

Pelatihan Inovasi Tren Pewarnaan Batik Pola Lokalitas Sejarah dan Nilai Budaya Keluarga Betawi Jatinegara Kaum

Dian Pertiwi Josua¹, Jenny Sista Siregar², Sitti Nursetiawati³, Wahyu Noor Agustin⁴

Kata Kunci:

Batik;
Inovasi pewarnaan;
Lokalitas.

Keywords:

Batik;
Coloring innovation;
Locality.

Correspondensi Author

Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta
Jl. Rawamangun Muka Raya No. 11,
Rawamangun, Pulo Gadung, Jakarta
Timur. Kampus A Gedung H, Lantai 3.
Email: dianpertiwijosua@unj.ac.id


Article History

Received: 21-08-2024;
Reviewed: 19-09-2024;
Accepted: 01-10-2024;
Available Online: 09-12-2024;
Published: 10-12-2024

Abstrak. Pengabdian Kepada Masyarakat ini termasuk dalam Hibah Wilayah Binaan Unggulan yang bertujuan untuk mengeksplorasi inovasi tren pewarnaan batik dengan mengintegrasikan pola lokal Jatinegara Kaum berdasarkan sejarah dan nilai-nilai budaya keluarga Betawi. Kegiatan ini menggunakan metode Pengembangan Masyarakat Berbasis Aset (ABCD) dengan jumlah pertemuan 5 kali, dua kali teori dan tiga kali pelatihan tatap muka. Peserta pelatihan merupakan siswa SMP Garuda Jatinegara Kaum dengan tingkat ekonomi rendah. Inovasi pewarnaan yang dilakukan dalam pelatihan ini berupa; (a) Warna pastel, (b) Warna Gradasi (Ombre), (c) Warna Kontras, serta (d) Warna sesuai musim. Hasil pelatihan menunjukkan adanya peningkatan mendesain dan menggambar batik (75%), kreativitas dan inovasi mewarnai batik (72,4%), mencanting batik (45%), dan setelah edukasi batik kesadaran budaya juga meningkat (30,1%) pada 20 orang peserta. Pelatihan ini menggabungkan lokalitas sejarah dan internalisasi nilai budaya keluarga Betawi ke dalam praktik membatik dengan desain pewarnaan modern sehingga meningkatkan daya tarik estetika batik serta mengangkat potensi produk berbasis lokalitas.

Abstract. This Community Service is included in the Hibah Wilayah Binaan Unggulan which aims to explore innovations in batik coloring trends by combining local Jatinegara Kaum patterns based on the history and cultural values of the Betawi family. This activity uses the Asset-Based Community Development (ABCD) method with 5 meetings, two theories, and three face-to-face training. The training participants are students of Garuda Jatinegara Kaum Middle School with low economic levels. The coloring innovations carried out in this training are; (a) Pastel Colors, (b) Gradient Colors (Ombre), (c) Contrast Colors, and (d) Seasonal Colors. The results of the training showed an increase in designing and drawing batik (75%), creativity and innovation in coloring batik (72.4%), batik canting (45%), and after batik education, cultural awareness also increased (30.1%) in 20 participants. This training combines historical locality and internalization of Betawi

family cultural values into batik practice with modern coloring designs, thereby increasing the aesthetic appeal of batik and raising the potential of locally-based products.

 This work is licensed under a Creative Commons Attribution
4.0 International License



PENDAHULUAN

Sekolah Garuda merupakan sekolah dengan status swasta NPSN: 20107086, dengan SK Izin Operasional 498/-1.851.58. Di mana peserta didik yang menempuh proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) terbagi menjadi dua tingkat yaitu Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA). Pelaksanaan pembelajaran dilakukan selama 6 hari dari hari Senin hingga Sabtu. Jadwal belajar, pada peserta didik SMP di waktu siang hari, dan SMK di pagi hari sesuai hasil telusur dalam laman resmi Data Pokok Pendidikan Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.

Temuan studi pendahuluan melalui observasi dan wawancara dengan Kepala Sekolah, karakteristik peserta didik dapat dikategorikan sebagai peserta didik dengan kalangan ekonomi menengah ke bawah, hal tersebut terlihat dari keikutsertaan peserta didik hampir sebagian besar dalam Kartu Jakarta Pintar (KJP), lingkungan sekitar, rumah warga masuk dalam jalan sempit, besar rumah setiap keluarga cukup kecil, tingkat pendidikan orang tua yang rendah, serta berlokasi dekat dengan beberapa Pasar Tradisional seperti Pasar Pulogadung, Pasar H. Abdul Malik, Pasar Taharudin.

Peserta didik di SMP Garuda membutuhkan *hard skill* khusus yang bisa dikembangkan sebagai fondasi guna berwirausaha. Selain itu, kondisi sekolah berdasarkan *deep interview* dan observasi pendahuluan, pada peserta didik kelas VII memerlukan guru atau tenaga pengajar bidang seni sehingga berangkat dari latar belakang tersebut, kegiatan ini fokus pada pengembangan pembelajaran seni melalui praktik membatik.

Data statistik Balai Besar Kerajinan dan Batik (BBKB) Kementerian Perindustrian yang diakses dalam laman resmi (<https://bbkb.kemenperin.go.id/>) tahun 2024 memaparkan terdapat 3.159 unit bisnis batik di Indonesia dengan rincian sebaran tertinggi berada di Jawa Timur, Bali, DI Yogyakarta, Jawa Barat, Jambi, Banten, Kalimantan Selatan, DKI Jakarta, dan Sumatera Barat.

Perlunya Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan, yakni didorong faktor batik Betawi yang mengandung unsur sejarah dan budaya Jatinegara Kaum belum pernah diproduksi, padahal batik pola Jatinegara Kaum merupakan warisan nilai dan dokumentasi sejarah yang berharga mengingat pada era modernisasi, ada risiko kehilangan nilai-nilai budaya asli jika tidak ada upaya untuk melestarikannya.

Pelatihan ini juga menjadi sarana penting untuk mengedukasi generasi Z mengenai kekayaan budaya. Generasi Z perlu memahami sejarah, pola, dan nilai budaya keluarga Betawi yang terkandung dalam batik pola Jatinegara Kaum agar dapat melanjutkan tradisi dengan kreativitas dan inovasi yang sesuai dengan zaman.

Generasi Z pada saat ini menyatakan batik sebagai hal yang mulai usang. Namun demikian, berdasarkan kegiatan yang dilakukan pada tahun sebelumnya berupa membatik menggunakan canting elektrik, pembuatan batik dianggap menarik apabila memiliki inovasi.

Industri batik di Indonesia mulai terfokus pada kesadaran pemanfaatan batik yang dapat menghemat bahan, energi, air, dan mengalihkan bahan-bahan kurang ramah lingkungan menjadi bahan yang berasal dari limbah sehingga mampu meningkatkan kuantitas produksi, kualitas batik, dan menambah nilai "*go green*" (Yousef *et al.*, 2020; Ayu Kusumawardani *et al.*, 2024; Bakhsh *et al.*, 2024).

Corak yang unik dan khas pada batik, umumnya mencerminkan daerah asal dari batik tersebut dibuat (Meranggi, Yudistira and Sari, 2022). Sekarang ini, tren masyarakat di Indonesia kembali lagi pada motif batik lokal dengan muatan lokal sebagai cara memperkenalkan rekam jejak visual budaya lokal bagi generasi muda dan kelompok masyarakat di luar daerah tersebut sehingga mengedukasi warisan nilai-nilai luhur budaya kepada generasi muda sekaligus cara melestarikan budaya (Subekti, Hafiar and Komariah, 2020).

Batik kontemporer memerlukan inovasi berdasar metode seni perancangan melalui eksplorasi, solusi, landasan teori, desain visual, referensi dan pengembangan produk (Aini and Affanti, 2022). Kebaruan program Pengabdian Kepada Masyarakat dengan skema Wilayah Binaan Unggulan ini terletak pada inovasi pewarnaan sesuai teknik dan jenis trend warna.

Pelatihan ini dirancang guna memberikan edukasi dan keterampilan dalam modernisasi batik sebagai pelestarian narasi nilai keluarga budaya Betawi melalui pola-pola batik. Tujuan pengabdian masyarakat ini yakni untuk memperkenalkan teknik dan tren pewarnaan batik kontemporer yang sesuai dengan pasar, edukasi pola-pola historis Jatinegara Kaum, mengintegrasikan nilai-nilai budaya keluarga Betawi dalam desain batik, serta meningkatkan potensi bisnis melalui keterampilan membatik.

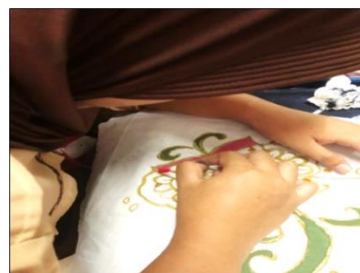
METODE

Program ini menggunakan metode, prinsip dan desain pendekatan Pengembangan Masyarakat Berbasis Aset (*Asset Based Community Development/ ABCD Approach*) yang dirancang sebagai intervensi di mana sekolah sebagai asset masyarakat dalam meningkatkan kesejahteraan bagi siswa, sekolah, dan masyarakat setempat dengan fokus identifikasi, mobilisasi kemampuan dan keterampilan, bakat, potensi positif individu, asosiasi dan masyarakat untuk melakukan perubahan sosial (ABCD Institute, 2016; Forrester *et al.*, 2020).

Pelatihan dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (P2M) Wilayah Binaan Unggulan ini melibatkan 20 peserta didik kelas VII dan VIII SMP Garuda. Program

Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan dengan perpaduan beragam metode, bertahap, kontinum, serta meliputi aspek berikut:

- Pertemuan daring, di mana peserta didik diberikan pemahaman dan edukasi mengenai batik, alat dan bahan, serta sejarah lokal dan nilai-nilai budaya Jatinegara Kaum.
- Forum Group Discussion* (FGD), yaitu peserta berdiskusi dan diberikan kesempatan untuk proses tanya jawab, mengenai topik sejarah dan budaya Jatinegara Kaum yang dijadikan sebagai sumber inspirasi pembuatan motif batik.
- Praktik langsung menggambar, melukis, dan mencanting batik dengan kain mori ukuran 30x30, menggunakan canting tradisional dan cara membatik manual.
- Praktik pewarnaan batik menggunakan inovasi, desain, dan teknik yang menghasilkan warna kain sesuai dengan warna-warna trend terkini (Gambar 1).



Gambar 1: Proses pewarnaan batik.

- Evaluasi dan umpan balik, dengan memberikan evaluasi, kritik, saran dan penilaian terhadap karya peserta didik yang terlibat dalam Pengabdian Kepada Masyarakat pada setiap akhir pertemuan (Gambar 2).



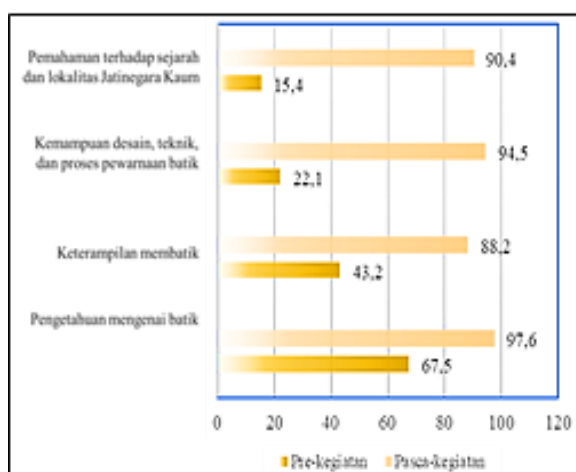
Gambar 2: Penyampaian evaluasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaporan hasil kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini selain menggunakan

analisis deskriptif persentase, dilengkapi laporan komprehensif dan dokumentasi visual foto dan video di setiap sesi kegiatan yakni mendokumentasikan apakah tujuan kegiatan sudah selaras dengan hasil, sebagai penilaian objektif dalam melihat keberhasilan program.

Kualitas hasil dari program Pengabdian Kepada Masyarakat ini, merupakan akuisisi dari peningkatan pengetahuan dan keterampilan yang dievaluasi berdasarkan pra serta pasca kegiatan. Penilaian tersebut berdasarkan tingkat pengetahuan peserta mengenai pola batik berdasarkan sejarah, nilai keluarga sesuai budaya Betawi lokal Jatinegara kaum dan tren pewarnaan batik.



Grafik 1. Hasil peningkatan pra dan pasca kegiatan

Mengacu pada Grafik 1, pengetahuan peserta pelatihan terhadap sejarah dan nilai keluarga lokal budaya Betawi Jatinegara Kaum mengalami peningkatan sebesar 75%, kemampuan mendesain, mempola, dan mewarnai batik naik 72,4%, kemampuan membuat batik dengan canting tradisional naik 45%, dan setelah melakukan edukasi terkait batik didapat peningkatan 30,1%.

Tingginya keseluruhan aspek yang dilihat baik sebelum maupun sesudah pelatihan, dikarenakan proses pelatihan dilakukan mulai dari edukasi batik sampai pada pemahaman sejarah dan nilai-nilai kultural keluarga Betawi yang bersifat teori, hingga pada praktik langsung. Multikulturalisme dalam tatanan sistem sosial masyarakat dapat dilakukan dengan proses edukasi, perilaku, pengetahuan, proses, serta

penerimaan terhadap nilai-nilai itu sendiri (Firdaus, Anggreta and Yasin, 2020).

Internalisasi nilai budaya keluarga dan sejarah melalui lokalitas pola batik merupakan cara memunculkan identitas masyarakat dengan keunikan adat, tradisi dan pewarisan identitas sosial serta kultural sehingga tidak mengaburkan ciri khas wilayah tersebut akibat akulturasi maupun semakin padatnya warga pendatang (Adi, 2020). Salah satu cara mempopulerkan lokalitas budaya Indonesia yakni mengekstrak unsur-unsur budaya dalam teks cerita maupun visualisasi gambar (Putri *et al.*, 2021).

Edukasi nilai budaya keluarga dalam kegiatan ini sesuai dengan nilai-nilai lokal keluarga Betawi seperti; (a) Menghormati orang tua, yang digambarkan dalam bentuk pohon jati dan akar, di mana secara filosofinya orang tua merupakan jati diri dari individu dan akar adalah karakter yang ditanamkan oleh orangtua, (b) Etnis Betawi merupakan suku yang kental dengan agama islam, religiusitas tersebut digambarkan dengan desain batik masjid, serta (c) Perempuan Betawi secara tradisional oleh keluarga berperan dalam pelestarian adat dan sesuai dengan gender di mana masih banyak wanita etnis Betawi berfungsi lebih tinggi secara reproduktif maupun domestik daripada bekerja di luar rumah. Hal tersebut dilukiskan dengan pola batik bunga dengan filosofi perempuan yang di rumah maupun berkarier tetap sama indahnnya seperti bunga.

Lokalitas dan desain memerlukan estetika yang berkorelasi dengan kode etnik, tradisi, nilai simbolik serta penghayatan (Braniwati, 2023). Selain sebagai regenerasi budaya, lokalitas juga merupakan strategi membangun ekonomi daerah, di mana melalui lokalitas akan berkembang sumber daya manusia dan menumbuhkan potensi lokal yang bisa dijadikan nilai ekonomi (Siwu, 2019; Salder, 2023).

Batik sebagai salah satu lokalitas yang belum diangkat di Jatinegara Kaum, sedangkan wilayah tersebut memiliki nilai historikal dan kaya akan nilai-nilai budaya keluarga Betawi. Pola batik tidak sekadar berbentuk bunga, daun, kayu maupun alam. Batik perlu beradaptasi. Salah satu alasan batik minim pembeli berdasarkan studi lain yang pernah dilakukan secara konseptual, ialah karena desainnya dianggap tertinggal zaman

(Kari, Samin and Legino, 2017; Susiatiningsih et al., 2023). Maka dengan demikian, untuk melanjutkan tekstil batik sebagai warisan budaya, memerlukan langkah-langkah kreatif, contohnya pada pengabdian masyarakat ini berupa inovasi pewarnaan.

Warna yang sedang tinggi sesuai dari pola siklus rona warna, sebagian besar merah kekuningan atau biru kehijauan sejak tahun 2015, kemudian dominan biru di 2017, dan rona yang spektrumnya lebih beragam di tahun 2020 (Gijsenij et al., 2021). Merujuk dari perumusan warna tersebut, Pengabdian Kepada Masyarakat ini menggunakan warna *soft tosca* yang berasal dari biru dicampur dengan hijau. Warna pastel yang lebih lembut/pudar (*soft*) berdasarkan selera usia Gen-Z.

Warna gradasi juga menjadi pilihan pada inovasi pewarnaan batik (Che Ya, Shaari and Mansor, 2022), dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini, gradasi desain produk berupa meredam warna dari cerah ke kuram untuk menciptakan kesan tertentu sehingga mendapatkan persepsi warna dari dua jenis warna, bisa memudar ke atas dari bawah, atau sebaliknya dari bawah ke atas sehingga estetik secara sensorik (Albers, Gegenfurtner and Nascimento, 2020; Deng, Zhou and Zhang, 2022; Xu et al., 2023).

Inovasi pewarnaan lainnya, berupa warna kontras atau satu warna di bagian dasar batik. Warna ini bukan warna baru lagi bagi pewarnaan batik, namun demikian pada kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini, warna kontras pada batik menyesuaikan warna-warna yang netral seperti hitam. Hitam merupakan warna yang mudah sekali untuk dipadankan dengan warna-warna lainnya (Shi et al., 2021; Chen et al., 2022) serta sering diistilahkan sebagai *warna aman*.

Tren warna setiap tahunnya berubah dan dikatakan musiman artinya palet warna akan berganti sesuai selera pasar (Bleicher, 2015; Classen, 2020; Han, Kim and Ahn, 2022). Tren warna biasanya menggunakan data historis penjualan produk yang dipredikasi sesuai *Hue* (H), *Saturation* (S), dan *Value* (V) pada penggunaan fashion, citra produk, klasifikasi warna, teori ruang warna, dan memperhitungkan musim yang sedang berlangsung jika di luar negeri (Arianti et al., 2021). Pelatihan ini membuat batik pola

Jatinegara Kaum dengan mengambil warna musim berupa oranye dan biru.

Proses pewarnaan batik dilakukan untuk menghasilkan optimalisasi warna (Abdul Malik, Malik and Putra Widhanarto, 2019). Praktik pewarnaan sesuai tren kain musim dikembangkan dengan warna-warna mono, lebih halus, nuansa putih dan krem, serta dipengaruhi citra psikedelik untuk musim panas, musim gugur, dan musim dingin. Umumnya warna sesuai musim terinspirasi oleh cerita rakyat, geometri, dan lokalitas tradisional ('Survey of the European fabric fairs for spring/summer 2023', 2022).

Berikut inovasi pewarnaan yang dilakukan pada saat kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Wilayah Binaan Unggulan di Jatinegara Kaum:

1. Warna Pastel

Warna pastel ini (Gambar 3) berupa warna hijau tosca/*mint green*, *pink*, *soft fuschia*, *lilac*, *light blue* yang saat ini sedang trend dalam dunia fashion. Tujuan menggunakan warna pastel untuk memberikan kesan modern, elegan, dan muda pada konsep batik Jatinegara Kaum sehingga batik tidak lagi dianggap sebagai produk usang.



Gambar 3. Batik warna pastel.

2. Warna Gradasi (Ombre)

Pewarnaan dengan teknik gradasi atau ombre merupakan inovasi warna batik dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini (Gambar 4), sehingga produk batik yang dihasilkan memberikan dimensi dan kesan artistik, dinamis, dan segar. Teknik pewarnaan gradasi dipilih dengan cara pembagian warna.



Gambar 4. Batik Jatinegara Kaum warna gradasi.

3. Warna Kontras

Teknik ini (Lihat Gambar 5) mengombinasikan warna-warna kontras dalam satu produk batik, seperti warna merah dan hijau, biru dipadankan dengan oranye, ungu dan kuning sehingga memperlihatkan hasil batik yang dengan warna bold/mencolok, tegas, energik, dan teknik ini paling mudah dilakukan.



Gambar 5. Pewarnaan dengan teknik kontras.

4. Warna Sesuai Musim

Beberapa produk batik peserta didik menyesuaikan warna dengan tren warna musim atau cuaca harian (Gambar 6), misalnya warna cerah dan hangat seperti warna oranye yang terlihat seperti latar belakang waktu senja, warna biru dan warna-warna gelap diumpamakan dengan warna malam hari, serta warna biru muda menyerupai pagi hari, tren ini biasanya mengacu pada *fashion runway*.



Gambar 6: Batik warna pagi dan senja.

Tren warna sesuai pakar warna di era industri dipadukan dari sejarah, biografi, etnografi, dan narasi budaya (Blaszczyk and Wubs, 2018; Wang *et al.*, 2022). Warna juga memiliki efek secara psikologis sebagai hasil dari persepsi, emosi, perasaan, pemikiran, dan perilaku (Anvarovich and Abdujamilovich,

2021; Olguntürk, 2021). Zaman dahulu, warna sebagai cara menyampaikan gagasan pada orang yang tidak bisa membaca sehingga warna dianggap penting dalam kehidupan manusia (Eastlake, 2019; Gremillion, 2019; Dantas *et al.*, 2022).

SIMPULAN DAN SARAN

Program ini memadukan pola tradisional Betawi dengan inovasi modern pewarnaan batik, hasil dari Pengabdian Kepada Masyarakat mengedukasi dalam motif sejarah Jatinegara Kaum dan sebagai internalisasi nilai budaya keluarga Betawi lokal yang relevan dengan tren mode maupun desain batik kontemporer. Pemberdayaan masyarakat ini menciptakan peluang potensial melalui komersialisasi produk batik, meningkatkan pemahaman peserta terhadap warisan tradisi budaya yang diregenerasi, serta sebagai ekspresi kreativitas maupun inovasi bagi Gen-Z siswa SMP Garuda Jatinegara Kaum.

Saran dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini untuk keberlanjutan program yakni daerah dapat diperluas dengan menjaring pengrajin batik maupun warga yang sesuai dengan kriteria Wilayah Binaan Unggulan Universitas Negeri Jakarta, sehingga program tersebut memperoleh manfaat yang lebih besar, berdasarkan pengetahuan maupun keterampilan yang diberikan. Selain itu, diperlukan kemitraan dengan perancang produk, UMKM, maupun *influencer* guna memberikan visibilitas hasil yang signifikan dan mempromosikan identitas budaya serta keunikan nilai-nilai keluarga Indonesia dalam produk lokal.

DAFTAR RUJUKAN

- ABCD Institute (2016) 'What is asset based community development (ABCD)', *ABCD Toolkit*, p. 4. Available at: [http://www.abcdinstitute.org/docs/What isAssetBasedCommunityDevelopment\(1\)\(3\).pdf](http://www.abcdinstitute.org/docs/What isAssetBasedCommunityDevelopment(1)(3).pdf).
- Abdul Malik, A., Malik, A. and Putra Widhanarto, G. (2019) 'Community empowerment as an effort to preserve batik with an ecological approach in Indonesia', in. Atlantis Press. Available at:

- <https://doi.org/10.2991/icet-19.2019.76>. 1631000.
- Adi, A.E. (2020) 'Lokalitas sebagai identitas masyarakat kampung mahmud', *Gelar: Jurnal Seni Budaya*, 18(1), pp. 45–51. Available at: <https://doi.org/10.33153/blr.v18i1.3019>.
- Aini, S. and Affanti, T.B. (2022) 'Penciptaan batik kontemporer dengan cap berbahan kertas', *Imajinasi: Jurnal Seni*, XVI(1), pp. 25–31. Available at: <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/imajinasi>.
- Albers, A.M., Gegenfurtner, K.R. and Nascimento, S.M.C. (2020) 'An independent contribution of colour to the aesthetic preference for paintings', *Vision Research*, 177. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.visres.2020.08.005>.
- Anvarovich, T.M. and Abdujamilovich, A.A. (2021) 'The psychological effects of colors', *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(6), pp. 284–289. Available at: <https://doi.org/10.5958/2249-7137.2021.01610.4>.
- Arianti, Y.M. et al. (2021) 'Data modeling for trend color prediction', *ICIC Express Letters*, 15(11), pp. 1157–1167. Available at: <https://doi.org/10.24507/icicel.15.11.1157>.
- Ayu Kusumawardani, S.D. et al. (2024) 'Readiness in implementing green industry standard for SMEs: Case of Indonesia's batik industry', *Heliyon*, 10(16), p. e36045. Available at: <https://doi.org/10.1016/J.HELIYON.2024.E36045>.
- Bakhsh, S. et al. (2024) 'Strategy towards sustainable energy transition: The effect of environmental governance, economic complexity and geopolitics', *Energy Strategy Reviews*, 52. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.esr.2024.101330>.
- Blaszczyk, R.L. and Wubs, B. (2018) *The fashion forecasters: A hidden history of color and trend prediction*. Bloomsbury Publishing Plc. Available at: <https://doi.org/10.1080/03612112.2019.1631000>.
- Bleicher, S. (2015) *Contemporary color theory and use, acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*.
- Braniwati, M. (2023) 'Estetika dalam lokalitas desain papan nama Griya Sekar Wangi Jalan Wonosari Yogyakarta', *DESKOVI: Art and Design Journal*, 6(2), pp. 117–122. Available at: <https://doi.org/10.51804/deskovi.v6i2.14239>.
- Che Ya, M.S., Shaari, N. and Mansor, N. (2022) 'Pattern grading design for women's batik fabric in Terengganu, Malaysia: A Preliminary Study', *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 12(10). Available at: <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v12-i10/15459>.
- Chen, Y. et al. (2022) 'A graph-based representation method for fashion color', *Applied Sciences (Switzerland)*, 12(13). Available at: <https://doi.org/10.3390/app12136742>.
- Classen, A. (2020) 'Michael Pastoureau, blue: The history of a color. Princeton and Oxford: Princeton University Press, 2018, pp. 216, 96 color ill. ', *Mediaevistik*, 31(1). Available at: https://doi.org/10.3726/med012018_305.
- Dantas, Í.J. de M. et al. (2022) 'The psychological dimension of colors: a systematic literature review on color psychology', *Research, Society and Development*, 11(5). Available at: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i5.28027>.
- Deng, L., Zhou, F. and Zhang, Z. (2022) 'Interactive genetic color matching design of cultural and creative products considering color image and visual aesthetics', *Heliyon*, 8(9). Available at: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10768>.
- Eastlake, C.L. (2019) *Goethe's theory of colours*, Taylor and Francis. Available at: <https://doi.org/10.4324/9780429400292>.

- Firdaus, F., Anggreta, D.K. and Yasin, F. (2020) 'Internalizing multiculturalism values through education: Anticipatory strategies for multicultural problems and intolerance in Indonesia', *Jurnal Antropologi: Isu-Isu Sosial Budaya*, 22(1). Available at: <https://doi.org/10.25077/jantro.v22.n1.p131-141.2020>.
- Forrester, G. *et al.* (2020) 'Schools as community assets: an exploration of the merits of an asset-based community development (ABCD) approach', *Educational Review*, 72(4), pp. 443–458. Available at: <https://doi.org/10.1080/00131911.2018.1529655>.
- Gijsenij, A. *et al.* (2021) 'Analyzing a decade of colors of the year', *Color Research and Application*, 46(1), pp. 258–270. Available at: <https://doi.org/10.1002/col.22566>.
- Gremillion (2019) 'Colors and emotions: how colors make you feel', *99Designs* [Preprint].
- Han, A., Kim, J. and Ahn, J. (2022) 'Color trend analysis using machine learning with fashion collection images', *Clothing and Textiles Research Journal*, 40(4), pp. 308–324. Available at: <https://doi.org/10.1177/0887302X21995948>.
- Kari, R., Samin, M.A. and Legino, R. (2017) 'Sustainability of the batik block industry in Kelantan and Terengganu', *Advanced Science Letters*, 23(11), pp. 10769–10773. Available at: <https://doi.org/10.1166/asl.2017.10149>.
- Meranggi, D.G.T., Yudistira, N. and Sari, Y.A. (2022) 'Batik classification using convolutional neural network with data improvements', *International Journal on Informatics Visualization*, 6(1), pp. 6–11. Available at: <https://doi.org/10.30630/joiv.6.1.716>.
- Olguntürk, N. (2021) 'Psychological color effects', in *Encyclopedia of Color Science and Technology*. Springer Berlin Heidelberg, pp. 1–4. Available at: https://doi.org/10.1007/978-3-642-27851-8_230-8.
- Putri, A.C. *et al.* (2021) 'Pengenalan lokalitas budaya Indonesia ke Mancanegara melalui webtoon', *Literasi: Jurnal Bahasa dan Sastra Indonesia serta Pembelajarannya*, 5(2), p. 152. Available at: <https://doi.org/10.25157/literasi.v5i2.5343>.
- Salder, J. (2023) 'Reading the relational local economy: Regional governance and the rescaling of local dynamics', *Geoforum*, 144. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2023.103785>.
- Shi, J. *et al.* (2021) 'Fashion graph-enhanced personalized complementary clothing recommendation', *Journal of Cyber Security*, 6(5). Available at: <https://doi.org/10.19363/J.cnki.cn10-1380/tn.2021.09.14>.
- Siwu, H.F.D. (2019) 'Strategi pertumbuhan dan pembangunan ekonomi daerah', *Jurnal Pembangunan Ekonomi dan Keuangan Daerah*, 19(3). Available at: <https://doi.org/10.35794/jpek.d.16464.19.3.2017>.
- Subekti, P., Hafiar, H. and Komariah, K. (2020) 'Word of mouth sebagai upaya promosi batik Sumedang oleh perajin batik (Studi Kasus pada Sanggar Batik Umimay)', *Dinamika Kerajinan dan Batik: Majalah Ilmiah*, 37(1), pp. 41–54. Available at: <https://doi.org/10.22322/dkb.V36i1.4149>.
- 'Survey of the European fabric fairs for spring/summer 2023' (2022) *Textile Outlook International*, (214), pp. 38–61.
- Susiatiningsih, H. *et al.* (2023) 'Burden sharing as the effort in bridging locality and internationalization: The penetration of kampung batik laweyan into global market', in. Available at: https://doi.org/10.2991/978-2-38476-046-6_46.
- Wang, W. *et al.* (2022) 'Color trend prediction method based on genetic algorithm and extreme learning machine', *Color Research and Application*, 47(4). Available at: <https://doi.org/10.1002/col.22769>.
- Xu, X. *et al.* (2023) 'The Influences of gradient color on the weight perception and

stability perception: A preliminary study', *i-Perception*, 14(4). Available at: <https://doi.org/10.1177/20416695231197797>.

Yousef, S. *et al.* (2020) 'Sustainable green technology for recovery of cotton fibers and polyester from textile waste', *Journal of Cleaner Production*, 254. Available at: <https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2020.120078>.