

MEMBANGUN CITRA BERKELANJUTAN GREEN BATIK PEKALONGAN: PEMBERDAYAAN SINERGIS BRANDING, EKOLOGI DAN DIGITALISASI MENUJU PASAR FASHION BERKELANJUTAN

Ngatindriyatun¹⁾, Dicky Jhon Anderson Butarbutar²⁾, Nurul Aini³⁾, Noor Udin⁴⁾, Teguh Sriwidadi⁵⁾, Fadhilatun Ni'mah⁶⁾, Samuel Alvin Ferdinand⁷⁾, Laura Emmanuel Hardi⁸⁾, Iqbal Andika Wibowo⁹⁾, Mario Rafael Atmaja¹⁰⁾

^{1,2,3,6,7,8,9,10)Departemen Bisnis Digital, BINUS Business School-Undergraduate Program, Universitas Bina Nusantara, Jakarta, Indonesia}

^{4)Departemen Desain Komunikasi Visual, School of Design, Universitas Bina Nusantara, Jakarta, Indonesia}

^{5)Departemen Manajemen, BINUS Online, Universitas Bina Nusantara, Jakarta, Indonesia}

<sup>1)ngatindriyatun@binus.ac.id, 2)dicky.butarbutar@binus.ac.id, 3)nurul.aini@binus.ac.id, 4)noorudinung@binus.ac.id,
5)teguhs2405@binus.ac.id, 6)fadhilatun.nimah@binus.ac.id, 7)samuel.ferdinand@binus.ac.id, 8)laura.hardi@binus.ac.id,
9)iqbal.wibowo002@binus.ac.id, 10)mario.atmaja@binus.ac.id</sup>

Diterima 21 November 2025, Direvisi 1 Januari 2026, Disetujui 1 Januari 2026

ABSTRAK

Industri batik Pekalongan menghadapi tantangan signifikan terkait rendahnya literasi branding berkelanjutan, keterbatasan kemampuan digital, serta belum optimalnya pemanfaatan nilai ekologis sebagai keunggulan kompetitif. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan memberdayakan UMKM Green Batik Pekalongan melalui integrasi strategi branding hijau, penguatan ekologi produksi, dan digitalisasi pemasaran untuk meningkatkan daya saing di pasar fashion berkelanjutan. Kegiatan dilakukan melalui sosialisasi, pelatihan green marketing, workshop digital marketing, pendampingan pendaftaran ecolabel, serta pengembangan storytelling dan strategi komunikasi merek. Mitra terdiri dari 20 pelaku UMKM batik di Kecamatan Pekalongan Utara. Evaluasi dilakukan melalui pre-test, post-test, observasi, dan analisis hasil produksi konten. Hasilnya menunjukkan peningkatan kapasitas signifikan: pemahaman green marketing meningkat 97,6%, kemampuan produksi konten digital meningkat lebih dari 500%, 18 UMKM memiliki akun bisnis aktif, dan 10 produk memperoleh draft ecolabel, dengan 4 di antaranya memasuki tahap pengajuan awal. Selain itu, peserta menghasilkan 15 narasi storytelling dan satu dokumen Strategi Komunikasi Merek Berkelanjutan yang siap diterapkan. Program ini membuktikan bahwa pemberdayaan sinergis antara branding, ekologi, dan digitalisasi efektif dalam memperkuat citra Green Batik Pekalongan serta relevan untuk direplikasi di sentra batik lainnya.

Kata kunci: *Green Marketing; Ecolabel; Green Batik Pekalongan; Digital Marketing; Pemberdayaan UMKM.*

ABSTRACT

The batik industry in Pekalongan faces significant challenges related to the low literacy of sustainable branding, limited digital capabilities, and the suboptimal utilization of ecological value as a competitive advantage. This community engagement program aims to empower Green Batik Pekalongan MSMEs through the integration of green branding strategies, ecological production enhancement, and marketing digitalization to strengthen their competitiveness in the sustainable fashion market. The program activities included socialization, green marketing training, digital marketing workshops, ecolabel registration assistance, and the development of cultural storytelling and sustainable brand communication strategies. The beneficiaries consisted of 20 batik artisans in Pekalongan Utara District. Evaluation was conducted through pre-tests, post-tests, observations, and analysis of digital content outputs. The results show significant capacity improvements: green marketing understanding increased by 97.6%, digital content production improved by more than 500%, 18 MSMEs established active business accounts, and 10 products obtained ecolabel drafts, with 4 progressing to the initial verification stage. Additionally, participants produced 15 storytelling narratives and one comprehensive Sustainable Brand Communication Strategy document ready for implementation. This program demonstrates that synergistic empowerment combining branding, ecological practices, and digitalization is effective in strengthening the sustainable image of Green Batik Pekalongan and is highly relevant for replication in other batik production centers.

Keywords: *Green Marketing; Ecolabel; Green Batik Pekalongan; Digital Marketing; MSME Empowerment.*

PENDAHULUAN

Industri tekstil dan pakaian merupakan salah satu industri pencemar lingkungan yang menyumbang 2% dari total emisi gas rumah kaca global (Tong et al., 2021). Produk satu helai pakaian membutuhkan 2.700 liter air—jumlah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan air minum seseorang selama 2,5 tahun (Jie et al., 2023). Proses produksi pakaian yang kompleks, mulai dari budaya bahan baku hingga pemintalan, penenunan, dan pewarnaan, sangat bergantung pada sumber daya dan menghasilkan bahan kimia berbahaya, termasuk pestisida yang digunakan dalam budaya bahan baku seperti kapas. Adopsi "ritel mode cepat" (fast fashion) oleh merek dan konsumen semakin memperburuk masalah. Fenomena ini mendorong budaya pemborosan serta mentalitas sekali pakai, yang menyebabkan dua pertiga tekstil berakhir di tempat pembuangan sampah setelah digunakan (Owusu-Wiredu, 2024). Mode dan keberlanjutan sering dianggap bertentangan karena siklus hidup produk pakaian yang semakin pendek bertolak belakang dengan prinsip keberlanjutan, yang menekankan daya tahan produk (Chan et al., 2024). Hal ini menciptakan paradoks yang krusial.

Konsep keberlanjutan telah mendapatkan perhatian akademis yang signifikan karena perannya yang esensial dalam memastikan kelangsungan jangka panjang dan kesejahteraan organisasi, individu, serta negara secara keseluruhan (Dabas & Whang, 2022; Kusá & Urmínová, 2020; Shaw et al., 2022). Untuk mencapai keberlanjutan, penting untuk mempertimbangkan dan meninjau kembali cara meminimalkan konsumsi berlebihan terhadap sumber daya alam serta melindunginya, mengingat ketersediaan sumber daya tersebut terbatas (de Wet & Smal, 2024; Hong Lan & Watkins, 2023; Lee et al., 2020; Palomo-Domínguez et al., 2023). Seiring dengan perubahan kondisi pasar, meningkatnya diskusi global mengenai pembangunan berkelanjutan, serta adopsi gaya hidup minimalis, tinjauan ulang terhadap konsep fast fashion menjadi semakin relevan. Hal ini tidak hanya berkontribusi terhadap degradasi lingkungan, tetapi juga memperkuat siklus konsumsi berlebihan. Meski begitu, dengan mendorong

perilaku konsumsi yang lebih berkelanjutan dan meningkatkan niat beli ulang terhadap pakaian ramah lingkungan, perusahaan dapat secara signifikan mengurangi jejak ekologis mereka serta mendorong perubahan transformatif dalam industri tekstil dan pakaian (Hedegård et al., 2020).

Industri batik Indonesia memiliki peran strategis dalam ekonomi nasional dengan menyerap sekitar 200 ribu tenaga kerja yang tersebar di 201 sentra industri batik dan 5.946 industri kecil menengah (IKM) di 11 provinsi (Kompas, 2024). Selain sebagai warisan budaya, sektor ini berkontribusi terhadap perekonomian nasional, terutama melalui ekspor. Pada Januari–Juli 2024, nilai ekspor batik mencapai USD 9,45 juta, meskipun mengalami kontraksi 33,72% pada triwulan II 2024 dibandingkan periode yang sama tahun sebelumnya (Top Business, 2024). Pada 2023, ekspor batik tercatat sebesar USD 25,3 juta. Salah satu kontributor utama industri batik di Indonesia adalah Kota Pekalongan. Batik Pekalongan memiliki sejarah panjang, dimulai sejak era Kerajaan Majapahit hingga masa kolonial VOC pada abad ke-17 (Larasati, 2021). Pada masa itu, batik Pekalongan menjadi komoditas ekspor yang diminati oleh bangsawan Eropa. Keunikan batik Pekalongan terletak pada motifnya yang beragam, hasil dari akulturasi budaya antara etnis Jawa, Cina, Arab, dan Belanda (Rahmaputri, 2023). Motif-motif ini mencerminkan kreativitas dan dinamika budaya masyarakat setempat. Saat ini Kota Pekalongan memiliki 871 unit usaha batik yang mayoritas merupakan UMKM, dengan jumlah pelaku usaha yang terus meningkat, bahkan selama pandemi COVID-19. Pekalongan juga mendapat pengakuan UNESCO sebagai "Kota Kreatif Dunia" pada tahun 2014, menegaskan keunggulannya dalam seni dan produksi batik (Ferdiansyah & Abadi, 2023). Acara tahunan seperti Pekan Batik Nusantara turut mendukung perekonomian daerah dengan memberikan kesempatan bagi UMKM untuk memperluas pasar dan memamerkan produk mereka.

Akan tetapi, industri batik Kota Pekalongan juga menimbulkan permasalahan lingkungan yang serius. Limbah cair dari industri batik yang mengandung bahan kimia berbahaya seperti logam berat dan senyawa

karsinogenik telah mencemari sungai-sungai utama di Pekalongan, seperti Sungai Pekalongan dan Banger (Hannan et al., 2024). Kapasitas Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) yang terbatas hanya mampu mengolah sekitar 45% dari total limbah industri, sehingga sebagian besar limbah langsung mencemari lingkungan. Selain pencemaran air, proses produksi batik juga berkontribusi terhadap polusi udara akibat emisi senyawa organik volatil (VOC) dan partikel debu yang berdampak pada kesehatan masyarakat (Andriani et al., 2025). Industri ini juga membutuhkan konsumsi energi tinggi yang berkontribusi terhadap emisi gas rumah kaca (Sunarjo et al., 2022). Selain itu, eksplorasi air tanah yang berlebihan dalam proses produksi mempercepat penurunan permukaan tanah, yang memperburuk banjir rob di wilayah pesisir Pekalongan (Ismanto et al., 2024).

Untuk mengatasi tantangan ini, penerapan ekosistem hijau berkelanjutan menjadi urgensi bagi industri batik. Green Batik sebagai bagian dari Green Fashion menekankan pada produksi ramah lingkungan dengan menggunakan bahan alami, pewarna organik, dan proses yang minim limbah (Aryanto et al., 2018). Industri batik dapat beralih ke teknik pewarnaan berbasis tumbuhan serta menerapkan sistem daur ulang air untuk mengurangi pencemaran (Susminingsih et al., 2024). Selain itu, penggunaan kain organik dan metode produksi yang menghemat energi akan memperkuat konsep keberlanjutan (Hamidah et al., 2024). Green Batik juga mendukung ekonomi sirkular dengan memberdayakan perajin lokal dan memastikan kesejahteraan pekerja (Uyun, 2021). Dengan tren fesyen global yang semakin peduli lingkungan, Green Batik berpotensi menjadi produk unggulan yang menggabungkan kearifan lokal dengan praktik ramah lingkungan.

Kota Pekalongan saat ini mulai mengambil langkah signifikan dalam mengembangkan Green Batik. Proyek "Pekalongan Green Batik: From Tradition To Innovation" bertujuan memberdayakan komunitas batik melalui kolaborasi dan pemahaman mendalam tentang isu lingkungan terkait produksi batik. Inisiatif ini melibatkan berbagai pihak, termasuk pemerintah lokal,

universitas, dan LSM, untuk menciptakan transformasi menuju produksi batik yang lebih berkelanjutan (Asia Climate Lab, 2024). Upaya ini mencakup penggunaan pewarna alami, pengelolaan limbah yang lebih baik, dan efisiensi energi dalam proses produksi. Dengan pendekatan holistik, Pekalongan berpotensi menjadi model bagi kota-kota lain dalam mengintegrasikan praktik ramah lingkungan ke dalam industri batik, memastikan kelestarian budaya sekaligus menjaga lingkungan.

Saat ini, penting untuk memahami preferensi konsumen terhadap produk Green Batik sebagai strategi dalam memperkuat ekosistem hijau industri batik Kota Pekalongan. Preferensi ini mencakup aspek kualitas, harga, estetika, serta nilai keberlanjutan yang diharapkan dari produk ramah lingkungan (Min Kong & Ko, 2017; Zhang et al., 2023). Dengan mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keputusan pembelian, pelaku industri dapat merancang strategi pemasaran yang lebih efektif, termasuk edukasi konsumen dan peningkatan kesadaran lingkungan. Rehman et al (2024) dan Yener et al (2023) menyatakan bahwa keberhasilan produk hijau sangat bergantung pada perilaku konsumen dan keberhasilan intervensi strategi pasar (Rehman et al., 2024; Yener et al., 2023). Putra secara khusus menyebut bahwa pemasaran produk hijau harus akelerasi dengan transformasi digital dan nilai keberlanjutan bisnis global (Putra et al., 2024). Selain itu, pemahaman preferensi ini dapat mendorong inovasi dalam desain dan teknik produksi yang lebih berkelanjutan, sehingga Green Batik semakin diterima pasar, memperkuat daya saing industri, serta mendukung keberlanjutan lingkungan dan ekonomi daerah.

Secara saintifik, studi terkini menyoroti praktik green fashion dalam produk pakaian tradisional di berbagai negara. Di India, kesadaran konsumen terhadap fashion berkelanjutan semakin meningkat, terutama di kalangan anak muda, yang terdorong oleh preferensi mode dan media sosial (Nagadeepa & Gladys Agnes, 2024; Saha et al., 2019). Desainer lokal juga mengadopsi kain tradisional untuk menciptakan busana ramah lingkungan berkelas global (Khare, 2023). Selain itu, survei di National Capital Region menunjukkan bahwa

merek pakaian ramah lingkungan sudah memasuki pasar pakaian tradisional dan ekspor wilayah Asia (Heinze, 2020). Di China, industri tie-dye mengadopsi praktik manufaktur hijau berstandar global untuk mengurangi dampak lingkungan (Mizrahi & Tal, 2022), sementara desain berbantuan komputer membantu efisiensi produksi berkelanjutan (Ronda, 2024). Secara global, tren green fashion semakin berkembang melalui penggunaan material organik dan daur ulang (Djossouvi et al., 2024; Palm, 2023) serta perilaku konsumen yang mendukung transparansi rantai pasok (Song & Ko, 2017).

Meskipun inisiatif Green Batik di Pekalongan mulai berkembang, masih terdapat gap praktis dan ilmiah yang menghambat transformasi menyeluruh menuju industri batik berkelanjutan. Secara praktis, pelaku UMKM batik belum sepenuhnya memahami nilai ekonomi dari branding hijau dan belum memanfaatkan digitalisasi sebagai sarana promosi yang efektif. Kesadaran konsumen terhadap green fashion juga masih rendah, sehingga permintaan pasar belum mampu mendorong perubahan produksi secara signifikan. Dari sisi ilmiah, riset mengenai integrasi antara green branding, ekologi produksi, dan strategi digital dalam konteks batik tradisional masih terbatas. Belum banyak studi yang memetakan hubungan antara persepsi konsumen, nilai keberlanjutan, dan daya saing lokal. Oleh karena itu, pengabdian “Membangun Citra Berkelanjutan Green Batik Pekalongan” penting untuk menjembatani kesenjangan ini melalui pemberdayaan sinergis pelaku usaha, inovasi digital, dan edukasi pasar menuju ekosistem fashion yang berkelanjutan.

METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan Participatory Action Research (PAR) sebagaimana dikemukakan oleh da Silva et al. (2025), yang menekankan pada keterlibatan aktif dan kolaboratif antara tim pelaksana, akademisi, serta pelaku UMKM sebagai subjek sekaligus mitra perubahan. Pendekatan ini dipilih karena relevan untuk mendorong proses pemberdayaan yang partisipatif, reflektif, dan berorientasi pada aksi

nyata, khususnya dalam konteks penguatan Green Batik Pekalongan. Kegiatan dilaksanakan dengan melibatkan sebanyak 20 pelaku UMKM Green Batik yang berasal dari Kecamatan Buaran dan Kecamatan Tirto, Kota Pekalongan, yang telah menerapkan atau memiliki komitmen terhadap praktik produksi batik ramah lingkungan.

Secara operasional, metode pelaksanaan kegiatan dibagi ke dalam beberapa tahapan yang terstruktur dan saling berkelanjutan. Tahap pertama adalah tahap persiapan dan identifikasi kebutuhan, yang diawali dengan koordinasi awal bersama mitra dan pemangku kepentingan lokal. Pada tahap ini dilakukan observasi lapangan, diskusi kelompok terfokus, serta wawancara awal dengan pelaku UMKM untuk memetakan kondisi eksisting usaha, tingkat literasi branding hijau, pemahaman terhadap konsep keberlanjutan, serta kemampuan digital yang dimiliki. Selain itu, dilakukan pula pemetaan permasalahan utama yang dihadapi mitra, khususnya terkait lemahnya identitas merek, keterbatasan strategi promosi, serta belum optimalnya pemanfaatan nilai ekologis sebagai keunggulan kompetitif. Hasil tahap ini menjadi dasar dalam perancangan materi pelatihan dan strategi intervensi yang kontekstual sesuai kebutuhan mitra.

Tahap kedua adalah tahap perencanaan program, yang mencakup penyusunan modul pelatihan, desain lokakarya, serta penentuan indikator keberhasilan kegiatan. Modul yang disusun meliputi materi green branding, desain komunikasi visual berkelanjutan, pembuatan konten digital ramah lingkungan, strategi storytelling produk, serta pemanfaatan media sosial dan platform e-commerce. Pada tahap ini juga ditentukan metode pembelajaran yang digunakan, yaitu kombinasi antara ceramah interaktif, diskusi partisipatif, studi kasus, dan praktik langsung (hands-on practice), agar peserta tidak hanya memahami konsep tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam konteks usaha masing-masing.

Tahap ketiga merupakan tahap implementasi kegiatan, yang dilaksanakan melalui serangkaian pelatihan dan lokakarya interaktif. Kegiatan ini melibatkan seluruh 20 peserta UMKM secara aktif dalam sesi-sesi

pelatihan green branding dan green marketing, penguatan identitas visual merek, serta praktik pembuatan konten digital berbasis nilai ekologis. Peserta juga didampingi dalam memanfaatkan media sosial, seperti Instagram Business dan WhatsApp Business, serta pengenalan platform e-commerce untuk memperluas jangkauan pasar. Dalam tahap ini, mitra tidak diposisikan hanya sebagai penerima materi, tetapi sebagai co-creator yang secara aktif mengembangkan narasi merek, konsep visual, dan strategi komunikasi produk batik berkelanjutan sesuai karakteristik usaha masing-masing.

Tahap keempat adalah tahap evaluasi dan refleksi, yang dilakukan secara formatif dan sumatif. Evaluasi formatif dilaksanakan selama proses kegiatan berlangsung melalui diskusi, observasi partisipasi peserta, serta umpan balik langsung pada setiap sesi pelatihan. Sementara itu, evaluasi sumatif dilakukan pada akhir program melalui instrumen pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan literasi branding hijau dan kemampuan digital peserta, kuesioner kepuasan untuk menilai efektivitas kegiatan, serta wawancara mendalam dengan perwakilan mitra untuk menggali perubahan persepsi, sikap, dan praktik pemasaran setelah mengikuti program. Hasil evaluasi ini digunakan untuk menilai capaian program sekaligus sebagai bahan refleksi untuk pengembangan model pemberdayaan selanjutnya.

Tahap kelima adalah tahap keberlanjutan program, yang dirancang untuk memastikan dampak pengabdian tidak berhenti setelah kegiatan selesai. Pada tahap ini dilakukan pembentukan tim branding komunitas yang terdiri dari perwakilan pelaku UMKM, pendampingan dalam penyusunan rencana bisnis sederhana berbasis green branding, serta penyusunan dan penerbitan panduan Green Branding Batik Pekalongan sebagai luaran tertulis yang dapat digunakan dan direplikasi oleh sentra batik lainnya. Keberlanjutan program juga diperkuat melalui kolaborasi dengan pemerintah daerah, perguruan tinggi, serta komunitas digital marketing, sehingga terbentuk jejaring dukungan yang mendorong transformasi pemberdayaan UMKM batik menuju ekosistem

Green Fashion yang berdaya saing dan berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) "Strategi Branding Green Batik Pekalongan Berbasis Eco-Friendly" berlangsung selama periode Juni 2025 hingga November 2026 dan dilaksanakan di UMKM Green Batik Harris, berlokasi di Kelurahan Kraton Lor, Kecamatan Pekalongan Utara. Program dilaksanakan melalui pendekatan partisipatif dengan melibatkan dosen, mahasiswa, serta para pengrajin batik sebagai mitra utama. Sebelum pelatihan dimulai, tim PkM melakukan observasi lapangan untuk memahami alur produksi, teknik pewarnaan alami yang telah digunakan, pola pemasaran, dan tingkat literasi branding digital para mitra. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa meskipun mitra telah mempraktikkan produksi ramah lingkungan menggunakan pewarna alami seperti indigo dan tinge, strategi branding dan digitalisasi belum terstruktur, sehingga produk belum mampu bersaing di pasar luas.



Gambar 1. Tim Dosen (2 Orang), Narasumber dan Peserta Pengabdian Masyarakat

Tahap sosialisasi dilaksanakan dengan tujuan menyamakan persepsi dan menjelaskan kontribusi yang akan diberikan melalui program PkM. Pada momen ini, dibentuk pula tim kolaboratif yang terdiri dari dosen pembina, mahasiswa pendamping, dan perwakilan pengrajin. Pembentukan tim ini penting untuk memastikan proses transfer pengetahuan berjalan intensif dan berkelanjutan. Sosialisasi diikuti oleh 20 pengrajin batik yang menyatakan komitmen untuk terlibat dalam seluruh rangkaian kegiatan, termasuk pelatihan green

marketing, penyusunan strategi komunikasi merek, dan produksi konten digital.

Selama periode program, kegiatan inti dilaksanakan dalam beberapa modul, antara lain pelatihan konsep green marketing dan etika branding ekologis, workshop digital marketing, pendampingan pendaftaran ecolabel, pelatihan storytelling produk, hingga penyusunan strategi komunikasi merek berkelanjutan. Seluruh kegiatan dilakukan dengan metode capacity-building berbasis praktik langsung sehingga peserta tidak hanya memperoleh pemahaman konseptual, tetapi juga mampu menerapkannya secara mandiri. Untuk mendukung proses produksi konten, tim menyediakan peralatan teknologi seperti mini studio foto, lighting, microphone clip-on, dan tripod yang digunakan peserta dalam pembuatan materi pemasaran digital.



Gambar 2. Acara Pembukaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Interaksi intensif antara tim PkM dan perajin terjadi pada sesi praktik fotografi produk, pembuatan narasi budaya, serta uji coba publikasi konten melalui media sosial. Selain itu, dilaksanakan pula asistensi teknis dalam mendaftarkan produk ke platform e-commerce ramah lingkungan dan pendampingan dalam penyusunan desain ecolabel sesuai standar nasional. Selama pelaksanaan, evaluasi formatif dilakukan secara berkala melalui diskusi dan kuesioner untuk menilai pemahaman materi, tingkat partisipasi, dan kendala yang dihadapi mitra. Evaluasi sumatif dilakukan pada akhir kegiatan melalui perbandingan hasil pre-test dan post-test, analisis kualitas konten digital,

serta capaian jumlah produk dengan draft ecolabel.



Gambar 3. Sambutan Ketua Tim Pengabdian Masyarakat Mewakili Direktur Kampus BINUS @Semarang – Central Java & Yogyakarta Regional Operation

Kegiatan berjalan dengan partisipasi tinggi dari mitra dan menghasilkan berbagai luaran nyata, seperti peningkatan literasi branding ekologis, konten digital yang lebih profesional, serta rancangan dokumen strategi komunikasi merek yang siap diterapkan. Keaktifan pengrajin dalam setiap sesi menunjukkan bahwa pendekatan kolaboratif mampu membangun rasa kepemilikan terhadap program dan meningkatkan potensi keberlanjutan pascaprogram.

Hasil Pelatihan Green Marketing dan Branding Ekologis

Pelatihan green marketing dan branding ekologis merupakan modul inti dalam rangkaian program PkM karena menjadi fondasi pengetahuan bagi para pengrajin dalam memahami nilai strategis produk ramah lingkungan di pasar modern. Pelatihan ini dilaksanakan selama dua sesi intensif yang diikuti oleh 20 pelaku UMKM Green Batik dari wilayah Buaran dan Tирто. Materi mencakup konsep dasar green marketing, pengenalan konsumen hijau (green consumers), prinsip etika keberlanjutan dalam pemasaran, hingga strategi membangun citra merek yang menonjolkan nilai ekologis produk batik. Seluruh materi disampaikan secara interaktif melalui pemaparan konsep, studi kasus UMKM batik ramah lingkungan, diskusi kelompok, dan simulasi penyusunan pesan merek berbasis ekologi.



Gambar 4. Pelatihan Terkait Materi Green Marketing dan Branding Ekologi

Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta. Berdasarkan pre-test, tingkat pemahaman awal peserta terhadap konsep green marketing berada pada kisaran rendah-menengah, dengan skor rata-rata 42 dari 100. Banyak peserta belum memahami perbedaan antara pemasaran konvensional dengan pemasaran berbasis keberlanjutan. Peserta juga cenderung memandang branding hanya sebatas logo dan kemasan, sehingga nilai tambah ekologis yang mereka miliki belum dikomunikasikan secara optimal kepada konsumen. Setelah mengikuti pelatihan, skor post-test meningkat menjadi rata-rata 83, menunjukkan peningkatan pemahaman sebesar 97,6%. Peningkatan ini menunjukkan efektivitas metode pembelajaran berbasis contoh nyata dan praktik langsung.

Selain peningkatan kognitif, pelatihan ini juga menghasilkan perubahan perspektif dan sikap peserta terhadap pentingnya nilai ekologis dalam menciptakan keunggulan kompetitif. Dalam sesi diskusi, peserta mulai mampu mengidentifikasi keunikan masing-masing produk, seperti penggunaan pewarna alami dari tanaman indigo, tinggi, atau mahoni, serta proses produksi yang minim limbah. Peserta juga dilatih untuk merumuskan value proposition ekologis sehingga mereka dapat mengkomunikasikan keunggulan ini secara lebih tegas dan terstruktur. Misalnya, beberapa kelompok perajin berhasil merumuskan pesan merek seperti "Batik Alami, Warna Lestari," "Warna Daun, Warna Budaya," dan "Eco-Batik Pekalongan untuk Bumi."

Selama pelatihan, peserta juga diperkenalkan pada konsep eco-brand

positioning yaitu strategi menempatkan produk sebagai pilihan utama bagi konsumen peduli lingkungan. Dalam simulasi kelompok, peserta diminta mengidentifikasi target audiens potensial seperti konsumen urban yang peduli etika produksi, wisatawan kreatif, dan komunitas pecinta produk lokal berkelanjutan. Peserta kemudian merancang pesan komunikasi yang sesuai dengan karakteristik audiens tersebut. Kegiatan ini membantu peserta memahami bahwa branding ekologis bukan hanya soal estetika visual, tetapi juga bagaimana membangun persepsi positif dan kepercayaan konsumen melalui kejelasan nilai dan transparansi proses produksi.

Selain itu, pelatihan ini memberi pemahaman mendalam mengenai tren pasar hijau global dan nasional. Data dari berbagai studi kasus UMKM menunjukkan bahwa konsumen kini lebih menghargai produk yang tidak hanya berkualitas, tetapi juga memiliki dampak sosial dan lingkungan yang positif. Hal ini relevan dengan kondisi Green Batik Pekalongan yang memiliki kekuatan pada aspek keberlanjutan namun belum terkomunikasikan secara optimal. Melalui diskusi ini, peserta semakin memahami urgensi penguatan branding ekologis sebagai strategi diferensiasi.

Hasil Pelatihan Digital Marketing dan Penguatan Literasi Digital

Workshop digital marketing merupakan salah satu komponen penting dalam program pemberdayaan ini karena berperan langsung dalam meningkatkan kapasitas mitra dalam memanfaatkan teknologi digital sebagai sarana penguatan branding Green Batik Pekalongan. Kegiatan workshop dilaksanakan dalam tiga sesi yang mencakup materi fundamental literasi digital, praktik pembuatan konten kreatif, serta strategi publikasi produk pada platform media sosial dan marketplace ramah lingkungan. Seluruh sesi dirancang berbasis praktik (*hands-on training*) sehingga peserta dapat memproduksi dan mempublikasikan konten selama kegiatan berlangsung.



Gambar 5. Pelatihan Digital Marketing dan Penguatan Literasi Digital

Pada sesi awal, peserta diperkenalkan dengan konsep dasar literasi digital yang mencakup pemahaman tentang penggunaan platform digital secara optimal, keamanan digital sederhana, serta pentingnya kehadiran daring (*online presence*) UMKM dalam meningkatkan jangkauan pasar. Sebelum pelatihan, hasil asesmen menunjukkan bahwa sebagian besar peserta belum memiliki akun bisnis yang tertata rapi, belum memahami fungsi fitur-fitur digital seperti *insight*, *engagement*, *hashtag strategy*, maupun teknik fotografi produk sederhana. Tingkat pengetahuan dasar mengenai digital marketing berada pada kategori rendah, terlihat dari kurangnya kemampuan peserta dalam membuat konten yang konsisten dan menarik.

Setelah sesi literasi dasar, pelatihan dilanjutkan dengan praktik penggunaan platform digital, terutama Instagram Business, Canva, WhatsApp Business, dan beberapa marketplace yang menyediakan kategori produk ramah lingkungan. Dalam sesi ini peserta mempelajari langkah-langkah membuat profil bisnis yang profesional, seperti penyusunan bio yang komunikatif, integrasi tautan katalog, serta pengaturan *highlight* berdasarkan kategori produk. Selanjutnya, peserta mempraktikkan pembuatan konten visual menggunakan kamera ponsel dibantu mini studio foto, ring light, dan perangkat pendukung lainnya yang telah disediakan oleh tim PkM. Pendekatan ini memudahkan peserta memproduksi konten berkualitas tanpa perlu peralatan mahal.

Output pelatihan menunjukkan hasil yang sangat positif. Dari total 20 peserta, sebanyak 18 UMKM berhasil membuat akun Instagram Business yang aktif dan terkurasi, lengkap dengan foto profil, bio, serta unggahan konten. Dalam dua pertemuan praktik, peserta berhasil menghasilkan 52 konten digital berupa foto produk, video pendek, *before-after editing*, serta konten storytelling singkat mengenai proses pembuatan batik alami. Selain itu, peserta mulai memahami pentingnya konsistensi unggahan, estetika visual, serta kesesuaian warna dan latar untuk memperkuat citra ekologis produk. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan literasi digital yang signifikan dibandingkan kondisi awal.

Pada sesi ketiga, peserta belajar menyusun strategi publikasi digital, termasuk penjadwalan unggahan, teknik membuat caption persuasif, pemilihan hashtag relevan seperti #GreenBatik, #EcoFashionIndonesia, dan #PekalonganSustainable, serta cara meningkatkan interaksi dengan konsumen melalui *customer engagement*. Peserta juga mempelajari teknik sederhana analisis performa konten menggunakan fitur *Instagram Insights* untuk memantau jangkauan dan efektivitas unggahan. Hasil pendampingan menunjukkan bahwa rata-rata unggahan peserta mampu menjangkau 120–150 akun dalam 24 jam pertama, meningkat secara signifikan dibandingkan sebelum pelatihan yang hanya berkisar 20–30 akun.

Kegiatan workshop juga dilengkapi dengan pendampingan dalam mendaftarkan produk ke platform e-commerce yang mendukung produk kreatif dan ramah lingkungan. Beberapa peserta berhasil membuat katalog sederhana menggunakan Canva yang selanjutnya diunggah ke marketplace. Peserta menyampaikan bahwa pendampingan ini membantu mereka menata ulang cara menampilkan produk secara lebih profesional dan menarik bagi konsumen digital.

Hasil Pendampingan Pendaftaran Ecolabel dan Pengembangan Label Produk

Pendampingan pendaftaran ecolabel dan pengembangan label produk ramah lingkungan merupakan salah satu intervensi strategis dalam program PkM ini, karena berkaitan langsung dengan peningkatan

kredibilitas dan daya saing Green Batik Pekalongan di pasar konsumen hijau. Kegiatan pendampingan dilaksanakan melalui beberapa tahapan sistematis, mulai dari pemetaan kebutuhan administratif, penyusunan dokumen pendukung, perancangan visual label, hingga simulasi proses pendaftaran ecolabel sesuai standar nasional. Seluruh rangkaian kegiatan didesain untuk memastikan bahwa pelaku UMKM memahami tidak hanya aspek teknis, tetapi juga urgensi penerapan ecolabel sebagai bagian dari strategi branding berkelanjutan.



Gambar 5. Pendampingan Pendaftaran Ecolabel dan Pengembangan Label Produk

Tahap pertama dimulai dengan sosialisasi mengenai konsep ecolabel, jenis-jenis ecolabel yang relevan untuk produk tekstil, serta lembaga berwenang yang melakukan sertifikasi, termasuk Indonesian Eco-Label Index (EDI) dan institusi pendukung lainnya. Pada tahap ini ditemukan bahwa sebagian besar peserta belum memahami perbedaan antara label dekoratif biasa dengan label ekologis yang memiliki standar verifikasi tertentu. Minimnya pengetahuan ini menyebabkan produk Green Batik sebelumnya belum mampu menunjukkan transparansi proses produksi kepada konsumen, meskipun mereka telah menggunakan pewarna alami dan teknik ramah lingkungan. Karena itu, pemahaman dasar mengenai fungsi ecolabel dalam memperkuat trust konsumen menjadi titik awal penting dalam proses pendampingan.

Tahap kedua berfokus pada identifikasi aspek produksi yang memenuhi kriteria ecolabel. Bersama pengrajin, tim melakukan peninjauan terhadap bahan baku, proses pewarnaan, pengelolaan limbah cair, serta standar keselamatan kerja. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa beberapa aspek produksi, seperti penggunaan pewarna alami indigo, tingi, mahoni, dan proses pembuatan yang minim

limbah, telah sesuai dengan prinsip keberlanjutan. Namun, beberapa dokumen pendukung seperti pencatatan penggunaan bahan baku, deskripsi proses produksi ramah lingkungan, dan foto prosedur standar operasional (SOP) masih perlu ditata. Oleh karena itu, dilakukan pendampingan penyusunan dokumen teknis dan administrasi yang diperlukan untuk pengajuan ecolabel.

Tahap ketiga adalah pendampingan perancangan label ramah lingkungan. Dalam kegiatan ini, tim dan peserta bekerja sama membuat template label ecolabel yang selaras dengan identitas Green Batik Pekalongan. Draft label yang dikembangkan menggunakan dominasi warna hijau untuk merepresentasikan nilai ekologis, ikon daun sebagai penanda keberlanjutan, serta penambahan QR code yang ketika dipindai akan menampilkan informasi detail mengenai bahan baku, proses pewarnaan, serta narasi budaya di balik produk. Penggunaan QR code bertujuan untuk meningkatkan transparansi produk dan memungkinkan konsumen mengakses informasi secara cepat dan akurat.

Sebanyak 10 produk batik berhasil mendapatkan draft label ramah lingkungan yang siap digunakan sebagai identitas visual produk. Dari jumlah tersebut, 4 produk telah diajukan ke tahap awal proses verifikasi ecolabel melalui lembaga terkait. Para peserta juga memperoleh pelatihan mengenai cara mengunggah dokumen, mengisi formulir aplikasi, dan mempersiapkan bukti pendukung yang dibutuhkan pada proses sertifikasi. Hal ini penting karena pendaftaran ecolabel membutuhkan ketelitian administratif dan kelengkapan bukti, yang sebelumnya menjadi hambatan utama bagi pelaku UMKM.

Pendampingan ini memberikan dampak signifikan pada peningkatan kapasitas mitra dalam memahami proses sertifikasi dan pentingnya ecolabel bagi kepercayaan konsumen. Dalam diskusi evaluatif, peserta menyampaikan bahwa mereka memperoleh pemahaman baru mengenai bagaimana label ramah lingkungan dapat menjadi nilai tambah yang membedakan produk mereka dari batik konvensional. Ecolabel tidak hanya berfungsi sebagai simbol visual, tetapi juga sebagai alat komunikasi yang menunjukkan komitmen

terhadap etika lingkungan dan keberlanjutan. Hal ini sejalan dengan literatur Hamid & Prabowo (2022) yang menekankan meningkatnya tuntutan konsumen modern terhadap transparansi rantai pasok dan praktik produksi yang bertanggung jawab.

Pengembangan Storytelling Berbasis Budaya dan Penyusunan Strategi Komunikasi Merek Berkelanjutan

Pengembangan storytelling berbasis budaya dan penyusunan strategi komunikasi merek berkelanjutan merupakan dua komponen penting dalam rangkaian program PkM ini, karena keduanya berfungsi sebagai fondasi dalam menciptakan citra Green Batik Pekalongan yang autentik, bernilai ekologis, dan relevan dengan preferensi konsumen modern. Storytelling diposisikan sebagai pendekatan untuk menggali kekayaan kultural dan proses produksi ramah lingkungan, sementara strategi komunikasi merek berkelanjutan berfungsi sebagai kerangka kerja yang memastikan konsistensi pesan, kanal distribusi, dan arah komunikasi yang selaras dengan identitas hijau UMKM.

Pada tahap pengembangan storytelling, peserta diajak menggali elemen-elemen unik batik Pekalongan, termasuk sejarah motif, filosofi warna alami, proses pewarnaan tradisional, serta nilai-nilai budaya yang melekat dalam setiap lembar kain batik. Melalui sesi lokakarya, peserta mengembangkan sekitar 15 narasi produk yang menonjolkan keunikan masing-masing UMKM. Narasi yang dihasilkan mencakup kisah asal-usul motif tertentu, proses pembuatan pewarna alami dari tanaman lokal seperti indigo dan tinggi, komitmen terhadap pelestarian lingkungan, hingga cerita personal tentang keluarga perajin yang mewariskan keahlian batik secara turun-temurun. Storytelling ini dipadukan dengan visual yang dihasilkan melalui pelatihan pembuatan konten sebelumnya, sehingga menghasilkan materi yang lebih kuat secara emosional dan estetis.

Hasil pendampingan menunjukkan bahwa peserta semakin memahami bahwa storytelling bukan sekadar tambahan, tetapi merupakan strategi kunci untuk membangun keterikatan emosional (emotional engagement) dengan konsumen. Generasi muda khususnya sangat responsif terhadap narasi yang otentik

dan berlandaskan nilai keberlanjutan. Hal ini konsisten dengan konsep shared value (Hassanli & Williamson, 2024), di mana produk tidak hanya dilihat dari nilai ekonomi, tetapi juga kontribusi sosial dan ekologis yang ditawarkannya. Narasi yang dihasilkan peserta menjadi dasar penting dalam penyusunan katalog digital, caption media sosial, dan materi promosi video.

Integrasi storytelling kemudian diteruskan pada tahap penyusunan dokumen Strategi Komunikasi Merek Berkelanjutan. Dokumen ini disusun secara kolaboratif antara tim PkM dan mitra, dengan fokus pada beberapa komponen utama: identitas merek (brand identity), perumusan unique value proposition (UVP), pesan inti, pemetaan audiens target, pemilihan kanal digital, serta rencana konten selama tiga bulan ke depan. Dalam proses ini, peserta belajar merumuskan pesan inti yang merepresentasikan nilai ekologis dan budaya Green Batik Pekalongan, seperti "Warisan Budaya yang Lestari," "Batik dari Alam untuk Alam," dan "Eco-Batik Pekalongan." Pesan inti ini dirancang untuk digunakan secara konsisten di seluruh platform komunikasi.

Dokumen strategi juga memuat peta audiens yang meliputi konsumen lokal, wisatawan kreatif, pecinta produk ramah lingkungan, hingga pasar internasional yang sensitif terhadap isu etika produksi. Pemilihan kanal digital meliputi Instagram sebagai media utama untuk konten visual, marketplace hijau sebagai sarana transaksi, serta WhatsApp Business untuk komunikasi langsung dengan pelanggan. Selain itu, disusun pula content calendar tiga bulan yang berisi jadwal unggahan konten foto, video, testimoni, narasi budaya, serta informasi ecolabel.

Pendampingan ini menghasilkan satu dokumen strategi lengkap yang siap diterapkan mitra. Melalui dokumen ini, UMKM memiliki panduan terstruktur dalam mempertahankan konsistensi merek dan memastikan setiap konten mencerminkan nilai keberlanjutan. Peserta menyampaikan bahwa dokumen ini membantu mereka memahami arah komunikasi jangka panjang dan menghindari promosi yang tidak terarah. Dengan demikian, integrasi storytelling dan strategi komunikasi merek berkelanjutan memberikan fondasi kuat bagi

UMKM Green Batik Pekalongan untuk meningkatkan daya saing di pasar lokal maupun global.

Perubahan Kapasitas UMKM Sebelum dan Sesudah Program PkM

Pelaksanaan program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) "Strategi Branding Green Batik Pekalongan Berbasis Eco-Friendly" telah memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kapasitas UMKM mitra, baik dari aspek pengetahuan, keterampilan teknis, maupun kemampuan strategis dalam pengelolaan merek berbasis keberlanjutan. Evaluasi perubahan kapasitas dilakukan melalui pendekatan kuantitatif dan kualitatif yang mencakup hasil pre-test dan post-test, analisis kualitas konten digital, wawancara mendalam, serta observasi langsung terhadap implementasi strategi branding yang diterapkan mitra setelah mengikuti rangkaian kegiatan.

Sebelum pelaksanaan PkM, sebagian besar UMKM masih berada pada tahap awal dalam memahami pemasaran ramah lingkungan dan pemanfaatan platform digital. Branding yang dilakukan masih bersifat sederhana dan belum dikelola secara profesional. Konten digital cenderung minim, tidak terstandarisasi, dan kurang menggambarkan nilai ekologis produk batik yang sesungguhnya menjadi keunggulan. Selain itu, mitra belum memahami prosedur pendaftaran ecolabel, sehingga peluang untuk meningkatkan kredibilitas produk di pasar konsumen hijau belum dapat dimanfaatkan secara optimal.

Setelah mengikuti seluruh rangkaian pelatihan, workshop, dan pendampingan intensif, terjadi peningkatan signifikan dalam kapasitas UMKM. Pada aspek pengetahuan konseptual, pemahaman tentang green marketing meningkat hampir dua kali lipat berdasarkan skor evaluasi pelatihan. Peserta menjadi lebih mampu menjelaskan keunggulan ekologis produk, memahami perilaku konsumen ramah lingkungan, serta mengidentifikasi peluang pemasaran yang relevan. Dari perspektif keterampilan digital, UMKM mengalami peningkatan kemampuan yang sangat mencolok, terutama dalam pembuatan konten visual, pengelolaan akun Instagram Business, penggunaan Canva, serta analisis performa konten. Peningkatan ini

memberikan dampak langsung dengan meningkatnya keberadaan digital UMKM dan keterjangkauan audiens yang lebih luas.

Dalam aspek strategis, mitra kini memiliki dokumen Strategi Komunikasi Merek Berkelaanjutan yang menjadi pedoman operasional dalam menjalankan aktivitas pemasaran digital secara konsisten. Penyusunan narasi budaya dan konten berbasis storytelling juga membantu pemilik UMKM dalam memposisikan produk secara lebih profesional dan menarik secara emosional. Sementara itu, pendampingan ecolabel telah menghasilkan 10 draft label dan pengajuan awal untuk 4 produk, menunjukkan kesiapan UMKM memasuki tahap sertifikasi yang sebelumnya dianggap sulit dijangkau.

Perubahan-perubahan ini dirangkum dalam tabel berikut:

Tabel 1. Perubahan Kapasitas UMKM Sebelum dan Sesudah Program PkM

Indikator Kapasitas	Sebelum PkM	Sesudah PkM	Perubahan n/ Dampak
Pemahaman	Rendah, skor rata-rata	Tinggi, skor rata-rata	+97,6% peningkatan
Marketin	42/100	83/100	pemahaman
Penggunaan	Minim, akun tidak aktif/ tidak optimal	18 UMKM memiliki akun bisnis aktif	Profesionalisasi akun digital
Media Digital			
Jumlah Konten Digital	< 5 konten/bulan	30–40 konten/bulan	> 500% peningkatan produksi konten
Kemampuan Fotografi & Editing	Sangat terbatas	Mampu menggunakan mini studio & Canva	Visual produk meningkat signifikan
Storytel ling Produk	Tidak ada atau sangat	15 narasi produk baru	Produk lebih komunika

	sederha na	dikemba ngkan	tif & menarik
Pendaft aran	Tidak ada	10 draft label, 4 pengajua n awal	Peningkat an kredibilita s produk
Ecolabe 1	produk yang terdaftar		
Strategi Komuni kasi Merek	Tidak tersedia	Dokume n strategi lengkap tersedia	Konsisten si merek meningkat

Program PkM ini telah mampu meningkatkan kapasitas mitra secara komprehensif, baik dalam aspek teknis maupun strategis. UMKM tidak hanya memiliki keterampilan baru, tetapi juga pemahaman mendalam tentang cara membangun citra merek yang selaras dengan nilai keberlanjutan. Perubahan kapasitas ini diharapkan menjadi fondasi bagi keberlanjutan usaha Green Batik Pekalongan serta peningkatan daya saing di pasar nasional dan internasional.

SIMPULAN DAN SARAN

Isi simpulan dan saran menggunakan huruf dan gaya paragraf yang sama dengan bagian lainnya dan disarnakan ditulis dalam satu paragraf dan menghindari penggunaan *bullet* dan *numbering*.

Program Pengabdian kepada Masyarakat “Membangun Citra Berkelanjutan Green Batik Pekalongan” telah berhasil meningkatkan kapasitas UMKM batik secara signifikan melalui pendekatan kolaboratif yang mengintegrasikan green branding, ekologi produksi, dan digitalisasi pemasaran. Pelatihan dan workshop yang diberikan mampu memperkuat pemahaman pelaku UMKM mengenai prinsip green marketing, etika keberlanjutan, serta pentingnya diferensiasi ekologis dalam memenangkan pasar fashion yang semakin berorientasi pada isu lingkungan. Peningkatan literasi digital tercermin dari kemampuan peserta dalam mengelola akun bisnis, memproduksi konten profesional, serta memanfaatkan platform digital untuk memperluas jangkauan pasar. Selain itu, pendampingan ecolabel dan penyusunan strategi komunikasi merek memungkinkan UMKM memiliki dasar identitas visual dan

narasi budaya yang lebih kuat, kredibel, dan konsisten. Perubahan kapasitas sebelum dan sesudah PkM menunjukkan perkembangan yang komprehensif dari aspek pengetahuan, keterampilan teknis, hingga strategi pemasaran. Dengan demikian, program ini tidak hanya memperkuat daya saing Green Batik Pekalongan, tetapi juga mendukung transformasi menuju industri batik yang lebih ramah lingkungan, berkelanjutan, dan kompatibel dengan tuntutan pasar global. Program ini relevan untuk direplikasi di sentra batik lainnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik berkat dukungan penuh dari berbagai pihak. Tim pelaksana mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Bina Nusantara atas dukungan pendanaan yang memungkinkan program ini berjalan secara optimal dan berkelanjutan.

Penghargaan khusus kami sampaikan kepada Research, Technology, and Technology Office (RTTO) serta Community Development (ComDev) BINUS University yang telah memberikan fasilitasi, pendampingan administratif, serta dukungan koordinatif selama seluruh tahapan kegiatan berlangsung. Kontribusi dan kolaborasi yang diberikan sangat membantu dalam mewujudkan tujuan pemberdayaan UMKM Green Batik Pekalongan menuju praktik branding dan produksi yang lebih berkelanjutan.

Kami juga berterima kasih kepada seluruh mitra UMKM, komunitas pengrajin, mahasiswa, dan pihak-pihak lain yang telah berpartisipasi aktif dalam setiap sesi dan kegiatan. Semoga kolaborasi ini terus berlanjut dan memberikan manfaat yang lebih luas bagi pengembangan ekosistem Green Batik di Indonesia.

DAFTAR RUJUKAN

- Andriani, D., Andriyani, R., Prabandani, A., Yuniati, M. D., Yanto, D. H. Y., Zaidi, N. S., & Puteh, M. H. (2025). Characterization and Treatment Methods of Hazardous Compounds in Batik

- Wastewater: A Review. *International Journal of Environmental Research*, 19(3), 83. <https://doi.org/10.1007/s41742-025-00741-7>
- Aryanto, V. D. W., Wismantoro, Y., & Widyatmoko, K. (2018). Implementing eco-innovation by utilizing the internet to enhance firm's marketing performance: Study of green batik small and medium enterprises in Indonesia. *International Journal of E-Business Research*, 14(1), 21–36. <https://doi.org/10.4018/IJEGR.2018010102>
- Asia Climate Lab. (2024). *Batik Hijau Pekalongan: Dari Tradisi Hingga Inovasi* - Asia Climate Lab. <https://asiaclimatelab.com/project/pekalongan-green-batik/>
- Chan, E. M.-H., Cheung, J., Leslie, C. A., Lau, Y.-Y., Suen, D. W.-S., & Tsang, C.-W. (2024). Revolutionizing the Textile and Clothing Industry: Pioneering Sustainability and Resilience in a Post-COVID Era. *Sustainability (Switzerland)*, 16(6). <https://doi.org/10.3390/su16062474>
- da Silva, E. M., Schneider, D., Miceli, C., & Correia, A. (2025). Encouraging Sustainable Choices Through Socially Engaged Persuasive Recycling Initiatives: A Participatory Action Design Research Study. *Informatics*, 12(1), 5. <https://doi.org/10.3390/informatics12010005>
- Dabas, C. S., & Whang, C. (2022). A systematic review of drivers of sustainable fashion consumption: 25 years of research evolution. *Journal of Global Fashion Marketing*, 13(2), 151–167. <https://doi.org/10.1080/20932685.2021.2016063>
- de Wet, A. J. C., & Smal, D. (2024). Innovative, environmentally sustainable fashion design: a blended learning teaching framework that supports positive emotions and creativity during a design process. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 17(2), 133–143.
- <https://doi.org/10.1080/17543266.2023.2255911>
- Djossouvi, A. C. D., Luo, B., Sayibu, M., Debongo, D. Y. S., & Rauf, A. (2024). Social attitudes in sustainable fashion: the role of environmental knowledge on sustainable development goals (SDGs). *Journal of Advances in Management Research*, 21(4), 649–666. <https://doi.org/10.1108/JAMR-02-2024-0037>
- Ferdiansyah, M. R., & Abadi, M. T. (2023). Faktor Keberhasilan Usaha Batik Pekalongan (Studi Kasus Usaha Bisnis Batik Kafina di Pekalongan). *Digital Bisnis: Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen Dan E-Commerce*, 2(3), 64–74.
- Hamidah, M., Abdullah, F., Sobandi, B., Pawitan, Z., Sya'Bany, D. M., Sukarman, B., Hasnawati, H., & Pandanwangi, A. (2024). Experimentation of Mango Leaf Extract (*Mangifera Indica L.*) For Natural Dye Materials For Batik Fabrics. *Vlakna a Textil*, 31(3–4), 3–12. <https://doi.org/10.15240/tul/008/2024-3/4-001>
- Hannan, I. A., Witrie, S. E., & Adi, N. P. (2024). Dampak Pencemaran Air Akibat Limbah Industri Batik Printing Di Kecamatan Pekalongan Utara Terhadap Kualitas Air Sungai. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(8), 34–42.
- Hassanli, N., & Williamson, J. (2024). Minimizing the sustainability knowledge-practice gap through creating shared value: The case of small accommodation firms. *Journal of Sustainable Tourism*, 32(5), 923–942. <https://doi.org/10.1080/09669582.2023.2186828>
- Hedegård, L., Gustafsson, E., & Paras, M. K. (2020). Management of sustainable fashion retail based on reuse— A struggle with multiple logics. *International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 30(3), 311–330. <https://doi.org/10.1080/09593969.2019.1667855>
- Heinze, L. (2020). Fashion with heart: Sustainable fashion entrepreneurs, emotional labour and implications for a

- sustainable fashion system. *Sustainable Development*, 28(6), 1554–1563. <https://doi.org/10.1002/sd.2104>
- Hong Lan, L., & Watkins, J. (2023). Pre-owned fashion as sustainable consumerism? Opportunities and challenges in the Vietnam market. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 27(4), 577–594. <https://doi.org/10.1108/JFMM-03-2022-0067>
- Ismanto, A., Hadibarata, T., Widada, S., Atmodjo, W., Satriadi, A., Siagian, H., & Safinatunnajah, N. (2024). Heavy metal contamination in the marine environment of Pekalongan, Indonesia: Spatial distribution and hydrodynamic modeling. *Environmental Quality Management*, 33(4), 37–46. <https://doi.org/10.1002/tqem.21978>
- Jie, J., Hoe, T. W., & Qian, S. W. (2023). Fostering sustainability in China's textile industry. The role of education for sustainable development. *Visions for Sustainability*, 2023(20), 329–353. <https://doi.org/10.13135/2384-8677/7915>
- Khare, A. (2023). Green Apparel Buying: Role of Past Behavior, Knowledge and Peer Influence in the Assessment of Green Apparel Perceived Benefits. *Journal of International Consumer Marketing*, 35(1), 109–125. <https://doi.org/10.1080/08961530.2019.1635553>
- Kompas. (2024, October 3). *UMKM Penjaga Keberlanjutan Batik Indonesia - Kompas.id*. <https://www.kompas.id/baca/ekonomi/2024/10/02/umkm-penjaga-keberlanjutan-batik-indonesia>
- Kusá, A., & Urmínová, M. (2020). Communication as a Part of Identity of Sustainable Subjects in Fashion. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(12). <https://doi.org/10.3390/jrfm13120305>
- Larasati, M. (2021). Pelestarian budaya Batik Nusantara sebagai identitas kultural melalui pameran di Museum Batik Pekalongan pada masa COVID-19. *Tornare: Journal of Sustainable and Research*, 3(1), 46–50.
- Lee, E.-J., Choi, H., Han, J., Kim, D. H., Ko, E., & Kim, K. H. (2020). How to “Nudge” your consumers toward sustainable fashion consumption: An fMRI investigation. *Journal of Business Research*, 117, 642–651. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.050>
- Min Kong, H., & Ko, E. (2017). Why do consumers choose sustainable fashion? A cross-cultural study of South Korean, Chinese, and Japanese consumers. *Journal of Global Fashion Marketing*, 8(3), 220–234. <https://doi.org/10.1080/20932685.2017.1336458>
- Mizrachi, M. P., & Tal, A. (2022). Regulation for Promoting Sustainable, Fair and Circular Fashion. *Sustainability (Switzerland)*, 14(1). <https://doi.org/10.3390/su14010502>
- Nagadeepa, C., & Gladys Agnes, L. (2024). *Unveiling the Path to Sustainable Fashion: Women's Attitudes and Buying Behaviors Towards Green Apparels* (pp. 319–331). https://doi.org/10.1007/978-981-99-7798-7_27
- Owusu-Wiredu, P. (2024). From A Disposable to A Sustainable Fashion Industry: A Review of The Shameful Trade Flows of Used Textiles And The Need To Address Fast Fashion. *Corporate Governance and Sustainability Review*, 8(1), 32–44. <https://doi.org/10.22495/cgsrv8i1p3>
- Palm, C. (2023). Sustainable fashion: to define, or not to define, that is not the question. *Sustainability: Science, Practice, and Policy*, 19(1). <https://doi.org/10.1080/15487733.2023.261342>
- Palomo-Domínguez, I., Elías-Zambrano, R., & Alvarez-Rodríguez, V. (2023). Gen Z's Motivations towards Sustainable Fashion and Eco-Friendly Brand Attributes: The Case of Vinted. *Sustainability (Switzerland)*, 15(11). <https://doi.org/10.3390/su15118753>
- Putra, A. H. P. K., Mariam, S., Tafsir, M., & Rosanti, N. (2024). Deciphering the Green Marketing Puzzle: Understanding the Interplay of Green Marketing Strategic

- Orientation, Attitude towards Green Marketing, Brand Integrity, and Purchase Intention. *International Review of Management and Marketing*, 14(4), 210–229. <https://doi.org/10.32479/irmm.16224>
- Rahmaputri, D. S. (2023). Analisis Semiotika Terhadap Keanekaragaman Motif Batik Pekalongan Hasil Akulturasi Budaya: Semiotic Analysis Of The Diversity Of Pekalongan Batik Motifs Resulting From Cultural Acculturation. *Jurnal Dimensi Seni Rupa Dan Desain*, 20(1), 91–106.
- Rehman, Z. U., Seman, N. A. A., & Harun, A. (2024). Determinants Influencing Consumers' Intentions to Purchase Green Products: Empirical Insights from Malaysian Consumers. *Journal of Artificial Intelligence and Technology*, 4(3), 257–264. <https://doi.org/10.37965/jait.2024.0323>
- Ronda, L. (2024). Overcoming barriers for sustainable fashion: bridging attitude-behaviour gap in retail. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 52(1), 44–61. <https://doi.org/10.1108/IJRD-02-2023-0056>
- Saha, I., Bhandari, U., & Mathew, D. J. (2019). *A Study on Consumer Awareness Towards Green Fashion in India* (pp. 483–494). https://doi.org/10.1007/978-981-13-5974-3_42
- Shaw, M., Majumdar, A., & Govindan, K. (2022). Barriers of social sustainability: an improved interpretive structural model of Indian textile and clothing supply chain. *Sustainable Development*, 30(6), 1616–1633. <https://doi.org/10.1002/sd.2331>
- Song, S., & Ko, E. (2017). Perceptions, attitudes, and behaviors toward sustainable fashion: Application of Q and Q-R methodologies. *International Journal of Consumer Studies*, 41(3), 264–273. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12335>
- Sunarjo, W. A., Setyanto, R. P., & Suroso, A. (2022). Motives And Green Innovation Performance in Indonesian Small and Medium Enterprises (Sme's) Batik-A Qualitative Case Study. *Quality - Access to Success*, 23(186), 74–82. <https://doi.org/10.47750/QAS/23.186.10>
- Susminingsih, S., Mujib, A., Wahdati, A., Baharuddin, M. A., & Maylawati, D. S. (2024). Religiosity as an intervening variable in consumers' increased green purchase intention (GPI) toward natural dye batik in Indonesia. *Journal of Islamic Marketing*, 15(12), 3357–3381. <https://doi.org/10.1108/JIMA-06-2023-0184>
- Tong, L., Wang, J., & Yi, J. (2021). Sustainable textile and apparel enterprise supplier selection research. *AATCC Journal of Research*, 8(Special Issue 1), 46–53. <https://doi.org/10.14504/ajr.8.S1.6>
- Top Business. (2024, November 20). *Industri Batik Terkoreksi, Namun Tetap Prospek Bagus - TopBusiness*. <https://www.topbusiness.id/99998/industri-batik-terkoreksi-namun-tetap-prospek-bagus.html>
- Uyun, Q. (2021). The effect of green hrm on business sustainability with the mediation role of pro-environmental behavior. *Quality - Access to Success*, 22(183), 163–170. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85110829247&partnerID=40&md5=3465bf821ab1c93add65c3f7d6fd1cbe>
- Yener, G., Secer, A., & Ghazalian, P. L. (2023). What Factors Influence Consumers to Buy Green Products? An Analysis through the Motivation–Opportunity–Ability Framework and Consumer Awareness. *Sustainability (Switzerland)*, 15(18). <https://doi.org/10.3390/su151813872>
- Zhang, Y., Liu, C., & Lyu, Y. (2023). Profiling Consumers: Examination of Chinese Gen Z Consumers' Sustainable Fashion Consumption. *Sustainability (Switzerland)*, 15(11). <https://doi.org/10.3390/su15118447>