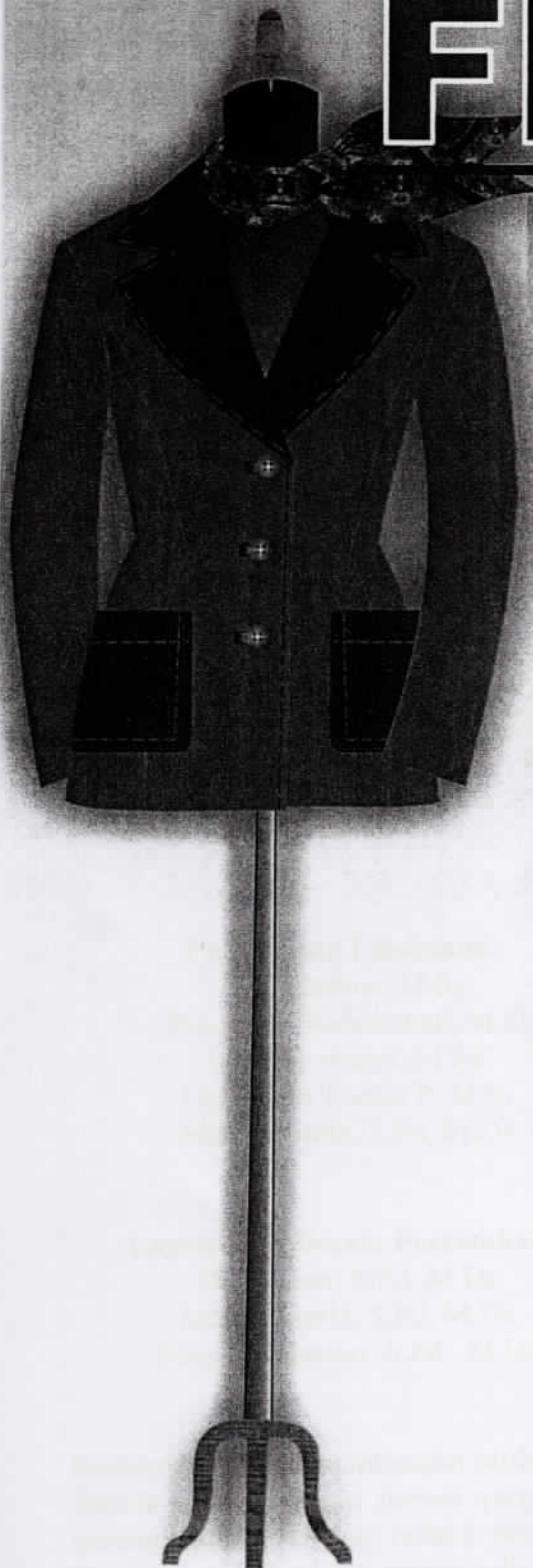


# FESYEN

## *Perspektif*



Pemanfaatan Limbah Dapur Untuk Eco Dye  
Pada Bahan Sutra  
*Ulfa Septiana, Vidya Kharishma*

Stilasi Motif Bunga Caendula dengan Teknik Laser Cutting  
pada Busana Pesta Malam Gala  
*Alfiah Melinda, Pipin Tresna P.*

Humpback Whale Exploration On Party Gown  
*Dinda Khoirina, Mally Maeliah*

Eksplorasi Batu Beryl Aquamarine Dan Morganite Pink  
Sebagai Dekoratif Trims Pada Busana Pesta Malam  
*Hanni Yosiyani, Mila Karmila*

Adaptasi Banggai Cardinal Fish Pada Busana Pesta Malam  
Dengan Teknik Airbrush  
*Nadia Fadhila Imara, Cucu Ruhidawati*

Eksplorasi Bentuk Geometris Dengan Teknik Melipat Kain  
Pada Busana Pesta Bertema *Retro Feeling Postmodern*  
*Rizka Mariza, Winwin Wiana*

Adaptasi *Trametes Versicolor* Sebagai Hiasan Busana Pesta  
Dengan Teknik Korsase Dan Lukis  
*Risda Mukaromah, Astuti*

Modifikasi Hanbok dengan Aplikasi Korsase  
sebagai Busana Pesta  
*Nadiyah Nur Fitri, Marlina*

Eksplorasi Permukaan Terumbu Karang Otak (Brain Coral)  
pada Busana Pesta Malam  
*Poppy Gita Pratiwi, Katiah*

Pangolin Scales Exploration For Party Dress  
With Fabric Folding Technique  
*Dwie Yustin Pratiwi, Feny Puspitasari*

**FESYEN PERSPEKTIF**  
**JURNAL PENDIDIKAN TATA BUSANA**  
**VOLUME 10 NO.2 OKTOBER 2019**  
ISSN 2087-7773

Terbit dua kali setahun pada bulan April dan Oktober, berisi tulisan yang diangkat dari hasil penelitian, gagasan konseptual, aplikasi teori dan kajian analitis kritis dibidang fesyen (mode busana, pembuatan busana, desain busana, tekstil, kriya tekstil, dan tata rias)

**Pelindung :**

Dekan FPTK UPI  
Ketua Departemen PKK FPTK UPI

**Penanggung Jawab :**

Ketua Prodi Pendidikan Tata Busana

**Penyunting Ahli :**

Dr. Mally Maeliah, M.Pd  
Prof. Arifah A. Riyanto, M. Pd  
Dr. Winwin Wiana, M.Ds  
Dr. Suciati, S.Pd, M.Ds

**Penyunting Pelaksana :**

Dr. Marlina, M.Si  
Dra. Cucu Ruhidawati, M.Si  
Dra. Hj. Astuti, M.Pd  
Dra. Pipin Tresna P, M.Si  
Mila Karmila, S.Pd, M.Ds

**Layout dan Desain Percetakan :**

Dr. Suciati, S.Pd, M.Ds  
Mila Karmila, S.Pd, M.Ds  
Feny Puspitasari, S.Pd, M.Ds

**Staf Tata Usaha**

Asri Andarini N., M.Pd

**Alamat Redaksi :**

Departemen PKK FPTK UPI  
Jl. Dr. Setiabudhi No.207 Bandung – 40154  
Telp. (022)2013163 Pes. 3408

**E-mail :**

[fesyenperspektif@gmail.com](mailto:fesyenperspektif@gmail.com)

Redaksi menerima sumbangan artikel yang belum pernah diterbitkan oleh media lain. Artikel diketik sesuai dengan format yang tercantum pada Persyaratan dan Tata Naskah. Untuk keseragaman penulisan, redaksi berhak mengevaluasi, menyunting tata tulis dan peristilahan tanpa mengubah isi dan makna tulisan.

**FESYEN PERSFEKTIF**  
**JURNAL PENDIDIKAN TATA BUSANA**  
**VOLUME 10, NOMOR 2, OKTOBER 2019**  
**ISSN 2087-7773**

**DAFTAR ISI**

Pemanfaatan Limbah Dapur Untuk Eco Dye Pada Bahan Sutra <i>Ulfa Septiana, Vidya Kharishma</i>	1-12
Stilasi Motif Bunga Caendula dengan Teknik Laser Cutting pada Busana Pesta Malam Gala <i>Alfiah Melinda, Pipin Tresna P.</i>	13-18
Humpback Whale Exploration On Party Gown <i>Dinda Khoirina, Mally Maeliah</i>	19-24
Eksplorasi Batu Beryl Aquamarine Dan Morganite Pink Sebagai Dekoratif Trims Pada Busana Pesta Malam <i>Hanni Yosiyani, Mila Karmila</i>	25-30
Adaptasi Banggai Cardinal Fish Pada Busana Pesta Malam Dengan Teknik <i>Airbrush</i> <i>Nadia Fadhila Imara, Cucu Ruhidawati</i>	31-38
Eksplorasi Bentuk Geometris Dengan Teknik Melipat Kain Pada Busana Pesta Bertema <i>Retro Feeling Postmodern</i> <i>Rizka Mariza, Winwin Wiana</i>	39-46
Adaptasi <i>Trametes Versicolor</i> Sebagai Hiasan Busana Pesta Dengan Teknik Korsase Dan Lukis <i>Risda Mukaromah, Astuti</i>	47-54
Modifikasi Hanbok dengan Aplikasi Korsase sebagai Busana Pesta <i>Nadiyah Nur Fitri, Marlina</i>	55-60
Explorasi Permukaan Terumbu Karang Otak (Brain Coral) pada Busana Pesta Malam <i>Poppy Gita Pratiwi, Katiah</i>	61-66
Pangolin Scales Exploration For Party Dress With Fabric Folding Technique <i>Dwie Yustin Pratiwi, Feny Puspitasari</i>	67-74
<b>INDEX</b>	75

**FESYEN PERSFEKTIF**  
**JURNAL PENDIDIKAN TATA BUSANA**  
**VOLUME 10, NOMOR 2, OKTOBER 2019**  
**ISSN 2087-7773**

**PENGANTAR PENYUNTING**

Fesyen Persfektif merupakan Antologi Pendidikan Tata Busana, sebagai tempat yang mewadahi berbagai hasil karya ilmiah mahasiswa dan pengajar dilingkungan Prodi Pendidikan Tata Busana Departemen PKK FPTK UPI. Fesyen Persfektif menampilkan hasil kajian yang membuktikan bahwa fashion sebagai kebutuhan utama manusia mengalami perkembangan dan perubahan. Kecenderungan perubahannya meliputi berbagai aspek yang melingkupi kehidupan manusia. Pelaku fashion khususnya para akademisi bidang *fashion* memberikan perhatiannya dengan mengkaji kreatifitas, aspek fungsional dan aspek estetika *fashion*. Kajian ini meliputi busana dan perlengkapannya, elemen estetika ruangan dan kria tekstil yang meliputi aspek desain, pola, hiasan busana, serta usaha bidang fashion dan pembelajaran bidang *fashion*.

Sajian Fesyen Perspektif terbitan Volume 10, Nomor 2, Oktober 2019 diawali dengan tulisan Pemanfaatan Limbah Dapur Untuk Eco Dye Pada Bahan Sutra oleh Ulfa Septiana dan Vidya Kharishma, Stilasi Motif Bunga Caendula dengan Teknik Laser Cutting pada Busana Pesta Malam Gala oleh Alfiah Melinda dan Pipin Tresna P, Humpback Whale Exploration On Party Gown oleh Dinda Khoirina dan Mally Maeliah, Eksplorasi Batu Beryl Aquamarine Dan Morganite Pink Sebagai Dekoratif Trims Pada Busana Pesta Malam oleh Hanni Yosiyani dan Mila Karmila, Adaptasi Banggai Cardinal Fish Pada Busana Pesta Malam Dengan Teknik Airbrush oleh Nadia Fadhila Imara dan Cucu Ruhidawati, Eksplorasi Bentuk Geometris Dengan Teknik Melipat Kain Pada Busana Pesta Bertema *Retro Feeling Postmodern* oleh Rizka Mariza dan Winwin Wiana, Adaptasi *Trametes Versicolor* Sebagai Hiasan Busana Pesta Dengan Teknik Korsase Dan Lukis oleh Risda Mukaromah, dan Astuti, Modifikasi Hanbok dengan Aplikasi Korsase sebagai Busana Pesta oleh Nadiyah Nur Fitri dan Marlina , Eksplorasi Permukaan Terumbu Karang Otak (Brain Coral) pada Busana Pesta Malam oleh Poppy Gita Pratiwi dan Katiah, serta diakhiri dengan tulisan *Pangolin Scales Exploration For Party Dress With Fabric Folding Technique* yang ditulis oleh Dwie Yustin Pratiwi dan Feny Puspitasari .

(Mally Maeliah)

**FESYEN PERSPEKTIF**  
**JURNAL PENDIDIKAN TATA BUSANA**  
**VOLUME 10, NOMOR 2, OKTOBER 2019**  
**ISSN 2087-7773**

**PEDOMAN PENULISAN NASKAH**

**A. Persyaratan Naskah**

1. Naskah belum pernah dan tidak akan diterbitkan dalam berkala ilmiah lain.
2. Naskah merupakan hasil penelitian, atau artikel *review* terhadap penelitian dalam bidang fesyen.
3. Naskah ditulis dalam bahasa Indonesia baku dan dicetak dalam kertas HVS ukuran A4 dengan margin kiri-kanan-atas-bawah yaitu 4-3-3-3 cm, dan dilengkapi dengan *soft file* dalam bentuk *Compact Disk* (CD) dengan format data *Rich Text Format* (minimal *MS Word* versi 2003). Dibuat dalam satu kolom.
4. Panjang naskah 10-12 halaman, spasi 1,5pt, jenis huruf *Corbel*. Untuk ukuran sub judul ditulis 12pt sedangkan untuk deskripsi/ isi materi ditulis 11pt.
5. Naskah dikirim kepada redaksi Fesyen Perspektif paling lambat satu bulan sebelum penerbitan.
6. Kepastian dimuat atau tidaknya naskah akan diberitahukan melalui e-mail atau surat kepada penulis naskah pada bulan penerbitan disertai dengan alasan.
7. Apabila naskah tidak sesuai dengan persyaratan dan tata naskah, maka redaksi berhak untuk menolak dan artikel tidak dikembalikan kepada penulis.
8. Redaksi mempunyai hak untuk mengubah dan memperbaiki ejaan, tata tulis dan tata bahasa naskah yang dimuat.
9. Penulis mendapatkan 2 eksemplar separasi naskah cetak (*reprint*) setelah naskahnya dimuat dengan membayar biaya cetak kepada redaksi.

**B. Tata Letak Naskah**

**1. Halaman Muka**

**Judul.** Harus singkat dan informatif minimal terdiri atas subjek dan proposisi. Judul ditulis dengan huruf *Corbel* 18pt (normal – bold).

**Nama penulis dan afiliasi.** Nama lengkap seluruh penulis ditulis. Nama Institusi, alamat institusi, dan alamat email ditulis lengkap di catatan kaki. Hubungan penulis dan afiliasinya ditunjukkan dengan angka *superscript*. Ditulis dengan size 11pt.

## 2. Struktur Teks Naskah

**Abstrak.** Tuliskan abstrak dengan singkat dan faktual. Isi abstrak harus dengan singkat menggambarkan tujuan penelitian, hasil-hasil mendasar dan kesimpulan penting atas isi makalah. Abstrak ditulis dengan huruf *corbel* 10pt. Kata abstrak dan kata kunci dicetak tebal (bold) dalam satu spasi, maksimal 200 kata dan tidak boleh mengandung singkatan dan harus disertakan kata kunci yang relevan. Abstrak dibuat dalam dua bahasa yaitu bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Abstrak dalam Bahasa Inggris dicetak miring (*italic*)

**PENDAHULUAN.** Tuliskan tujuan beserta latar belakang yang relevan atas pekerjaan penelitian yang didukung dengan hasil penelitian-penelitian terdahulu.

**METODE.** Berikan informasi detail yang memadai untuk pembaca yang tertarik untuk melakukan-ulang penelitian tersebut. Metoda-metoda yang digunakan namun telah dipublikasikan harus diacu dalam naskah.

**HASIL PENELITIAN.** Hasil penelitian harus dinyatakan dengan jelas dan singkat. Hasil penelitian dapat bersifat kuantitatif, kualitatif, dan spesifik.

**PEMBAHASAN.** Sebaiknya membahas informasi penting yang terkandung dalam hasil dan membahas pentingnya hasil yang telah diperoleh dan disajikan bukan hanya menceritakan (narasi) atas hasil tersebut. Hindari acuan dan diskusi yang berlebihan atas literatur yang ditulis di Daftar Pustaka.

**SIMPULAN.** Kesimpulan bersifat berdiri-sendiri tidak terhubung dengan bagian Hasil dan Pembahasan. **Kesimpulan suatu makalah ilmiah tidak boleh sama dengan bagian Abstrak.**

## 3. Gambar

Ilustrasi/gambar/grafik diletakkan setelah bagian Teks Naskah. Letakkan tiap gambar beserta nomor dan keterangannya pada tiap halaman.

### Panduan Tambahan:

**Satuan.** Penulisan satuan besaran fisis dinyatakan dengan sistem internasional (SI) atau jika dinyatakan dengan satuan lain, sertakan pula kesetaraannya dalam SI.

**Nomenklator dan Satuannya.** Penulisan nomenklator dan satuannya menggunakan sistem internasional (SI). Jika menggunakan sistem lain. Tuliskan kesetaraannya dalam SI.

**Persamaan Matematika.** Rumus matematika ditulis dengan Equation Editor 2.0, Microsoft Office. Setiap persamaan yang dirujuk dalam makalah harus menggunakan penomoran dengan menggunakan tanda kurung “( )”. Penomoran diawali sesuai dengan kemunculannya secara berurut.

**Tampilan (*Artwork*).** Penggunaan huruf dan ukuran huruf harus seragam. Teks yang tercantum di dalam grafik harus disimpan dalam bentuk data “*image*”. Gunakan tulisan huruf Arial di dalam ilustrasi/grafik/gambar. Ilustrasi/grafik/gambar ditampilkan setelah halaman teks.

Format. Ilustrasi/grafik/gambar JPEG/PNG/TIFF dengan resolusi minimal 150dpi.

**Keterangan Gambar (*Caption*).** Bubuhi nomor berurut pada ilustrasi/grafik/gambar. Berikan keterangan (*caption*) dan gambaran atas setiap gambar dengan singkat dan informative.

Teks pada Grafik. Ukuran teks pada grafik seperti judul grafik, judul dan nilai pada sumbu-sumbu grafik, legenda, simbol dan keterangan tambahan pada grafik harus dibuat proporsional sehingga dapat terbaca jelas.

**Tabel.** Dibubuhi nomor berurut sesuai kemunculannya dalam teks. Catatan kaki tabel diletakkan di bawah tabel dan dituliskan dengan huruf-kecil *superscript*.

**Daftar Pustaka** Sebagai judul dicetak tebal (bold) dengan huruf Corbel 12, dengan rincian:

- a. buku ditulis dalam format: nama penulis, tahun terbit, judul buku (dicetak italic), edisi, volume (ditulis di dalam kurung), kota titik dua (:), penerbit
- b. majalah/jurnal ditulis dalam format : nama penulis, tahun terbit, judul artikel (dicetak italic), kota nama majalah/jurnal, volume dan nomor (ditulis di dalam kurung), halaman
- c. Makalah ditulis dalam format: nama penulis, tahun terbit, judul (cetak italic) diakhiri tulisan. Makalah di dalam kurung, selanjutnya kota, nama institusi penyelenggara seminar/lokakarya, tanggal/bulan dan tahun
- d. *Cyberjournal* /internet ditulis dalam format: nama penulis, judul artikel (italic), tersedia: *URL/home page address/web-site* (normal), tanggal akses (normal).

ULFA SEPTIANA, VIDYA KHARISHMA<sup>\*)</sup>

## Pemanfaatan Limbah Dapur Untuk Eco Dye Pada Bahan Sutra

**Abstrak.** Pesatnya pertumbuhan industri tekstil, membuat penggunaan zat pewarna tekstil sintetis yang biasa digunakan industri semakin meningkat. Hal ini menyebabkan dampak negatif, baik bagi lingkungan sekitarnya maupun kesehatan manusia yang hidup di lingkungan tersebut, sehingga dibutuhkan alternatif pewarna alami yang ramah lingkungan, dan mudah ditemukan seperti bahan-bahan yang berasal dari limbah dapur. Penelitian ini bertujuan menemukan teknik yang tepat dalam pengolahan limbah dapur menjadi eco dye pada bahan sutra yang ramah lingkungan, dan memberikan alternatif desain baru dari pengolahan limbah dapur sebagai eco dye pada bahan sutra. Metode yang digunakan penelitian ini adalah metode eksperimentatif. Berdasarkan hasil eksplorasi, didapatkan kesimpulan bahwa limbah dapur yang dapat dijadikan sebagai eco dye adalah kulit bawang merah, kulit kunyit, daun salam, ampas teh dan ampas kopi. Eksplorasi pembuatan motif dengan limbah dapur dilakukan dengan cara teknik gulung untuk bahan kulit bawang, daun salam, ampas teh, dan ampas, dan teknik palu untuk bahan kulit kunyit. Karakteristik motif yang terbentuk dari limbah kulit bawang merah, kulit kunyit dan daun salam adalah bentuk yang tercetak sesuai dengan bentuk limbahnya. Sedangkan ampas yang disusun secara menggumpalkan ampas menghasilkan motif berbentuk seperti gumpalan, sedangkan ampas yang disusun secara ditaburkan di atas kain menghasilkan motif menyerupai serpihan bubuk.

**Kata kunci :** Eco dye, Eksperimen, Limbah dapur, Sutra

**Abstract.** *The rapid growth of the textile industry in Indonesia has increasing the use of synthetic textile dyes. This causes a negative impact, both for the environment and health. Natural dyes that environmentally friendly and easily found such as materials derived from kitchen waste or food waste are needed. This research aims to find the right technique in processing kitchen waste into eco dye on silk, and provide an alternative in fabric design from eco dye process. The method used in this study is experimental method. Based on the exploration, it was concluded that kitchen wastes that could be used as eco dye are shallots skin, turmeric skin, bay leaves, tea pulp and coffee grounds. Onion skins, bay leaves, tea pulp, and coffee grounds are explored as eco dye by rolling techniques, and turmeric skin are explored by hammer techniques. Characteristics of motifs that are formed by shallots skin, turmeric skin and bay leaves are printed according to the shape of the waste. Tea pulp and coffee grounds are arranged in a clot of pulp produce a pattern shaped like a lump, while the pulp which is arranged in a sprinkled on the fabric produces a motif resembling powder flakes.*

**Keywords :** eco dy, experiment, kitchen waste, silk

---

<sup>\*)</sup>*About the Authors:* Ulfa Septiana Program Studi Desain Produk Industri Universitas Trilogi ; Vidya Kharishma Program Studi Desain Komunikasi Visual Universitas Trilogi; Corresponding authors: ulfa.hadi@universitas-trilogi.ac.id  
*Article Timeline:* Submitted (May 14, 2019); Revised (August 05, 2019); and Published (October 31, 2019).

## PENDAHULUAN

Pertumbuhan industri tekstil di Indonesia semakin meningkat setiap tahunnya. Hal ini terlihat dari pertumbuhan yang terlihat secara signifikan pada tahun 2017, di mana industri tekstil dalam negeri mencatatkan pertumbuhan ekspor sebesar US\$12,4 miliar, atau tumbuh 6% secara year on year dari 2016 yang mencapai US\$11,8 miliar (Saputra, 2018). Salah satu faktor yang memicu pertumbuhan industri ini adalah adanya kontribusi dari Industri Kecil dan Menengah (IKM) yang masing-masing menyumbang sekitar 7,96 persen dan 5,40 persen dari kenaikan pertumbuhan produksi. Hal ini menunjukkan IKM menjadi pemasok utama untuk pasar dalam negeri (Kementerian Perindustrian, 2018).

Pesatnya pertumbuhan IKM di bidang tekstil, membuat penggunaan zat pewarna tekstil sintetis, yang biasa digunakan oleh IKM, semakin meningkat. Dalam menggunakan pewarna sintetis pada proses pencelupan tekstil, IKM tekstil yang umumnya industri rumahan di daerah pemukiman, langsung membuang limbah pewarna ke dalam saluran pembuangan. Hal ini menyebabkan dampak negatif, baik bagi lingkungan sekitarnya maupun kesehatan manusia yang hidup di lingkungan tersebut (Ruwana dalam Indrianingsih, 2013).

Banyaknya dampak negatif yang dihasilkan oleh zat pewarna tekstil sintetis, maka dibutuhkan alternatif pewarna alami yang ramah lingkungan, dan mudah ditemukan seperti bahan-bahan yang berasal dari limbah dapur. Limbah dapur yang dimaksud adalah bahan-bahan yang tidak terpakai lagi pada saat pemasakan, berupa sisa bumbu dapur seperti kulit bawang merah, kulit bawang putih, kulit kunyit, daun sayuran yang tidak terpakai dan lainnya. Limbah dapur mudah diperoleh setiap harinya, terutama pada rumah tangga dan tempat-tempat usaha kuliner, seperti warung makan. Selain itu jumlah dan variasinya banyak, sehingga penggunaannya juga akan memudahkan IKM karena produksi berskala tidak besar.

Eco dye memiliki makna yang kurang lebih sama dengan natural dye. Yang membedakan adalah Konsep eco yang telah disebutkan berawal dari kesadaran manusia untuk mengurangi dampak negatif berupa kerusakan lingkungan yang kian mengkhawatirkan. Pada dasarnya konsep mencoba menawarkan alternatif dan usaha untuk mengurangi bahkan menghentikan 99% dampak negatif terhadap lingkungan. Kerusakan tersebut ditimbulkan dari serangkaian aktivitas dan benda yang dihasilkan oleh cipta, rasa, karsa manusia, secara individual maupun komunal (Barendregt, 2014: 86-89).

Menurut Flint (2008), *eco dye* diartikan sebagai proses mentransfer warna dan bentuk ke kain melalui kontak langsung. Flint mengaplikasikan teknik ini dengan cara menempelkan tanaman yang memiliki pigmen warna pada kain berserat alami yang kemudian direbus atau dikukus dalam kuili besar. *Eco dye* merupakan metode kontemporer pewarnaan kain dengan pewarna alam. Dalam *eco dye* yang dimanfaatkan adalah umumnya berasal dari limbah, diolah tanpa campuran material yang merusak lingkungan dan dikembalikan lagi ke alam sekitarnya dengan memperhatikan dampaknya.

*Eco dye* yang dihasilkan dalam penelitian ini diaplikasikan pada bahan sutra karena pertimbangan penyerapan zat pewarna pada bahan serat alami ini paling baik, jika dibandingkan dengan bahan yang berasal dari serat alami lainnya, seperti katun dan linen. Jenis sutra yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari 2 jenis, yaitu sutra alami dan sutra yang bercampur dengan bahan polyester yang dikenal juga dengan sebutan *baby silk*. Hal ini dilakukan untuk membandingkan penyerapan pewarna pada kedua bahan tersebut. Nilai limbah dapur yang diproses menjadi *eco dye* dapat bertambah dengan aplikasinya pada kedua bahan sutra tersebut sehingga berkesan eksklusif.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan teknik yang tepat dalam pengolahan limbah dapur menjadi *eco dye* pada bahan sutra yang ramah lingkungan, dan memberikan alternatif desain baru dari pengolahan limbah dapur sebagai *eco dye* pada bahan sutra.

## **METODE**

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif. Dalam prosesnya penelitian ini diawali dengan studi literatur mengenai *eco dye*, observasi dan melakukan serangkaian eksperimen guna menemukan teknik pengolahan limbah dapur menjadi *eco dye* yang diharapkan dapat mereduksi penggunaan pewarna sintetis. Adapun metode pembuatan *eco dye* diawali dengan proses mordant untuk meluruhkan lapisan lilin atau pemutih yang melekat pada permukaan kain agar pewarna dapat muda diserap (Irianingsih, 2018:10). Mordant adalah zat yang mengikat natural dye ke kain dan prosesnya dilakukan dengan cara merendam kain selama satu jam ke dalam larutan mordant.

Dalam praktiknya, di Indonesia, bahan mordant yang biasa dipilih oleh perajin IKM adalah larutan tawas, larutan kapur tohor atau larutan tunjung. Me-mordant kain dapat

dilakukan dengan tahapan melarutkan bahan mordant, merendam kain selama 1 sampai 12 jam kemudian merebus kain dengan air mordant tersebut. Pemilihan bahan mordant dapat memberikan hasil yang berbeda (Irianingsih, 2018:10). Bahan yang telah di-mordant dapat diwarnai dengan cara dimasukkan ke dalam pewarna alam dan didiamkan selama 15 menit, lalu diangkat dan diangin-anginkan di tempat teduh. Proses ini dilakukan secara berulang-ulang sampai didapatkan ketahanan warna yang diinginkan (Suheryanto, 2017).

Setelah proses pewarnaan, kain masih harus difiksasi atau dikunci warnanya agar tidak pudar. Fiksasi warna alami ini dapat menggunakan larutan yang sama dengan larutan untuk mordant, yaitu tawas, kapur tohor dan tunjung. Setiap larutan bahan-bahan tersebut dapat memberikan hasil yang berbeda. Tawas akan membuat warna menjadi lebih cerah dan lembut, sedangkan tunjung dan kapur tohor dapat menghasilkan warna yang tua dan redup. Proses fiksasi dapat dilakukan dengan cara mencampurkan 1 sendok teh bahan fiksasi untuk 3 liter air, dan merendam kain yang telah diwarnai selama 30 menit, kemudian menjemurnya tanpa terkena sinar matahari (Irianingsih, 2018:22).

Setelah kain mengering proses pencetakan motif dapat dilakukan. Pencetakan motif eco dye dapat dilakukan dengan tiga cara:

1. Teknik gulung (*bundles*), dilakukan dengan cara menyusun bahan-bahan alam, seperti dedaunan dan bunga sesuai dengan pola yang diinginkan di atas kain. Setelah itu kain digulung dengan rapat lalu diikatnya, dan dikukus hingga keluar warna dari bahan-bahan alami tersebut (Irianingsih, 2018:16-17).
2. Teknik palu (*hammering*), dilakukan dengan menyusun dedaunan dan bunga sesuai dengan pola yang diinginkan di atas setengah bagian kain, kemudian kain tersebut dilipat dan bagian yang terdapat dedaunan dan bunga dipukul-pukul hingga keluar warnanya, kemudian dikukus (Irianingsih, 2018:18-19).
3. Solar dye, dilakukan dengan cara menyusun bahan-bahan alam di atas kain, kain digulung dengan rapat lalu diikat dan disimpan dalam botol yang berisi air dan bahan-bahan alami lainnya, lalu dijemur selama setidaknya 1 hari (Haar, 2011).

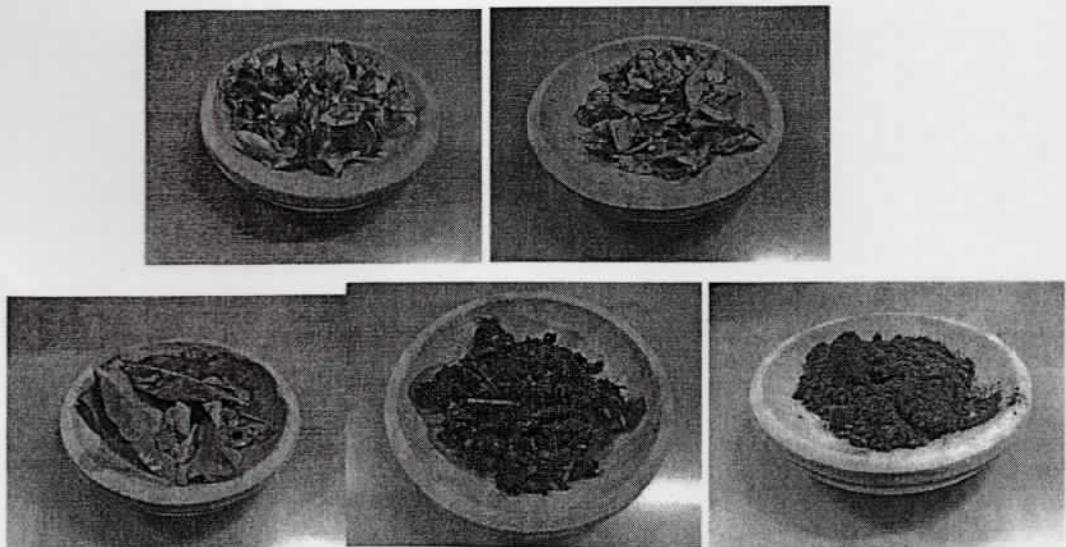
Setelah pola yang diinginkan tercetak di kain, kain dibersihkan dari sisa daun yang menempel dan dilakukan proses fiksasi. Proses fiksasi dilakukan dengan merendam kain yang sudah dibatik dengan air campuran tawas. Proses ini berguna untuk mengikat motif dan warna yang sudah tercetak di atas kain. Teknik eco dye yang digunakan dalam eksplorasi ini

adalah teknik gulung dan teknik palu untuk mendapatkan motif kain dari limbah dapur sehingga bernilai estetik.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Eksplorasi *eco dye* dengan material limbah dapur diawali dengan mengidentifikasi jenis-jenis limbah dapur yang dapat dimanfaatkan untuk *eco dye*, meneliti warna apa saja yg dapat dihasilkan dari jenis-jenis limbah dapur, mengidentifikasi bentuk, tekstur dan warna limbah dapur yang dapat dengan mudah diperoleh. Berdasarkan wawancara dan observasi terhadap beberapa warung makan, dan diperkuat oleh penyebaran kuesioner terhadap 30 ibu rumah tangga di Jakarta Selatan, didapatkan data limbah dapur yang dapat menjadi sumber penghasil *natural dye*, yaitu:

1. Kulit bawang merah
2. Kulit kunyit
3. Daun salam
4. Ampas teh
5. Ampas kopi



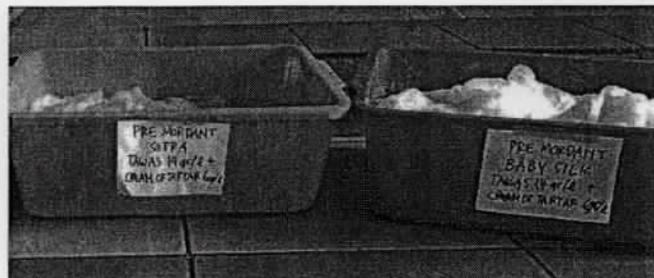
Gambar 1. Limbah dapur bawang merah, kulit kunyit, daun salam, ampas teh dan ampas kopi  
(Dokumentasi Pribadi, 21 November 2018)

Sebelum memasuki tahapan pengujian warna, bahan sutra dan *baby silk* terlebih dahulu diberikan perlakuan khusus yaitu *mordant*. Dalam tahapan eksplorasinya, didapatkan metode *mordant* yang efektif, yang terbagi menjadi 3 tahapan, yaitu *scouring*, *pre mordant* dan *mordant*. Tahapan *scouring* bertujuan membuka pori-pori kain dengan merendam kain pada 5 liter air dengan 2% TRO (*Turkish Red Oil*) kemudian dibilas.



Gambar 2. Proses *scouring* pada sutra dan *baby silk*  
(Dokumentasi Pribadi, 18 Oktober 2018)

Selanjutnya dilakukan tahapan *pre mordant* dengan cara merendam kain pada 5 liter air dengan 14gr/l tawas dan 6gr/l *cream of tar tar* lalu dibilas dan dijemur.



Gambar 3. Proses *Premordant*  
(Dokumentasi Pribadi, 24 Oktober 2018)

Setelah tahapan *pre mordant*, dilakukan proses *mordant* sesaat sebelum kain diproses secara *eco dye*. *Mordant* dilakukan dengan cara merendam kain selama 10 detik pada 5 liter air dengan 6gr/l tunjung.

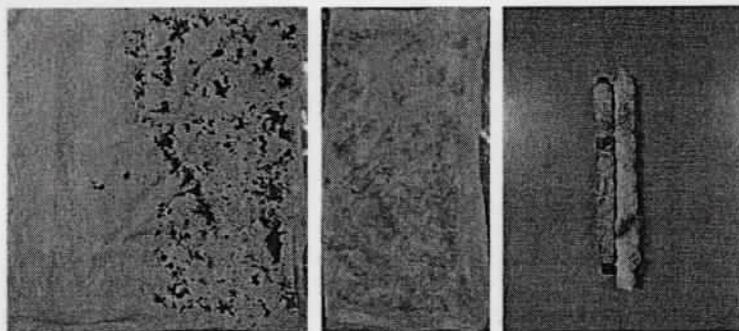


Gambar 4. Proses *Mordant*  
(Dokumentasi Pribadi, 21 November 2018)

Setelah tahapan *mordant* dilakukan, dilakukan eksplorasi *eco dye* terhadap bahan sutra dan *baby silk*.

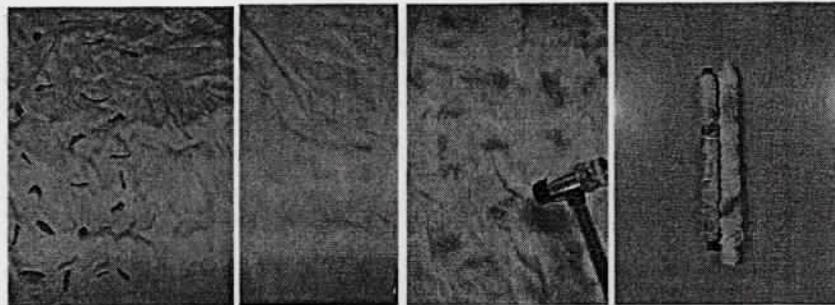
#### Eksplorasi *Eco Dye* dengan Teknik Gulung/Teknik Palu Terhadap Limbah Dapur

Eksplorasi pembuatan motif dengan *eco dye* pada bahan dilakukan dengan cara memilih teknik gulung atau teknik palu, adalah karena kepadatan bahan limbah satu dengan yang lainnya berbeda. Limbah dapur yang diolah secara teknik gulung adalah kulit bawang, daun salam, ampas teh, dan ampas kopi karena keempat bahan tersebut tidak memiliki ketebalan. Proses ini dilakukan dengan menata limbah di atas kain, melipat kain sehingga limbah tertutup, kemudian melilitkan kain sehingga tergulung rapi pada batang kayu. Setelah itu, bahan dikukus selama 2 jam.



Gambar 5. *Eco dye* dengan teknik gulung  
(Dokumentasi Pribadi, 21 November 2018)

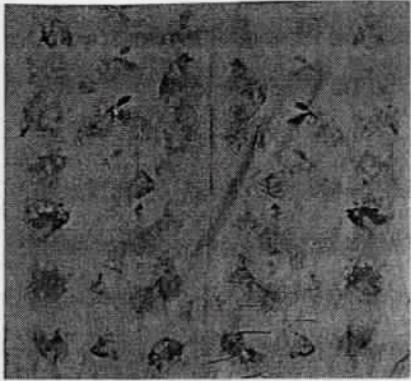
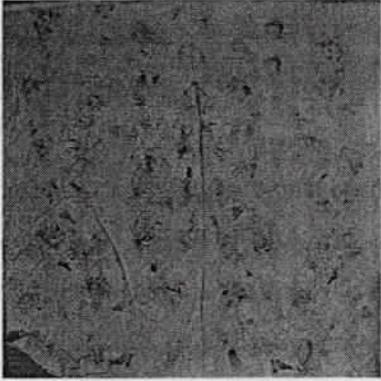
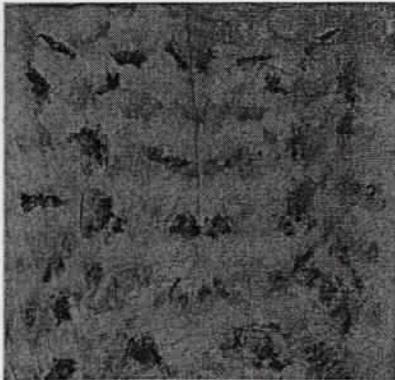
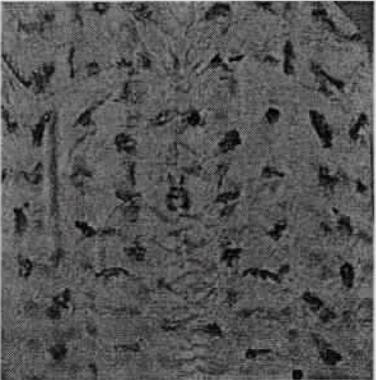
Sedangkan kulit kunyit diolah dengan cara teknik pukul, karena masih memiliki ketebalan dan jika dipukul dengan palu dapat mengeluarkan warna. Proses ini dilakukan dengan menata limbah di atas kain, melipat kain sehingga limbah tertutup, bagian kain yang menutupi limbah dipukul-pukul dengan palu, kemudian melilitkan kain sehingga tergulung rapi pada batang kayu. Setelah itu, sama seperti teknik gulung, bahan dikukus selama 2 jam.

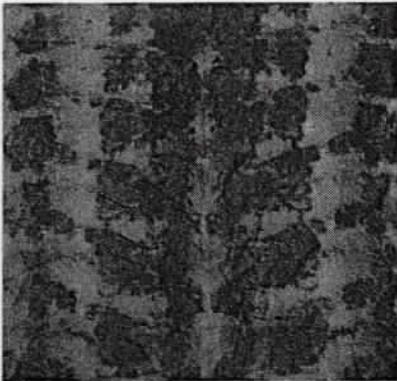
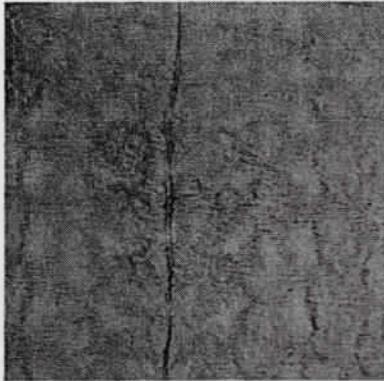


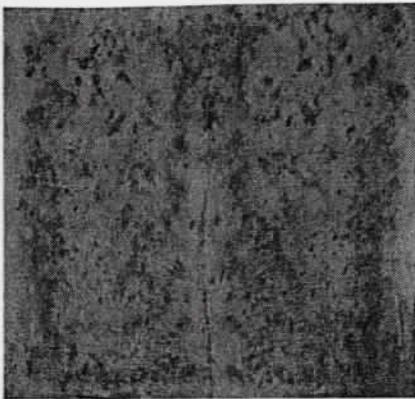
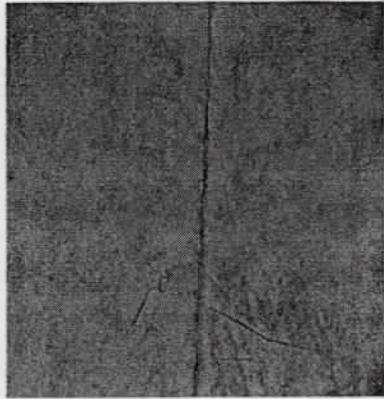
Gambar 6. *Eco dye* dengan teknik pukul  
(Dokumentasi Pribadi, 21 November 2018)

Setelah pola limbah dapur tercetak di kain, kain dibersihkan dari sisa sumber pewarna dari limbah dapur yang menempel dan dilakukan proses fiksasi. Proses fiksasi dilakukan dengan merendam kain yang sudah berpola dan kering dengan air campuran tawas. Campuran air tawas untuk merendam kain adalah 5 liter air dengan 14gr/l tawas dan proses perendaman dilakukan selama 30 menit. Berikut ini adalah hasil eksplorasi *eco dye* dengan menggunakan teknik gulung dan teknik palu.

Tabel 1. Hasil Eksplorasi dengan Teknik Gulung/Teknik Palu

No.	Bahan, <i>Mordant</i> , Teknik <i>Eco Dye</i> , Fiksasi	Hasil Eksplorasi dengan Bahan Sutra	Hasil Eksplorasi dengan Bahan <i>Baby Silk</i>
1	Kulit Bawang Merah  <i>Mordant</i> Tunjung  Teknik gulung  Fiksasi tawas	 <p>Karakteristik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentuk limbah kulit bawang merah dan garis-garis pada kulit bawang merah pun tercetak jelas sebagai motif di kain sutra.</li> <li>• Warna motif yang tercetak adalah abu kehijauan.</li> <li>• Dasar kain pun berubah menjadi warna coklat muda kehijauan, karena <i>mordant</i> tunjung.</li> </ul>	 <p>Karakteristik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentuk limbah kulit bawang merah yang tercetak sebagai motif pada kain <i>baby silk</i>, namun tidak sejelas pada kain sutra.</li> <li>• Warna motif yang tercetak adalah hijau lumut</li> <li>• Dasar kain berubah menjadi warna krem kekuningan akibat <i>mordant</i> tunjung, namun tidak berpengaruh banyak pada perubahan warna dasar kain.</li> </ul>
2	Kulit Kunyit  <i>Mordant</i> Tunjung  Teknik pukul  Fiksasi tawas	 <p>Karakteristik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentuk limbah kulit kunyit tercetak jelas pada kain sutra.</li> <li>• Warna motif berwarna kuning dan kuning tua kecoklatan, berasal dari tanah yang masih menempel pada kulit kunyit.</li> <li>• Warna dasar kain sendiri berubah menjadi krem kekuningan akibat <i>mordant</i> tunjung.</li> </ul>	 <p>Karakteristik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentuk limbah kulit kunyit pada kain <i>baby silk</i> tercetak jelas berwarna kuning dan kuning tua kecoklatan, walaupun intensitas warnanya lebih rendah dari pada motif yang tercetak di kain sutra.</li> <li>• Warna dasar kain berubah menjadi kuning muda.</li> </ul>

<p>3</p> <p>Daun Salam</p> <p><i>Mordant Tunjung</i></p> <p>Teknik gulung</p> <p>Fiksasi tawas</p>		 <p>Karakteristik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentuk limbah daun salam tercetak jelas bentuknya dan tulang daunnya pada kain sutra.</li> <li>• Motif daun salam berwarna coklat tua kehitaman.</li> <li>• Warna dasar kainnya pun berubah menjadi warna coklat karena <i>mordant tunjung</i>.</li> </ul>	 <p>Karakteristik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentuk limbah daun salam tercetak pada kain <i>baby silk</i>, walaupun bentuk daunnya tidak sejelas motif yang tercetak di kain sutra. Hal ini disebabkan tekstur <i>baby silk</i> yang lebih licin jika dibandingkan dengan kain sutra.</li> <li>• Warna dasar pada kain berubah berwarna krem muda.</li> </ul>
<p>4</p> <p>Ampas Teh</p> <p><i>Mordant Tunjung</i></p> <p>Teknik gulung</p> <p>Fiksasi tawas</p>		 <p>Karakteristik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampas teh yang disusun dengan cara dikumpulkan pada area tertentu tercetak jelas pada kain sutra.</li> <li>• Motif ampas teh berwarna coklat tua pada bagian pinggir, dan berwarna coklat tua kekuningan pada bagian tengahnya.</li> <li>• Warna dasar kainnya pun berubah menjadi warna krem kecoklatan karena <i>mordant tunjung</i>.</li> </ul>	 <p>Karakteristik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentuk ampas teh tercetak jelas pada kain <i>baby silk</i>, namun intensitas warnanya rendah.</li> <li>• Motif ampas teh berwarna krem kekuningan pada bagian tengah dengan warna coklat muda pada bagian pinggir motifnya.</li> </ul>

5	Ampas Kopi  <i>Mordant</i> Tunjung  Teknik gulung  Fiksasi tawas	 <p>Karakteristik:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ampas kopi disusun dengan cara ditaburkan pada kain sutra, sehingga motif yang terbentuk pun menyerupai serpihan bubuk serpihan berwarna coklat.</li><li>• Warna dasar kainnya pun berubah menjadi warna krem kecoklatan karena <i>mordant</i> tunjung.</li></ul>	 <p>Karakteristik:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Motif ampas kopi yang terbentuk pada <i>baby silk</i> pun berupa bercak kecoklatan, namun tidak padat dan warnanya pun tidak tegas seperti yang tercetak pada kain sutra.</li></ul>
---	--	---	--

## SIMPULAN

Dari hasil eksplorasi eco dye dengan limbah dapur, didapatkan kesimpulan bahwa limbah dapur sangat memungkinkan dijadikan alternatif pewarna pada bahan tekstil, khususnya kain sutra. Limbah dapur yang dapat dijadikan sebagai eco dye adalah kulit bawang merah, kulit kunyit, daun salam, ampas teh dan ampas kopi. Eksplorasi pembuatan motif dengan limbah dapur dilakukan dengan cara memilih teknik gulung atau teknik palu, karena kepadatan bahan limbah satu dengan yang lainnya berbeda. Limbah dapur yang diolah secara teknik gulung adalah kulit bawang, daun salam, ampas teh, dan ampas kopi karena keempat bahan tersebut tidak memiliki ketebalan. Sedangkan limbah dapur yang diolah secara teknik palu adalah kulit kunyit, karena masih memiliki ketebalan dan jika dipukul dengan palu dapat mengeluarkan warna.

Karakteristik motif yang terbentuk dari limbah kulit bawang merah, kulit kunyit dan daun salam adalah bentuk yang tercetak sesuai dengan bentuk limbahnya. Sedangkan karakteristik motif yang terbentuk dari ampas teh dan ampas kopi adalah menyerupai bentuk sesuai dengan cara penyusunannya di atas kain. Ampas yang disusun secara menggumpalkan

ampas menghasilkan motif berbentuk seperti gumpalan, sedangkan ampas yang disusun secara ditaburkan di atas kain menghasilkan motif menyerupai serpihan bubuk.

## Daftar Pustaka

- Barendregt, Bart & Rivke Jaffe. 2014. *The Global Rise of Eco-Chic: Green Consumption*. London: Bloomsbury Publishing Plc.
- Flint, India. 2008. *Eco Colour*. Australia : Murdoch Books.
- Haar, Sherry. 2011. *Eco prints: Dyeing and printing with plants*. Manhattan: Sustainability Conference.
- Indrianingsih, Anastasia Wheni, dkk. 2013. *Pewarna Alam dari Ekstrak Tanaman dan Aplikasinya di Usaha Kecil Menengah Tekstil di Indonesia*. Surakarta: Poster Seminar Nasional dan Pendidikan Kimia V.
- Irianingsih, Nining. 2018. *Eco Print Motif Kain dari Daun dan Bunga*. Jakarta: Gramedia
- Kementerian Perindustrian. 2018. *Sumbang Devisa USD 12 Miliar, Industri TPT Ditargetkan Tumbuh*. Artikel Online. <http://www.kemenperin.go.id/artikel/17776/Sumbang-Devisa-USD-12-Miliar,-Industri-TPT-Ditargetkan-Tumbuh>, diakses pada 23 Agustus 2018, pk. 18.30
- Saputra, Erandhi Hutomo. 2018. *Prospek Industri Tekstil masih Sangat Cerah*. Artikel Online. <http://mediaindonesia.com/read/detail/151724-prospek-industri-tekstil-masih-sangat-cerah>, diakses pada 23 Agustus 2018, pk. 15.30
- Suheryanto, Dwi. 2017. *Natural Dyes, Ensiklopedia Zat Warna Alami dari Tumbuhan untuk Industri Batik*. Yogyakarta: Andi Offset.