



**Empowerment of the Fishermen's Wives in Nagari Sungai Pinang through Mangrove Batik Craft in Realizing the Green Economy in Marine Tourism Areas**

*Pemberdayaan Istri Nelayan Nagari Sungai Pinang Melalui Kerajinan Batik Mangrove dalam Mewujudkan Green Ekonomi di Kawasan Wisata Bahari*

**Murhenna Uzra<sup>1</sup>, Mistia Sari<sup>2</sup>, Rama Wahyudin<sup>3</sup>,  
Dertha Mukhtar<sup>4</sup>, Gingga Prananda<sup>5</sup>, Reffi Aryzegovina<sup>6</sup>**

Email: [murhennauzra@gmail.com](mailto:murhennauzra@gmail.com)

<sup>1</sup> Fakultas Sains, Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Barat, Kota Padang, Indonesia

<sup>2</sup> Fakultas Teknik, Universitas Nahdlatul Ulama, Kota Padang, Negara Indonesia

<sup>3</sup> Fakultas Sosial dan Humaniora, Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Barat, Kota Padang, Indonesia

<sup>4</sup> Fakultas Teknik, Universitas Nahdlatul Ulama, Kota Padang, Negara Indonesia

<sup>5</sup> Fakultas Sosial dan Humaniora, Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Barat, Kota Padang, Indonesia

<sup>6</sup> Fakultas Sains, Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Barat, Kota Padang, Indonesia

**ABSTRACT**

The mangrove forest growing along the coast of Sungai Pinang functions as a natural barrier against abrasion, a habitat for various marine biota, and a provider of essential nutrients within the coastal ecosystem chain. However, current conditions indicate that the existence of mangroves in this area continues to be threatened by human activities and the suboptimal management and utilization of the area in a sustainable manner. The main problem faced by the partner community is the lack of optimal community empowerment, particularly among fishermen's wives, in managing and utilizing mangrove plants as an alternative economic resource. Previous conservation and educational activities were temporary and unsustainable due to limited assistance from official institutions and weak access to training, capital, and production materials. This has hindered the development of creative economic activities based on mangrove potential, such as handicrafts, batik production, and processed coastal food products. The implementation method is designed systematically and participatively so that the proposed solutions can be effectively adopted by the target partners through training and outreach. The primary goal of this program is to empower fishermen's wives in Nagari Sungai Pinang through mangrove-based batik crafts as an economic resource, in order to realize the concept of a Green Economy in coastal areas that emphasizes environmental conservation, improved welfare, and sustainable development. The results of this program include the establishment of a creative group of fishermen's wives producing mangrove batik, which serves as a medium for promoting coastal environmental conservation and positioning mangrove batik as a maritime tourism icon in Nagari Sungai Pinang.

**Keywords: Batik; Women; Mangrove; Fishermen; Empowerment**

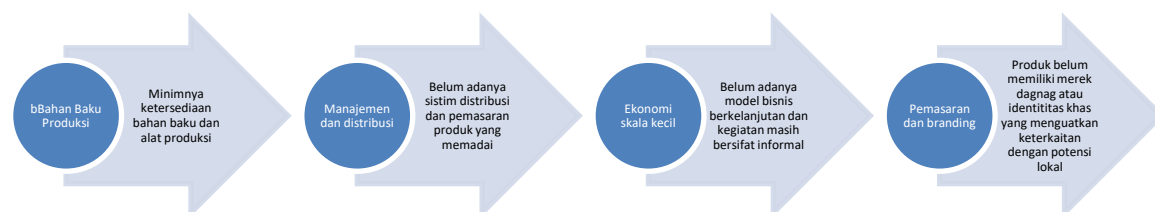
## PENDAHULUAN

Nagari Sungai Pinang merupakan salah satu wilayah pesisir di Kabupaten Pesisir Selatan, Sumatera Barat, yang memiliki potensi ekosistem mangrove cukup besar. Kawasan ini tidak hanya menyimpan kekayaan hayati yang tinggi, tetapi juga memainkan peran penting dalam menjaga kestabilan lingkungan pesisir<sup>1</sup>. Hutan mangrove yang tumbuh di sepanjang pantai Sungai Pinang berfungsi sebagai pelindung alami dari abrasi, tempat hidup berbagai biota laut, serta penyedia nutrisi penting dalam rantai ekosistem pesisir. Namun, kondisi eksisting menunjukkan bahwa keberadaan mangrove di wilayah ini terus terancam akibat aktivitas manusia dan belum optimalnya pengelolaan serta pemanfaatan kawasan secara berkelanjutan<sup>2</sup>.

Permasalahan utama yang dihadapi mitra adalah belum optimalnya pemberdayaan masyarakat, khususnya istri nelayan, dalam pengelolaan dan pemanfaatan tanaman mangrove sebagai sumber daya ekonomi alternatif. Kegiatan konservasi dan edukasi yang dilakukan sebelumnya hanya bersifat temporer dan tidak berkelanjutan, karena minimnya pendampingan dari lembaga resmi serta lemahnya akses terhadap pelatihan, permodalan, dan bahan baku produksi. Hal ini menghambat pengembangan kegiatan ekonomi kreatif yang berbasis pada potensi mangrove, seperti pembuatan kerajinan, batik, dan olahan makanan khas pesisir<sup>3</sup>.

Selain itu, belum adanya tata kelola ruang kawasan pesisir yang terstruktur dan minimnya pemahaman masyarakat terhadap pentingnya pelestarian mangrove turut memperparah kondisi ini. Padahal, jika dikelola dengan baik, kawasan ini sangat potensial dikembangkan sebagai destinasi ekowisata edukatif yang mampu mendongkrak ekonomi lokal. Situasi ini diperparah dengan absennya regulasi lokal dan sanksi hukum yang jelas terhadap perusakan hutan mangrove.

Mitra sasaran dalam program ini adalah Kelompok Anak Desa Sungai Pinang (@andespindeewestsumatera), sebuah komunitas yang dibentuk untuk mewadahi kegiatan sosial, ekonomi, dan lingkungan di Nagari Sungai Pinang. Kelompok ini memiliki anggota aktif yang sebagian besar adalah perempuan, terutama istri nelayan yang memiliki semangat tinggi dalam pengelolaan lingkungan. Saat ini, Andespin telah memulai beberapa inisiatif seperti kegiatan pembibitan mangrove dan edukasi lingkungan untuk anak-anak dan remaja. Selain itu, para anggota juga mulai mengembangkan kegiatan kerajinan tangan berupa batik bermotif mangrove sebagai bentuk kampanye pelestarian lingkungan. Namun, kegiatan ini belum berjalan maksimal karena terkendala beberapa aspek penting, seperti diagram berikut:



Tujuan utama dari pelaksanaan kegiatan ini adalah untuk memberdayakan istri nelayan<sup>4</sup> Nagari Sungai Pinang melalui pemanfaatan tanaman mangrove sebagai sumber daya ekonomi,

<sup>1</sup> Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sumatera Barat. (2022). *Laporan Tahunan Pengelolaan Kawasan Pesisir dan Pemberdayaan Masyarakat Pesisir*. Padang: DKP Sumbar.

<sup>2</sup> Fauzi, A. (2019). *Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

<sup>3</sup> Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2021). *Pedoman Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Berbasis Ekonomi Hijau*. Jakarta: KKP.

<sup>4</sup> Suprihatin, E. (2022). "Peran Perempuan dalam Pengembangan Ekonomi Kreatif di Wilayah Pesisir." *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Pesisir*, 7(1), 12–20.

guna mewujudkan konsep Green Economy di kawasan pesisir yang berorientasi pada pelestarian lingkungan, peningkatan kesejahteraan, dan pembangunan berkelanjutan<sup>5</sup>.

Kegiatan ini merupakan lanjutan dari program pengabdian masyarakat sebelumnya yang telah dilaksanakan oleh tim dosen Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Barat, bekerja sama dengan Andespin. Berdasarkan hasil evaluasi program sebelumnya, ditemukan bahwa keberlanjutan dan keberhasilan kegiatan sangat dipengaruhi oleh pendampingan yang konsisten, penguatan kapasitas kelompok, serta dukungan dari lembaga terkait.

<sup>6</sup>Manfaat hutan mangrove tidak hanya dari sisi ekologi, tetapi juga berpotensi besar sebagai **sumber pendapatan baru** bagi masyarakat pesisir, terutama perempuan, jika dikembangkan dengan pendekatan yang tepat. Melalui kegiatan ini, diharapkan Nagari Sungai Pinang dapat menjadi **model kawasan pesisir berbasis green economy** yang mampu menjaga keseimbangan antara pelestarian alam dan peningkatan kesejahteraan masyarakatnya. Berdasarkan Uraian diatas maka penulis menjadikan *“Pemberdayaan Istri Nelayan Nagari Sungai Pinang Melalui Kerajinan Batik Mangrove dalam Mewujudkan Green Ekonomi di Kawasan Wisata Bahari”*, sebagai judul Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat wujud pelaksanaan Tridarma perguruan tinggi di Universitas Nahdatul Ulama Sumatera Barat.

## METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang secara partisipatif dan aplikatif agar mampu menjawab kebutuhan mitra, yaitu kelompok istri nelayan di kawasan pesisir<sup>7</sup>, serta mendukung tercapainya tujuan pemberdayaan ekonomi dan pelestarian lingkungan.

Kegiatan dilaksanakan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan dan Koordinasi
  - Melakukan survei awal dan analisis situasi untuk mengidentifikasi potensi, permasalahan, dan kebutuhan mitra sasaran.
  - Menjalin kerja sama dengan pemerintah nagari, kelompok nelayan, dan pengelola kawasan wisata bahari.
  - Menyusun jadwal kegiatan, menyiapkan bahan pelatihan, serta menentukan narasumber dan pendamping.
2. Tahap Sosialisasi dan Edukasi Lingkungan
  - Melaksanakan sosialisasi mengenai pentingnya *green economy* dan pelestarian mangrove.
  - Memberikan edukasi ekologis tentang fungsi dan manfaat mangrove bagi ekosistem pesisir.
  - Menumbuhkan kesadaran masyarakat akan potensi ekonomi dari pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan.
3. Tahap Pelatihan dan Pendampingan Teknis
  - Pengenalan teknik desain dan pembuatan motif batik khas pesisir yang mencerminkan identitas lokal.
  - Pendampingan langsung dalam proses pencampuran warna, pembatikan, pengeringan, dan penyelesaian produk.

<sup>5</sup> Uzra M.Firdaus,Zuwanda R, 2021. Pelestarian Hutan Mangrove Bersama Masyarakat Sungai Pinang Kabupaten Pesisir Selatan Dan Kelompok Pemuda Andespin

<sup>6</sup> Nurjanah, S., & Wahyuni, D. (2020). “Pemanfaatan Tanaman Mangrove sebagai Pewarna Alami pada Batik Ramah Lingkungan.” *Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan*, 9(1), 33–41.

<sup>7</sup> Mardikanto, T., & Soebiato, P. (2017). *Pemberdayaan Masyarakat dalam Perspektif Kebijakan Publik*. Bandung: Alfabeta.

- Penerapan prinsip ramah lingkungan dalam setiap tahap produksi (tanpa limbah kimia berbahaya).
- 4. Tahap Pengembangan Produk dan Inovasi
  - Bimbingan dalam pengemasan, branding, dan pembuatan label produk batik mangrove sebagai identitas lokal.
  - Pendampingan desain untuk menghasilkan produk turunan seperti tas, selendang, atau suvenir wisata.
  - Peningkatan kreativitas peserta melalui sharing ide desain dan evaluasi hasil karya.
- 5. Tahap Pemasaran dan Kemitraan
  - Menghubungkan peserta dengan pelaku usaha lokal, toko suvenir, dan pengelola destinasi wisata bahari.
  - Pembentukan kelompok usaha bersama (KUB) atau koperasi istri nelayan untuk mendukung keberlanjutan usaha.
- 6. Tahap Evaluasi dan Keberlanjutan Program
  - Melakukan evaluasi hasil kegiatan melalui observasi, wawancara, dan penilaian produk.
  - Mendorong keberlanjutan program melalui pendampingan berkala dan kemitraan lintas sektor.
  - Menyusun laporan hasil kegiatan sebagai dasar replikasi model pemberdayaan ke wilayah pesisir lainnya.

### Pendekatan yang Digunakan

- Pendekatan Partisipatif (Participatory Approach): melibatkan masyarakat sebagai subjek kegiatan, bukan hanya penerima manfaat.
- Pendekatan Edukatif dan Inovatif: menggabungkan pelatihan keterampilan, edukasi ekologis, dan inovasi teknologi sederhana.
- Pendekatan Kolaboratif: melibatkan sinergi antara perguruan tinggi, pemerintah daerah, komunitas lokal, dan pelaku usaha dalam mendukung keberlanjutan kegiatan.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan *Pemberdayaan Istri Nelayan melalui Kerajinan Batik Mangrove dalam Mewujudkan Green Ekonomi di Kawasan Wisata Bahari* telah memberikan berbagai hasil nyata yang dapat dilihat dari aspek pengetahuan, keterampilan, ekonomi, sosial, dan lingkungan.

1. Adanya Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan bagi peserta (istri nelayan yaitu:
  - Istri nelayan memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai konsep green economy melalui pemanfaatan pelestarian lingkungan pesisir terhadap fungsi lain dari tanaman mangrove.
  - Peserta mampu menguasai teknik dasar membatik dengan menjadikan tanaman mangrove sebagai simbol karya batik yang mereka buat, mulai dari proses membuat motif mencanting,, ekstraksi warna, penggunaan warna pada motif, pencelupan kain dengan metode perebusan, hingga pengeringan dan penyelesaian akhir<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> Handayani, S., & Nurhidayah, T. (2021). "Pengembangan Kerajinan Batik Pewarna Alam sebagai Upaya Pemberdayaan Perempuan di Daerah Pesisir." *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(2), 145–153.



## 2. Terbentuknya Produk Unggulan

Dengan Pemanfaatan Potensi Lokal<sup>9</sup>, Kegiatan pemberdayaan istri nelayan melalui pelatihan kerajinan batik mangrove telah menghasilkan **produk unggulan baru berbasis potensi lokal** yang memiliki nilai ekonomi, estetika, dan keberlanjutan lingkungan. Pemanfaatan bahan baku alami dari tanaman mangrove—seperti daun, kulit kayu, dan buah mangrove—menjadi ciri khas utama dalam pembuatan batik ramah lingkungan ini.

Pemanfaatan potensi lokal ini tidak hanya memanfaatkan sumber daya alam yang tersedia di sekitar kawasan pesisir, tetapi juga menciptakan identitas produk yang unik dan mencerminkan karakter budaya serta kearifan lokal masyarakat nelayan<sup>10</sup>. Pewarna alami dari mangrove menghasilkan corak warna yang lembut dan khas, berbeda dari batik sintesis, sehingga memberikan daya tarik tersendiri bagi wisatawan dan pasar produk hijau (*eco-friendly product*).

Selain itu, motif yang dihasilkan dalam batik mangrove menampilkan unsur khas pesisir seperti bentuk daun mangrove, ikan, gelombang laut, dan perahu nelayan. Hal ini memperkuat nilai budaya dan promosi wisata bahari daerah setempat.<sup>11</sup> Dengan demikian, produk batik mangrove bukan hanya sekadar hasil kerajinan, tetapi juga menjadi **ikon ekonomi kreatif lokal** yang mendukung konsep *green economy* dan keberlanjutan ekowisata.

Melalui proses pelatihan dan pendampingan yang berkelanjutan, kelompok istri nelayan kini mampu memproduksi, memasarkan, dan mengembangkan desain batik

<sup>9</sup> Yuliani, R., & Sari, N. (2023). "Strategi Pengembangan Ekonomi Hijau Berbasis Potensi Lokal di Kawasan Wisata Bahari." *Jurnal Ekowisata dan Lingkungan*, 4(3), 201–210.

<sup>10</sup> Nurjanah, S., & Wahyuni, D. (2020). "Pemanfaatan Tanaman Mangrove sebagai Pewarna Alami pada Batik Ramah Lingkungan." *Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan*, 9(1), 33–41.

<sup>11</sup> Yuliani, R., & Sari, N. (2023). "Strategi Pengembangan Ekonomi Hijau Berbasis Potensi Lokal di Kawasan Wisata Bahari." *Jurnal Ekowisata dan Lingkungan*, 4(3), 201–210.



mangrove secara mandiri. Produk ini berpotensi menjadi **komoditas unggulan daerah** yang dapat dipasarkan sebagai cendera mata khas kawasan wisata bahari, serta menjadi contoh sukses pengembangan ekonomi kreatif berbasis potensi lokal dan ramah lingkungan.

3. Adanya Tambahan Pendapatan dan Kemandirian Ekonomi keluarga

Pelaksanaan kegiatan pemberdayaan istri nelayan melalui kerajinan batik mangrove memberikan dampak positif terhadap peningkatan kesejahteraan keluarga nelayan<sup>12</sup>. Setelah mengikuti pelatihan dan pendampingan, para peserta tidak hanya memiliki keterampilan baru, tetapi juga mampu mengimplementasikannya menjadi kegiatan ekonomi produktif.

Melalui produksi dan penjualan batik mangrove, istri nelayan memperoleh **sumber pendapatan tambahan** di luar hasil tangkapan suami. Produk batik yang dihasilkan mulai dipasarkan di lingkungan lokal, kegiatan pameran, dan toko suvenir di kawasan wisata bahari. Beberapa peserta bahkan mulai menerima pesanan dari luar daerah, baik dalam bentuk kain batik maupun produk turunan seperti tas, syal, dan pakaian siap pakai. Hal ini menunjukkan:

- Terbukanya peluang Istri nelayan untuk mengembangkan usaha kecil mandiri berbasis hasil pelatihan, baik secara individu maupun kelompok.
- Terbentuk kelompok usaha bersama (KUB) wanita pesisir yang fokus pada produksi dan pemasaran batik mangrove.

4. Pelestarian Lingkungan dan Edukasi Ekologis

Pelatihan ini memperkenalkan konsep *green economy* yang menekankan keseimbangan antara kegiatan ekonomi dengan keberlanjutan lingkungan.<sup>13</sup> Melalui pemanfaatan tanaman mangrove sebagai bahan pewarna alami, para peserta memahami bahwa sumber daya alam dapat dikelola secara bijak tanpa merusak ekosistem. Proses pengambilan bahan pewarna dilakukan secara selektif dan berkelanjutan, misalnya hanya mengambil daun atau kulit kayu secara terbatas, tanpa menebang pohon mangrove. Pendekatan ini mengajarkan praktik konservasi yang mendukung keberlanjutan ekosistem pesisir.

Selain itu, kegiatan ini juga menjadi **media edukasi ekologis** bagi masyarakat pesisir. Peserta diberikan pengetahuan tentang fungsi ekologis mangrove, seperti menahan abrasi, menjadi tempat hidup biota laut, dan menjaga kualitas air laut. Dengan meningkatnya pemahaman tersebut, masyarakat menjadi lebih peduli terhadap upaya pelestarian lingkungan sekitar dan mulai berpartisipasi dalam kegiatan penanaman kembali (rehabilitasi) mangrove di kawasan pesisir.

Hasilnya, kegiatan ini tidak hanya menghasilkan produk ramah lingkungan seperti batik mangrove, tetapi juga menumbuhkan **kesadaran kolektif untuk menjaga keseimbangan antara ekonomi dan ekologi**<sup>14</sup>. Melalui edukasi berkelanjutan, masyarakat diharapkan mampu menjadi pelaku utama dalam menjaga kelestarian

<sup>12</sup> Suprihatin, E. (2022). "Peran Perempuan dalam Pengembangan Ekonomi Kreatif di Wilayah Pesisir." *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Pesisir*, 7(1), 12–20.

<sup>13</sup> Rahmawati, D., & Utami, N. (2022). "Edukasi Lingkungan Melalui Pemanfaatan Mangrove sebagai Pewarna Alami Batik." *Jurnal Pengabdian Masyarakat Hijau*, 3(1), 45–53.

<sup>14</sup> Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2021). *Pedoman Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Berbasis Ekonomi Hijau*. Jakarta: KKP.

sumber daya pesisir sekaligus mengembangkan ekonomi hijau yang berbasis kearifan lokal.<sup>15</sup>



##### 5. Terjalinnnya Kemitraan Berkelanjutan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah berhasil mendorong terbentuknya kemitraan berkelanjutan antara berbagai pihak, yaitu kelompok istri nelayan, pemerintah daerah, perguruan tinggi, dan pelaku usaha lokal.<sup>16</sup> Kemitraan ini menjadi fondasi penting dalam memastikan keberlanjutan program pemberdayaan dan pengembangan ekonomi hijau di kawasan wisata bahari.

<sup>17</sup>Perguruan tinggi berperan sebagai *agent of change* dalam memberikan pendampingan, pelatihan, dan inovasi teknologi dalam pembuatan batik mangrove ramah lingkungan. Pemerintah daerah berkontribusi melalui dukungan kebijakan, fasilitasi perizinan, dan promosi produk unggulan daerah. Sementara itu, pelaku usaha lokal dan komunitas wisata berperan dalam membantu pemasaran produk serta memperluas jejaring bisnis bagi kelompok istri nelayan seperti:

- Terbangunnya kerja sama antara perguruan tinggi, pemerintah daerah Nagari Sungai Pinang, dan komunitas istri nelayan dalam mendukung keberlanjutan usaha kerajinan batik mangrove.
- Adanya rencana tindak lanjut berupa pendampingan, pengembangan desain, serta akses pasar produk kerajinan batik mangrove ke sektor Kawasan wisata Bahari di Nagari Sungai Pinang

Dengan terjalinnnya kemitraan ini, kegiatan pemberdayaan istri nelayan ini tidak berhenti pada tahap pelatihan, tetapi berlanjut pada penguatan kelembagaan masyarakat, peningkatan kapasitas kewirausahaan, dan perluasan akses pasar. Sinergi antar pihak tersebut diharapkan mampu mewujudkan model ekonomi berkelanjutan berbasis potensi lokal yang mendukung pembangunan pariwisata ramah lingkungan (*green tourism*).



<sup>15</sup> Suprihatin, E. (2022). "Peran Kemitraan Multipihak dalam Pengembangan Ekonomi Kreatif Berkelanjutan di Wilayah Pesisir." *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 7(2),

<sup>16</sup> Yuliani, R., & Sari, N. (2023). "Strategi Penguatan Jejaring Kemitraan untuk Mewujudkan Green Economy di Kawasan Wisata Bahari." *Jurnal Ekowisata dan Lingkungan*, 4(3), 201–210.

<sup>19</sup> Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI. (2022). *Panduan Kemitraan dan Kolaborasi Perguruan Tinggi dengan Masyarakat*. Jakarta: Kemendikbudristek.



## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah berhasil memberikan dampak positif bagi kelompok istri nelayan di Nagari Sungai Pinang. Melalui pelatihan dan pendampingan pembuatan kerajinan batik mangrove, para peserta memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru yang bernilai ekonomi sekaligus ramah lingkungan.

Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan kapasitas dan kreativitas istri nelayan dalam menghasilkan produk bernilai jual tinggi, tetapi juga menumbuhkan kesadaran akan pentingnya pelestarian ekosistem mangrove sebagai bagian dari pengembangan *green economy* di kawasan wisata bahari. Hasil pelatihan menunjukkan adanya minat dan motivasi tinggi dari peserta untuk mengembangkan usaha kerajinan batik mangrove secara berkelanjutan, baik secara individu maupun kelompok.

Secara keseluruhan, program ini telah menjadi langkah awal dalam menciptakan model pemberdayaan berbasis potensi lokal dan keberlanjutan lingkungan, yang diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir serta mendukung pengembangan pariwisata hijau di wilayah tersebut. Ke depan, perlu dilakukan pendampingan lanjutan dalam aspek pemasaran, manajemen usaha, dan inovasi produk agar usaha batik mangrove ini dapat berkembang secara mandiri dan berdaya saing.

## DAFTAR PUSTAKA

- David Hidayat, Kisah inspiratif David Hidayat Hidupkan Semangat Konservasi di Pesisir Selatan. 200. <https://kumparancom/langkanid/>
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI. (2022). *Panduan Kemitraan dan Kolaborasi Perguruan Tinggi dengan Masyarakat*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sumatera Barat. (2022). *Laporan Tahunan Pengelolaan Kawasan Pesisir dan Pemberdayaan Masyarakat Pesisir*. Padang: DKP Sumbar.
- Fauzi, A. (2019). *Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Handayani, S., & Nurhidayah, T. (2021). "Pengembangan Kerajinan Batik Pewarna Alam sebagai Upaya Pemberdayaan Perempuan di Daerah Pesisir." *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(2), 145–153.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2021). *Pedoman Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Berbasis Ekonomi Hijau*. Jakarta: KKP.



- Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2021). *Pedoman Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Berbasis Ekonomi Hijau*. Jakarta: KKP.
- Mardikanto, T., & Soebiato, P. (2017). *Pemberdayaan Masyarakat dalam Perspektif Kebijakan Publik*. Bandung: Alfabeta.
- Mega Lugina. Indartik. Mirna Paula Pribadi, Valuasi Ekonomi Ekosistem Mangrove dan Kontribusinya Terhadap Pendapatan Rumah Tangga, Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Kebijakan, dan Perubahan Iklim. Jl. Gunung batu No. 5 Bogor 16118, Indonesia, 163 (2019)197-210.
- Nurjanah, S., & Wahyuni, D. (2020). "Pemanfaatan Tanaman Mangrove sebagai Pewarna Alami pada Batik Ramah Lingkungan." *Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan*, 9(1), 33–41.
- Yuliani, R., & Sari, N. (2023). "Strategi Pengembangan Ekonomi Hijau Berbasis Potensi Lokal di Kawasan Wisata Bahari." *Jurnal Ekowisata dan Lingkungan*, 4(3), 201–210.
- Yuliani, R., & Sari, N. (2023). "Strategi Pengembangan Ekonomi Hijau Berbasis Potensi Lokal di Kawasan Wisata Bahari." *Jurnal Ekowisata dan Lingkungan*, 4(3), 201–210.
- Rahmawati, D., & Utami, N. (2022). "Edukasi Lingkungan Melalui Pemanfaatan Mangrove sebagai Pewarna Alami Batik." *Jurnal Pengabdian Masyarakat Hijau*, 3(1), 45–53.
- Suprihatin, E. (2022). "Peran Kemitraan Multipihak dalam Pengembangan Ekonomi Kreatif Berkelanjutan di Wilayah Pesisir." *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 7(2),
- Suprihatin, E. (2022). "Peran Perempuan dalam Pengembangan Ekonomi Kreatif di Wilayah Pesisir." *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Pesisir*, 7(1), 12–20.
- Suprihatin, E. (2022). "Peran Perempuan dalam Pengembangan Ekonomi Kreatif di Wilayah Pesisir." *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Pesisir*, 7(1), 12–20.
- Uzra M.Firdaus,Zuwanda R, 2021. Pelestarian Hutan Mangrove Bersama Masyarakat Sungai Pinang Kabupaten Pesisir Selatan Dan Kelompok Pemuda Andespin
- Yuliani, R., & Sari, N. (2023). "Strategi Penguatan Jejaring Kemitraan untuk Mewujudkan Green Economy di Kawasan Wisata Bahari." *Jurnal Ekowisata dan Lingkungan*, 4(3), 201–210.