Journal of International Multidisciplinary Research

Implementasi Ikat Celup Pada Produk Tshirt

Fragranthia Jennifer Pattiwael[1*], Rutnanda Inne Bulu[2], Vera Liendani [3], Karen Christl Wen[4], Cindy Amelga[5]
Universitas Kristen Maranatha[12345], Kota Bandung, Negara Indonesia
fragaranthiajennifers@gmail.com[1], rutnandainne@gmail.com[2], vera.lie027@gmail.com[3], karenchristlwen21@gmail.com[4], cindyamelga1320@gmail.com[5]

Informasi Artikel
E-ISSN : 3026-6874
Vol: 3 No: 1 Januari 2025
Halaman : 34-42

Abstract
Batik tie-dye is one of the batik-making techniques that has its own characteristics, where the process of binding the cloth is followed by dyeing the color to create a unique and expressive motif. Although this technique is not as popular as written or stamped batik, Tie-dye batik has a high aesthetic value and holds a deep cultural wealth. The technique involves binding the fabric at certain parts where the color is to be retained, followed by dyeing in natural or synthetic dyes to create varied patterns. This binding process allows for the creation of motifs with beautiful color gradations, which often have philosophical and symbolic meanings in Indonesian culture. This research aims to provide a deeper understanding of tie-dye batik, in terms of its manufacturing techniques, motif characteristics, as well as its relevance in the context of Indonesian culture and creative economy. Through literature study, interviews with batik artisans, and direct observation of the tie-dyed batik making process, this research attempts to uncover how this technique plays a role in the preservation of Indonesia's cultural heritage, as well as the challenges and opportunities faced by batik artisans. It also explores the contribution of tie-dyed batik to the textile industry and the global market, given the growing demand for textile products with high artistic and cultural value. The results of this study show that tie-dyed batik has symbolic richness that reflects man's relationship with nature, social life, and spirituality. Although the technique faces challenges from technological developments and market changes, tie-dyed batik still has an important place in Indonesian culture and creative industry. The preservation of this technique is crucial to maintain its sustainability, both through education, promotion, and support for local artisans. Thus, tie-dyed batik is not only a part of cultural heritage, but also has great potential in the development of a sustainable creative economy.

Keywords:
Tie-dye batik
batik techniques
creative economy
textile industry

Abstrak
Batik ikat celup adalah salah satu teknik pembuatan batik yang memiliki ciri khas tersendiri, dimana proses pengikatan kain diikuti dengan pencelupan warna untuk menciptakan motif yang unik dan penuh ekspresi. Meskipun teknik ini tidak se-populer batik tulis atau cap, batik ikat celup memiliki nilai estetika yang tinggi dan menyimpan kekayaan budaya yang mendalam. Teknik ini melibatkan pengikatan kain pada bagian-bagian tertentu yang ingin dipertahankan warnanya, diikuti dengan pencelupan dalam pewarna alami atau sintetis untuk menciptakan pola-pola yang bervariasi. Proses pengikatan ini memungkinkan terciptanya motif dengan gradasi warna yang indah, yang sering kali memiliki makna filosofis dan simbolis dalam budaya Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang batik ikat celup, baik dari segi teknik pembuatan, karakteristik motif, serta relevansinya dalam konteks budaya dan ekonomi kreatif Indonesia. Melalui studi literatur, wawancara dengan pengrajin batik, dan observasi langsung terhadap proses pembuatan batik ikat celup, penelitian ini mencoba mengungkap bagaimana teknik ini berperan dalam pelestarian warisan budaya Indonesia, serta tantangan dan peluang yang dihadapi oleh para pengrajin batik. Selain itu, penelitian ini juga mengeksplorasi kontribusi batik ikat celup terhadap industri tekstil dan pasar global, mengingat semakin meningkatnya permintaan akan produk-produk tekstil yang bernilai seni dan budaya tinggi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa batik ikat celup memiliki kekayaan simbolik yang mencerminkan hubungan manusia dengan alam, kehidupan sosial, dan spiritualitas. Meskipun teknik ini menghadapi tantangan dari perkembangan teknologi dan perubahan pasar, batik ikat celup masih tetap memiliki tempat penting dalam budaya dan industri kreatif Indonesia. Pelestarian teknik ini sangat penting untuk menjaga keberlanjutannya, baik melalui pendidikan,

promosi, maupun dukungan terhadap pengrajin lokal. Dengan demikian, batik ikat celup tidak hanya menjadi bagian dari warisan budaya, tetapi juga memiliki potensi besar dalam pengembangan ekonomi kreatif yang berkelanjutan.

Kata Kunci: batik ikat celup, teknik batik, ekonomi kreatif, industri tekstil.

PENDAHULUAN

Batik merupakan salah satu warisan budaya Indonesia yang telah diakui dunia sebagai salah satu karya seni yang memadukan keindahan, simbolisme, dan tradisi dalam setiap helai kainnya (Dewi, 2021; Ratnadewi et al., 2020; Taufiqoh et al., 2018). Teknik pembuatan batik yang beragam di Indonesia tidak hanya mencerminkan kekayaan seni dan budaya, tetapi juga mencerminkan filosofi hidup yang tertanam dalam masyarakat. Salah satu teknik batik yang memiliki kekhasan tersendiri adalah batik ikat celup, sebuah metode yang menggabungkan teknik pengikatan dengan proses pewarnaan untuk menciptakan pola-pola yang memiliki karakteristik unik dan estetika yang tinggi (Barasa & Olal, 2020; Pandanwangi et al., 2024). Teknik batik ikat celup ini meskipun seringkali dianggap lebih sederhana dibandingkan dengan batik tulis atau cap, namun keindahannya terletak pada kebebasan dan spontanitas dalam menghasilkan motif yang dapat sangat bervariasi, tergantung pada cara pengikatan dan pewarnaan yang diterapkan (Crafts, 2014).

Kerajinan tekstil yang cukup populer hingga kini yakni batik dan kerajinan ikat celup. Batik Ikat Celup atau jumputan merupakan salah satu teknik berkesenian membatik yang mudah untuk dilakukan karena alat dan bahan nya yang sering ditemukan dalam keseharian. Batik ikat celup adalah teknik membuat motif pada kain dengan cara mengikat dan menutup sebagian kain sebelum dicelupkan ke dalam pewarna (Barasa & Olal, 2020; Siti Aminah et al., 2021). Batik ikat celup, seperti namanya, menggunakan teknik ikat untuk mengatur bagian kain yang tidak ingin terwarnai, lalu kain tersebut dicelupkan ke dalam pewarna. Proses ini dapat dilakukan berulang kali dengan pengikatan yang berbeda-beda pada setiap celupan, menciptakan lapisan warna yang kompleks dan motif yang sangat beragam. Teknik ini mengandalkan ketelitian dan keterampilan pengrajin dalam mengikat dan merancang pola ikatan untuk menghasilkan motif yang memiliki nilai seni tinggi. Meskipun teknik batik ikat celup ini tidak sepopuler batik tulis atau cap, keberadaannya tetap menjadi bagian penting dalam ragam seni batik Indonesia, dengan ciri khasnya yang unik dan penuh ekspresi.

Sejarah dan perkembangan batik ikat celup sangat terkait erat dengan budaya masyarakat Indonesia yang menekankan pentingnya nilai-nilai tradisional dalam kehidupan sehari-hari (Alya et al., 2022; Rianingrum et al., 2022). Di beberapa daerah, seperti Jawa, Bali, dan Nusa Tenggara, batik ikat celup sering kali digunakan dalam upacara adat, ritual keagamaan, dan sebagai simbol status sosial. Motif yang dihasilkan dari teknik ini biasanya mencerminkan hubungan manusia dengan alam, kehidupan sosial, dan filosofi spiritual yang hidup di masyarakat. Dalam beberapa tahun terakhir, batik ikat celup juga mulai mendapatkan perhatian global, dengan semakin banyaknya produk batik ikat celup yang dipasarkan sebagai produk tekstil yang bernilai seni dan budaya tinggi.

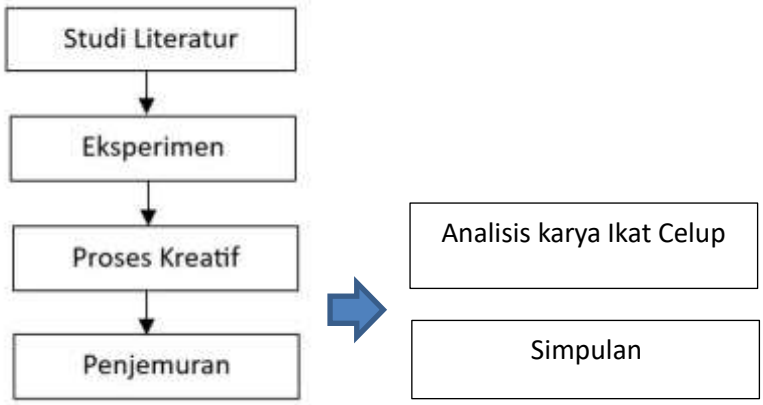
Namun, meskipun batik ikat celup memiliki potensi yang besar dalam pengembangan industri kreatif, tantangan yang dihadapi oleh para pengrajin batik dalam mempertahankan teknik ini tidaklah kecil. Perubahan zaman, munculnya teknologi baru dalam produksi tekstil, serta minat yang menurun terhadap seni batik tradisional, menjadi beberapa faktor yang mempengaruhi kelestarian dan perkembangan batik ikat celup. Oleh karena itu, penting untuk memahami lebih dalam tentang proses pembuatan, teknik, serta nilai budaya yang terkandung dalam batik ikat celup, agar bisa terus dilestarikan dan dikembangkan dalam konteks modern.

Batik ikat celup ini juga sangat populer sekitar tahun 2020 selama masa pandemi covid, saat dimana orang-orang tidak bisa keluar dan hanya menghabiskan waktu dirumah saja, kegiatan yang menyenangkan untuk menghabiskan waktu luang adalah membuat batik ikat celup ini menggunakan kaos berwarna putih. Sebutan yang lebih dikenal anak muda masa kini yakni Tie-dye. Banyak hasil kaos dari kegiatan ini yang bervariasi dan menarik sesuai dengan Teknik mengikat dari setiap orang.

Tujuan dari studi ini adalah untuk memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai batik ikat celup, mulai dari awal pembuatan, teknik, hingga makna yang terkandung dalam setiap motif yang dihasilkan. Studi ini juga bertujuan untuk menganalisis peran batik ikat celup dalam ekonomi kreatif Indonesia, serta kontribusinya terhadap pelestarian warisan budaya Indonesia di era globalisasi. Melalui pendekatan yang lebih mendalam terhadap aspek teknis dan estetikanya, diharapkan jurnal ini dapat memberikan kontribusi bagi upaya pelestarian batik ikat celup, serta memberikan wawasan bagi para pengrajin dan pihak-pihak yang terlibat dalam industri batik untuk terus mengembangkan dan mempromosikan teknik batik yang kaya akan nilai budaya ini.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan eksplorasi penciptakan karya. Data primer adalah perolehan data dari hasil mengeksplorasi ikat celup pada t-shirt yang dipraktekkan langsung di lapangan. Adapun tahapannya adalah:



Gambar 1. Tahapan dalam membuat ikat celup

Tahapan awal adalah studi literatur dengan mempelajari berbagai ikatan yang diperoleh dari studi pustaka atau mengamati langsung dari kanal-kanal *youtube* mengenai berbagai teknik ikat celup (Creswell, 2014; Pandanwangi & Sukapura Dewi, 2021; Taylor et al., 2016). Tahap kedua melalui mengumpulkan alat dan bahan berupa t-shirt bekas berwarna putih, pewarna reaktif di dalam botol yang diberi lubang, waterglass di dalam ember, serta gelang karet (Pandanwangi et al., 2024). Tahap ketiga melakukan proses kreatif dengan cara mengikat t-shirt sesuai kebutuhan dengan gelang karet, dicelupkan ke dalam *waterglass* dan mencelupkan t shirt ke dalam warna reaktif. Tahap keempat adalah penjemuran, dan setelah kering lepaskan karet gelangnya. Hasil yang diberikan akan berbeda-beda tergantung dari cara mengikatnya. Untuk hasil yang lebih maksimal, t-shirt harus diikat erat dengan gelang karet agar tidak terlepas saat proses pencelupan dan proses pewarnaan. Pada tahapan pemberian warna tidak memerlukan teknik khusus karena berfokus kepada penyerapan warna ke dalam t-shirt. Warna-warna yang dipilih serta peletakannya diatur sesuai dengan keinginan. Pada proses

pengeringan juga, gelang karet tidak dilepas terlebih dahulu dan karya diletakkan di dalam ruangan sehingga memerlukan waktu kurang lebih satu minggu di dalam suhu ruang. Gelang karet baru dilepaskan jika dirasa warna sudah meresap ke dalam t-shirt dan t-shirt sudah dalam keadaan kering. Karena teknik pengikatan yang berbeda, maka hasil akhirnya pun berbeda juga sehingga hasilnya pun lebih bervariatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Di bawah ini adalah hasil project yang dilakukan oleh tim kreatif dalam ekplorasi ikat celup ini. Adapun hasilnya adalah:

Gambar 2. Karya Ikat celup dibuat oleh Vera Liendani. 2024

Karya pada gambar 2 menggunakan t-shirt berwarna putih yang dilipat zigzag lalu diikat dengan gelang karet. Prosesnya diawali dengan t-shirt direndam terlebih dahulu di *waterglass*, kemudian diangin-anginkan. Selanjutnya masukkan ke dalam pewarna pada bagian ujungnya. Warna-warna yang digunakan ialah warna biru, merah, dan ungu. Setelah diberi cat dan dikeringkan selama beberapa hari, ikatan gelang karet dibuka dan akan memberikan hasilkan seperti di foto. Karena diikat zigzag, maka ada bagian yang tidak terkena cat dan tetap menampilkan warna putih dari kaos, memberikan kesan tersendiri, karena bagian kanan kaos berwarna sementara bagian kiri warnanya tidak menutupi kaos sepenuhnya.

Visualisasi dominan dengan garis horizontal yang dibuat dengan pola berulang yang memenuhi bagian t-shirt. Warna yang dihasilkan dari teknik ikat celup muncul pada bagian sisi kiri dan sisi kanan serta lipatan pada garis horizontal. Warna biru terlihat jelas pada lengan baju bagian kiri, sementara warna merah terlihat samar, namun dapat dilihat pada garis-garis. Warna ungu cenderung lebih dominan karena selama prosesnya, warna tersebut yang paling sering dituang di atas kaos, terutama pada bagian kanan kaos sehingga warna lebih dominan dan berkumpul di bagian kanan.

Komposisi yang dihasilkan menjadi menarik karena t-shirt ini tanpa lengan sehingga warna terkumpul pada sisi sebelah kanan. Sedangkan sisi kiri warna yang terkumpul tidak sebanyak pada sisi kanan, menimbulkan kesan tidak simteris. Garis-garis horizontal yang dimunculkan melalui gelang karet

yang digunakan untuk mengikat t-shirt sebelumnya juga memberikan kesan tidak simetris, di mana ada garis yang tebal namun ada juga yang tipis. Garis-garis yang tebal memunculkan warna ungu dan merah yang pekat, sementara pada garis tipis, warna biru, merah, dan ungu tampak tipis. Bagian t-shirt yang berwarna putih karena tidak terkena cat memberikan kesan balans pada t-shirt sehingga tidak terlalu meriah yang cenderung kurang menarik untuk dilihat.

Gambar 3. Karya Ikat Celup oleh Karen Christl Wen

Karya pada gambar 3 menggunakan teknik ikat celup dengan T-Shirt yang berwarna putih yang diawali proses direndam dan terlebih dahulu memakai water glass terhadap T-Shirt, setelah itu mengikat T-shirt tersebut dengan karet untuk membentuk pola pada bagian ujungnya.Kemudian,langsung proses diwarnai dengan warna yang digunakan hijau ungu dan biru dengan memberi jeda dalam proses mewarnai. Pola dari karya ini.Setelah diberi warna terhadap T-shirt yang diikat dengan gelang karet,karya tersebut dikeringkan sampai beberapa hari. Ikatan gelang dari T-Shirt setelah sudah kering,ikatan gelang karet dibuka satu per satu yang menghasilkan dalam foto di atas.

Dari ikatan dari T-shirt tersebut, pola karya ikat celup ini memilki garisan horizontal dengan pola yang terulang yang memenuhi karya.Warna yang dihasilkan dari teknik ikat celup ini dari sisi kiri sampai ke kanan.Warna hijau terlihat dalam posisi atas dan bawah sedangkan warna biru dan ungu tersebar lebih luas dan dominan dalam pola ikat celup ini.Komposisi yang dihasilkan menjadi menarik karena T-Shirt ini dalam proses mewarnai dengan warna,setiap warna yang digunakan mudah tersebar dalam cara ikatan T-Shirt yang menimbulkan pola yang simetris.

Gambar 4. Karya Ikat Celup oleh Rutnanda Inne Bulu

Karya tie-dye pada gambar 4 ini menunjukkan penggunaan beberapa teknik pewarnaan yang digabungkan. Terlihat penggunaan teknik accordion fold (lipatan seperti kipas) pada bagian bawah yang menghasilkan garis-garis vertikal teratur. Pada bagian atas, menggunakan teknik crumple (remas) yang menghasilkan pola lebih organik dan abstrak. Pemilihan warna menunjukkan eksperimen dengan gradasi warna dari ungu, kuning, biru, hingga toska yang menciptakan harmoni visual.

Kaos putih tanpa lengan dengan tulisan "i love you 3000" dipilih sebagai kanvas. Proses dimulai dengan melipat vertikal membentuk kipas untuk menciptakan garis-garis paralel yang teratur. Bagian atas dibuat dengan teknik spiral untuk memberikan variasi pola yang dinamis. Kemudian kain yang telah diikat, direndam selama sepuluh menit dalam cairan waterglass untuk memudahkan penetrasi warna lalu dikeringkan. Pemilihan warna dingin (turquoise-biru) dikombinasikan dengan warna hangat (kuning-ungu) menciptakan kontras yang menarik namun tetap seimbang. Saat proses tie-dye dilakukan, area tulisan pada kanvas tetap terlihat jelas di antara pola pewarnaan, menciptakan kontras antara tulisan hitam dengan latar belakang tie-dye. Proses pewarnaan tie-dye dilakukan dengan mempertimbangkan posisi tulisan agar tetap terbaca dan menjadi focal point dari desain secara keseluruhan. Proses pewarnaan ini juga dilakukan secara bertahap, dimulai dari warna terang (kuning) ke warna lebih gelap (ungu, biru). Setiap warna diaplikasikan dengan hati-hati untuk menciptakan gradasi halus.

Tahap akhir adalah penjemuran yang dilakukan di tempat teduh selama 24 jam untuk memaksimalkan proses fiksasi warna. Setelah benar-benar kering, ikatan dibuka perlahan untuk menghindari kerusakan pada pola yang telah terbentuk. Pencucian pertama dilakukan dengan air dingin untuk mencegah kelunturan dan menjaga ketajaman warna-warna yang telah tercipta. Hasil akhir menunjukkan keberhasilan eksperimen dalam menciptakan desain tie dye yang unik, dengan perpaduan warna yang harmonis dan pola yang terstruktur. Tulisan "i love you 3000" tetap terlihat jelas di atas latar belakang tie dye yang dinamis, menambah nilai artistik pada karya ini.

Gambar 5. Karya ikat celup oleh Fragranthia Jennifer Pattiwael

Karya pada batik kreatif ikat celup (gambar 5) ini adalah hasil eksplorasi saya terhadap teknik tradisional batik dengan pendekatan yang lebih bebas dan kreatif. Teknik ikat celup ini menggabungkan proses pengikatan pada kain dengan pencelupan warna untuk menciptakan pola-pola yang tidak terduga, namun tetap estetis. Dalam karya ini, saya berusaha memanfaatkan prinsip dasar batik ikat celup, yaitu pengikatan kaos berwarna putih yang sudah dilipat dengan sedemikian rupa lalu diikat menggunakan karet pada bagian tertentu, yang kemudian dicelupkan ke dalam pewarna untuk menghasilkan gradasi warna dan motif yang diinginkan. Keunikan dari karya ini terletak pada ketidakterdugaan pola yang dihasilkan, di mana setiap langkah dalam proses pengikatan dan pencelupan menciptakan hasil yang berbeda, memberikan kebebasan berekspresi baik bagi pengrajin maupun penikmat karya seni tersebut.

Karya batik ini menampilkan pola-pola abstrak yang membentuk seperti garis-garis yang mengingatkan pada pola aliran air, dedaunan yang terjalin. Setiap celupan pewarna yang saya aplikasikan berfungsi untuk memperkuat karakter motif yang dihasilkan, dengan penggunaan warna-warna yang menggambarkan keseimbangan. Gradasi warna yang dihasilkan menunjukkan transisi yang halus namun kuat, dari warna-warna cerah yang menggambarkan energi hidup, hingga warna-warna gelap yang mencerminkan ketenangan dan kedalaman. Warna-warna yang saya gunakan yakni warna merah, ungu, dan biru. Proses pewarnaan juga bertahap berawal dari warna yang terang hingga warna yang gelap. Setelah proses pewarnaan maka kaos tersebut lalu dijemur hingga kering. Jika sudah kering sepenuhnya ikatan karet pada kaos putih dibuka untuk melihat hasil dan pola yang telah terbentuk. Pada gambar terlihat pola pada kaos berbentuk seperti diagonal dari bagian lipatan tangan bagian kanan kearah kiri. Seperti pancaran Cahaya langit yang indah. Melalui karya ini, saya ingin menunjukkan bahwa batik ikat celup adalah teknik yang tidak hanya menghasilkan keindahan visual, tetapi juga mengandung kedalaman makna yang dapat diinterpretasikan secara personal oleh setiap penikmatnya. Dalam setiap garis atau pola yang tercipta, ada sebuah kisah yang ingin disampaikan baik dari teknik hingga motif yang dihasilkan.

Gambar 6. Karya Ikat Celup oleh Cindi Amelga

Gambar 6 menunjukkan sebuah baju dengan teknik pewarnaan ikat celup atau tie-dye. Baju ini menampilkan kombinasi warna yang lembut dengan dominasi nuansa oranye, ungu muda, dan semburat putih. Pola horizontal dan vertikal yang dihasilkan memberikan kesan dinamis serta estetis yang khas dari teknik tie-dye. Teknik ikat celup dilakukan dengan cara melipat, mengikat, atau mengikat simpul pada baju sebelum dicelupkan ke dalam pewarna. Dari gambar ini, terlihat bahwa baju dilipat secara simetris sehingga pola garis berulang terbentuk di bagian tengah dan bawah baju. Kombinasi warna yang digunakan tampak menyatu dengan gradasi lembut, menunjukkan kontrol yang baik dalam proses pewarnaan. Area putih di antara warna menunjukkan efek ikatan yang kuat, mencegah pewarna

meresap ke bagian tertentu. Jenis kain yang digunakan adalah katun, yang umum dipilih untuk teknik tie-dye karena kemampuannya menyerap pewarna dengan baik. Pola warna yang dihasilkan tidak hanya memberikan kesan kreatif tetapi juga mencerminkan estetika khas seni tekstil. Secara visual, baju ini memiliki kesan artistik dengan nuansa lembut yang cocok digunakan sebagai pakaian kasual. Teknik tie-dye seperti ini banyak diminati karena memungkinkan eksplorasi pola dan warna yang unik sesuai kreativitas pembuatnya. Hasil akhirnya selalu bersifat one of a kind, menjadikannya nilai tambah dari segi seni dan fashion. Baju ini mencerminkan keterampilan dalam mengaplikasikan teknik ikat celup untuk menciptakan produk tekstil yang menarik dan bernilai estetis tinggi.

KESIMPULAN

Batik ikat celup merupakan teknik pembuatan batik yang memiliki ciri khas dan nilai estetika tinggi, meskipun kurang populer dibandingkan batik tulis atau cap. Penelitian ini menunjukkan bahwa batik ikat celup tidak hanya menyimpan kekayaan budaya yang mendalam, tetapi juga memiliki simbolisme yang mencerminkan hubungan manusia dengan alam, kehidupan sosial, dan spiritualitas. Melalui metode penelitian yang meliputi studi literatur, wawancara dengan pengrajin, dan praktik langsung di lapangan, ditemukan bahwa proses pengikatan dan pencelupan kain menghasilkan motif yang beragam dan unik, dengan makna filosofis yang kaya.

Hasil penelitian juga mengidentifikasi tantangan yang dihadapi oleh pengrajin batik ikat celup, seperti perkembangan teknologi dan perubahan pasar. Meskipun demikian, batik ikat celup tetap memiliki tempat penting dalam budaya Indonesia dan potensi besar dalam industri kreatif. Pelestarian teknik ini sangat penting untuk menjaga keberlanjutannya, melalui pendidikan, promosi, dan dukungan terhadap pengrajin lokal. Dengan demikian, batik ikat celup tidak hanya berfungsi sebagai warisan budaya, tetapi juga sebagai aset berharga dalam pengembangan ekonomi kreatif yang berkelanjutan di Indonesia.

REFERENCES

Alya, S. H., Kuncoroputri, S. D., & Pandanwangi, A. (2022). Batik Maluku: Narasi Visual Kekayaan Rempah-Rempah Pada Kain Batik Maluku. *Jurnal Bahasa Rupa*, *05*(02), 187–197. https://doi.org/https://doi.org/10.31598/bahasarupa.v5i2.959

Barasa, N., & Olal, F. O. (2020). Creative Designing of Fabric Patterns by Tie-Dyeing with Synthetic Dyes. *International Journal of Innovative Research and Development*, *9*(2), 186–191. https://doi.org/10.24940/ijird/2020/v9/i2/feb20059

Crafts, F. (2014). 24 Tie-Dye Techniques: Free Tie-Dye Patterns. In *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*. Prime Publishing LLC. www.FaveCrafts.com

Creswell, J. W. (2014). *Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (J. Young (ed.); Fourth Edi). Sage Publication Inc. https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results

Dewi, B. S. (2021). *Garutan: Sebuah Pengantar* (1st ed.). Yayasan Lembaga Gumun Indonesia. https://books.google.co.id/books/about/GARUTAN_Sebuah_Pengantar.html?id=ZwpGEAAAQBAJ&redir_esc=y

Pandanwangi, A., Dewi, B. S., Ernawan, E., Effendi, I. Z., & Rahim, M. A. (2024). Pendampingan pembuatan totopong melalui teknik lipat, ikat , celup di Kampung Adat Cireundeu. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan Volume*, *8*(2), 1062–1071. https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jpmb.v8i2.22733

Pandanwangi, A., & Sukapura Dewi, B. (2021). Olahan Tamarindus untuk Pemberdayaan masyarakat di Purwakarta melalui Batik Kreatif dengan Teknik Colet. In A. Budi Setiawan, A. Setyadharma, & A. Nurfiriana Nihayah (Eds.), *Dinamika pembangunan Berkelanjutan: Tantangan Pemberdayaan masyarakat Ditengah pandemi* (1st ed., pp. 495–502). Beta Offset. http://repository.maranatha.edu/28379/

Ratnadewi, R., Pandanwangi, A., & Prijono, A. (2020). Implementation of Art and Technology in Batik Purwakarta. *JTAM | Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika*, *4*(1), 64. https://doi.org/10.31764/jtam.v4i1.1872

Rianingrum, C. J., Pandanwangi, A., Wilastrina, A., Novianti, E., Utomo, D. W., Dewi, B. S., & Indralaksmi, I. (2022). Pelatihan Batik Kreatif Teknik Transfer Warna Sebagai Elemen Penunjang Interior Bagi Siswa SMA Pada Mata Kuliah Keterampilan. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, *8*(2), 1357. https://doi.org/10.37905/aksara.8.2.1357-1366.2022

Siti Aminah, Alfi Zakiyatul Fakhiroh, Amirotul Azmi, Nur Indah Elviana, Alivia Dewi Intan, Kartika Novi Astuti, & Nor Afiyah. (2021). Pendampingan Pembuatan Batik Ikat Siswa MTs. Sunan Drajat Banjarwati Paciran Lamongan. *KERIS : Journal of Community Engagement*, *1*(2), 51–62. https://doi.org/10.55352/keris.v1i2.421

Taufiqoh, B. R., Nurdevi, I., & Khotimah, H. (2018). Batik Sebagai Warisan Budaya Indonesia. *Prosiding SENASBASA (Seminar Nasional Bahasa Dan Sastra)*.

Taylor, S. J., Bogdan, R., & DeVault, M. L. (2016). *Qualitative Reseach Methods* (4th Editio). John Wiley & Sons, Inc.