



Pelatihan Pembuatan *Ecoprint* Dengan Vegetasi Pantai di Desa Labuhan Bajo Kabupaten Sumbawa

**Eni Hidayati^{1*}, Sitti Latifah¹, Diah Permata Sari¹, Mahardika Rizqi Himawan²,
Irwan Mahakam Lesmono Aji¹, Lalu Kukuh Mahendra³**

¹(Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian Universitas Mataram, Mataram, Indonesia;

²(Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Pertanian Universitas Mataram, Mataram, Indonesia;

³(Komunitas Penjaga Pulau, Sumbawa Besar, Indonesia.

Article history

Received: 9 Oktober 2023

Revised: 24 November 2023

Accepted: 28 November 2023

*Corresponding Author:

Eni Hidayati,

Program Studi Kehutanan, Fakultas
Pertanian Universitas Mataram,
Mataram, Indonesia;

Email: eni.hidayati@unram.ac.id

Abstract: *Labuhan Bajo Village located in Utan District, Sumbawa Regency, West Nusa Tenggara Province is a coastal village with good potential for blue and green economy development. One of the green economy potentials that can be developed is an ecoprint with coastal vegetation. Ecoprint is a printing technique with natural fabric coloring which is quite simple but capable of producing unique and authentic motifs. The principle of manufacture is through direct contact between leaves, flowers, stems or other parts containing color pigments with certain fabric media. Partners in this service activity are the Labuhan Bajo Village Government, the KABETE Bajo Group and the Komunitas Penjaga Pulau. Pounding method was used in creating the ecoprint. The output of this community service activity is ecoprint products in the form of tote bags and tablecloths using coastal vegetation, including: *Avicennia sp*, *Rhizophora sp*, *Sonneratia sp*, *Ipomoea pes-caprae*, *Lumnitzera sp*, *Hibiscus tiliaceus*, *Senna alata*, *Ricinus sp*, *Moringa sp*, and *Passiflora foetida*. The colors obtained are light green, dark green, yellow, purple, light brown, dark brown, and brick red. The trademark that has been agreed upon is Tatongke, derived from the Bajo language which means Mangrove.*

Keywords: *ecoprint; labuhan-bajo; mangrove*

Abstrak: *Desa Labuhan Bajo terletak di Kecamatan Utan, Kabupaten Sumbawa, Provinsi Nusa Tenggara Barat merupakan desa pesisir yang memiliki potensi untuk pengembangan ekonomi biru dan ekonomi hijau. Salah satu potensi ekonomi hijau yang dapat dikembangkan adalah *ecoprint* dengan vegetasi pantai. *Ecoprint* adalah teknik printing dengan pewarnaan kain natural yang cukup sederhana namun mampu menghasilkan motif yang unik dan otentik. Prinsip pembuatannya adalah melalui kontak langsung antara daun, bunga, batang atau bagian lain yang mengandung pigmen warna dengan media kain tertentu. Mitra dalam kegiatan pengabdian ini adalah Pemerintah Desa Labuhan Bajo, Kelompok KABETE Bajo dan Yayasan Komunitas Penjaga Pulau. Teknik pembuatan *ecoprint* menggunakan metode *pounding*. Luaran dari kegiatan pengabdian ini yaitu produk-produk *ecoprint* berupa *tote bag* dengan menggunakan vegetasi pantai antara lain: *Avicennia sp*, *Rhizophora sp*, *Sonneratia sp*, *Ipomoea pes-caprae*, *Lumnitzera sp*, *Hibiscus tiliaceus*, *Senna alata*, *Ricinus sp*, *Moringa sp*, dan *Passiflora foetida*. Warna yang diperoleh yaitu hijau muda, hijau tua, kuning, ungu, cokelat muda, cokelat tua, jingga dan merah bata. Merk dagang yang telah disepakati adalah Tatongke, berasal dari Bahasa Bajo yang artinya Mangrove.*

Kata kunci: *ecoprint; mangrove; pounding*

PENDAHULUAN

Desa Labuhan Bajo merupakan desa pesisir yang secara administratif terletak di Kecamatan Utan, Kabupaten Sumbawa, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Desa dengan luas sekitar 20 km² ini memiliki populasi sekitar 1,924 orang (BPS Kabupaten Sumbawa 2019). Desa ini memiliki ekosistem mangrove, karang, lamun dan hutan pantai yang indah. Selain itu, desa ini juga dikelilingi oleh tiga pulau kecil, yaitu Pulau Keramat, Pulau Bedil dan Pulau Temudong yang memiliki keunikan dan menjadi salah satu destinasi wisata yang ada di Desa Labuhan Bajo. Potensi wisata yang dimiliki diharapkan dapat dikelola dan dikembangkan menjadi pariwisata berkelanjutan. Pada tahun 2021, Desa Labuhan Bajo ditetapkan menjadi Desa Wisata melalui Keputusan Bupati Sumbawa Nomor 438 Tahun 2021 tentang Penetapan Desa Wisata Kabupaten Sumbawa. Untuk mendukung pengembangan wisata, pada bulan Mei tahun 2023 telah dibangun *mangrove trekking* dengan dukungan dari LAZ DASI NTB dan BANK NTB Syariah.

Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif (Permenparekraf) Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Destinasi Pariwisata Berkelanjutan menjelaskan mengenai standar Pariwisata Berkelanjutan yang dibagi ke dalam empat standar yaitu pengelolaan berkelanjutan, keberlanjutan sosial dan ekonomi, keberlanjutan budaya, dan keberlanjutan lingkungan. Tiap standar dilengkapi dengan kriteria, sub kriteria, dan indikator. Salah satu kriteria untuk standar Keberlanjutan Sosial dan Ekonomi adalah memberikan manfaat ekonomi lokal dengan tiga subkriteria yaitu mengukur kontribusi ekonomi pariwisata, peluang kerja dan karir, dan menyokong kewirausahaan lokal dan perdagangan berkeadilan.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk mendorong tercapainya standar Keberlanjutan Sosial dan Ekonomi dengan peningkatan rantai nilai pariwisata melalui pembuatan produk lokal yang berkelanjutan atau disebut juga *ecopreneurship*. *Ecopreneurship* memiliki makna sebagai wirausaha yang memperhatikan aspek kelestarian dan keberlanjutan lingkungan (McEwen, 2013). Produk yang dikembangkan adalah *ecoprint* dengan menggunakan vegetasi mangrove dan hutan pantai di Desa Labuhan Bajo, Kecamatan Utan, Kabupaten Sumbawa, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Produk *ecoprint* yang dipilih karena produk ini merupakan produk yang ramah lingkungan, mampu mengasah kreatifitas masyarakat dan meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan. *Eco* berarti ramah lingkungan sedangkan *print* berarti mencetak sehingga *Ecoprint* dapat diartikan sebagai teknik mencetak pada kain dengan menggunakan pewarna alami/ramah lingkungan dan membuat motif dari daun secara manual yaitu dengan cara ditempel sampai timbul motif pada kain (Faridatun, 2022; Husna, 2016). Keunggulan pewarnaan teknik *ecoprint* ini adalah ramah lingkungan dan tidak memerlukan waktu lama sehingga dapat diterapkan pada industri mikro atau rumahan (Andayani *et al.*, 2022).

Selain itu, salah satu rekomendasi dari hasil analisis strategi pengembangan wisata edukasi mangrove di desa ini adalah perlunya kegiatan-kegiatan edukasi sebagai atraksi bagi wisatawan (Hidayati *et al.*, 2022). Kegiatan membuat *ecoprint* sederhana metode *pounding* dapat dilakukan oleh wisatawan (*do it yourself*) dan berpotensi untuk meningkatkan kunjungan dan kesadaran akan jenis-jenis vegetasi hutan pantai dan mangrove serta fungsinya. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis vegetasi pantai dan mangrove yang sesuai untuk *ecoprint*, meningkatkan keterampilan masyarakat untuk membuat *ecoprint* metode *pounding*, dan memfasilitasi pembuatan *Business Model Canvas* sebagai media diskusi pengembangan usaha *ecoprint*.

METODE

Mitra Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Kegiatan Pengabdian ini bermitra dengan Pemerintah Desa Labuhan Bajo dan Yayasan Komunitas Penjaga Pulau. Sasaran dari kegiatan pengabdian ini yaitu Kelompok KABETE Bajo yang terdiri dari pemuda-pemudi yang dibentuk melalui Surat Keputusan Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sumbawa Nomor 54 tahun 2021. Kelompok ini dibentuk dengan tujuan untuk mengelola wisata bahari di Desa Labuhan Bajo. Kelompok ini dinamakan Kelompok KABETE diambil dari tiga nama pulau di sekitar desa yaitu Pulau Keramat, Bedil dan Temudong. Kelompok ini beranggotakan 14 (empat belas) orang.

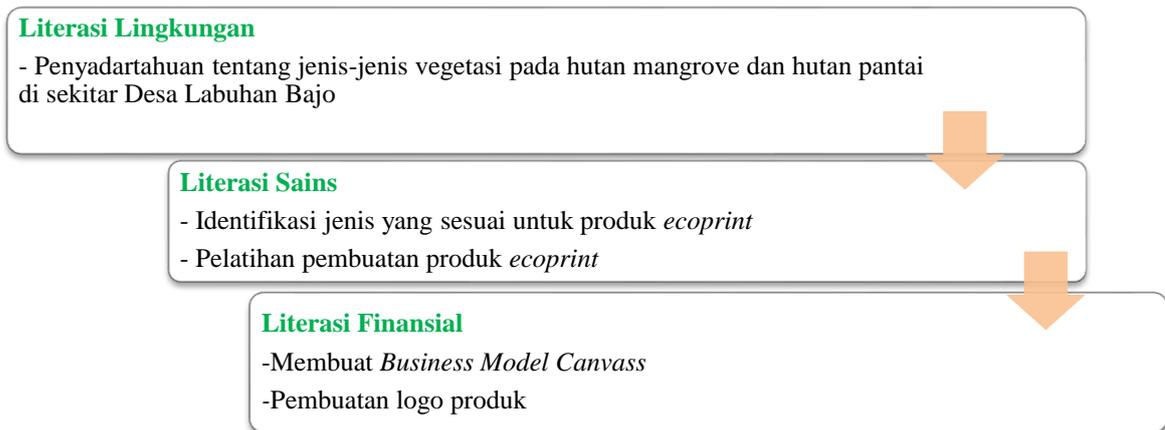
Berdasarkan SK tersebut, kelompok ini dibentuk atas dasar pertimbangan bahwa dalam rangka upaya melindungi dan melestarikan sumber daya alam di kawasan perairan Pulau Keramat, Pulau Bedil dan Temudong di antaranya ekosistem terumbu karang, padang lamun, dan mangrove dikelola menjadi obyek wisata bahari sehingga

mendapat nilai ekonomi bagi masyarakat nelayan. Anggota kelompok ini terdiri dari pemuda-pemudi Desa Labuhan Bajo. Tanggung jawab dari masing-masing posisi juga sudah dideskripsikan di dalam SK tersebut. Ketua, wakil ketua, dan sekretaris memiliki dua tanggung jawab utama yaitu:

1. Mengelola dan membuat perencanaan pengelolaan wisata bahari jangka panjang dan jangka pendek
2. Menyusun laporan kemajuan pariwisata bahari dan peningkatan ekonomi nelayan.

Tahapan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Metode pelaksanaan kegiatan PkM ini menggunakan pendekatan literasi sains, literasi lingkungan, dan literasi finansial (Suryaningsih & Aripin, 2020). Diagram alur pengabdian disajikan pada Gambar 1.



Literasi Lingkungan

Pengenalan jenis vegetasi dilakukan dengan metode *line transect* di sepanjang pesisir pantai Desa Labuhan Bajo. Semua spesies diidentifikasi menggunakan buku panduan dan *software Plant Net*. Kelompok KABETE Bajo dilatih untuk mengenali jenis-jenis tulang daun (daun menyirip, daun menjari, daun melengkung, daun sejajar) dan susunan daun (*alternate*, *opposite*, dan lain-lain) (Tjitrosoepomo, 1998).

Literasi Sains

Untuk menentukan apakah suatu tanaman dapat dijadikan pewarna alami dalam *ecoprinting* atau tidak, dapat dilakukan uji berdasarkan warna, kandungan air dan aroma tanaman (Husna, 2016). Cara yang dapat dilakukan yaitu sebagai berikut:

- 1) Tanaman beraroma tajam dapat menjadi salah satu indikasi bahwa tanaman tersebut dapat digunakan sebagai pewarna alami.
- 2) Jika tanaman digosokkan ke sebuah kain dan meninggalkan noda maka daun tersebut potensial untuk dijadikan pewarna alami.
- 3) Apabila daun direndam pada air panas selama 10 menit dan merubah warna pada air tersebut maka tanaman ini juga berpotensi menjadi pewarna alami.

Terdapat tiga metode untuk membuat *ecoprint* yaitu metode *pounding* (pukul) (Aini *et al.*, 2022), metode *steam* (kukus) (Andayani *et al.*, 2022), dan metode fermentasi daun (Faridatun, 2022). Metode yang digunakan dalam pembuatan *ecoprint* pada kegiatan PKM ini adalah metode *pounding*. Kegiatan ini diawali dengan menjelaskan alat dan bahan yang akan digunakan (Gambar 1) sebagai berikut:

- (1) *Totebag* dari kain blacu dengan ukuran 30x40 cm.
- (2) Daun yang digunakan untuk pembuatan produk *ecoprint* yaitu daun yang segar yang mengandung air karena zat air yang dikandung oleh daun akan menjadi bahan dalam pembuatan *ecoprint* (Octariza dan Mutmainah, 2021).
- (3) Plastik merupakan salah satu alat yang berfungsi sebagai penutup dan pelindung daun ketika melakukan pembuatan *ecoprint* menggunakan teknik *pounding*.
- (4) Palu plastik berfungsi sebagai alat untuk memukul daun. Palu yang digunakan memiliki permukaan yang rata supaya tidak merusak kain dan untuk mendapatkan hasil *pounding* yang maksimal.
- (5) Tawas berfungsi sebagai pengunci warna daun pada pembuatan *ecoprint*. Pengunci warna menggunakan tawas dapat menghasilkan warna asli daun sehingga tidak mengurangi penyerapan warna pada kain terlalu banyak. Untuk

takaran tawas digunakan 1:50 yaitu 1 liter air, 50 gram tawas (Fitriyah & Ciptandi, 2018). Sebelum digunakan air tawas harus didiamkan selama 1 hari dan diambil atasnya saja untuk merendam/ memfiksasi *ecoprint*.

(6) Ember digunakan untuk merendam tawas dan produk *ecoprint*.



Gambar 1. Pengenalan Alat dan Bahan

Setelah menyiapkan alat dan bahan, selanjutnya diberikan penjelasan langkah-langkah pembuatan *ecoprint* sebagai berikut (Gambar 2):

- (1) Menyiapkan *totebag* dengan ukuran 30x40 cm.
- (2) Memilih daun yang akan digunakan untuk membuat *ecoprint*.
- (3) Menata dan memberikan pola pada *totebag*.
- (4) Menutup daun dengan plastik agar daun tidak rusak atau hancur pada saat *pounding*.
- (5) Melakukan teknik *pounding* pada *totebag*, pada saat *pounding* usahakan palu pada posisi sejajar untuk memaksimalkan warna daun yang akan menempel pada kain.
- (6) Melakukan penguncian warna (*mordanting*) menggunakan air tawas yang sudah direndam selama 24 jam, produk *ecoprint* direndam selama 24 jam. Tawas ($KAl(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$) dapat membantu penyerapan zat warna pada kain serta meningkatkan ketahanan luntur warna dengan cara mengikat molekul zat warna dengan serat bahan kain (Dewi *et al.*, 2018).
- (7) Produk *ecoprint* dicuci dengan shampo untuk menghilangkan aroma daun pada produk *ecoprint*.
- (8) Produk *ecoprint* dikering anginkan dan tidak terpapar sinar matahari secara langsung untuk menjaga warna pada kain.

Literasi Finansial

Dalam menjalankan usahannya harus dapat menciptakan strategi yang tepat agar usaha yang dijalankan tersebut dapat mencapai tujuan yang diinginkan pelaku usaha. Hal tersebut penting dilakukan terutama pada pelaku usaha baru. Untuk memulai usaha baru *ecoprint* ini, kelompok difasilitasi untuk melakukan analisis *Business Model Canvas* (BMC). Secara umum, *business model* merupakan alat pembuatan strategi usaha yang esensial (Massa *et al.*, 2016) untuk mendefinisikan dan mengkomunikasikan ide atau konsep bisnis dengan cepat dan mudah seperti menerjemahkan konsep, konsumen, infrastruktur maupun keuangan dalam bentuk elemen-elemen visual (Binus University, 2022). Selain BMC, kelompok juga difasilitasi untuk membuat logo merk dagang.



Langkah 1-4



Langkah 5



Langkah 6



Langkah 7



Langkah 8



Produk setelah kering angin

Gambar 2. Langkah Pembuatan *Ecoprint* dengan Metode *Pounding*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Vegetasi hutan pantai dan mangrove berpotensi untuk dijadikan bahan *ecoprint*. Dari hasil percobaan, terdapat sedikitnya 12 (dua belas) jenis vegetasi ekosistem mangrove dan hutan pantai yang sesuai untuk dijadikan bahan pembuatan produk *ecoprint* di Desa Labuhan Bajo Kabupaten Sumbawa. Setiap daun dari vegetasi ekosistem mangrove dan hutan pantai memiliki pigmen warna yang berbeda-beda sehingga dapat memberikan variasi warna pada produk *ecoprint*. Daftar spesies dan warna yang dihasilkan disajikan pada Tabel 1. Wawancara kepada peserta pelatihan menunjukkan bahwa proses pembuatan *ecoprint* dapat meningkatkan pengetahuan peserta mengenai (i) jenis-jenis vegetasi pantai dan mangrove yang ada di sekitar mereka, (ii) jenis tulang daun, (iii) susunan daun dan (iv) bentuk daun yang memberikan keunikan pada produk *ecoprint*.

Motif dan warna kain yang dihasilkan dari teknik *ecoprint* memiliki karakteristik tersendiri karena motif yang dihasilkan akan berbeda dan tidak bisa diduga. Daun mangrove mengeluarkan jejak cukup jelas dengan warna yang beragam bergantung pada jenisnya (Risnasari et al., 2021). Contohnya jenis *Sonneratia caseolaris* memberikan warna yang berbeda dengan jenis *Sonneratia alba* karena adanya warna ungu kemerahan pada bagian ranting dan tangkai daun pada *S. caseolaris* (Gambar 3).



Gambar 3. Penggunaan Jenis *Sonneratia caseolaris* pada Produk *Ecoprint*

Penelitian oleh Dewi et al. (2018) terkait dengan *ecoprint* menggunakan spesies *Rhizophora mucronata* metode pengukusan menunjukkan bahwa warna yang dihasilkan dari seresah *R. mucronata* adalah cokelat tawny/cokelat tanne. Cokelat tawny dideskripsikan sebagai warna cokelat muda dengan kombinasi cokelat dan jingga/oranye. Hasil yang sama juga diperoleh pada kegiatan pengabdian ini, namun menggunakan spesies *R. stylosa*. Warna yang dihasilkan setelah proses fiksasi dengan tawas adalah kombinasi warna cokelat dan jingga/merah bata.

Setelah dilakukan uji ketahanan warna dengan cara mencuci produk *ecoprint* menggunakan shampoo dan dikeringkan di bawah sinar matahari langsung (Naini & Husmah, 2021), hasil *ecoprint* dari kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa secara umum vegetasi mangrove lebih tahan luntur dibandingkan dengan vegetasi pantai bukan mangrove. Hal ini dapat disebabkan oleh kandungan senyawa tannin terkondensasi yang terkandung dalam spesies mangrove (Dewi et al., 2018). Penelitian oleh Dewi et al. (2018) menunjukkan bahwa kualitas pewarnaan pada kain *ecoprint* dengan menggunakan spesies *R. mucronata* menunjukkan kisaran hasil antara 3 (cukup) hingga 4 (baik).

Tabel 1. Vegetasi Pantai Bahan Pembuatan *Ecoprint*

Jenis dan karakteristik	Produk <i>ecoprint</i> (totebag)	Jenis dan karakteristik	Produk <i>ecoprint</i> (totebag)
Nama ilmiah: <i>Sonneratia alba</i> Nama umum: Pedada Putih Warna yang dihasilkan: Hijau muda		Nama ilmiah: <i>Hibiscus tileaceus</i> Nama umum: Waru Laut Warna yang dihasilkan: Kuning dan Ungu	
Nama ilmiah: <i>Sonneratia caseolaris</i> Nama umum: Pedada Merah Warna yang dihasilkan: cokelat kemerahan/ungu		Nama ilmiah: <i>Ipomoea pes-caprae</i> (daun) Nama umum: Tapak Kuda Warna yang dihasilkan: Coklat tua	
Nama ilmiah: <i>Lumnitzera racemosa</i> Nama umum: Teruntum putih Warna yang dihasilkan: Hijau muda		Nama ilmiah: <i>Passiflora foetida</i> Nama ilmiah: Rambusa Warna yang dihasilkan: Hijau muda	
Nama ilmiah: <i>Avicennia marina</i> Nama umum: Api-api Warna yang dihasilkan: Cokelat tua		Nama ilmiah: <i>Ipomoea pes-caprae</i> (bunga) Nama umum: Tapak Kuda Warna yang dihasilkan: Merah bata	
Nama ilmiah: <i>Rhizophora stylosa</i> Nama umum: Bakau Warna yang dihasilkan: Jingga kecoklatan		Nama ilmiah: <i>Senna alata</i> Nama umum: Ketepeng Warna yang dihasilkan: Hijau	
Nama ilmiah: <i>Ricinus communis</i> Nama umum: Jarak tangan Warna yang dihasilkan: Hijau kecoklatan		Nama ilmiah: <i>Moringa oleifera</i> Nama umum: Kelor Warna yang dihasilkan: Hijau	

Kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa pada metode *pounding*, cara/teknik memukul juga memengaruhi hasil akhir. Teknik memukul dengan tepi palu memberikan efek arsiran yang menghilangkan keaslian urat-urat daun. Jika ingin mempertahankan struktur tumbuhan yang digunakan, pemukulan harus dilakukan secara tegak lurus dengan pelan dan konsisten hingga warna menempel. Dari hasil percobaan dan pelatihan, metode *pounding* ini sesuai untuk atraksi wisata *do it yourself* (DIY) yang dapat meningkatkan pengetahuan tentang vegetasi pantai dan mangrove karena proses yang cepat, tidak memerlukan perebusan, dan dapat langsung dibawa pulang oleh pembuat *ecoprint* (Gambar 4). Untuk kegiatan penyadartahuan atau DI, fiksasi dapat menggunakan tawas karena tawas merupakan mordant yang paling baik untuk pengubaran sebab tidak berbahaya melainkan termakan dalam dosis yang besar dan pengaruh penggunaan tawas terhadap warna biasanya kecil (Sulistiami & Fathonah, 2013).



Gambar 4. Ecoprint Metode *Pounding*

Potensi *ecoprint* di Desa Labuhan Bajo ini perlu dilengkapi dengan merek dagang yang bisa mereka gunakan untuk menjual keunikan dan nilai-nilai ekonomi hijau ke depannya. Kelompok difasilitasi untuk mendiskusikan merek dagang untuk produk *ecoprint* yang dihasilkan (Gambar 5). Merek dagang yang telah disepakati dengan nama TATONGKE yang berasal dari Bahasa Bajo yang berarti Mangrove.



Gambar 5. Logo Merk Dagang TATONGKE

Salah satu *tools* untuk mengembangkan usaha yang banyak digunakan adalah *business model canvas* (BMC). Peserta dilatih untuk memikirkan bagaimana strategi pengembangan usaha *ecoprint* dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam 8 komponen BMC yaitu mitra utama, aktivitas utama, sumber daya utama, nilai jual produk/jasa, strategi interaksi dengan konsumen, sarana interaksi, segmentasi konsumen, struktur biaya dan sumber pendapatan. Hasil diskusi BMC disajikan pada Gambar 6.

<p>Key Partners (Mitra Utama)</p> <ul style="list-style-type: none"> o <i>Ecoprinter</i> o Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) o Akademisi o Retail o NTB Mall o Dinas Perindustrian dan Perdagangan 	<p>Key Activities (Aktivitas Utama)</p> <ul style="list-style-type: none"> o Percobaan o Pelatihan o Produksi o Promosi dan pemasaran <p>Key Resources (Sumberdaya Utama)</p> <ul style="list-style-type: none"> o Pengetahuan dan keterampilan dari pelatihan oleh akademisi dan praktisi o Modal dari kerjasama dengan LSM 	<p>Value Propositions (Nilai Jual Produk/Jasa)</p> <ul style="list-style-type: none"> o Produk unik karena pola yang berbeda sesuai dengan bagian tumbuhan yang digunakan o Ramah lingkungan karena pewarna alami o Mengurangi penggunaan tas kresek o Menambah pengetahuan dan apresiasi terhadap vegetasi penyusun ekosistem pesisir 	<p>Customer Relationship (Strategi Interaksi dengan Konsumen)</p> <ul style="list-style-type: none"> o Langsung o Pendampingan pengunjung saat melakukan aktivitas <i>Do It Yourself</i> (DIY) <p>Channels (Sarana Interaksi)</p> <ul style="list-style-type: none"> o Website o E-commerce o Toko online o Toko offline o Media sosial o <i>Event-event</i> seperti seminar, pelatihan, <i>workshop</i>, dan pameran 	<p>Customer segments (Segmentasi Konsumen)</p> <ul style="list-style-type: none"> o Publik yang peduli lingkungan
<p>Cost Structures (Struktur Biaya)</p> <ul style="list-style-type: none"> o Bahan dasar berupa tas polos bahan katun dan bahan blacu, taplak meja polos o Palu o Tawas o Air o Ember o Mika o Biaya operasional seperti makan, internet dan transportasi. 		<p>Revenue Streams (Sumber Pendapatan)</p> <ul style="list-style-type: none"> o Penjualan produk <i>ecoprint</i> o Aktivitas <i>Do It Yourself</i> (DIY) pengunjung 		

Gambar 6. *Business model canvas*

Dari kegiatan pembuatan BMC, kelompok memahami komponen yang harus diperhatikan jika ingin mengembangkan produk *ecoprint* yang mereka hasilkan. Penelitian oleh Ratnaputri *et al.* (2022) yang membuat BMC untuk mengembangkan *ecoprint* di dunia fashion menyarankan bahwa pengembangan keterampilan dan pengetahuan merupakan salah satu hal yang penting untuk meningkatkan kualitas dan meminimalkan kerusakan produk *ecoprint* yang dihasilkan. Terkait dengan penjualan, penelitian tersebut mengusulkan bahwa penjualan secara personal dan lokakarya dapat meningkatkan ikatan antara konsumen dengan *ecoprinter* sehingga dapat menambah keinginan pembeli untuk membeli lebih dari satu kali. Hal yang sama juga diperoleh dari hasil analisis BMC pada kegiatan pengabdian ini. Aspek peningkatan mutu produk, aspek penyadartahuan akan nilai (*value*) produk, dan aspek penjualan perlu dipersiapkan oleh kelompok apabila akan mengembangkan wirausaha ramah lingkungan ini.

KESIMPULAN DAN SARAN

Proses pembuatan *ecoprint* dapat meningkatkan pengetahuan peserta mengenai (i) jenis-jenis vegetasi pantai dan mangrove yang ada di sekitar mereka, (ii) jenis tulang daun, (iii) susunan daun dan (iv) bentuk daun yang memberikan keunikan pada produk *ecoprint*. Sedikitnya terdapat dua belas jenis tumbuhan yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi *ecoprint* (lima di antaranya merupakan spesies mangrove sejati) dengan berbagai motif dan warna. Warna yang dihasilkan yaitu hijau, cokelat, ungu, kuning, jingga, dan merah bata. Merek dagang yang disepakati yaitu Tatongke dari Bahasa Bajo yang artinya mangrove. Kegiatan PkM ini menunjukkan bahwa Produk *ecoprint* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk peningkatan kapasitas *ecopreneurship* masyarakat Desa Labuhan Bajo.

Untuk mengembangkan potensi produk *ecoprint* ini diperlukan (i) percobaan pembuatan *ecoprint* dengan metode dan bahan yang berbeda, (ii) riset untuk mendalami *feedback* dari konsumen, (iii) dan pengembangan wirausaha dengan mempertimbangkan komponen-komponen dalam BMC yang telah dibuat.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Mataram atas dukungan finansial melalui skema Pengabdian Kepada Masyarakat Pendanaan Tahun 2023, Pemerintah Desa Labuhan Bajo, Kecamatan Utan, Kabupaten Sumbawa, NTB, Kelompok KABETE Bajo, dan Komunitas Penjaga Pulau yang telah mendukung kegiatan pengabdian ini.

Daftar Pustaka

- Aini, N., Hery, A. S. I., Hapsari, K., & Nafsiah, A. 2022. Pelatihan pembuatan *ecoprint* pada tote bag di perumahan Bulan Terang Utama Malang. *Jurnal Graha Pengabdian*, 4(2), 110 – 118. doi: <http://dx.doi.org/10.17977/um078v4i22022p110-118>
- Andayani, S., Dami, S., & Rahmawati, Y. E. S. 2022. Pelatihan pembuatan *ecoprint* menggunakan teknik steam di Hadimulyo Timur. *Sinar Sang Surya (Jurnal Pusat Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 6(1): 31-40. doi: <http://dx.doi.org/10.24127/sss.v6i1.1871>
- Binus University. 2022. Business Model Canvas. Diakses dari <https://student-activity.binus.ac.id/bpreneur/2022/06/business-model-canvas/>. Tanggal akses: 6 September 2023.
- BPS Kabupaten Sumbawa. 2019. *Kecamatan Utan dalam Angka 2019*. Katalog BPS: 1102001.5204061. ISBN: 978-602-5567-64-3.
- Dewi, L. F., Pringgenies, D., & Ridlo, A. 2018. Pemanfaatan mangrove *Rhizophora mucronata* sebagai pewarna alami katun. *Journal of Marine Research*, 7(2): 79 -88. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jmr>
- Faridatun, F. 2022. *Ecoprint*; cetak motif alam ramah lingkungan. *Jurnal Prakarsa Paedagogia*, 5(1): 230-234. ISSN 2620-9780. doi 10.24176/jpp.v5i1.9002.
- Fitriyah, H., dan Ciptandi, F. 2018. Pengolahan limbah sabut kelapa tua sebagai pewarna alam pada produk fesyen. *E-Proceeding of Art & Design*, 5(3): 2534-2552. <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/artdesign/article/view/787>
- Hidayati, E., Latifah, S., Setiawan, B., Valentino, N., Himawan, M. R., & Mahendra, L. K. 2023. Pengembangan Desa Labuhan Bajo Kabupaten Sumbawa menjadi desa wisata edukasi mangrove berbasis anak muda

- dengan pendekatan active citizens. *Jurnal Pepadu*, 3(2): 166-178. <https://doi.org/10.29303/pepadu.v3i2.2466>
- Husna, F. 2016. Eksplorasi Teknik Eco Dyeing dengan Tanaman sebagai Pewarna. *E-Proceeding of Art & Design*, 3(2): 280–293.
- Massa, L., Tucci, C. L., & Afuah, A. 2016. A Critical assessment of business model research. *Academy of Management Annals*, 11(1): 73–104. <https://doi.org/10.5465/ANNALS.2014.0072>
- McEwen, T. 2013. Ecopreneurship as a solution to environmental problems: implications for college level entrepreneurship education. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 3(5): 264–288.
- Octariza, S., & Mutmainah, S. 2021. Penerapan *ecoprint* menggunakan Teknik pounding pada Anak sanggar alang-alang Surabaya. *Jurnal Seni Rupa*, 9(2): 308-317.
- Ratnaputri, C. I., Kurnianingrum, D., Karim, N. A., & Yustian, O. R. 2022. Mapping the business model canvas as a basis for creating new value for eco-print craft in the fashion industry. *Proceedings of the 3rd Asia Pacific International Conference on Industrial Engineering and Operations Management, Johor Bahru, Malaysia, September 13-15*. <http://ieomsociety.org/proceedings/2022malaysia/210.pdf>
- Risnasari, I., Elfiati, D., Nuryawan, A., Manurung, H., Basyuni, M., Iswanto, A. H., Munir, E., Slamet, B., & Susilowati, A. 2021. Pengolahan limbah tanaman mangrove sebagai bahan pewarna alami pada produk ecoprint di Desa Lubuk Kertang Kabupaten Langkat, Sumatera Utara. *Sarwahita: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 18(10): 68 – 81. <https://doi.org/10.21009/sarwahita.181.7>
- Sulistiami, S., & Fathonah, N. 2013. Penggunaan penguat jenis mordan dan daun jambu terhadap hasil pewarnaan teknik ikat celup pada kain katun. *Jurnal Buana Pendidikan*, 9(16): 26 - 32. <https://doi.org/10.36456/bp.vol9.no16.a1242>
- Suryaningsih, Y., & Aripin, I. 2020. Ecopreneurship memanfaatkan sumber daya lokal untuk meningkatkan minat wirausaha dan literasi lingkungan. *Jurnal Pedagogi Hayati*, 4(2): 63-70. https://www.researchgate.net/profile/Ipin-Aripin/publication/355034658_Ecopreneurship_Memanfaatkan_Sumber_Daya_Lokal_untuk_Meningkatkan_Minat_Wirausaha_dan_Literasi_Lingkungan/links/61597235e7bb415a5d51c5c5/Ecopreneurship-Memanfaatkan-Sumber-Daya-Lokal-untuk-Meningkatkan-Minat-Wirausaha-dan-Literasi-Lingkungan.pdf
- Tjitrosoepomo, G. 1998. *Morfologi Tumbuhan*. Gadjah Mada University Press: Yogyakarta.
- Naini, U., & Hasmah, H. 2021. Penciptaan tekstil teknik ecoprint dengan memanfaatkan tumbuhan lokal Gorontalo. *Ekspresi Seni*, 23(1): 266-276. doi:10.26887/ekspresi.v23i1.1352.