

PENGOLAHAN SAMPAH PLASTIK SEBAGAI MATERIAL ALTERNATIF PLAT CETAK *BLOCK PRINTING* UNTUK PERANCANGAN KEBAYA KUTU BARU

Aziziyah Sekar Wahyuningsih¹, Mochammad Sigit Ramadhan², Citra Puspitasari³

^{1,2,3}Program Studi Kriya Tekstil dan Fashion, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom
Jl. Telekomunikasi Terusan Buah Batu Bandung, 40257

aziziyahsekar@student.telkomuniversity.ac.id¹, sigitrmh@telkomuniversity.ac.id²,

citrapuspitasari@telkomuniversity.ac.id²

Abstrak: Plastik merupakan salah satu material yang dapat ditemui pada hampir setiap barang. Masih banyak produk yang menggunakan plastik, sehingga sangat sulit dipisahkan dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga salah satu cara untuk membenahi permasalahan akibat sampah plastik adalah dengan melaksanakan konsep 3R dalam kehidupan sehari-hari, yaitu *Reduce*, *Reuse*, dan *Recycle*. Timbul upaya penulis untuk menerapkan konsep 3R, yaitu dengan cara memanfaatkan sampah plastik sebagai plat cetak alternatif pada teknik *block printing*. Metode yang digunakan pada penelitian ini ialah kualitatif, dengan teknik pengumpulan data diantaranya adalah studi literatur menggunakan buku dan jurnal, wawancara dan observasi untuk memperoleh data informasi mengenai sampah di daerah sekitar, dan melakukan eksplorasi plat cetak material alternatif menggunakan sampah plastik. Hasil eksplorasi plat cetak material alternatif sampah plastik pada lembaran tekstil, selanjutnya diaplikasikan pada perancangan produk *fashion* kebaya kutu baru. Plat cetak alternatif dari sampah plastik sendiri juga dapat menghasilkan motif yang unik dan berbeda dari motif pada kebaya kutu baru lainnya.

Kata Kunci: *sampah plastik, plat cetak, block printing, kebaya kutu baru*

Abstract: *Plastic is a material that can be found in almost every item. There are still many products that use plastic, so it is very difficult to separate them in everyday life. So that one way to fix the problems caused by plastic waste is to implement the 3R concept in everyday life, namely Reduce, Reuse, and Recycle. The author's efforts arise to apply the 3R concept, namely by utilizing plastic waste as an alternative printing plate in block printing techniques. The method used in this research is qualitative, with data collection techniques including literature studies using books and journals, interviews and observations to obtain information data about waste in the surrounding area, and exploring alternative material printing plates using plastic waste. The results of the exploration of the printing plate for alternative materials for plastic waste on textile sheets were then applied to the design of the kebaya kutu baru. Alternative printing plates from plastic waste themselves can also produce unique and different motifs from the motifs on other kebaya kutu baru.*

Keywords: *plastic waste, printing plate, block printing, kebaya kutu baru*

PENDAHULUAN

Plastik merupakan salah satu material yang dapat ditemui pada hampir setiap barang (Karuniastuti, 2013). Berbagai produk yang menggunakan plastik sebagai kemasan makanan, botol minuman, kantong plastik, dan lainnya, sehingga sangat sulit dipisahkan dalam kehidupan sehari-hari (Ilman, dkk, 2017). Bersamaan dengan berkembangnya teknologi, produk dengan bahan plastik juga semakin bertambah, dikarenakan banyaknya keuntungan yang ditawarkan produk dengan bahan plastik seperti mudah diproduksi, murah, ringan, dan tahan lama (Ilman, dkk, 2017). Menurut buku *National Plastic Waste Reduction Strategic Actions for Indonesia*, Indonesia menjadi negara terpadat keempat dan terbesar kedua pencemar plastik terbesar di dunia setelah China, dengan jumlah penduduk 250 juta. Di Indonesia, penggunaan plastik terbesar terdapat pada industri makanan dan minuman (sebesar 60% produksi plastik), dengan memanfaatkan berbagai polimer (*PET*, *PE*, dan *PP*).

Sehingga salah satu cara untuk membenahi permasalahan akibat sampah plastik adalah dengan melaksanakan konsep 3R dalam kehidupan sehari – hari, yaitu *Reduce*, *Reuse*, dan *Recycle* (Ilman. dkk, 2017). Maka dari itu, yang dapat kita lakukan adalah mulai menerapkan konsep 3R ini, yaitu mengurangi pemakaian sampah plastik, penggunaan kembali sebelum dibuang jika masih layak pakai, dan mendaur ulang menjadi suatu yang bisa berguna kedepannya (Ilman, dkk, 2017).

Dengan latar belakang tersebut, timbul upaya untuk menerapkan konsep 3R, yaitu dengan cara memanfaatkan sampah plastik sebagai plat cetak alternatif pada teknik *block printing*. Pada penelitian ini, penulis akan mengaplikasikan motif yang didapat dari plat cetak alternatif dari sampah plastik pada produk *fashion* kebaya kutu baru. Dilihat dari banyaknya perempuan yang masih memakai kebaya kutu baru sebagai pakaian untuk acara formal, penulis akan menerapkan teknik *block printing*

agar kebaya kutu baru bisa dipakai bahkan pada kegiatan sehari-hari agar terlihat lebih santai dan nyaman.

Selain itu, penggunaan teknik rekalatar yang dipakai pada kebaya kutu baru pada brand lokal di Indonesia sendiri masih belum terlalu bervariasi. Beberapa teknik rekalatar yang digunakan pada kebaya kutu baru diantaranya adalah bordir, *hand screen*, plat cetak cap batik, dan batik tulis. Sehingga pemakaian teknik *block printing* yang menjadi salah satu teknik rekalatar masih jarang dipakai pada produk *fashion* terlebih pada kebaya kutu baru. Plat cetak alternatif dari sampah plastik sendiri juga dapat menghasilkan motif yang unik dan berbeda dari motif pada kebaya kutu baru lainnya, sehingga bisa menjadi sebuah ciri khas visual yang unik dan berpotensi besar untuk dilanjutkan dan dikembangkan.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka tujuan penelitian ini merupakan menciptakan potensi yang didapatkan dari pemanfaatan sampah plastik, menciptakan variasi motif pada material tekstil yang didapatkan dari pemanfaatan sampah plastik, dan menciptakan potensi mengaplikasikan material tekstil yang telah diolah dengan teknik *block printing* menjadi perancangan produk *fashion* kebaya kutu baru.

Manfaat dari penelitian ini adalah terciptanya variasi motif yang menarik menggunakan sampah plastik sebagai plat cetak, dan menemukan pengaplikasian yang tepat untuk diolah menggunakan sampah plastik dengan teknik *block printing* menjadi sebuah produk *fashion*.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang penulis gunakan adalah metode kualitatif yang proses pengumpulan data nya dilakukan dengan cara (1) Studi Literatur, yaitu dengan mengumpulkan data-data yang relevan menggunakan beberapa buku dan jurnal sebagai sumber data. Beberapa buku dan jurnal yang digunakan yaitu buku yang membahas tentang sampah di Indonesia pada buku *'National Plastic Waste Reduction Strategic Actions for Indonesia, Republic of Indonesia'* oleh Rosa Vivien Ratnawati, dkk, dan jurnal *'Analisis Pengolahan Sampah Plastik Rumah Tangga dan Penerapan 3R (Reuse, Reduce, Recycle) Dalam Kehidupan Sehari-Hari'* oleh Nolzha Primadha Ilman, dkk. Selain itu menggunakan jurnal yang membahas mengenai teknik block printing pada jurnal *'A Brief Study on Block Printing Process in India'* oleh Ganguly & Amrita. Serta menggunakan jurnal mengenai kebaya pada jurnal *'Kebaya dan Perempuan: Sebuah Narasi Tentang Identitas'* oleh Nita Trismaya.

Selanjutnya (2) Wawancara yang dilakukan di Bank sampah Teratai Bintaro, Tangerang Selatan pada tanggal 12 dan 19 Maret 2022 dengan ibu Fajar Susanti selaku pengurus bank sampah. Wawancara ini bertujuan untuk menggali informasi lebih seputar data sampah yang masuk pada bank sampah, jenis sampah yang diterima, pengolahan sampah, hingga sosialisasi yang dilakukan kepada masyarakat sekitar mengenai bank sampah ini. Rekapitulasi hasil penimbangan sampah yang dilakukan pada 19 Maret 2022 kemarin ialah sampah kardus memiliki jumlah yang besar, yaitu 800,1 kilogram. Dan sampah emberan atau HDPE menjadi sampah kedua dengan jumlah yang besar yaitu 407,25 kilogram.

Kemudian berikutnya (3) Observasi yang dilakukan pada 19 Maret 2022. Observasi kegiatan ini ditujukan untuk melihat dan terjun langsung pada kegiatan

penimbangan sampah yang dilakukan oleh para pengurus dan warga sekitar. Alur penerimaan sampah yang masuk pada Bank Sampah Teratai dimulai dari warga sekitar yang sudah memilah dan mengelompokkan jenis sampahnya sendiri di rumah. Setelah itu mereka bisa membawanya langsung ke bank sampah. Ketika sampah sampai di bank sampah, langsung dilakukan penimbangan digital dibantu dengan para pengurus dan dicatat hasil timbangan per jenis sampah tersebut. Selanjutnya sampah dipilah oleh pengepul ditempat yang sama. Catatan penimbangan sampah per warga tersebut bisa dijadikan sebuah tabungan yang bernilai, dengan harga yang berbeda setiap jenis sampahnya.

Pada proses selanjutnya (4) Eksplorasi yang terbagi menjadi 3 tahap, yaitu eksplorasi awal, eksplorasi lanjutan, dan eksplorasi terpilih. Eksplorasi awal bertujuan untuk mengenali karakteristik dari sampah plastik jenis multilayer dan PET untuk menemukan cara pengolahan alternatif yang dapat dihasilkan sebagai plat cetak diatas kain. Eksplorasi awal terbagi menjadi dua tahap, yaitu (a) Tahap 1 yaitu melakukan eksperimen terhadap material untuk memahami sejauh mana kemampuan setiap material yang dapat diolah dan cara pengolahan sampah plastik yang tepat sebagai plat cetak. Material yang akan diolah adalah plastik *multilayer* kemasan *snack* dan plastik kemasan minuman dengan kode plastik PET. Pada pengolahan sampah plastik ini, penulis menggunakan beberapa teknik, diantaranya adalah dibakar menggunakan korek api, dipanaskan menggunakan setrika, dan dipotong hingga ditempel menggunakan lem tembak. Dan (b) Tahap 2 yaitu melakukan pengecapan plat cetak yang sudah dibuat pada lembaran kain untuk melihat potensi kain yang sesuai dengan plat cetak tersebut. Kain yang digunakan pada eksplorasi awal tahap 2 ini adalah kain katun, kain blacu, dan kain linen. Eksplorasi awal tahap 2 ini juga menggunakan beberapa pewarna, yaitu *rubber*, *offset*,

dan *fabric ink*. Pada saat pengecapan, plat cetak menggunakan kain katun sebagai alasnya.

Pada Eksplorasi Lanjutan, melakukan penyusunan *imageboard*, stilasi modul, dan komposisi modul. Pada eksplorasi lanjutan diharapkan dapat menghasilkan modul plat cetak yang menyerupai yang nantinya dapat diaplikasikan pada produk *fashion*. Selanjutnya melakukan eksplorasi yang dibagi menjadi beberapa tahap yaitu membuat modul secara langsung dengan material dan teknik yang sudah dilakukan pada eksplorasi awal. Dan pada Eksplorasi Terpilih, melakukan komposisi motif dari hasil cetak pada eksplorasi lanjutan menggunakan prinsip desain komposisi motif. Susunan bentuk motif dapat berkisari dari padat untuk menunjukkan gradasi, dan menampilkan bentuk tumpang tindih yang memotong bentuk satuan.

HASIL DAN DISKUSI

Berdasarkan penelitian melalui beberapa teknik eksplorasi yang sudah dilakukan, ditemukan adanya potensi dalam pemanfaatan sampah plastik jenis *multilayer* menjadi plat cetak dalam teknik *block printing*. Hasil yang didapatkan dari eksplorasi diantaranya adalah pada eksplorasi awal, jenis sampah plastik PET kurang membentuk motif dibandingkan jenis multilayer yang memiliki kesan visual abstrak. Teknik yang menghasilkan hasil yang baik merupakan dipanaskan dengan setrika dan dibakar menggunakan korek api elektrik. Pewarna yang dipakai merupakan tinta *offset* karena memiliki warna yang pekat, dan material kain yang dapat menyerap pewarna dengan baik ialah kain katun sehingga hasil motif terlihat dengan jelas.

Pada eksplorasi lanjutan ditentukan tema visual motif yang memiliki inspirasi utama terdapat pada hasil cetak yang didapatkan ada teknik pengolahan sampah jenis

multilayer, yaitu gaya visual abstrak. Di dominasi oleh warna biru dan putih, dengan nuanasa yang dingin.



Gambar 1. Imageboard visual motif dan produk
Sumber : Dokumen Pribadi, 2022

Plat cetak yang dapat dihasilkan pada penelitian ini ialah 4 macam dengan teknik dipanaskan dan dibakar. Hasil setiap plat tidak akan sama satu sama lain, karena perbedaan teknik tersebut. Plat cetak berukuran kurang lebih 7 x 8 cm untuk bentuk persegi, 13 x 2,5 cm untuk bentuk persegi panjang, dan 5 x 2 cm untuk bentuk persegi panjang yang kecil.

Tabel 1. Hasil Eksplorasi Lanjutan

No.	Plat Cetak	Komposisi	Analisa
1			<p>Komposisi diatur secara acak dan rotasi, dengan komposisi gradasi warna.</p>
2			<p>Komposisi motif dengan prinsip keseimbangan.</p>

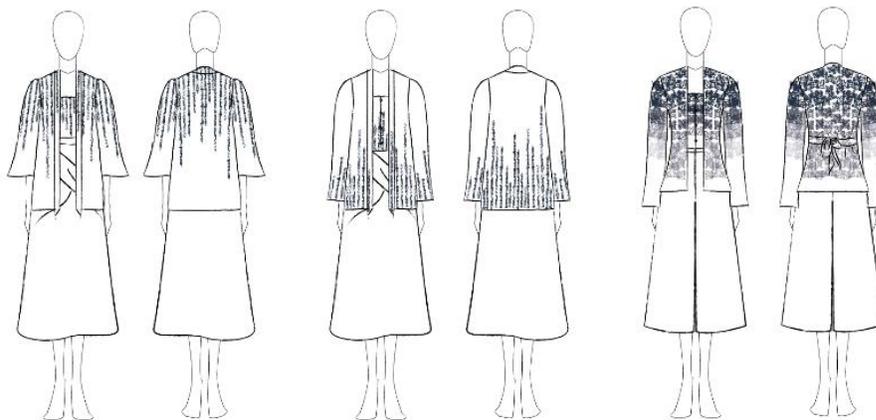
<p>3</p>			<p>Komposisi motif dengan <i>brick repeat</i>.</p>
<p>4</p>			<p>Komposisi motif dengan <i>brick repeat</i> dan rotasi.</p>

Sumber : Dokumen Pribadi, 2022

Pada eksplorasi lanjutan ini, penulis memakai dua plat cetak yang hasil cetaknya dapat diaplikasikan pada produk *fashion*, yaitu plat cetak nomor 1 dan nomor 2. Selain itu, komposisi motif yang dipilih untuk dijadikan motif pada produk *fashion ready-to-wear* ialah komposisi abstrak gradasi dan garis. Komposisi motif yang didapatkan merupakan hasil dari plat cetak yang sebelumnya sudah dibuat, seperti contohnya adalah dari plat cetak persegi panjang yang dapat membuat komposisi garis. Selain itu terdapat komposisi motif gradasi yang memiliki tingkat tekanan pengecapan yang

berbeda, sehingga hasilnya berbeda. Sehingga hal itu yang membuat hasil motif pada produk *fashion* ini memiliki kesan limited karena hasil cap yang tidak akan sama dengan produk *fashion* lainnya.

Pada tahap perancangan produk *fashion* koleksi ini, penulis membuat 9 desain alternatif kebaya kutu baru dengan konsep *ready-to-wear* dan *loose*. Pada produk *fashion* nantinya akan diaplikasikan motif sesuai dengan komposisi yang sudah ditentukan sebelumnya. Material kain yang digunakan kain poplin *broken white*, dengan tambahan untuk bawahan kebaya yaitu rok lilit dan celana kulot dengan material kain yang sama. Berikut merupakan 3 sketsa desain yang terpilih:



Gambar 2. Tiga desain kebaya kutu baru terpilih

Sumber : Dokumen Pribadi, 2022

Dari desain diatas dipilih 3 desain *fashion* kebaya kutu baru dengan penempatan motif yang berbeda dan plat cetak yang berbeda yang berpotensi untuk dilanjutkan ke tahap produksi *fashion*. Selain itu, yang membuat desain kutu baru ini berbeda ialah pada penempatan motif bagian dalaman kutu baru atau disebut bef.

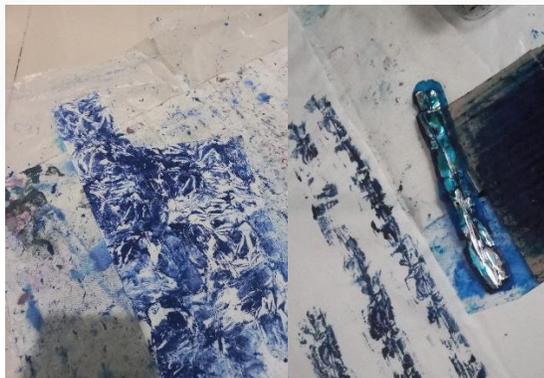
Berikut adalah proses pembuatan produk dimulai dari pola hingga penjahitan:

- 1) Kain dibawa ke tempat vendor jahit untuk dipotong pola pakaian kebaya kutu baru sesuai desain.



Gambar 3. Proses pemotongan pola
Sumber : Dokumen Pribadi, 2022

- 2) Proses pengecapan motif menggunakan plat cetak diatas pola kain sesuai dengan komposisi motif terpilih.



Gambar 4. Proses pengecapan
Sumber : Dokumen Pribadi, 2022

- 3) Selanjutnya, pola yang sudah di cap dengan motif dibawa kembali ke vendor jahit untuk dijahit dan *finishing*.



Gambar 5. Proses penjahitan dan finishing
Sumber : Dokumen Pribadi, 2022

Berikut hasil visualisasi produk akhir kebaya kutu baru setelah diaplikasikan dengan plat cetak sampah plastik jenis *multilayer* teknik *block printing*:

1) Look 1



Gambar 6. Visualisasi look 1
Sumber : Dokumen Pribadi, 2022

2) Look 2



Gambar 7. Visualisasi look 2
Sumber : Dokumen Pribadi, 2022

3) Look 3



Gambar 8. Visualisasi look 3
Sumber : Dokumen Pribadi, 2022

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penulisan laporan ini ialah pada awal eksplorasi menggunakan sampah plastik jenis PET dirasa kurang cocok dan motif nya tidak keluar dengan baik, sehingga sampah plastik jenis *multilayer* yang dapat dijadikan peluang plat cetak karena motif nya yang timbul dan lebih efisien dalam proses pengerjaannya. Selain itu, teknik yang dapat dilakukan untuk memanfaatkan sampah plastik *multilayer* menjadi plat cetak adalah dengan beberapa cara seperti dibakar menggunakan korek api dan dipanaskan menggunakan setrika. Dari dua teknik tersebut memiliki hasil yang sedikit berbeda. Memanfaatkan peluang yang ada dari sampah *multilayer* untuk dikreasikan sebagai plat cetak teknik *block printing* dengan implementasi karakter visual abstrak yang masih jarang ditemui pada produk *fashion*, khususnya kebaya kutu baru. Untuk teknik ini pun tidak ada batasan tertentu, sehingga dapat digunakan pada produk pria maupun wanita. Dengan menerapkan tahapan yang sesuai dengan visual konsep yang diambil, sehingga hasil karya dapat tercapai dan menjadi suatu hal yang baru dalam dunia *fashion*.

Adapun saran dari penulis kepada peneliti selanjutnya untuk pengembangan yang lebih baik keepannya, diantaranya menggali informasi atau sejarah dari teknik *block printing* hingga kebaya kutu baru. Serta mencari informasi mengenai data sampah plastik di Indonesia lebih dalam. Melakukan eksplorasi pada jenis kain dan warna yang lebih banyak untuk menghasilkan beragam hasil yang baik. Mencoba untuk mengaplikasikan motif dari plat cetak ini pada jenis busana apapun, selain dari kebaya kutu baru. Mencoba teknik pengolahan sampah lainnya yang mungkin dapat menghasilkan motif yang lebih beragam.

DAFTAR PUSTAKA

Afri Prasetyo, diperoleh melalui situs internet:
<https://www.instagram.com/afriprasetyo/>. Diunduh pada tanggal 21 Juni 2022.

Athifah, Aulia. (2020). Pengembangan Teknik Block Printing dengan Memanfaatkan Limbah Tutup Botol dan Styrofoam sebagai Plat Cetak Alternatif.

Christina, Stella. (2008). Perancangan Interior Pusat Kreasi dan Tata Busana Kebaya Modern di Surabaya.

Dukung Zerowaste, Mahasiswa ITS Manfaatkan Plastik Multilayer, diperoleh melalui situs internet: <https://www.its.ac.id/news/2021/12/21/dukung-zero-waste-mahasiswa-its-manfaatkan-plastik-multilayer/>. Diunduh pada tanggal 13 Agustus 2022.

Ganguly, Debojyoti dan Amrita. (2013). A Brief Study on Block Printing Process in India.

Hasyim, Muhammad. (2016). Semiotika Fashion Atas Perayaan Hari Kartini.

Ilman, Nolzha Primadha dkk. (2017). Analisis Pengolahan Sampah Plastik Rumah Tangga dan Penerapan 3R (Reuse, Reduce, Recycle) Dalam Kehidupan Sehari-Hari.

Indahnya Kebaya Encim Khas Betawi yang Tak Lekang Oleh Waktu, diperoleh melalui situs internet:
https://www.adira.co.id/sahabatlokal/article_short/metalink/kebaya-encim.

Diunduh pada tanggal 21 Juni 2022.

Karuniastuti, Nurhenu. (2013). Bahaya Plastik Terhadap Kesehatan dan Lingkungan.

Luthfiah, Vinie. (2019). Perancangan Interior Pusat Kebaya Nusantara di Bandung.

Marc Riboud, diperoleh melalui situs internet:

<http://www.marcriboud.com/marcriboud/ASIE/indonesia/pages/INDS03.html>.

Diunduh pada tanggal 21 Juni 2022.

Midiani, Tee Dina dkk. (2015). *Ekonomi Kreatif: Rencana Pengembangan Industri Mode Nasional 2015-2019*.

Ramadhan, Mochammad Sigit. (2019). *The Implementation of Chiaroscuro Visual Characters Using Woodcut Printmaking Technique on Textile*.

Ratnawati, Rosa Vivien dkk. (2020). *National Plastic Waste Reduction Strategic Actions for Indonesia, Republic of Indonesia*.

Riyandini, Vina Lestari dkk. (2021). *Pengaruh Komposisi Plastik Multilayer dan Plastik HDPE Terhadap Sifat Fisik Papan Polimer*.

Prinsip-prinsip Desain Grafis, diperoleh melalui situs internet:

<https://www.jagodesain.com/2017/06/prinsip-desain-grafis.html>. Diunduh pada

tanggal Januari 2022.

Prinsip-prinsip Seni Rupa dan Desain Menurut Para Ahli. (2018).

<https://serupa.id/prinsip-prinsip-seni-rupa-dan-desain/>. Diunduh pada tanggal 10

Januari 2022.

Said, Abdul Azis. (2006). *Dasar Desain Dwimatra*.

Santoso, Ratna Endah dkk. (2019). *Filosofis Busana Kebaya di Jawa Tengah*.

Setelah 30 Tahun Cerita Losmen Bu Broto hadir di Bioskop, diperoleh melalui situs

internet: [https://www.layar.id/film/setelah-30-tahun-cerita-losmen-bu-broto-](https://www.layar.id/film/setelah-30-tahun-cerita-losmen-bu-broto-hadir-di-bioskop/)

[hadir-di-bioskop/](https://www.layar.id/film/setelah-30-tahun-cerita-losmen-bu-broto-hadir-di-bioskop/). Diunduh pada tanggal 21 Juni 2022.

Serba-Serbi Kebaya yang Mungkin Jarang Diketahui, diperoleh melalui situs internet:

<https://www.susindra.com/2019/12/serba-serbi-kebaya-yang-jarang-diketahui.html>. Diunduh pada tanggal 21 Juni 2022.

Study of Motifs. (n.d.). BIEAP.

Suciati dkk. (2015). Nilai Femininitas Indonesia Dalam Desain Busana Kebaya Ibu Negara.

Teknik Lingkungan ITATS, diperoleh melalui situs internet: <http://lingkungan.itats.ac.id/mahasiswa-menulis-cara-mengetahui-jenis-jenis-plastik-berdasarkan-kode-daur-ulangnya/>. Diunduh pada tanggal 17 Desember 2022.

Thabroni, Gamal, diperoleh melalui situs internet: Unsur Unsur Seni Rupa & Desain. <https://serupa.id/unsur-unsur-seni-rupa-dan-desain/>. Diunduh pada tanggal 10 Januari 2022.

TREDA. (2009). *Indonesian Women's Fashion*.

Trismaya, Nita. (2018). Kebaya dan Perempuan: Sebuah Narasi Tentang Identitas.

Wijaya, Hanny. (2010). Titik Sebagai Dasar Penciptaan Karya Seni.

Yuliantini, Chusnia Wahyu. (2020). Poster Infografis Tentang Pengolahan Kopi dan Potensi Alam Sebagai Media Informasi di Dusun Godehan, Desa Kucur, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang.

7 of The Many Types of Kebaya in Indonesia, diperoleh melalui situs internet: <https://en.brilio.net/wow/from-courts-to-commoners-7-types-of-traditional-kebaya-in-indonesia-170512r.html>. Diunduh pada tanggal 21 Juni 2022.