. Salah satu teknik untuk pemanfaatan zat warna alami yang saat ini tengah populer dan terinspirasi dari alam adalah *ecoprint*. Teknik ini telah berkembang sejak lama, dan dipopulerkan sejak tahun 2006 salah satunya oleh Indiana Flint. Berasal dari teknik *eco-dyeing*, Flint mengembangkannya menjadi teknik yang disebut sebagai *ecoprint*. Dengan teknik ini, daun-daun hutan tropis dapat terekam dalam motif kain.

Sesuai dengan namanya *ecoprint* terdiri dari kata *eco* yang merupakan fraksi kata *ecosystem* (alam) dan *print* yang artinya mencetak. Batik ini dibuat dengan cara mencetak dengan bahan-bahan yang terdapat di alam sekitar sebagai kain, pewarna, maupun pembuat pola motif. Bahan yang digunakan berupa dedaunan, bunga, batang bahkan ranting. Tidak seperti batik tulis atau cap yang pada tahap tertentu menggunakan bahan kimia, *ecoprint* menggunakan unsur-unsur alami tanpa bahan sintesis atau kimia. Karena itulah batik ini sangat ramah lingkungan dan tidak menimbulkan pencemaran air, tanah atau udara. Teknik *ecoprint* belakangan ini telah menjadi salah satu *trend* dalam bidang pewarnaan dan pembuatan motif pada tekstil. *Ecoprint* merupakan suatu proses mentransfer bentuk dan warna pada permukaan kain. *Ecoprint* merupakan sebuah metode yang dapat mengimplikasikan bentuk dan warna tumbuhan secara langsung pada kain. Teknik *ecoprint* dapat dilakukan dengan beberapa teknik, seperti teknik merebus (*boiling*), teknik mengukus (*steaming*), dan teknik pukul (*pounding*) (Ratna Saraswati, 2019). Teknik-teknik

tersebut dapat dilakukan di baik di laboratorium maupun dapur rumah dengan peralatan yang sederhana. Seluruh proses penelitian *ecoprint* dianggap unggul dalam bidang ramah lingkungan, maka teknik *ecoprint* semakin populer tidak hanya di kalangan tata busana, namun juga di kalangan umum seperti seniman, pengrajin *home-made handcraft*, dan lain sebagainya. Hal ini menunjukkan bahwa dengan alat dan cara yang tepat teknik *ecoprint* bisa dilakukan oleh siapa saja.

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan di Desa Serdang Kulon Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang Banten. Desa Serdang memiliki permasalahan yaitu banyaknya SDM usia muda yang sudah selesai sekolah maupun putus sekolah namun belum memiliki aktivitas pekerjaan tetap. Selain itu dana pengembangan Desa dari pemerintah belum terserap secara optimal, karena kepala Desa dan masyarakatnya belum memiliki program yang tepat untuk penerapannya. Gagasan Kepala Desa baru sampai pada keinginan agar masyarakat mau dan mampu memproduksi dan memiliki produk khas dari Desa Panongan sekaligus pemasarannya. Atas dasar keinginan ini maka Pengabdian Kepada Masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan masyarakat agar dapat meningkatkan kesempatan kerja dan kesempatan berusaha melalui pelatihan penggunaan teknik *ecoprint* sebagai metode pewarnaan alami untuk industri kerajinan. Pelatihan tidak hanya bersifat teoritis tetapi juga bersifat praktis agar peserta lebih memahami materi pelatihan.

Berdasarkan analisis situasi tersebut, Tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM), Program Studi Teknik Industri, Universitas Pamulang (UNPAM) dapat memanfaatkan potensi yang dimiliki masyarakat Desa Serdang Kulon untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka sendiri dengan judul Pelatihan Kewirausahaan *Ecoprint* Untuk Pemberdayaan Masyarakat Desa Serdang Kulon Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang Banten, Adapun luaran yang dihasilkan berupa jurnal yang dipublikasikan nasional.

2. METODE PENGABDIAN

Program mengedukasi masyarakat Desa Serdang Kulon Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang Banten untuk pelatihan penggunaan teknik *ecoprint* sebagai pewarnaan alami untuk industri kerajinan dilaksanakan selama 3 hari mulai dari tanggal 30 April 2024 s.d 03 Mei 2024 dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

a. Survey.

Tahap pertama adalah survey dan studi analisis situasi masyarakat Desa Serdang Kulon Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang Banten. Kegiatan ini meliputi pendataan oleh peserta pengabdian kepada masyarakat, jenis mata pencaharian, rata-rata pendapatan atau penghasilan per hari, aktifitas yang dilakukan terkait dengan industri kerajinan.

b. Penyuluhan

Tahap kedua adalah penyuluhan, dengan materi penyuluhan berupa pemaparan pelatihan penggunaan teknik *ecoprint* sebagai pewarnaan alami untuk industri kerajinan. Tujuan penyuluhan ini adalah memberikan ilmu dan wawasan baru kepada masyarakat Desa Serdang Kulon Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang Banten, khususnya para pemudadaan ibu-ibu yang tergabung dalam kelompok PKK tentang wirausaha dan peluang usaha, sehingga terbuka pikiran serta tumbuh minat dan motivasi dalam diri mereka untuk berwirausaha khususnya dalam bidang industri kerajinan.

c. Pelatihan dan Pendampingan

Tahap ketiga adalah pemaparan materi mengenai kelebihan dari teknik *ecoprint* untuk pewarnaan alami yang tidak mencemari lingkungan. Proses pemaparan materi dipresentasikan kepada masyarakat Desa Serdang Kulon Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang Banten. Peserta melakukan praktik langsung menggunakan teknik *ecoprint* dengan metode pukul (*pounding*). Pada tahap ini juga akan dijelaskan cara-cara pembuatan kerajinan dengan menggunakan bahan-bahan yang ada disekitar lingkungan Desa Serdang Kulon Kecamatan Panongan Kabupaten Tangerang Banten sehingga mempunyai nilai tambah dan meningkatkan pendapatan bagi masyarakat sekitar. Bahan-bahan dan peralatan yang digunakan dalam praktek pelatihan terdiri dari kain katun, dedaunan segar untuk diambil warna dan

motifnya, plastik, palu kayu, baskom, tawas dan air. Pada teknik *pounding*, proses memunculkan pigmen warna pada kain tidak memerlukan pengukusan. Teknik *pounding* dilakukan dengan menyiapkan kain yang telah dibersihkan, lalu menaruh (daun) tumbuhan yang telah direndam pada larutan cuka di atasnya. Setelah itu, (daun) tumbuhan dipukul-pukul menggunakan palu guna mengeluarkan pigmen warnanya. Tahap selanjutnya, kain bisa langsung dijemur untuk mengeringkan, Langkah yang terakhir adalah melakukan fiksasi, yakni merendam kain pada air yang dicampur dengan tawas dalambaskom selama satu jam (Kartiko, 2023). Teknik ini adalah pewarnaan yang menggunakan bahan alam sebagai bahan bakunya. Oleh karena itu, manfaat dari teknik ini adalah menghasilkan produk yang ramah lingkungan (Laruan, 2021) dan tidak membuat lingkungan tercemar dengan limbah seperti yang dikeluarkan oleh pabrik tekstil. Dengan begitu, maka lingkungan tetap bersih dan lestari. Selain itu, produk yang dihasilkan menghindarkan pengrajin dan konsumen dari gangguan kesehatan yang mungkin bisa diakibatkan oleh pewarna buatan sebab bahan-bahan kimia yang dikandungnya dapat mengancam sistem pernafasan bahkan keracunan (Setiyadi, 2021).

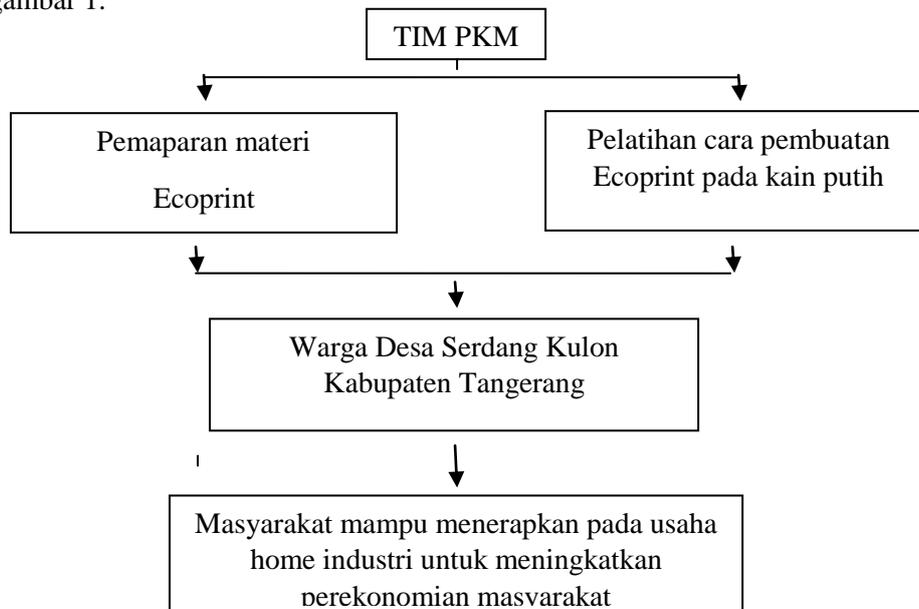
d. Prosedur Kegiatan

Dalam kegiatan pengabdian ini meliputi: 1) Koordinasi dengan mitra, terkait dengan penyusunan jadwal kegiatan; 2) Persiapan presentasi dan pemaparan materi; 3) Penyuluhan tentang penggunaan teknik *ecoprint* untuk pewarnaan alami untuk industri kerajinan dan peluang usaha industri kerajinan; 4) Pelatihan tentang penggunaan teknik *ecoprint* dengan metode pukul (*pounding*) yang diikuti oleh peserta yang dibagi ke dalam beberapa kelompok dan 5) Pembinaan paska kegiatan (Hiryanto, 2023).

e. Partisipasi Mitra

Mitra dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah partisipasi aktif, dari mulai perencanaan kegiatan, penyusunan jadwal pemaparan materi. Partisipasi mitra akan dievaluasi. Evaluasi akan dilaksanakan selama dan setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Selama pelaksanaan kegiatan, dilakukan evaluasi metode pengamatan langsung oleh tim. Sedangkan setelah pelaksanaan dilakukan evaluasi dengan pengamatan terhadap hasil kegiatan. Kriteria evaluasi meliputi kesadaran dan antusiasme peserta dalam mengikuti kegiatan serta tingkat kemahiran peserta dalam mempraktekkan sendiri teknik yang telah diajarkan.

Untuk memudahkan pemahaman maka skema pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Skema Pengabdian Kepada Masyarakat

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a) Hasil

Dari Pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan maka dapat dipaparkan sebagai berikut:

- 1) Pewarnaan produk di Indonesia sangat beragam teknik, bahan, maupun jenisnya. *Ecoprint* merupakan salah satu teknik pewarnaan kontemporer yang ditemukan pada abad 20. Teknik pewarnaan tersebut menggunakan bahan alami, diantaranya seperti bunga, batang, daun, dan akar yang tidak menghasilkan limbah yang berbahaya bagi lingkungan. Pengembangan ilmu pewarnaan teknik *ecoprint* ini salah satu cara alternatif dalam menunjang pertumbuhan dunia pendidikan dan dunia industri sehingga dapat menambah ilmu pengetahuan untuk menunjang kegiatan yang berhubungan dengan pendidikan dan industri yang tetap memperhatikan sisi ramah lingkungan
- 2) Teknik pewarnaan *ecoprint* merupakan kategori teknik pewarnaan pencapan. Warna yang dihasilkan dari teknik pewarnaan *ecoprint* adalah berbentuk motif yang menyerupai bentuk bahan pewarna yang digunakan. Bahan yang digunakan biasanya berupa tumbuh-tumbuhan bisa bagian daun, bunga, batang, maupun akar yang memiliki kriteria tertentu. Salah satu tumbuhan yang bisa digunakan adalah daun dengan kriteria berbulu halus pada permukaannya seperti daun jati. Motif yang dihasilkan dari daun tersebut akan mendetail hingga terlihat tulang daun dan pori-porinya. Untuk menghasilkan warna *ecoprint* yang baik harus mempertimbangkan teknik pewarnaan *ecoprint*, jenis bahan yang digunakan, jenis zat fiksasi, massa zat fiksasi hingga lama proses pewarnaan.
- 3) Teknik *ecoprint* dapat dilakukan dengan teknik mengukus (*steaming*) atau teknik pukul (*pounding*). Teknik-teknik tersebut dapat dilakukan di baik di workshop maupun dapur rumah dengan peralatan yang sederhana. Seluruh proses penelitian *ecoprint* dianggap unggul dalam bidang ramah lingkungan, maka teknik *ecoprint* semakin populer tidak hanya di kalangan tata busana, namun juga di kalangan umum seperti seniman, pengrajin kriya (*homemade handcraft*), dan lain sebagainya.



Gambar 2. Pemaparan materi



Gambar 3.
pelatihan



Partisipasi peserta

Gambar 4. Serah terima piagam

4) Pembahasan

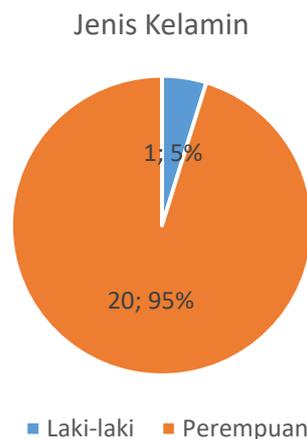
demonstrasi penggunaan teknik ecoprint dengan teknik pukul (*pounding*) oleh 2 orang peserta pelatihan, dengan bahan kain katun, motifnya dari daun pepaya jepang dan daun lainnya yang didapat dipekarangan tempat demonstrasi dilaksanakan, plastik, palu dan alas keramik. Teknik *pounding* dilakukan dengan menyiapkan kain yang telah dibersihkan, lalu menaruh tumbuhan dibawah kain dan atasnya dilapisi plastik. Setelah itu, tumbuhan dipukul-pukul menggunakan palu guna mengeluarkan pigmen warnanya. Tahap selanjutnya, kain bisa langsung dijemur untuk mengeringkannya. Langkah yang terakhir adalah melakukan fiksasi, yakni merendam kain pada air yang dicampur dengan tawas.

Responden atau peserta yang mengikuti penyuluhan ada 30 responden yang kemudian dilakukan kuesioner mengenai materi yang disampaikan melalui angket. Adapun kategori respondeng sebagai berikut:

1. Kategori jenis kelamin.

Tabel 1. Kategori Jenis Kelamin

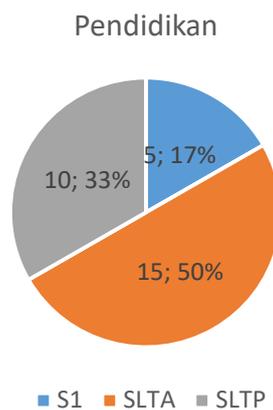
No	Jenis Kelamin	Jumlah
1	Laki-laki	3
2	Perempuan	27
Total		30

**Gambar 5.** Grafik Prosentase Kategori Jenis Kelamin

2. Kategori pendidikan

Tabel 2. Kategori Pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah
1	S1	5
2	SLTA	15
3	SLTP	10
Total		30



Gambar 6. Grafik Prosentase Kategori Pendidikan

Grafik hasil pengabdian kepada masyarakat di Desa Serdang Kulon Kabupaten Tangerang, dapat dilihat pada gambar 7 dibawah ini.



Gambar 7. Grafik Tingkat Pemahaman Materi PKM

Berdasarkan data grafik tingkat pemahaman materi pengabdian kepada masyarakat di Desa Tegal Kecamatan Kemang Kabupaten Bogor, pada 30 responden maka diperoleh 20 (67%) responden sangat paham, 8 (27%) responden paham dan 2 (6%) responden kurang paham.

4. SIMPULAN

Warga Masyarakat Serdang Kulon, sedikitnya memahami Teknik Ecoprint yang disampaikan oleh tim pengabdian masyarakat kali ini, sehingga dengan penyuluhan dan pelatihan yang disampaikan membuat masyarakat Serdang Kulon semakin paham Teknik-teknik ecoprint dan dapat mengembangkan usaha yang sudah ada di desa ini.

5. SARAN

Saran dari pengabdian kepada masyarakat ini harapannya kegiatan ini berkesinambungan agar pelaku usaha dapat secara kontinyu menerapkan usaha-usaha apa saja yang akan mereka lakukan, demi meningkatkan perekonomian Masyarakat sekitar.

UCAPAN TERIMAKASIH

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini bisa diselesaikan berkat bantuan rekan-rekan dosen dan mahasiswa teknik industri Universitas Pamulang dan peran serta dari masyarakat Desa Serdang Kulon Kabupaten Tangerang Banten.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif Purbantara, M. (2019). *Pemberdayaan Masyarakat Desa*. Jakarta: Pusat Penelitian & Pengembangan, Pelatihan, Pendidikan & Informasi, Menetrian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal & Transmigrasi.
- Ratna Saraswati, D. S. (2019). *Pemanfaatan Daun Untuk Ecoprint Dalam Menunjang Pariwisata*. Jakarta: Departemen Geografi FMIPA-UI.
- Endah Saptutyingsih, B. P. (2019). *Pemanfaatan Bahan Alami Untuk Pengembangan Ecoprint Dalam Mendukung Ekonomi Kreatif*. Semarang: Prosiding Seminar Nasional Unimus, Vol. 2, 2019.
- Laruan. (2021). *Membangun Bisnis Ramah Lingkungan Dengan Bisnis Ecoprint*. Jakarta: Kreditprintar.
- Setiyadi, Y. (2021). *Ecoprint : Teknik Motif Kain Dengan Bahan Alami*. Jakarta: Ensiklo.
- Kusnanto, R. A. (2022). *Pemanfaatan Bahan Alami Untuk Pengembangan Ecoprint Dalam Mendukung Kreativitas Siswa & Guru SDN Bumirejo*. Bumirejo: Bakti Nusantara Lingsgau : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 2 (3), 1-6.
- Kartiko, D. C. (2023). *Pelatihan Batik Ecoprint Pada Kelompok Ibu-ibu PKK di Kelurahan Warugunung Surabaya Untuk Menunjang Pertumbuhan Ekonomi Kreatif*. Suranaya: Lumbang Inovasi : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 8 (2), 359-367.
- Hiryanto, H. S. (2023). *Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Ecoprint Dengan Pemanfaatan Tanaman Lokal di Ngawen*. Gunungkidul: Jurnal Pengabdian Multidisiplin, 3 (2).