

IKRAITH informatika_Desain motif kain dengan teknik lipat tritik untuk scraft.pdf

by Endang Tjahjaningsih

Submission date: 05-May-2020 07:53AM (UTC+0700)

Submission ID: 1316132498

File name: IKRAITH informatika_Desain motif kain dengan teknik lipat tritik untuk scraft.pdf (953.27K)

Word count: 2866

Character count: 17274

DESAIN MOTIF KAIN DENGAN TEKNIK LIPAT TRITIK UNTUK SCARF MENGGUNAKAN WARNA ALAM BIRU INDIGO

¹Dewi Handayani U.N, ²Endang Tjahjaningsih, ³Dwi Budi Santoso

1,3 Information Technology Faculty, 2 Economica & Busines Faculty
Email:dewi_h@edu.unisbank.ac.id; e.cahyaningsih@gmail.com, dbs@edu.unisbank.ac.id;

ABSTRACT

Teknik melipat kain dengan tritik untuk menghasilkan motif di selembar kain diperoleh dengan melipat kain sehingga membentuk bahan kain tekstil menjadi geometris. Bahan kain yang sudah menjadi lipatan dirangkapkan atau disusun menjadi suatu motif tertentu sehingga membentuk suatu obyek yang memiliki nilai estetis, nilai fungsional dan nilai jual yang tinggi. ¹⁷

Teknik Ikat/lipat Tritik ¹⁷ memiliki pengertian menghias kain dengan cara dilipat/diikat dengan tali, karet atau dijepit dengan kayu/stik sampai kedap air, lalu dicelup dengan pewarna batik. Teknik ini banyak dikembangkan karena kemudahan dan variasi motif yang beragam. Penggunaan pewarna alami pada teknik lipat/ikat ini memberikan nilai artistik pada kain batik yang dihasilkan selain juga ramah lingkungan. Pewarnaan alami yang digunakan berasal dari tanaman Nila (*Indigofera*) yang menghasilkan efek biru yang diambil dari daun yang difermentasikan sehingga menjadi pasta indigo.

Tanaman *Indigofera tinctoria* merupakan tanaman penghasil warna biru dan merupakan salah satu tanaman penghasil warna alam yang khas. Dari hasil fermentasi yang berupa pasta indigo kemudian digunakan untuk mewarnai kain.

Gabungan beberapa teknik dalam menghasilkan motif pada kain dengan teknik lipat tritik dengan pewarna alam biru *Indigofera* memberikan banyak alternatif motif bagi perkembangan batik yang diharapkan memiliki ciri khas kedaerahan yang ramah lingkungan ¹² berbasis kemampuan lokal wilayah.

Scarf dalam bahasa Indonesia berarti syal itu sepotong kain yang dikenakan pada atau dekat kepala atau di sekitar leher untuk mempercantik penampilan di sekitar leher.

Keywords: Teknik Lipat Tritik, motif Kain, Scarf, pewarna alam biru indigo, *Indigofera*.

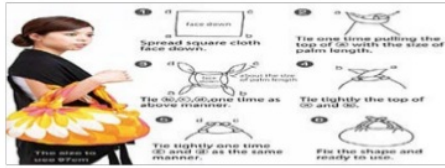
1. PENDAHULUAN

Teknik melipat kain dengan tritik untuk menghasilkan motif di selembar kain diperoleh dengan melipat kain yaitu dengan membentuk bahan tekstil menjadi geometris. Bahan kain yang sudah menjadi lipatan dirangkapkan atau disusun menjadi suatu motif tertentu sehingga membentuk suatu obyek yang memiliki nilai estetis, nilai fungsional dan nilai jual yang tinggi.

Teknik melipat merupakan seni yang berasal dari negeri Sakura Jepang yang awal mulanya dari seni melipat kertas atau biasa disebut dengan Origami. Dalam perkembangannya seni melipat tidak hanya menggunakan bahan kertas tetapi bisa di aplikasikan pada kain. ¹¹ negeri asalnya orang jepang menamakan Furoshiki. Furoshiki merupakan potongan-potongan kain berbentuk segiempat yang digunakan untuk membungkus dan membawa karung. Furoshiki dapat dibuat dari kain sutera, katun dan biasanya terbuat dari bahan-bahan yang didaur ulang. Teknik membungkus barang dengan menggunakan kain tentunya lebih ramah

lingkungan daripada penggunaan palstik dan kertas. Hasil yang diperolehpun menjadi bernilai seni dan indah dilihat dengan menggabungkan kain dengan motif yang dihasilkan dari teknik lipat dan celup dan penggunaan pewarna alam yang menghasilkan efek motif yang etnik serta memiliki nilai seni yang tinggi (Ilustrasi teknik Furoshiki diberikan di gambar 1.1).





Gambar 1.1 Teknik Melipat Kain Furoshiki

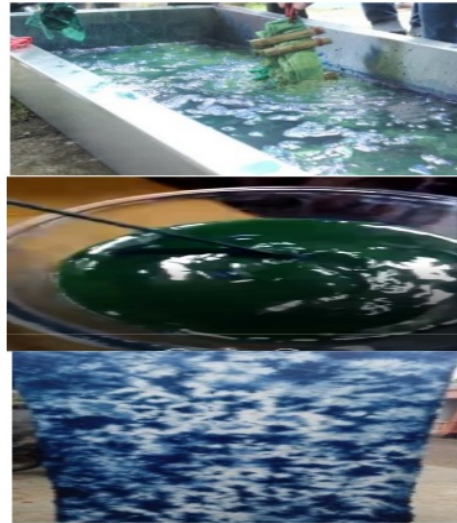
Efek motif dan warna yang dihasilkan dari teknik melipat bisa dihasilkan dengan beragam corak yang memiliki nilai estetika seni yang tinggi menggunakan pewarna alam Indigo dengan warna biru.

Zat warna alam untuk bahan tekstil pada umumnya diperoleh dari hasil ekstrak berbagai bagian tumbuhan seperti akar, kayu, daun, biji ataupun bunga. Pengrajin-pengrajin batik telah banyak mengenal tumbuhan-tumbuhan yang dapat berwarna bahan tekstil beberapa diantaranya adalah daun pohon nila (*indigofera*), kulit pohon soga tingi (*Cerriora candolleana am*), kayu tegeran (*Cudraina javanensis*), kunyit (*Curcuma*), teh (*The*), akar mengkudu (*Morinda citrifolia*),

kulit soga jambal (*Pelthophorum ferruginum*), kesumba (*Bixa orellana*), daun jambu biji (*Psidium guajava*) (Susanto 1973).

Tanaman *Indigofera* dikenal dengan nama nila, tom jawa, tarum alus, tarum kayu (Indonesia), *indigo* (Inggris), nila, tarum (Malaysia), *tagung-gung*, *taiom*, *taiung* (Filipina) yang merupakan tumbuhan asli Afrika Timur dan Afrika bagian Selatan serta telah diperkenalkan ke Laos, Vietnam, Filipina dan Indonesia (Sumatera, Jawa, Sumba dan Flores). Pigmen warna yang ditimbulkannya dikelompokkan ke dalam pewarna lemak karena ditimbulkan kembali pada serat melalui proses redoks, pewarna ini seringkali memperlihatkan kekekalan yang istimewa terhadap cahaya dan pencucian. Tanaman nila (*indigofera*) dimanfaatkan secara luas sebagai sumber pewarna biru (Adalina, dkk 2010).

Tanaman nila (*indigofera*) mengandung glukosida indikan. Setelah tanaman ini direndam di dalam air terjadi proses hidrolisis oleh enzim, menurut Hassan Shadily dan Prof. Mr. Ag. Pringgogidgo dalam bukunya disebutkan bahwa glukosida indikan juga dapat dihidrolisis dengan asam encer, dalam bukunya yang berjudul pengantar kimia buku panduan mahasiswa kedokteran. Darmin Sumardjo menyebutkan asam yang digunakan untuk menghidrolisis gugus glikosida adalah asam mineral, yang akan mengubah indikan menjadi indoksil (tarum putih) dan glukosa. Indoksil dapat dioksidasi menjadi indigo dengan warna biru (Adalina, dkk 2010; Shadily dan Pringgogidgo, 1973; Sumardjo 2006).



Gambar 1.2 Proses Warna Indigo(Dokumentasi Penulis 2017)

Pembuatan batik dengan teknik celup ikat selama ini banyak menggunakan pewarna sintesis. Efek motif yang dihasilkan memang memberikan warna yang kuat dan cerah tetapi dalam jangka panjang akan berdampak pada pencemaran lingkungan dari kegiatan membatik apalagi bila dilakukan dalam skala industri. Supaya kreatifitas tetap berjalan dan berkembang dengan tanpa mengganggu lingkungan maka upaya penggunaan warna alami sangat dianjurkan. Apalagi dengan semboyan saat ini untuk kembali ke alam dengan “*go green*” nya atau “*back to nature*”. Warna yang dihasilkan memang tidak terlalu kuat dibandingkan dengan pewarna tekstil/kimia tetapi hasilnya malah lebih elegan dan juga ramah lingkungan.

Teknik ini sebenarnya bisa dikembangkan dalam skala rumahan sampai industri, hanya belum banyak masyarakat yang mengetahui ada teknik sederhana dengan sentuhan kreatifitas menghasilkan desain motif yang cantik dan unik untuk pengembangan batik maupun untuk tekstil.

Penggunaan bahan warna alam yang diperoleh dari lingkungan sekitar akan sangat menekan biaya produksi dan kemudahan dalam oleh salah satu bahan baku untuk pewarna batik. Warna yang dihasilkan meliputi warna dasar (merah, biru, kuning) dan warna-warna kombinasi seperti coklat, jingga, dan nila.

Motif yang dihasilkan dari teknik lipat Tritik dan warna alam Indigo ditunjukkan di gambar 1.2, dan proses pembuatan di berikan gambar 1.3.,Motif yang dihasilkan dari teknik lipat tritik dan tanaman *Indigofera* gambar 2.1.



Gambar 1.3 Motif Hasil Teknik Lipat Tritik dan Warna Alam Indigo (Dokumentasi Penulis 2017)

2. TINJAUAN PUSTAKA

Cara tradisional pembuatan ikat celup ditemukan di Timur Tengah, Afrika, Amerika Latin dan hampir di seluruh bagian Asia. Di Indonesia teknik ikat celup atau dengan dilipat dan diikat dikenal dengan nama Jumputan/Tritik, Plangi, di India dan Pakistan dikenal dengan Bhandhana, di Jepang dikenal dengan Shibori dan di Nigeria dikenal dengan Adire Aleso (John & Bryan, 1999 : 123).

Proses ikat/lipat celup termasuk pembuatan ragam hias dengan sistem tutup celup atau biasa disebut dengan teknik pencelupan rintang (*resist dyeing*). Dinamakan ikat /lipat celup karena pembuatannya dilakukan dengan cara diikat atau dilipat sedemikian rupa dan kemudian dicelup ke dalam larutan pewarna sehingga membentuk motif (Puspita Setyawati, 2004: 72).

Tanaman Nila/Tarum (*Indigofera Tinctoria*)

Dikenal dengan nama: Tom jawa, tarum alus, tarum kayu (Indonesia), indigo (Inggris), nila, tarum (Malaysia), taing-tagung, taion, taiung (Filipina). Merupakan tumbuhan asli Afrika Timur dan Afrika bagian Selatan serta telah diperkenalkan ke Laos, Vietnam, Filipina dan Indonesia (Sumatera, Jawa, Sumba dan Flores) (Adalina, dkk 2010). Indigo merupakan zat warna biru alami batik yang diambil dari daun tanaman nila, yang ramah lingkungan dan tidak bersifat karsinogenik. Tanaman indigofera mengandung glukosida indikan. Setelah tanaman ini direndam di dalam air, proses hidrolisis oleh enzim akan mengubah indikan menjadi indoksil (tarum putih) dan glukosa. Indoksil dapat dioksidasi menjadi tarum biru. Kandungan daun *Indigofera arecta* terdiri dari: N 4,46 %, P₂O₅ 0,02%, K₂O 1,95 %, CaO 4,48 % menurut bobot kering (Adalina, dkk 2010).



Gambar 2.1. Tanaman Indigofera dan warna biru yang dihasilkan (Dokumentasi penulis 2017)

Scarf

Scarf dalam bahasa Indonesia berarti sepotong kain yang dikenakan pada atau dekat kepala atau di sekitar leher untuk kehangatan, kebersihan, fashion, atau untuk kerudung (<http://en.wikipedia.org/wiki/scarf>)

Scarf dapat berarti juga kain berbentuk segi empat atau sejenisnya yang biasanya digunakan untuk memperindah dan mempercantik penampilan bagian leher (Wasia Roesbani, 1985: 181). Adapun cara penggunaan scarf biasanya diikatkan atau dibuat simpul pada leher.

Scarf merupakan cara sempurna untuk membuat cerah penampilan busana seseorang karena dapat memberi kebebasan pada yang pemakainya untuk berkreasi dengan berbagai warna dan motif dari scarf. Dari sana akan tercipta begitu banyak kreasi hasil ikatan scarf yang menghasilkan penampilan gaya yang berbeda satu sama lain. Scarf memiliki bentuk yang bermacam-macam, ada bujur sangkar, persegi panjang seperti selendang, ada juga yang berbentuk belah ketupat (www.Content.Corrall.com/artick/History-of-the-scarf/11668. April 2010).

Kegiatan membuat ikat/lipat dan dicelup dilakukan banyak negara di dunia. Pemberian motif dengan cara ikat celup ini merupakan salah satu cara pemberian motif pada kain yang tertua, yang telah lama dilakukan di berbagai pelosok dunia, catatan yang paling awal dari penggunaan ikat/lipat celup ini berasal dari Jepang dan India pada abad ke 6 M. Diperkirakan dari negara tersebut teknik ikat celup ini kemudian menyebar dan memasuki Indonesia yang selanjutnya berkembang ke dalam berbagai macam bentuk penggunaan. Di negara Indonesia sendiri terdapat sejumlah daerah pembuat kain ikat celup yang menonjol berikut penamaannya masing-masing. Di daerah Banjarmasin, Kalimantan Selatan Kain Ikat Celup dikenal dengan nama Sasirangan. Di Palembang disebut Kain Plangi atau Kain Cinde, sedangkan di Yogyakarta dikenal dengan nama Jumputan atau Tritik (Harmoko, 1996 : 46).

3. METODOLOGI PENELITIAN

Proses Pewarnaan Indigo

Pewarna kain menggunakan pewarna alam hanya bisa dilakukan pada kain dengan serat alami seperti berbagai kain katun, sutera dan serat alam (tenunan pelepah pisang, tenunan serat nenas dan tenunan serat lidah mertua/ *sansivera*). Menggunakan kain yang dimordan dan tanpa mordan.

6

Proses Mordanting

Mordanting merupakan perlakuan awal pada kain yang akan diwarnai agar lemak, minyak, kanji dan kotoran yang tertinggal pada proses penununan dapat dihilangkan. Pada proses ini kain di masukkan dalam larutan tawas yang akan dipanaskan sampai mendidih. Mordanting adalah proses untuk meningkatkan daya tarik zat warna terhadap bahan tekstil serta berguna untuk menghasilkan kerataan ketajaman warna yang baik (Noor, 2007:137).

Hasil pewarnaan pada serat alam yaitu serat lidah mertua, serat nenas dan serta pelepah pisang yang sebelumnya tidak ada perlakuan mordant dan menggunakan proses dua kali celup, hasilnya biru tua tetapi tidak mengkilat. Sedangkan pada kain yang dilakukan proses mordant sebelum pewarnaan hasilnya lebih tua dan lebih mengkilat. Tahapan proses Mordanting adalah sebagai berikut:

1. Bahan katun/sutera yang akan diwarnai direndam dalam larutan 2 gr sabun netral (sabun *sunlight* batangan) atau TRO (*Turkey Red Oil*) setiap 1 liter air. Perendaman dilakukan selama 2 jam sampai 12 jam. Setelah itu bahan dicuci dan dianginkan.
2. Selanjutnya dibuat larutan suatu tawas dalam air dengan perbandingan 25 gram tawas setiap 1 liter air) setiap 1 liter air. Kemudian diaduk hingga larut. Setelah itu, larutan tersebut dipanaskan hingga 60°C, lalu bahan sutera dimasukkan, dan suhu larutan dijaga konstan (40 - 60°C) selama 1 jam.
3. Setelah itu hentikan pemanasan dan bahan katun/sutera dibiarkan terendam dalam larutan selama semalam. Setelah perendaman se-malam dalam larutan tersebut, kain diangkat dan dibilas (jangan diperas) lalu dikeringkan dan disetrika. Kain sutera yang telah di-mordanting tersebut siap dicelup dengan larutan zat warna alam.

Aplikasi Pada Kain

1. Ambil 1 kg Pasta Indigo yang dilarutkan dalam air sebanyak 10 lt.
2. Tambahkan larutan Hidrosulfit 10 gr./ 10 lt air
3. Diamkan Selama 4-5 jam untuk pematangan indigo
4. Cairan warna Indigo siap digunakan bila terjadi perubahan warna kuning agak kehijauan.
5. Celupkan kain berwarna putih kedalam larutan warna indigo, kemudian diangin-anginkan.
6. Selama proses diangin-anginkan beroksidasi dengan udara kain perlahan-lahan menjadi berwarna biru.
7. Jemur kering dengan diangin anginkan. Jangan sampai terkena sinar matahari secara langsung.
8. Sebelum digunakan bilas terlebih dahulu untuk menghilangkan kapus yang tersisa dikain.
9. Jemur kembali. Dan kain siap digunakan sebagai Scraf.

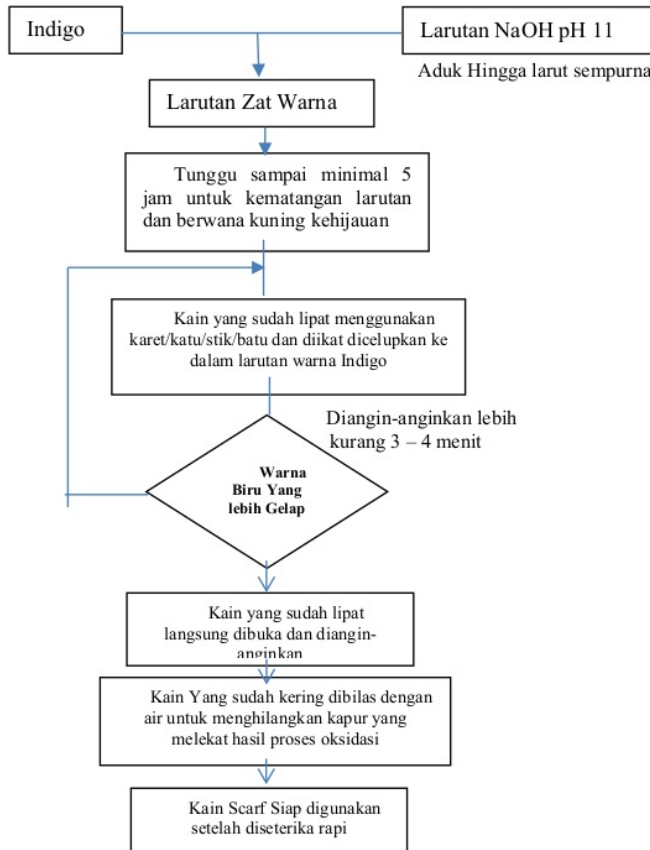
Scraf Desain

Beberapa contoh desain scraf/syal yang bisa diaplikasikan untuk semua aktifitas dalam mempercantik dan memberikan nilai estetika pada sekitar leher.



Gambar 2.2 Berbagai model Scraf

Proses Pembuatan Motif Lipat Trititik Ikat dengan Pewarnaan Indigo



4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan Eksplorasi Teknik Lipat Trititik dengan pewarna Alam Indigo

Eksplorasi motif yang dihasilkan dari teknik lipat Trititik dengan menggunakan pewarna alam Indigo yang bisa menghasilkan warna biru alami dilakukan dengan merintang warna menggunakan bahan apa saja mulai dari stik es crean, sedotan, kelereng, batu-batun, lidi dan sebagainya. Untuk pengikatnya bisa menggunakan karet, kawat, tali nilon. Tekniknya bisa langsung diikat di kain, dilipat terlebih dahulu ataupun digulung yang diharapkan bisa menghasilkan berbagai efek motif (diilustrasikan gambar 4.1).



Gambar 4.1 Proses Celup Ikat Trititik dan Pewarna Alam dan Hasil Motif Unik (dokumentasi penulis 2017)

Motif yang dihasilkan dari teknik lipat Trititik hanya bisa dilakukan menggunakan indigo tidak berlaku untuk warna alam yang lain untuk menghasilkan motif beragam dengan efek motif yang jelas karena harus dilakukan beberapa kali pencelupan kering. Efek motif baru bisa muncul dengan minimal 5 kali pencelupan. Penggunaan pasta biru Indigo bisa dilakukan dengan waktu yang relatif singkat kurang lebih 3 sampai 4 menit. Bahan lipatan langsung dibuka dan sambil menunggu beroksidasi dengan udara dengan perubahan warna dari kehijauan sampai ke warna biru yang diinginkan sesuai dngan kepekatan indigo.

Proses Teknik Pewarnaan

Proses pewarnaan dapat diaplikasikan pada kain polos atau kain yang sudah dibatik. Pada proses pewarnaan dibutuhkan bak untuk mewarna yang cukup besar agar kain dapat tercelup secara merata ke

dalam larutan warna. Wadah Standar yang disarankan berbahan stainless steel atau kaca.

Adapun tahapan pencelupan adalah sebagai berikut:

1. Kain terlebih dahulu direndam dalam larutan TRO (Turkis Read Oil) 50 gr/ 10 lt. Air, selama 4 sampai 5 jam. Kemudian dibilas sampai bersih baru digodok untuk tujuan meregangkan serat kain kurang lebih selama 1 jam.
2. Kain Dilipat Tritik dan diikat sesuai dengan keinginan untuk menghasilkan variasi motif.
3. Kain yang sudah diikat dimasukkan ke dalam bak berisi larutan Indigo (1 kg/ 10 lt air) sampai terendam semua.
4. Angkat. Tunggu sekitar 3-4 menit sampai mulai terlihat biru baru dilepas semua ikatan pada kain dan diangin-anginkan
5. Untuk menghasilkan warna biru yang agak pekat bisa dicelup beberapa kali.
6. Setelah kering bilas kain untuk menghilangkan kapur yang tertinggal.

Hasil teknik lipat tritik²² pencelupan setelah kering menghasilkan motif seperti gambar 4.2.



Gambar 4.2 Hasil proses teknik ikat/lipat TRITIK dengan warna alam Biru Indigo (dokumentasi penulis 2017)

Proses Pencelupan Warna Indigo



Gambar 4.3 Proses pewarnaan Indigo Pada Kain Sutra (dokumentasi penulis 2017)

Implementasi Teknik Lipat Tritik Pada Kain Sutra



Gambar 4.4 Hasil Scraf dengan teknik Lipat Tritik pewarna Alam Indigo (dokumentasi penulis 2017)

5. KESIMPULAN

Hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Desain motif kain dengan teknik lipat Tritik bisa dilakukan dengan mudah untuk menghasilkan motif yang unik dengan efek yang sangat beragam dengan waktu yang singkat.
2. Kain yang digunakan sebagai bahan scraf dengan warna alam berupa kain yang beraal dari alam seperti katun, sutera, serat batang pisang, serat nenas.
3. Warna alam Indigo menghasilkan warna biru muda sampai tua tergantung jumlah pencelupan yang dilakukan untuk hasil biru yang lebih gelap.
4. Motif yang dihasilkan dengan teknik lipat tritik bisa dilakukan hanya untuk warna biru dari tanaman Indigofera berupa pasta karena motif yang terbentuk dari ikatan kain bisa terjadi dengan cepat hanya dalam waktu 3 – 4 menit. Dan tidak berlaku bagi pewarna alam lain yang

- memerlukan beberapa kali pencelupan dalam beberapa hari.
5. Agar penyerapan warna lebih baik dan mengkilat, sebaiknya kain di mordant terlebih dahulu.
 6. Motif hasil lipatan Tritik bisa diaplikasikan untuk beragam fasion selain scarf seperti hijab, kain selendang, baju.

REFERENSI

- ³ Adalina, Y. dkk. 2010. *Sumber Bahan Pewarna Alami Sebagai Tinta Sidik Jari Pemilu*. Bogor : Pusat Penelitian Dan Pengembangan Hutan Dan Konservasi Alam Badan Penelitian Dan Pengembangan Kehutanan Departemen Kehutanan.
- Anonim, 1994. *Katalog Standar Nasional Indonesia*. Bidang Industri. Departemen Perindustrian. Pusat Statistik Indonesia. Jakarta.
- _____, 2000. *Zat Warna dan Zat Pembantu dalam Pematangan*. Seri BIPIK 18. Departemen Perindustrian. Yogyakarta
- _____, 2002. *Tanaman Obat Indonesia*. Edisi : Mahoni. <http://iptek.net.htm>
- _____, 2005. *Pewarna Alam*. http://www.plh_smk.or.id.
- _____, 2008. *Indigofera*. www.ditjenbun.deptan.go.id.
- ⁹ Handoko, D. S. P. 2006. *Kinetika Hidrolisis Maltosa Pada Variasi Suhu Dan Jenis Asam Sebagai Katalis*. Jember: Jurusan Kimia Universitas Jember.
- Mayangsari, P. dkk .2012. *Review: Usaha Untuk Menjaga Ketuaan Warna Hasil Pencelupan Kain Denim Dengan Zat Warna Indigo Dengan Mengatur pH Larutan Celup*. Bandung: STT ²⁰ Tekstil.
- Pitojo Setijo dan Zumiaty. 2009. *Pewarna Nabati Makanan*. Yogyakarta: Kanisius.
- ¹⁹ Rini, S. dkk. 2011. *Pesona Warna Alami Indonesia*. Jakarta: Yayasan Keanekaragaman Indonesia.
- Sewan Susanto. 1973. *Seni Kerajinan Batik Indonesia*. Yogyakarta: BPKB
- Shadily, H. dan Pringgodigdo. 1973. *Ensiklopedia Umum*. Yogyakarta: kanisius.
- Soebandi, B. dkk. 2011. *Eksplorasi Bahan Fiksasi Untuk Menentukan jenis Dan Arah Warna Pada Proses Pewarnaan Kain Batik Dengan Zat Warna Alam (ZPA)*. Bandung: FMIPA Universitas Pendidikan ¹⁵ Indonesia.
- Vuorema, A. 2008. *Reduction And Analysis Methods Of Indigo*. Finland: Department of Chemistry University of Turki

IKRAITH informatika_Desain motif kain dengan teknik lipat tritik untuk scraft.pdf

ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

14%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

9%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	dwiafidaha.blogspot.com Internet Source	1%
2	akuwanita2012.blogspot.com Internet Source	1%
3	Submitted to Universiti Teknologi Malaysia Student Paper	1%
4	Submitted to Universitas Atma Jaya Yogyakarta Student Paper	1%
5	kehati.or.id Internet Source	1%
6	samapahu.blogspot.com Internet Source	1%
7	Submitted to Universitas Sebelas Maret Student Paper	1%
8	Submitted to Unika Soegijapranata Student Paper	1%
9	etheses.uin-malang.ac.id	

	Internet Source	1%
10	www.syekhnurjati.ac.id Internet Source	1%
11	japanzone-bluesky.blogspot.com Internet Source	1%
12	wahrsagen-online-kostenlos.com Internet Source	1%
13	anzdoc.com Internet Source	1%
14	Submitted to Universitas Wahid Hasyim (Semarang) Student Paper	1%
15	Priti B Tayade, Ravindra V Adivarekar. "Extraction of Indigo dye from <i>Couroupita guianensis</i> and its application on cotton fabric", Fashion and Textiles, 2014 Publication	1%
16	Tasya Nabilla Septiandini, . Muflihati. "EKSTRAK BUAH BAKAU <i>Rhizophora mucronata</i> Lamk SEBAGAI PEWARNA ALAMI PADA KAIN KATUN", Jurnal TENGGAWANG, 2019 Publication	<1%
17	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	

<1%

18

journals.upi-yai.ac.id

Internet Source

<1%

19

jurnal.pekalongankota.go.id

Internet Source

<1%

20

hepuralto21.blogspot.com

Internet Source

<1%

21

fr.scribd.com

Internet Source

<1%

22

perpustakaan400.blogspot.com

Internet Source

<1%

23

Submitted to Universitas Negeri Jakarta

Student Paper

<1%

24

12jerseyshop.blogspot.com

Internet Source

<1%

25

www.scribd.com

Internet Source

<1%

26

Rahmat Winata, Rizki Nurhana Friantini.
"Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 1 Kuala Behe", JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika), 2019

Publication

<1%

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On