

Dinamika Kerajinan dan Batik

Vol. 38, No. 2 Desember 2021



STRATEGI DAN ANALISIS MASALAH BISNIS YANG DIHADAPI OLEH PENGUSAHA BATIK TULIS LASEM DI ERA DISRUPTION

Ali Roziqin dan Nunuk Dwi Retnandari

APPLICATION OF ENVIRONMENTALLY FRIENDLY NATURAL DYES FROM STEMS OF PLANTAIN (*MUSA SAPIENTUM*), KEPOK BANANA (*MUSA ACUMINATA*) AND THIN SKIN BANANA (*MUSA ACUMINATA* RED DACC) ON BATIK FABRICS

Paryanto, Sunu Herwi Pranolo, Rahma N. Fatikha, Rifo N Azizah, and Angga Dwi Wibowo

PEMANFAATAN KAYU KAYUMANIS UNTUK PEMBUATAN PRODUK FURNICRAFT

Guring Briegel Mandegani dan Edi Eskak

BARONGAN REOG PONOROGO SEBAGAI ACUAN DESAIN MOTIF BATIK BERBASIS JULIA SET

Arta Ekayanti, Ulki Suhendar dan Senja Putri Merona

REGENERASI BATIK DALAM INOVASI DESAIN BERBASIS KEARIFAN LOKAL KONTEMPLATIF DI GIRILAYU

Desy Nurcahyanti, Agus Sachari, Achmad Haldani Destiarmand, dan Yan Yan Sunarya

ETIKA PENERAPAN MOTIF BATIK TRADISIONAL DALAM DESAIN ALAS KAKI

Edi Eskak dan Heru Budi Susanto

KAJIAN PEMANFAATAN TUMBUHAN LOKAL PESISIR UNTUK BAHAN ZAT WARNA ALAM (ZWA) INDUSTRI BATIK

Yudi Satria dan Irfa'ina Rohana Salma

THE DEVELOPMENT OF LOCAL WISDOM-BASED REGIONAL LEADING PRODUCT: A PROPOSED IDEA

Lina Anatan

APLIKASI NANOPARTIKEL ZnO SECARA IN SITU UNTUK FUNGSIONALISASI ANTI BAKTERI PADA KAIN BATIK

Istihanah Nurul Eskani, Euis Laela, Agus Haerudin, Joni Setiawan, Dwi Wiji Lestari, Isnaini, dan Widi Astuti



DKB

Vol. 38

No. 2

Halaman
109 - 226

Yogyakarta
Desember 2021

P-ISSN 2087-4294
E - ISSN 2528-6196

Akreditasi Dirjen Penguatan Riset dan Pengembangan Kemenristekdikti No. 30/E/KPT/2018 (Sinta 2)

DINAMIKA KERAJINAN DAN BATIK: MAJALAH ILMIAH

Vol. 38, No. 2, Desember 2021

PENANGGUNG JAWAB

Dra. Hendra Yetty, MM (Teknik Pertanian, BBKB)

EDITOR IN CHIEF

Isnaini, ST (Teknik Fisika, BBKB)

REVIEWER

Prof. Dr. M. Dwi Marianto, MFA, Ph.D (Seni Budaya, ISI Yogyakarta)

Dr. Tutik Dwi Wahyuningsih, Ph.D (Kimia, UGM)

Andik Yulianto, ST, MT (Teknik Lingkungan, UII)

M. K. Heliansyah, ST, MT, Ph.D (Teknik Industri, UGM)

Risdiyono, ST, M.Eng, Ph.D (Mesin, UII)

Ida Nuramdhani, S.Si.T, M.Sc (Kimia Tekstil & Zat Warna, STT Tekstil)

Mohamad Widodo, A.T., M. Tech, Ph.D (Teknik Tekstil, STT Tekstil)

Tri Widayatno, ST, M.Sc, Ph. D (Teknik Kimia, UMS)

Dr. rer. nat Nurul Hidayat Aprilita, S.Si, M.Si (Kimia, UGM)

Dr. rer. nat Adhitasari Suratman, S.Si, M.Si (Kimia, UGM)

Sutriyanto, S.Sn, MA (Kriya, ISI Surakarta)

Dr. Eng. R. B. Seno Wulung, ST, MT (Sistem Produksi, Politeknik ATK)

Ir. Isananto Winursito, M.Eng, Ph.D (Teknologi Pertanian, Politeknik ATK)

Dr. Fendi Adiatmono, S.Sn, M.Sn (Kriya, Universitas Kuningan)

Andi Sudiarso, ST, MT, M.Sc, Ph.D (Teknik Mesin dan Industri, UGM)

Dr. Ir. Retno Widiastuti, MM (Teknologi Hasil Hutan, BBKB)

Unggul Wasiwitono, ST., M.Eng.Sc. (Teknik Mesin, ITS)

Dr. Dani Harmanto BEng (Hons) MSc PhD FHEA PgCert C.Eng MIED AMIMechE (Industrial Engineering, Uni. of Derby)

Prof. Dr. Ir. Murdijati Gardjito (Batik, PPB Sekarjagad)

Dra. Djandjang Purwo Sedjati, M.Hum. (Kriya Seni, ISI Yogyakarta)

Edi Eskak, S.Sn, M.Sn (Kriya, BBKB)

Masiswo, S.Sn, M.Sn (Batik dan Visual Art, BBKB)

Ir. Dwi Suheryanto, M.Eng (Kimia Tekstil)

Ir. Titiek Pujilestari (Teknologi Pertanian)

Istihanah Nurul Eskani, ST, M. Ec. Dev (Teknik Kimia, BBKB)

Irfana Rohana Salma, S.ST, M.Sn (Kimia Tekstil dan Kriya, BBKB)

Dr. Hanny Hafiar, M.Si (Ilmu Komunikasi, Unpad)

Ir. Radjali Amin, M.App.Sc., Ph.D (Bioengineering, ITY)

EDITORIAL BOARD

Joni Setiawan, ST, M.Eng (Teknik Material, BBKB)

Dana Kurnia Syabana, S.ST (Teknik Tekstil, BBKB)

Agung Eko Suchayono, ST, M.MT (Teknik Mesin, BBKB)

Mutia Triwiswara, ST, M.Sc (Teknik Lingkungan, BBKB)

COPYEDITOR

Guring Briegel Mandegani, S.Si (Biologi, BBKB)

Dwi Wiji Lestari, S.Si, (Kimia, BBKB)

I Made Arya Utamaningrat, ST (Teknik Material, BBKB)

Yudi Satria, S.ST (Teknik Tekstil, BBKB)

Demas Yogopranoto, ST (Teknik Mesin, BBKB)

LAYOUT EDITOR

Harnandito Paramadharma, S.Ds (Desain, BBKB)

Kuncup Putih Kusumadhata, S.Ds, MA (Desain, BBKB)

PROOFREADER

Zohanto Widyantoko, ST, M.Eng (Teknik Elektro, BBKB)

Mutia Triwiswara, ST, M.Sc (Teknik Lingkungan, BBKB)

Majalah Ilmiah Dinamika Kerajinan dan Batik terbit dua kali dalam setahun, yaitu bulan Juni dan Desember, sebagai wahan peningkatan apresiasi ilmiah untuk pejabat fungsional Balai Besar Kerajinan dan Batik dalam bidang penelitian dan pengembangan kerajinan dan batik dalam aspek bahan baku, perekayasaan teknologi, proses produksi, penanganan limbah dan desain. Redaksi menerima penulisan artikel ilmiah teoritis, laporan kegiatan litbang dan artikel tinjauan di bidang kerajinan dan batik

Dinamika Kerajinan dan Batik
diterbitkan oleh
Balai Besar Kerajinan dan Batik (BBKB)
Yogyakarta

Alamat : Jl. Kusumanegara no. 7
Yogyakarta 55166

Telp/Fax : (0274) 546111 / (0274) 543582

E-mail : redaksi.dkb@gmail.com

DAFTAR ISI



DAFTAR ISI	i
PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv - ix

STRATEGI DAN ANALISIS MASALAH BISNIS YANG DIHADAPI OLEH PENGUSAHA BATIK TULIS LASEM DI ERA <i>DISRUPTION</i>	109 - 124
Ali Roziqin dan Nunuk Dwi Retnandari	

APPLICATION OF ENVIRONMENTALLY FRIENDLY NATURAL DYES FROM STEMS OF PLANTAIN (<i>Musa sapientum</i>), KEPOK BANANA (<i>Musa acuminata</i>) AND THIN SKIN BANANA (<i>Musa acuminata</i> <i>red dacca</i>) ON BATIK FABRICS	125 - 132
Paryanto, Sunu Herwi Pranolo, Rahma N. Fatikha, Rifo N Azizah, and Angga Dwi Wibowo	

PEMANFAATAN KAYU KAYUMANIS UNTUK PEMBUATAN PRODUK FURNICRAFT	133 - 144
Guring Briegel Mandegani dan Edi Eskak	

BARONGAN REOG PONOROGO SEBAGAI ACUAN DESAIN MOTIF BATIK BERBASIS <i>JULIA SET</i>	145 - 156
Arta Ekayanti, Uki Suhendar dan Senja Putri Merona	

REGENERASI BATIK DALAM INOVASI DESAIN BERBASIS KEARIFAN LOKAL KONTEMPLATIF DI GIRILAYU	157 - 172
Desy Nurcahyanti, Agus Sachari, Achmad Haldani Destiarmand, dan Yan Yan Sunarya	

ETIKA PENERAPAN MOTIF BATIK TRADISIONAL DALAM DESAIN ALAS KAKI	173 - 184
Edi Eskak dan Heru Budi Susanto	

KAJIAN PEMANFAATAN TUMBUHAN LOKAL PESISIR UNTUK BAHAN ZAT WARNA ALAM (ZWA) INDUSTRI BATIK	185 - 198
Yudi Satria dan Irfa'ina Rohana Salma	

THE DEVELOPMENT OF LOCAL WISDOM-BASED REGIONAL LEADING PRODUCT: A PROPOSED IDEA	199 - 216
Lina Anatan	

APLIKASI NANOPARTIKEL ZnO SECARA IN SITU UNTUK FUNGSIONALISASI ANTI BAKTERI PADA KAIN BATIK	217 - 226
Istihanah Nurul Eskani, Euis Laela, Agus Haerudin, Joni Setiawan, Dwi Wiji Lestari, Isnaini, dan Widi Astuti	

INDEKS KATA KUNCI	227
INDEKS JUDUL	229
INDEKS PENULIS	231

PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan YME sehingga penyusunan Majalah Ilmiah *Dinamika Kerajinan dan Batik (DKB)* Volume 38, No.2, Desember 2021 dapat terwujud dengan baik.

Majalah Ilmiah DKB ini dimaksudkan sebagai sarana penunjang kreativitas ilmiah bagi seluruh pihak yang bergelut dalam bidang kerajinan dan batik, baik bagi para peneliti, perekayasa, akademisi, pelaku industri, pemerhati, dan pencinta. Majalah Ilmiah DKB terbuka untuk semua pihak.

Majalah ilmiah DKB kali ini terdiri dari sembilan judul tulisan yaitu Strategi Dan Analisis Masalah Bisnis yang Dihadapi oleh Pengusaha Batik Tulis Lasem di Era *Disruption*, *Application of Environmentally Friendly Natural Dyes From Stems Of Plantain (Musa sapientum), Kepok Banana (Musa acuminata) and Thin Skin Banana (Musa acuminata red dacca) on Batik Fabrics*, Prediksi Adsorpsi Zat Warna Metilene Biru pada Karbon Aktif Menggunakan *Machine Learning*, Barongan Reog Ponorogo sebagai Acuan Desain Motif Batik Berbasis *Julia Set*, Regenerasi Batik dalam Inovasi Desain Berbasis Kearifan Lokal Kontemplatif di Girilayu, Etika Penerapan Motif Batik Tradisional dalam Desain Alas Kaki, Kajian Pemanfaatan Tumbuhan Lokal Pesisir untuk Bahan Zat Warna Alam (ZWA) Industri Batik, *The Development of Local Wisdom-based Regional Leading Product: A Proposed Idea*, Aplikasi Nanopartikel Zno Secara In Situ untuk Fungsionalisasi Anti Bakteri pada Kain Batik

Dinamika Kerajinan dan Batik: Majalah Ilmiah selain telah terakreditasi oleh Kemenristekdikti dalam Kategori S2. Kami juga memperbaiki tampilan *layout* naskah yang lebih segar dan menarik disamping terus menambah reviewer/mitra bestari untuk meningkatkan kualitas tulisan yang diterbitkan dalam majalah ilmiah ini. Diharapkan Majalah Ilmiah DKB ini dapat bermanfaat bagi kalangan industri dan menjadi bahan pengetahuan oleh kalangan peneliti dan masyarakat umum. Kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan demi kesempurnaan penerbitan majalah ke depan.

Redaksi

DINAMIKA KERAJINAN DAN BATIK: MAJALAH ILMIAH

P-ISSN 2087-4294

E-ISSN 2528-6196

ABSTRAK

Volume. 38, No.2 Desember 2021

DDC: 338; 658

Ali Roziqin¹ dan Nunuk Dwi Retnandari²¹Ilmu Pemerintahan, Universitas Muhammadiyah Malang, Jl. Raya Tlogomas, Kota Malang, 65144²Magister Ilmu Administrasi Publik, Universitas Gadjah Mada, Jl. Prof DR Sardjito, Sekip, Yogyakarta, 55281email: aliroziqin@umm.ac.id

STRATEGI DAN ANALISIS MASALAH BISNIS YANG DIHADAPI OLEH PENGUSAHA BATIK TULIS LASEM DI ERA DISRUPTION

Dinamika Kerajinan dan Batik: Majalah Ilmiah. Desember 2021, Vol. 38. No. 2, Hal: 109 - 124

Kabupaten Rembang tidak hanya mempunyai sumber daya laut dan pesisir yang melimpah, akan tetapi juga potensi industri kreatif. Salah satunya adalah batik tulis Lasem. Batik tulis Lasem dapat dikatakan sebagai kebanggaan lokal masyarakat Rembang. Meskipun, Indonesia lebih mengenal batik dari Pekalongan, Surakarta (Solo) dan Yogyakarta, akan tetapi batik tulis Lasem mempunyai warna, corak, dan motif yang khas. Saat ini kita tengah dihadapkan pada kondisi era disruption, sebuah kondisi yang terjadi perubahan sosial karena adanya inovasi teknologi, termasuk perubahan model bisnis, perilaku konsumen dan market. Oleh karena itu, dalam artikel ini penulis ingin mengeksplorasi strategi dan masalah yang dihadapi oleh pengusaha batik dalam mengembangkan usahanya di era disruption. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan mengumpulkan data primer berupa wawancara dan observasi, maupun data sekunder yang berupa laporan resmi pemerintah dan artikel jurnal yang terkait dengan fokus penelitian. Hasilnya adalah pengusaha batik tulis Lasem mempunyai strategi yang variatif tergantung pada kemampuan sumber daya pengusaha dan skala usaha yang dimiliki.

Kata Kunci: batik tulis lasem, disruption, strategi, pengusaha batik

DDC: 677;667

Paryanto¹, Sunu Herwi Pranolo¹, Rahma N Fatikha¹, Rifo N Azizah¹, and Angga Dwi Wibowo²¹Chemical Engineering Study Program, Faculty of Engineering, Sebelas Maret University, Jl. Ir. Sutami No.36 A, Jebres, Surakarta²Undergraduate (S1) Chemistry Study Program, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Gadjah Mada University, Bulaksumur, Caturtunggal, Depok, Sleman, DIYemail: paryanto.uns@gmail.com

APLIKASI ZAT WARNA ALAMI RAMAH LINGKUNGAN DARI BATANG PISANG RAJA (MUSA SAPIENTUM), PISANG KEPOK (MUSA ACUMINATA) DAN PISANG KULIT TIPIS (MUSA ACUMINATA RED DACCA) PADA KAIN BATIK

Dinamika Kerajinan dan Batik: Majalah Ilmiah. Desember 2021, Vol. 38. No. 2, Hal: 125 - 132

Pohon pisang yang digunakan sebagai penghasil zat warna alami adalah pisang raja, pisang kulit tipis, dan pisang kepok. Tujuan penelitian ini adalah mengaplikasi zat pewarna alami dari berbagai jenis batang pisang seperti Pisang Raja, Pisang Kepok, dan Pisang Kulit Tipis dengan berbagai pengunci zat warna alami. Pembuatan zat warna alami menggunakan batang

pisang dan pelarut air dengan perbandingan 1: 5. Penguncian warna pada kain menggunakan beberapa fiksator. Fiksator yang digunakan adalah tawas ($Al_2(SO_4)_3$), tunjung ($FeSO_4$) dan kapur ($CaCO_3$). Kain yang mempunyai ketahanan luntur yang optimal terhadap pencucian diukur dengan gray scale adalah kain dengan fiksator tawas dan kapur dengan nilai 5 (baik sekali). Kain yang memiliki tahan luntur warna terhadap pencucian diukur dengan staining scale yang baik adalah kain dengan fiksator tawas dengan nilai 4-5 (Baik). Kain yang memiliki ketahanan terhadap gosokan kering dan basah yang baik adalah kain dengan fiksator tawas dan kapur dengan nilai 4-5 (Baik). Zat warna pada batang pisang raja dengan fiksator kapur lebih terang dibandingkan dengan batang pisang kepok maupun batang pisang kulit tipis, dengan nilai reflektansi (R%) sebesar 74,29 dan nilai K/S sebesar 0,0445. Zat warna pada batang pisang raja dengan fiksator tunjung lebih tua dibanding dengan batang pisang kepok maupun batang pisang kulit tipis, dengan nilai reflektansi (R%) sebesar 25,69 dan nilai K/S sebesar 1,0747.

Kata Kunci: fiksator, Musa paradisiaca, reflektansi

DDC: 674

Guring Briegel Mandegani dan Edi Eskak

Balai Besar Kerajinan dan Batik, Jl. Kusumanegara No. 7 Yogyakarta, Indonesia

email: gbrmandegani@gmail.com

PEMANFAATAN KAYU KAYUMANIS UNTUK PEMBUATAN PRODUK FURNICRAFT

Dinamika Kerajinan dan Batik: Majalah Ilmiah. Desember 2021, Vol. 38. No. 2, Hal: 133 - 144

Pasokan bahan baku kayu log impor untuk pembuatan produk furnitur dan kerajinan (furnicraft) masih mencapai 20%. Oleh karena itu perlu dicari substitusi bahan baku kayu yang memenuhi spesifikasi teknis untuk produksi furnitur dan kerajinan. Kajian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan teknis kayu kayumanis (cinnamon wood) untuk dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan produk furnicraft. Hasil kajian menunjukkan bahwa kayu kayumanis layak sebagai bahan baku furnicraft. Diversifikasi material ini akan mendapatkan bahan baku yang masih melimpah dan harga lebih murah.

Kata Kunci: pemanfaatan, kayu kayumanis, furnitur, kerajinan, furnicraft

DDC: 746.662

Arta Ekayanti, Ulki Suhendar dan Senja Putri Merona

Prodi Pendidikan Matematika FKIP Universitas

Muhammadiyah Ponorogo, Jl. Budi Utomo No.10 Ponorogo

email: arta_ekayanti@ymail.com

BARONGAN REOG PONOROGO SEBAGAI ACUAN DESAIN MOTIF BATIK BERBASIS JULIA SET

Dinamika Kerajinan dan Batik: Majalah Ilmiah. Desember 2021, Vol. 38. No. 2, Hal: 145 - 156

Reog Ponorogo merupakan kesenian yang berasal dari Kabupaten Ponorogo. Keindahan kesenian reog ini bermula dari pentas pertunjukan, kemudian menginspirasi pada penciptaan

DINAMIKA KERAJINAN DAN BATIK: MAJALAH ILMIAH

P-ISSN 2087-4294

E-ISSN 2528-6196

ABSTRAK

Volume. 38, No.2 Desember 2021

kreatif yang lainnya, salah satunya adalah penciptaan desain motif batik. Dewasa ini merupakan era Industri 4.0, sehingga kreativitas penciptaan desain motif batik pun perlu memanfaatkan teknik digital, salah satu teknik yang relevan adalah ilustrasi Julia set. Ilustrasi Julia set dapat dimanfaatkan untuk menciptakan motif batik dengan inspirasi seni tradisional menjadi kreasi desain motif baru yang harmonis. Tujuan dari penciptaan ini adalah mengembangkan motif batik barongan reog Ponorogo dengan memanfaatkan ilustrasi dari julia set, hal ini dilakukan dengan menyusun ilustrasi grafis julia set sedemikian hingga menyerupai bentuk dari komponen yang ada dalam kesenian Reog Ponorogo dalam hal ini barongan. Metode yang digunakan dalam penciptaan ini yaitu observasi, kajian pustaka, eksplorasi (penciptaan) dan dokumentasi. Ilustrasi Julia Set yang digunakan adalah Julia Set yang dibangkitkan oleh persamaan polinomial derajat dua dengan parameter. Ilustrasi grafis Julia Set yang telah diperoleh disusun sedemikian hingga diperoleh desain motif batik barongan reog ponorogo yang mengacu pada bentuk barongan dalam seni reog Ponorogo.

Kata Kunci: barongan, reog, ponorogo, batik, julia set

DDC: 746.662

Desy Nurcahyanti, Agus Sachari, Achmad Haldani
Destiarmand, dan Yan Yan Sunarya
Institut Teknologi Bandung, Jl. Ganesha No. 10, Bandung
40132
email: desynurcahyanti@students.itb.ac.id

REGENERASI BATIK DALAM INOVASI DESAIN BERBASIS KEARIFAN LOKAL KONTEMPLATIF DI GIRILAYU

Dinamika Kerajinan dan Batik: Majalah Ilmiah. Desember 2021, Vol. 38. No. 2, Hal: 157 - 172

Regenerasi tradisi memerlukan usaha, cara, dan langkah nyata agar dapat diteruskan oleh generasi berikutnya serta memiliki nilai adaptif tinggi terhadap perkembangan zaman. Format tradisi khas perlu di eksplorasi untuk mengekstraksi potensi terbaik sehingga mampu menjadi penopang hidup masyarakat dengan memperhatikan prinsip-prinsip pelestarian lingkungan dan memberi kontribusi bagi pembangunan negara. Langkah nyata telah diwujudkan oleh para perempuan pembatik di Girilayu, Karanganyar, Jawa Tengah. Regenerasi tradisi batik di wilayah Girilayu menemui kendala dari putra-putri para pembatik yang mulai enggan melanjutkan usaha turun temurun dari orang tua atau pendahulu mereka. Penelitian ini bertujuan untuk mengabstraksi aktivitas dan kreativitas pembatik perempuan di Girilayu sehingga mampu melakukan regenerasi tradisi batik kepada generasi penerusnya melalui inovasi desain batik. Metode penelitian yang digunakan melalui pendekatan etnografi, yang mampu menghasilkan data objektif dan detail dari para pelaku secara langsung tanpa intervensi. Perempuan pembatik di Girilayu memiliki peran penting dalam regenerasi wastra di Girilayu. Para perempuan pembatik melakukan pembagian tugas atau diversifikasi khusus pada generasi muda untuk reka kreasi motif baru dengan inspirasi atau basis kreasi dari potensi unggulan kearifan lokal Girilayu. Motif baru hasil inovasi desain generasi penerus pembatik Girilayu ditinjau dari aspek sejarah, estetika visual, dan sosial merupakan abstraksi nilai-nilai semangat dari para pembatik dan masyarakat Girilayu.

Kata Kunci: batik, desain, Girilayu, inovasi, generasi muda

DDC: 746.662

Edi Eskak¹ dan Heru Budi Susanto²
¹Balai Besar Kerajinan dan Batik, Jl. Kusumanegara No. 7
Yogyakarta, Indonesia
²Politeknik ATK Yogyakarta, Jl. Prof. Dr. Wirdjono
Prodjodikoro, Sewon, Bantul, Yogyakarta, Indonesia
email: eskakedi@gmail.com, eskak@kemenperin.go.id.

ETIKA PENERAPAN MOTIF BATIK TRADISIONAL DALAM DESAIN ALAS KAKI

Dinamika Kerajinan dan Batik: Majalah Ilmiah. Desember 2021, Vol. 38. No. 2, Hal: 173 - 184

Keunikan dan keindahan motif batik tradisional telah banyak menginspirasi desainer untuk menerapkannya pada berbagai desain produk baru, salah satunya pada desain alas kaki. Pada motif-motif batik yang bersifat profan, penerapan unsur estetika tersebut tidak menjadi permasalahan etika. Namun pada motif-motif tradisional yang memiliki makna religi dan filosofis yang tinggi, penerapan motif pada produk alas kaki menjadi hal yang kurang sepatutnya. Desain alas kaki memiliki kekhususan yaitu penggunaan pada bagian tubuh paling bawah manusia, sehingga identik dengan makna: bawah, rendah, dan diinjak-injak. Hal ini perlu diperhatikan secara khusus oleh para desainer dalam memberikan motif hias pada desain alas kaki. Pada beberapa kasus, ada desainer yang menerapkan motif batik larangan keraton pada desain alas kaki. Oleh karena itu, kajian terkait hal ini perlu dilakukan, agar kesalahan semacam itu tidak terjadi. Metode penulisan yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Kajian ini berguna untuk mengetahui motif-motif batik tradisional yang harus dipahami kekhususannya, sehingga dapat menghindari kesalahan penerapannya dalam desain. Bijak dalam penerapan motif batik tradisional pada desain alas kaki merupakan upaya menghargai kearifan lokal.

Kata Kunci: etika, penerapan, motif batik, batik larangan, desain alas kaki

DDC: 667.2

Yudi Satria dan Irfa'ina Rohana Salma
Balai Besar Kerajinan dan Batik, Jl. Kusumanegara No.7
Yogyakarta
email: yudisatria1982@gmail.com

KAJIAN PEMANFAATAN TUMBUHAN LOKAL PESISIR UNTUK BAHAN ZAT WARNA ALAM (ZWA) INDUSTRI BATIK

Dinamika Kerajinan dan Batik: Majalah Ilmiah. Desember 2021, Vol. 38. No. 2, Hal: 183 - 198

Batik warna alam dewasa ini menjadi pilihan yang arif dalam partisipasi nyata aksi global dalam bersama-sama menjaga kelestarian alam. Penggunaan pewarna sintesis pada produksi batik yang tidak dibarengi dengan pengolahan limbah secara memadai telah mengakibatkan pencemaran lingkungan yang membahayakan bagi kehidupan. Pewarna sintesis marak digunakan karena kepraktisan dalam proses pewarnaannya serta relatif mudah didapatkan di pasaran. Kendala pewarna alami untuk batik selain kurang praktis adalah masih terbatasnya

DINAMIKA KERAJINAN DAN BATIK: MAJALAH ILMIAH

P-ISSN 2087-4294

E-ISSN 2528-6196

ABSTRAK

Volume. 38, No.2 Desember 2021

pasokan dan untuk daerah tertentu sulit untuk mendapatkannya. Oleh karena itu perlu dikaji pewarna alami untuk industri batik berbasis bahan alam lokal. Kajian ini fokus pada penelusuran literatur untuk bahan pewarna alami yang tumbuh di daerah pesisir (darat dan laut) yang dapat dimanfaatkan untuk bahan pewarna alami batik. Kajian ini berguna untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan daerah pesisir yang dapat dimanfaatkan untuk bahan pewarna alami batik.

Kata Kunci: kajian, tumbuhan lokal, pesisir, zat warna alam (ZWA), batik

DDC: 658

Lina Anatan

Faculty of Business, Universitas Kristen Maranatha Bandung
Jl. Prof. drg. Surya Sumantri, MPH. No. 65 Bandung 40164
West Java, Indonesia
email: lina.anatan@eco.maranatha.edu

PENGEMBANGAN PRODUK UNGGULAN BERBASIS KEARIFAN LOKAL: PENGAJUAN IDE

Dinamika Kerajinan dan Batik: Majalah Ilmiah. Desember 2021, Vol. 38. No. 2, Hal: 199 - 216

Studi ini bertujuan untuk menggali permasalahan yang dihadapi Batik Sekar Putri dan menawarkan ide untuk mengembangkan usaha sebagai salah satu produk unggulan di Kota Cimahi. Pendekatan dilakukan secara kualitatif untuk memahami masalah berdasarkan pengaturan alamiah yang holistik, kompleks dan rinci. Berdasarkan hasil wawancara, masalah-masalah yang teridentifikasi adalah: terbatasnya kreativitas sumber daya manusia; kurangnya modal dan dana untuk membeli alat produksi dan pengembangan mini museum; manajemen mutu yang belum sepenuhnya dilaksanakan; tidak ada pemisahan antara keuangan perusahaan dan pribadi; keterbatasan penggunaan teknologi informasi sebagai media promosi; dan pengelolaan organisasi yang masih sangat sederhana. Secara umum, studi kasus ini memberikan kontribusi dalam menganalisa masalah mendasar yang dihadapi oleh Usaha Kecil dan Menengah (UKM) dari beberapa aspek fungsional dan organisasional sebagai bahan pertimbangan bagi pembuat keputusan untuk memformulasikan strategi bisnis mereka. Implikasi studi manajerial ini dapat dirangkum sebagai berikut: 1) Pembinaan mitra usaha dengan fokus pada aspek pemberdayaan UKM termasuk pendampingan dan pengembangan 2) Memberi akses pengetahuan eksternal melalui aktivitas transfer pengetahuan dari universitas. Melalui pemberdayaan ini diharapkan kinerja dan daya saing mitra kerja dapat ditingkatkan sehingga dapat menjadi salah satu produk unggulan daerah yang berbasis kearifan lokal.

Kata Kunci: batik, industri kreatif, daya saing, IKM, kearifan lokal

DDC: 667.082

Istihanah Nurul Eskani , Euis Laela , Agus Haerudin , Joni Setiawan , Dwi Wiji Lestari , Isnaini , dan Widi Astuti²
Balai Besar Kerajinan dan Batik, Jl. Kusumanegara No. 7
Yogyakarta 55166
Balai Penelitian Teknologi Mineral BRIN, Jl. Ir. Sutami Km.

15, Tanjung Bintang, Lampung Selatan, Lampung 35361
email: hana.eskani@gmail.com

APLIKASI NANOPARTIKEL ZnO SECARA IN SITU UNTUK FUNGSIONALISASI ANTIBAKTERI PADA KAIN BATIK

Dinamika Kerajinan dan Batik: Majalah Ilmiah. Desember 2021, Vol. 38. No. 2, Hal: 217 - 226

Kain batik merupakan kain tradisional Indonesia yang digunakan sehari-hari baik dalam acara formal maupun non formal. Bahan baku kain batik biasanya menggunakan serat alami (katun dan sutera) yang merupakan media ideal untuk pertumbuhan bakteri. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan sifat antibakteri pada kain batik menggunakan nanopartikel ZnO yang diaplikasikan secara in situ. Sampel kain batik dimasukkan dalam prekursor Zn asetat dihidrat dan Kalium natrium tartrat selanjutnya NaOH 1 M dimasukkan sedikit demi sedikit pada suhu mendidih. Dari proses tersebut akan terbentuk nano partikel ZnO yang langsung terikat pada kain. Hasil karakterisasi menggunakan SEM-EDX dan XRD menunjukkan bahwa nanopartikel yang terbentuk adalah ZnO dengan ukuran 200-400 nm. Sifat antibakteri terhadap *S. aureus* pada kain batik tersebut sebesar 77,26% dari sifat antibakteri Chloramphenicol (obat antibakteri) dan memiliki durability hingga lebih dari 35 kali pencucian rumah tangga. Proses fungsionalisasi antibakteri menggunakan nano partikel ZnO secara in situ tidak mempengaruhi ketahanan luntur warna kain bahkan dapat meningkatkan kekuatan warna kain batik.

Kata Kunci: nanopartikel ZnO, fungsionalisasi, antibakteri, in situ

DINAMIKA KERAJINAN DAN BATIK: MAJALAH ILMIAH

P-ISSN 2087-4294

E-ISSN 2528-6196

ABSTRACT

Volume. 38, No.2, December 2021

DDC: 338; 658

Ali Roziqin¹ and Nunuk Dwi Retnandari²¹Faculty Of Governmental Science, Muhammadiyah University ini Malang, Jl. Raya Tlogomas, Kota Malang, 65144²Master of Public Administration, Gadjah Mada University Jl. Prof DR Sardjito, Sekip, Yogyakarta, 55281
email: aliroziqin@umm.ac.id

THE STRATEGIES AND THE ANALYSIS OF BUSINESS PROBLEMS FACED BY THE ENTREPRENEURS OF BATIK TULIS LASEM IN THE DISRUPTION ERA

Dinamika Kerajinan dan Batik: Majalah Ilmiah. December 2021, Vol. 38. No. 2, Pages: 109 - 124

Rembang Regency not only has abundant marine and coastal resources, but also the potential of creative industries. One of them is Lasem batik. Batik tulis Lasem can be considered and recognized as an icon local pride of the Rembang community. Although Pekalongan, Surakarta (Solo) and Yogyakarta are the places which batik aesthetically well-known by the most of community, Batik tulis Lasem has also uniqueness that makes it uncanny due to its distinctive colour and, patterns. Currently we are living in the era of disruption, a condition that induce social change due to technology revolution and innovation, including changes in business model, consumer behavior, and the market demand. Therefore the authors want to explore the strategies and problems analysis which are carried out by batik entrepreneurs in business development during the disruption era. In this study, The researchers use descriptive qualitative methods by collecting primary data in the form of interviews and observations, as well as secondary data in the form of official government reports and journal articles related to the research focus. The result is that Lasem batik entrepreneurs have varied strategies depending on the ability of the entrepreneur's resources and the scale of the business they have.

Kata Kunci: batik entrepreneur, batik tulis lasem, disruption, strategy

DDC: 677; 667

Paryanto¹, Sunu Herwi Pranolo¹, Rahma N Fatikha¹, Rifo N Azizah¹, and Angga Dwi Wibowo²¹Chemical Engineering Study Program, Faculty of Engineering, Sebelas Maret University, Jl. Ir. Sutami No.36 A, Jebres, Surakarta²Undergraduate (S1) Chemistry Study Program, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Gadjah Mada University, Bulaksumur, Caturtunggal, Depok, Sleman, DIY
email: paryanto.uns@gmail.com

APPLICATION OF ENVIRONMENTALLY FRIENDLY NATURAL DYES FROM STEMS OF PLANTAIN (MUSA SAPIENTUM), KEPOK BANANA (MUSA ACUMINATA) AND THIN SKIN BANANA (MUSA ACUMINATA RED DACCA) ON BATIK FABRICS

Dinamika Kerajinan dan Batik: Majalah Ilmiah. December 2021, Vol. 38. No. 2, Pages: 125 - 132

Banana trees that are used as natural dye sources are plantain, thin skin banana, and kepok banana. The purpose of this study is to apply natural dyes from various types of banana stems such as plantain, kepok banana and thin skin banana on batik fabric with various fixator. The manufacture of natural dyes is conducted with banana stems and solvent water with a ratio of 1: 5. The fixators used are alum (Al₂(SO₄)₃), tunjung (FeSO₄) and lime (CaCO₃). Fabrics that have optimal Color Fastness to washing measured with gray scale are fabrics with alum and lime fixators with a value of 5 (Very good). A fabric that has good color fastness to washing (Staining Scale) is a fabric with an alum fixator with a value of 4-5 (Good). Fabrics that have good Color fastness to dry rubbing and wet rubbing are fabrics with a fixator of alum and lime with a value of 4-5 (Good). The dye of the plantain stems with the lime fixator is brighter than the stems of both kepok banana and thin skin banana, with a reflectance (R%) value of 74.29 and a K/S value of 0.0445. The dye of plantain stems with tunjung fixator is darker than that of kepok banana stems and thin skin banana stems, with a reflectance value (R%) of 25.69 and a K/S value of 1.0747

Kata Kunci: fixator, Musa paradisiaca, reflectance

DDC: 674

Guring Briegel Mandegani and Edi Eskak
Center for Handicraft and Batik, Jl. Kusumanegara No. 7
Yogyakarta, Indonesia
email: gbmandegani@gmail.com

THE UTILIZATION OF CINNAMON WOOD FOR FURNICRAFT PRODUCTS: A REVIEW

Dinamika Kerajinan dan Batik: Majalah Ilmiah. December 2021, Vol. 38. No. 2, Pages: 133 - 144

The supply of imported wood raw materials for the manufacture of furniture and handicraft products still reaches 20%. Therefore, it is necessary to find wood raw materials substitution that meet technical specifications for furniture and craft production. This study aims to determine the technical feasibility of cinnamon wood to be used as a raw material for making furnicraft products. The results of the study indicate that cinnamon wood is feasible as a raw material for furnicraft. This diversification will gain in abundance and still in lower prices of it.

Kata Kunci: utilization, cinnamon wood, furniture, crafts, furnicraft

DDC: 746.662

Arta Ekayanti, Ulki Suhendar and Senja Putri Merona
Mathematics Education Study Programme, Muhammadiyah University ini Ponorogo, Jl. Budi Utomo No.10 Ponorogo
email: arta_ekayanti@ymail.com

BARONGAN REOG PONOROGO AS REFERENCES FOR JULIA SET BASED BATIK MOTIF DESIGN

Dinamika Kerajinan dan Batik: Majalah Ilmiah. December

DINAMIKA KERAJINAN DAN BATIK: MAJALAH ILMIAH

P-ISSN 2087-4294

E-ISSN 2528-6196

ABSTRACT

Volume. 38, No.2, December 2021

2021, Vol. 38. No. 2, Pages: 145 - 156

Reog Ponorogo is one of the local cultures originating from Ponorogo District. The beauty of reog art starts from the performance stage, then inspires other creative creations, one of which is the creation of batik motif designs. Entering the era of Industry 4.0, creativity in designing batik motif also needs to take advantage of digital techniques, one of those techniques is the julia set illustration. Julia set illustration can be used to create harmonious new batik motif designs motifs inspired by reog. The purpose of this creation is to develop barongan Reog Ponorogo batik motif by utilizing julia set illustration, which in this case is the barongan. The methods used in this study were observation, literature review, exploration and documentation. The julia set illustration is generated by the second degree polynomial equation with $c = -0.54 + 0.54i$, $c = -0.81 - 0.1795i$, $c = 0.355 + 0.355i$ and $c = -0.4 + (-0.59)i$. And the fifth degree polynomial with $c = 0.8 + 0.6i$ and the eight degree polynomial with $c = -0.90175 + 0.12116261i$. The illustration of julia Set that has been obtained is arranged in such that the batik design of Reog Ponorogo is obtained by referring to the form of barongan in reog Ponorogo.

Kata Kunci: barongan, reog, ponorogo, batik, julia set

DDC: 746.662

Desy Nurcahyanti, Agus Sachari, Achmad Haldani
Destiarmand, and Yan Yan Sunarya
Institute Technology of Bandung, Jl. Ganesha No. 10,
Bandung 40132
email: desynurcahyanti@students.itb.ac.id

BATIK REGENERATION IN DESIGN INNOVATIONS BASED ON CONTEMPLATIVE LOCAL WISDOM IN GIRILAYU

Dinamika Kerajinan dan Batik: Majalah Ilmiah. December
2021, Vol. 38. No. 2, Pages: 157 - 172

Tradition regeneration needs smart efforts, methods, and steps to make it continuously preserved by the next generation as well as possess a high adaptive value through the development era. The unique format of tradition needs to be explored to extract the best potential essence. Some real steps have been conducted by batik women in Girilayu, Karanganyar, Central Java. The long process of making handmade batik, limited consumers, high production costs, and the existence of printing batik lead to pessimism among the Girilayu generation. This study aims to indirectly abstract the activities and creativity of batik women in Girilayu that they are able to regenerate batik traditions to their younger generation through batik design innovation. The research method used is an ethnographic approach to directly obtain objective and detailed data from the doers without any intervention. Batik women do job division or special diversification to the younger generation to create new motifs with creative inspiration or basis on Girilayu's local wisdom. There have been a number of motif design innovations created in Girilayu. The motif design that has been deeply investigated from its historical, visual aesthetic,

and social aspects is an abstraction of batik women spirit values in particular and Girilayu community.

Kata Kunci: batik, design, Girilayu, innovation, young generation

DDC: 746.662

Edi Eskak¹ and Heru Budi Susanto²
¹Center for Handicraft and Batik, Jl. Kusumanegara No. 7
Yogyakarta, Indonesia
²Politeknik ATK Yogyakarta, Jl. Prof. Dr. Wirdjono
Prodjodikoro, Sewon, Bantul, Yogyakarta, Indonesia
email: eskakedi@gmail.com, eskak@kemenperin.go.id.

ETHICS OF TRADITIONAL BATIK MOTIF APPLICATION ON FOOTWEAR DESIGN

Dinamika Kerajinan dan Batik: Majalah Ilmiah. December
2021, Vol. 38. No. 2, Pages: 173 - 184

The uniqueness and beauty of traditional batik motifs have inspired many designers to apply them to various new product designs, one of which is the application of footwear designs. In profane batik motifs, the application of these aesthetic elements does not become an ethical problem. However, for traditional motifs that have high religious and philosophical meanings, the application of motifs to footwear products is inappropriate. Footwear design has a specificity, which is the use of the lowest part of the human body, so it is synonymous with the meaning: down, low, and trampled on. This part requires special attention of the designers in providing decorative motifs footwear designs. In some cases there are designers applied batik larangan (prohibition palace batik) motifs footwear designs. Therefore, it is necessary to carry out this study so that such errors do not need to occur. The study method used is descriptive qualitative. This study is useful for knowing traditional batik motifs that must be understood specifically, so as to avoid mistakes in its application in design. Being wise to implement traditional batik motif in footwear design as local wisdom effort.

Kata Kunci: ethics, application, batik motif, batik larangan, footwear design

DDC: 667.2

Yudi Satria and Irfana Rohana Salma
Center For Handicraft and Batik, Jl. Kusumanegara No.7
Yogyakarta
email: yudisatria1982@gmail.com

STUDIES OF THE UTILIZATION OF THE LOCAL PLANTS IN COASTAL AREAS FOR NATURAL DYES BATIK

Dinamika Kerajinan dan Batik: Majalah Ilmiah. December
2021, Vol. 38. No. 2, Pages: 183 - 198

Today's natural dyed batik is a wise choice for real participation in global action to participate in preserving nature. The use of synthetic dyes in batik production which is not followed by

DINAMIKA KERAJINAN DAN BATIK: MAJALAH ILMIAH

P-ISSN 2087-4294

E-ISSN 2528-6196

ABSTRACT

Volume. 38, No.2, December 2021

adequate waste treatment has polluted the environment that is harmful to life. Synthetic dyes are widely used because of their practicality in the coloring process and are relatively easy to find in the market. The obstacle to natural dyes for batik, apart from being impractical, is the limited supply and for certain areas it is difficult to get them. Therefore, it is necessary to study natural dyes for the batik industry based on local natural materials. This studies focuses on the literature search for natural dyes that grow in coastal areas (land and sea) which can be used as natural dyes for batik. This studies is useful to determine the types of plants in the coastal areas that can be used for natural batik dyes.

Kata Kunci: study, local plants, coastal, natural dyes, batik

DDC: 658

Lina Anatan

Faculty of Business, Universitas Kristen Maranatha Bandung
Jl. Prof. drg. Surya Sumantri, MPH. No. 65 Bandung 40164
West Java, Indonesia
email: lina.anatan@eco.maranatha.edu

THE DEVELOPMENT OF LOCAL WISDOM-BASED REGIONAL LEADING PRODUCT: A PROPOSED IDEA

Dinamika Kerajinan dan Batik: Majalah Ilmiah. December 2021, Vol. 38. No. 2, Pages: 199 - 216

This study aims to explore the problems faced by Batik Sekar Putri and offer the ideas to develop the business to be the leading products in Cimahi City. Qualitative approach was used to understand problems based on natural settings that are holistic, complex and detailed. From the interview, several main problems were identified, including: limited human resources creativity; lack of capital and fund to purchase production equipment and for marketing; quality management have not been fully implemented; no separation between corporate and personal finances; limitations in using information technology as a promotional medium; and a simple organizational management. This study analyzed the problems faced by Small and Medium Enterprises (SMEs) from several functional and organizational aspects as a consideration for decision makers to formulate their business strategy. The managerial implications of the study could be summarized as follow: 1) Developing business partners that focused on SMEs empowerment including mentoring and development. 2) The SMEs limited knowledge could be solved through knowledge transfer activities by the university. Through this empowerment, it is expected that the performance and competitiveness of the SMEs can be improved so that they can be made as one of the regional superior products based on local wisdom.

Kata Kunci: batik, creative industry, competitiveness, SMEs, local wisdom

DDC: 667.028

Istihanah Nurul Eskani , Euis Laela , Agus Haerudin , Joni Setiawan , Dwi Wiji Lestari , Isnaini , and Widi Astuti²
Center for Handicraft and Batik, Jl. Kusumanegara No. 7
Yogyakarta 55166
Center for Mineral Technology Research BRIN, Jl. Ir. Sutami
Km. 15, Tanjung Bintang, Lampung Selatan, Lampung 35361
email: hana.eskani@gmail.com

IN SITU APPLICATION OF ZNO NANOPARTICLES FOR ANTIBACTERIAL FUNCTIONALIZATION AT BATIK FABRICS

Dinamika Kerajinan dan Batik: Majalah Ilmiah. December 2021, Vol. 38. No. 2, Pages: 217 - 226

Batik cloth is a traditional Indonesian cloth that is used daily in both formal and non-formal events. The raw material for batik cloth usually uses natural fibers (cotton and silk) which are an ideal media for bacterial growth. This study aims to provide antibacterial properties on batik cloth using ZnO nanoparticles applied in situ. The sample of batik cloth was put in the precursor of Zn acetate dihydrate and Potassium sodium tartrate, then 1 M NaOH was added little by little at boiling temperature. ZnO nanoparticles will be formed from this process, directly embedded in the fabric. The characterization result using SEM-EDX and XRD showed that the nanoparticles formed were ZnO with a size of 200-400 nm. The antibacterial properties against *S. aureus* in the batik cloth were 77.26% of the antibacterial properties of Chloramphenicol and had more than 35 household washings. The antibacterial functionalization process using ZnONP in situ did not affect the color fastness of the fabric and could even increase the color strength of the batik fabric.

Kata Kunci: ZnO nanoparticles, functionalization, antibacterial, in situ

