

## PEMANFAATAN POLA ZERO WASTE DENGAN MATERIAL BATIK RINGKEL SERTA PENERAPAN ELEMEN DEKORASI BORDIR BERMOTIF KAWUNG

Wahyu Putri Muliana<sup>1</sup>, Sari Yuningsih<sup>2</sup>

*Prodi S1 Desain Komunikasi Visual, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No.01 Terusan Buah Batu, Kec. Dayeuhkolot, Bandung 40257, Jawa Barat, Indonesia  
wahyuputri@student.telkomuniversity.ac.id<sup>1</sup>, sariyuningsih@telkomuniversity.ac.id<sup>2</sup>*

**Abstrak:** Pola zero waste pada saat ini sudah banyak dikembangkan oleh beberapa peneliti, sehingga dapat dimanfaatkan lebih lanjut dalam penelitian ini. Pemanfaatan pola zero waste yang dikembangkan oleh Annisa Nabila pada tahun 2018 memiliki potensi untuk lebih dikembangkan menggunakan material batik ringkel serta penerapan elemen dekorasi bordir bermotif kawung. Batik ringkel merupakan batik yang pertama kali dikembangkan di daerah Sampang, Jawa Timur dengan ciri khas efek bias yang diciptakan dari teknik smock dan umumnya masih menggunakan teknik batik, jumputan, tritik dan belum dikembangkan menggunakan teknik surface lain. Penerapan elemen dekorasi bordir bermotif kawung dapat menjadi alternatif untuk menambah elemen dekorasi yang dapat menimbulkan efek tiga dimensi serta tekstur pada permukaan kain. Selain itu, penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data studi literatur, observasi, dan eksplorasi. Produk yang dihasilkan dari penelitian ini berupa busana wanita siap pakai menggunakan pola zero waste dengan material batik ringkel serta penerapan elemen dekorasi bordir bermotif kawung.

**Kata Kunci:** Zero Waste, Batik Ringkel, Teknik Bordir, Motif

**Abstract:** *Several researchers have already developed zero-waste patterns to be used further in this research. The use of the zero-waste practice developed by Annisa Nabila in 2018 had the opportunity to develop by using ringkel batik material and the application of embroidery decoration elements with kawung motifs. Ringkel batik comes from the Sampang area, East Java, with a characteristic bias effect created from smock technique. It generally still uses batik, jumputan, tritik technique and has not been developed using other surface techniques. The application of embroidery decoration elements with kawung motifs can be an alternative to add decorative elements that can create a three-dimensional effect and texture on the fabric's surface. In addition, this study uses data collection methods of literature study, observation, and exploration. The product resulting from this research is ready-to-wear woman's clothing using a zero-waste pattern with ringkel batik material and applying embroidery decoration elements with kawung motifs.*

**Keywords:** Zero Waste, Ringkel Batik, Embroidery Technique, Kawung Motif

## PENDAHULUAN

Konsep busana zero waste merupakan pembuatan busana dengan pola potong yang menghasilkan limbah kurang dari 15% dan menjadi salah satu bagian untuk mengurangi polusi lingkungan, (Nursari dan Hervianti, 2017). Telah ada beberapa peneliti dari Telkom University yang mengembangkan pola zero waste salah satunya adalah Annisa Nabila pada tahun 2018 dengan judul Pengolahan Teknik Zero Waste Fashion Design dengan Teknik Geometric Cutting untuk Busana Wanita. Dalam penelitiannya, peneliti telah mengembangkan teknik geometric cutting pada busana siap pakai wanita, namun dalam penelitian tersebut belum banyak mengembangkan elemen dekorasinya. Jenis busana yang dikembangkan berpotensi untuk diterapkan sebagai busana siap pakai wanita menggunakan pola zero waste dengan teknik geometric cutting dan penambahan elemen dekorasi menggunakan teknik surface seperti batik dan bordir. Penambahan elemen dekorasi pada sebuah busana dapat menambah nilai keindahan sehingga meningkatkan nilai jual sebuah produk. Oleh karena itu, penulis memiliki peluang untuk memanfaatkan penelitian tersebut dengan mengembangkan elemen dekorasi pada busana zero waste yang telah dikembangkan.

Selain penambahan elemen dekorasi, jenis kain yang digunakan bisa beragam sehingga potensi untuk pengembangan pola tersebut dengan jenis kain tradisional khas daerah terbuka lebar. Salah satu kain

tradisional khas daerah yang dapat dikembangkan yaitu batik ringkel. Batik ringkel merupakan batik dengan jenis baru yang dikembangkan pertama kali di Kabupaten Sampang, Jawa Timur lalu merambah pada daerah lain seperti Sulawesi Selatan dan Daerah Istimewa Yogyakarta, (Probosiwi dkk., 2021). Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, kain batik ringkel belum

memiliki teknik surface tambahan selain teknik batik, jumputan dan tritik dengan produk yang dihasilkan berupa kain lembaran. Maka dari itu, potensi penggunaan teknik surface lain seperti teknik bordir sebagai penambah elemen dekorasi untuk diterapkan pada kain batik ringkel. Penggunaan teknik bordir pada kain batik mampu meningkatkan nilai jual dan estetika sehingga dapat menambah kesan mewah pada busana tersebut, (Susanto, 2018). Selain itu, penggunaan teknik bordir dapat menciptakan elemen dekorasi dengan efek tiga dimensi pada kain. Berbagai inspirasi motif dapat dikembangkan dalam produksi kain batik kombinasi teknik bordir salah satunya motif kawung. Motif kawung secara visual memiliki bentuk unik, dan hampir diseluruh daerah menerapkannya sebagai motif batik yang memiliki keunikan tersendiri pada desainnya yaitu bentuk sederhana, geometris serta adanya unsur filosofis pada batik tersebut menambah daya tarik dari motif kawung sendiri.

Berdasarkan paparan di atas, penelitian ini akan memanfaatkan pola zero waste dengan material batik ringkel serta penerapan elemen dekorasi bermotif kawung dengan teknik bordir. Pengembangan produk ini akan menghasilkan suatu produk alternatif bagi pengusaha batik ringkel dengan produk busana siap pakai untuk wanita. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif dengan metode pengumpulan data berupa studi literatur, observasi, dan eksplorasi.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian kualitatif dengan metode pengumpulan data yaitu:

- a. Studi Literatur

Pengumpulan data mengenai perkembangan, sejarah, teknik pembuatan, jenis batik kawung serta pola *zero waste*, dan teknik bordir. Selain itu, pencarian data mengenai material, alat, dan data tentang produk batik kawung.

b. Observasi

Observasi lapangan dengan mendatangi pengrajin bordir perseorangan yaitu rumah produksi bordir Pak Dul untuk mendapatkan data tentang teknik bordir yang akan digunakan dalam penelitian ini. Selain itu, melakukan observasi mengenai teknik batik ringkel di Tizania Jumputan, DI Yogyakarta.

c. Ekplorasi

Metode penelitian eksplorasi digunakan untuk mendapatkan data mengenai ukuran pola *zero waste*, jenis motif kawung yang digunakan dan kualitas pada teknik bordir manual yang dihasilkan.

## HASIL DAN DISKUSI

### Teknik Zero Waste

Seiring dengan berkembangnya zaman muncul teknologi pembuatan busana dengan minim limbah yang disebut dengan zero waste fesyen. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Nursari, (2017) mengutip simpulan dari Rissanen dan Mcquillan bahwa zero waste fesyen merupakan desain fesyen dengan mengoptimalkan teknik pattern cutting dan tidak menghasilkan limbah hasil potongan pola atau biasa disebut dengan kain perca.

Dalam pembuatan pola zero waste, Rissanen (2013) mengklasifikasikan beberapa teknik, yaitu:

a. Fully-fashioned Knitting

Fully-fashioned Knitting merupakan teknik yang digunakan dalam pembuatan pola busana yang dirajut secara individual dan dijahit bersama.

b. Fully-fashioned Seamless Knitting

Teknik ini merupakan bentuk Fully-fashioned dengan teknologi yang canggih dan lengkap. Pembuatan kaos kaki dengan menggunakan mesin rajut minim limbah adalah salah satu contoh teknologi yang digunakan oleh fully-fashioned seamless knitting.

c. Fully-fashioned Non-Woven Fabric

Teknik ini dapat dikembangkan menggunakan metode fully-fashioned setelah ditemukannya kain karbon dari serat aramid oleh North Sails Nevada.

d. Fully-fashioned Woven Fabric

Perusahaan India August telah mengembangkan alat tenun fully-fashioned dalam membuat busana.

e. A-POC

Teknik ini dikenalkan oleh perancang busana dari Jepang yaitu Issey Miyake bersama temannya Dai Fujirawa pada akhir tahun 1990-an. A-POC memiliki bentuk busana yang dirajut dan ditenun dengan menggunakan rajutan lungsin.

f. Cut & Sew

Teknik ini dapat menggunakan tiga kategori kain, yaitu tenun, rajut, dan bukan tenun. Dalam pembuatannya metode cut & sew dapat menimbulkan limbah sebanyak 15% dari rata-rata pembuatan busana. Metode ini adalah metode yang paling familiar di industri fesyen.

g. Zero Waste

Metode zero waste hampir sama dengan metode cut & sew yang tidak membuang kain serta konstruksi yang sama. Zero waste tidak memerlukan pemrograman ulang mesin dalam pembuatan busana.

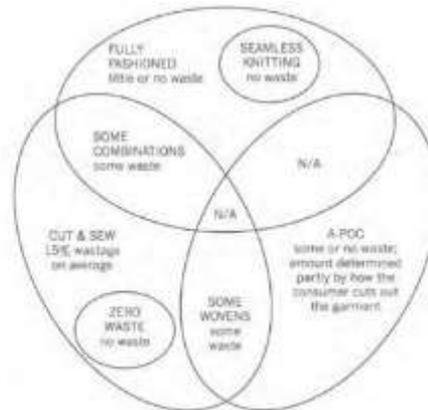
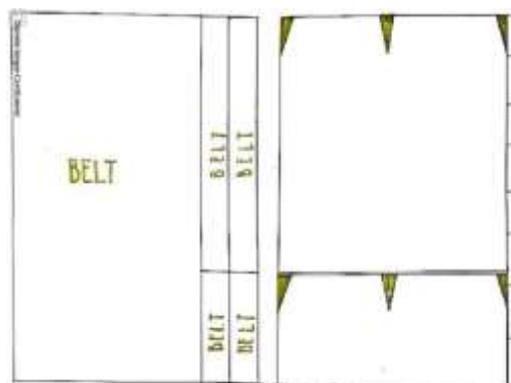


Figure 2.5: Fashion creation methods from a fabric waste creation perspective

Gambar 1 Prespektif hasil limbah

Sumber: Rissanen, 2013

Pola zero waste telah banyak dikembangkan pada saat ini. Teknik geometric cutting ini pertama kali dikembangkan oleh Timo Rissanen, (Nabila, 2019). Terdapat beberapa akademisi yang telah mengembangkan salah satunya adalah Annisa Nabila dari Telkom University pada tahun 2019 dalam penelitiannya yang berjudul Pengolahan Teknik Zero Waste Fashion Design dengan Teknik Geometric Cutting untuk Busana Wanita. Terdapat beberapa alternatif desain pola zero waste yang dikembangkan peneliti dalam penelitiannya. Menurut Nabila, (2019) desain produk ketiga menghasilkan limbah sebanyak 0,3% dalam pembuatannya. Desain tersebut terdiri dari long dress dengan potongan kerah v dan dikombinasikan dengan sabuk sebagai aksesoris tambahan.



Gambar 2 Pola Desain Produk Tiga

Sumber: Nabila, 2018



Gambar 3 Produk Desain Tiga  
Sumber: Nabila, 2018

### **Batik Ringkel**

Pada masa sekarang batik mengalami pertumbuhan yang pesat dan semakin banyak yang memakai seperti pada kalangan anak-anak sampai dewasa dari yang bekerja sebagai pegawai maupun buruh semua memakai batik. Ada berbagai jenis batik yang beredar pada kalangan masyarakat saat ini, seperti contohnya Batik Ringkel. Menurut Ristiani dkk. (2020), Batik Ringkel merupakan sebuah batik dengan teknik pembuatan menggunakan kombinasi antara teknik batik cap atau tulis dengan teknik smock. Ciri khas yang dimiliki oleh Batik Ringkel terletak pada motif efek bias yang dihasilkan dari perintangnya. Dikutip dari artikel online, batik ringkel merupakan batik unggulan dari Kabupaten Sampang yang dikembangkan untuk memenuhi program Dinas Perdagangan dan Perindustrian Kabupaten Sampang dalam meningkatkan pendapatan ekonomi IKM dan UKM Kabupaten Sampang. Selain itu, batik ini merupakan batik khas dari Kabupaten Sampang karena pertama kali ditemukan di daerah tersebut. Pembuatan Batik Ringkel hampir sama dengan pembuatan batik pada umumnya. Menurut Ristiani dkk. (2020), teknik membuat batik ringkel yaitu:

- a. Membuat garis kotak-kotak yang berfungsi sebagai pedoman pembuatan pola ringkel dengan ukuran 2 x 2 cm pada kertas lalu ditebalkan menggunakan spidol.
- b. Menggambar pola batik dan pola ringkel pada kertas irsat/kertas pola dengan pedoman kotak-kotak yang telah dibuat sebelumnya. Pedoman kotak-kotak diletakkan dibawah kertas irsat/kertas pola.
- c. Ngeblat pola batik dari kertas pola kedalam kain yang akan digunakan.
- d. Proses pembatikan dengan menggunakan malam.
- e. Pewarnaan pertama pada batik dengan cara dicolet.
- f. Nutup warna dengan menorehkan malam diatas motif yang telah diwarnai.
- g. Menjahit ringkel dengan teknik smock dengan pola yang telah ditentukan.
- h. Pewarnaan kedua untuk menghasilkan efek bias pada permukaan kain serta melakukan penguncian warna menggunakan cairan waterglass. Sebelum pewarnaan kedua ini sebaiknya kain yang telah dijahit dijemur dengan waktu sekitar 10-15 menit untuk menghindari malam yang pecah pada proses pencubitan atau penjahitan.
- i. Membuka jahitan ringkel.
- j. Melepaskan malam dengan cara dilorod.

Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan pada penelitian sebelumnya, kain yang cocok digunakan untuk membuat batik ringkel adalah kain primisima.



Gambar 4 Ringkel (Tanpa Kombinasi)  
Sumber: Ristiani dkk., 2020



Gambar 5 Ringkel Jumputan  
Sumber: Ristiani dkk., 2020



Gambar 6 Batik Ringkel  
Sumber: Ristiani dkk., 2020



Gambar 7 Ringkel Tritik  
Sumber: Ristiani dkk., 2020



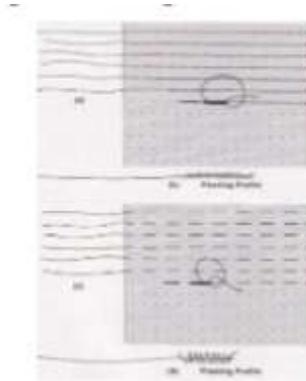
Gambar 8 Batik Ringkel  
Sumber: Ristiani dkk., 2020

### **Teknik Smock**

Teknik smock merupakan teknik menghias kain dengan cara mengerut yang dapat dibagi tergantung dengan jenis kain, apabila menggunakan kain polos maka pada kain diberikan tanda agar mempermudah pengerjaan, (Ristiani dan Nugrahani, 2014).

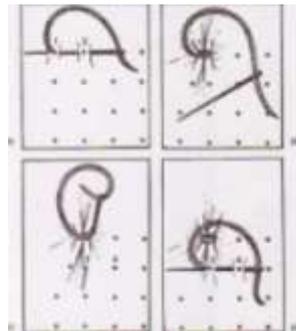
Berdasarkan Utami dan Puspitasari, (2018) ada beberapa jenis teknik smock sebagai berikut:

- a. *English Smocking*



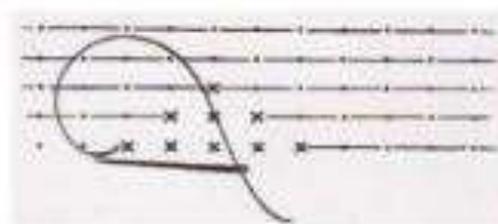
Gambar 9 English Smocking  
Sumber: *The Art of Manipulating*, 1996

b. Direct Smocking



Gambar 10 Direct Smocking  
Sumber: *The Art of Manipulating*, 1996

c. Italian Smocking



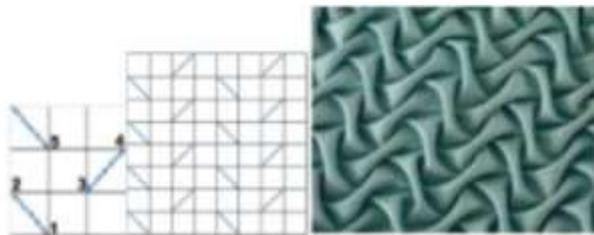
Gambar 11 Italian Smocking  
Sumber: *The Art of Manipulating*, 1996

d. North American Smocking

Teknik North American Smocking merupakan teknik yang memiliki karakteristik lentur keberbagai arah namun tidak elastis serta teknik pembuatan yang diawali dengan menggambar grid pada kain yang sudah dipola garis atau bitnik.

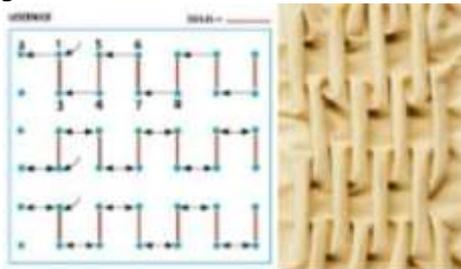
e. *Lattice Smocking*

Proses penjahitan yang dilakukan secara diagonal dengan titik yang mewakili setiap tusukan.



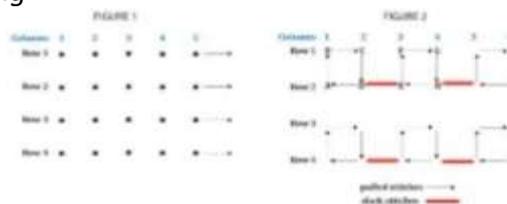
Gambar 12 *Lattice Smocking*  
Sumber: *The Art of Manipulating*, 1996

f. *Lozange Smocking*



Gambar 13 *Lozange Smocking*  
Sumber: *The Art of Manipulating*, 1996

g. *Flower Smocking*



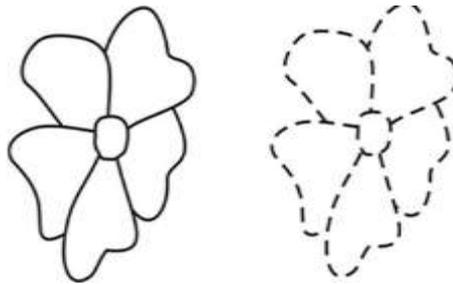
Gambar 14 *Flower Smocking*  
Sumber: *Nettles*, 2017

## Teknik Bordir

Industri fesyen rasanya tidak pernah lepas dari aplikasi imbuhan sebagai penambah nilai estetika dalam busana yang dibuat. Terdapat banyak teknik aplikasi imbuhan dalam dunia tekstil seperti teknik bordir. Teknik bordir merupakan teknik pengaplikasian benang pada kain menggunakan mesin jahit manual atau komputer dengan tusuk hias yang bervariasi. Teknik ini menitikberatkan pada unsur keindahan dan warna yang digunakan pengrajin untuk menghasilkan sebuah karya seni bordir, (Suhersono, 2004).

Berdasarkan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, (2016) ada beberapa jenis tusuk bordir sebagai berikut:

- a. Tusuk suji cair atau tusuk setik merupakan salah satu tusuk hias yang biasa digunakan pada teknik bordir. Tusuk suji terdapat beberapa jenis yaitu, tusuk suji cair, tusuk suji cair setengah penuh, dan tusuk sujicair penuh.



Gambar 15 Tusuk Suji Cair

Sumber: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016



Gambar 16 Tusuk Suji Cair Setengah Penuh

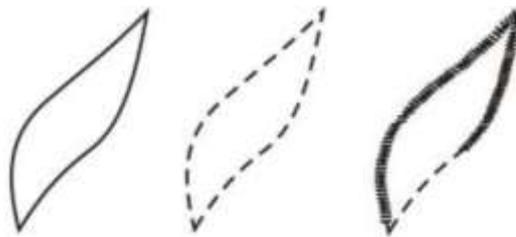
Sumber: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016



Gambar 17 Tusuk Suji Cair Penuh

Sumber: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016

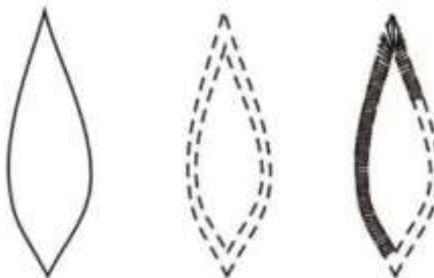
- b. Tusuk loncat pendek dikenal juga dengan tusuk pipih, yang memiliki fungsi menutup tusuk suji cair dengan kerapatan yang maksimal.



Gambar 18 Tusuk Loncat Pendek

Sumber: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016

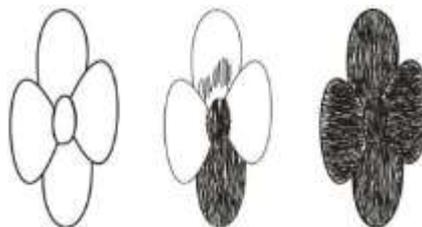
- c. Tusuk loncat panjang atau biasa disebut dengan tusuk pipih lebar merupakan salah satu teknik dalam membordir yang dibuat dengan cara loncat di antara dua setikan.



Gambar 19 Tusuk Loncat Panjang

Sumber: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016

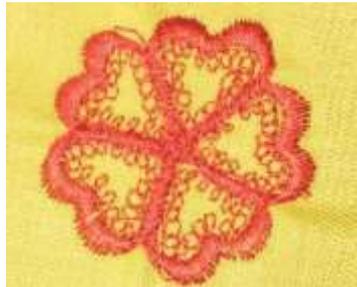
- d. Tusuk sasak biasa juga disebut dengan tusuk seret dengan teknik pembuatannya menggunakan tusuk loncat pendek dan tusuk loncat panjang yang dikerjakan secara tidak beraturan.



Gambar 20 Tusuk Sasak

Sumber: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016

- e. Tusuk granit sering juga disebut dengan tusuk apel, dengan teknik pengerjaannya menggunakan tusuk suji cair/setik menggunakan cara berputar-putar yang



Gambar 21 Tusuk Granit/Tusuk Apel

Sumber: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016

- f. Tusuk belah kopi merupakan tusuk pipih membentuk lingkaran dengan ujung menyatu yang bagian tengah diisi penuh dengan teknik blok.



Gambar 22 Tusuk Belah Kopi

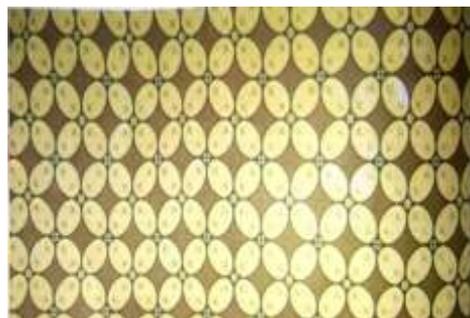
Sumber: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016

### **Motif Kawung**

Motif kawung merupakan batik yang sudah ada sejak zaman prasejarah dengan bentuk yang disarikan dari buah kawung atau kolang-kaling. Menurut pemikiran budaya jawa terdapat konsep “sedulur papat limo pancer” dengan ekspresi prinsip mandala yaitu empat arah mata angin dengan pusat satu. Empat arah mata angin tersebut adalah timur, selatan,

barat, dan utara yang diinterpretasikan sebagai jagad besar berupa alam semesta, sedangkan pancer adalah diri atau hati nurani manusia. Motif ini merupakan salah satu motif larangan yang hanya boleh dipakai oleh orang-orang yang memiliki sifat arif, bijaksana dan memiliki kekuasaan tinggi. Dasar dalam motif kawung dari yang sederhana sampai dengan beragam bentuk isen terdapat pada gambaran Patung Parwati, Patung Ganesha, Patung Pradnyaparamita, dan Patung Syiwa dari Singasari dan Tumpang, (Kusrianto,2013).

Motif kawung saat ini telah mengalami banyak inovasi. Pada zaman dahulu motif kawung hanya dapat digunakan oleh seseorang yang arif, bijaksana, dan memiliki kekuasaan serta kedudukan tinggi, (Kusrianto, 2013). Penggunaan motif batik kawung pada zaman sekarang boleh dipakai siapa saja. Motif kawung bukan hanya digunakan pada busana, tetapi juga digunakan sebagai penambah aspek estetika interior dari sebuah bangunan. Berdasarkan sumber website [travel.detik.com](http://travel.detik.com), motif kawung yang terdapat pada fasad jalan layang di Kota Surakarta digunakan sebagai media edukasi untuk masyarakat Kota Surakarta. Selain itu motif kawung yang diterapkan juga menambah aspek estetika pada bangunan. tertentu dan cenderung memiliki motif yang tidak teratur serta menampilkan unsur visualnya saja.



Gambar 23 Motif Pakem Batik Kawung  
Sumber: Kusrianto, 2013

Adapun beberapa jenis pengembangan ragam hias Kawung diantaranya yaitu, Kawung Beton, Kawung Picis, Kawung Gringsing, Kawung

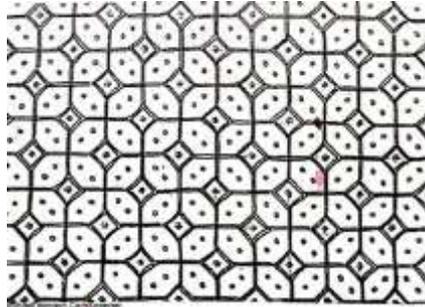
Bligon, Kawung Bulan, Kawung Buntal, Kawung Branta, Kawung Bratayuda, Kawung Brendi, Kawung Brengos, Kawung Bribil, Kawung Dompok, Kawung Galar, Kawung Cacah Gori, Kawung Gamblok, Kawung Ganggong, Kawung Garuda, Kawung Ketunggon, Kawung Kemiri Kopong, Kawung Kemplong, Kawung Kemplong Latar Putih, Kawung Ndiil, Kawung Kusumaguna, Kawung Kopi Pecah, Kawung Kepyar, Kawung Madura, Kawung Pecah, Kawung Putri, Kawung Prabu, Kawung Raja, Kawung Rante, Kawung Sawo Bludru, Kawung Sawut, Kawung Sen, Kawung Sewu, Kawung Manila, Kawung Plentong, Kawung Ukel, Kawung Uter, Kawung Poleng, Kawung Winarno, Kawung Peksi Kreno, (Kusrianto,2013).



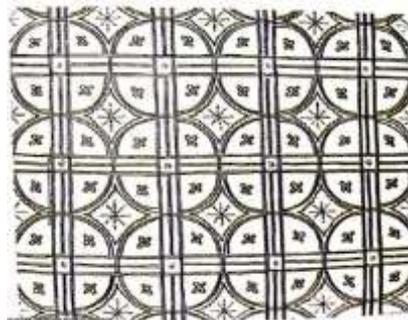
Gambar 24 Motif Kawung Ndiil  
Sumber: Kusrianto, 2013



Gambar 25 Motif Kawung Kopi Pecah  
Sumber: Kusrianto, 2013



Gambar 26 Motif Kawung Picis  
Sumber: Kusrianto, 2013



Gambar 27 Motif Kawung Gmblok  
Sumber: Kusrianto, 2013

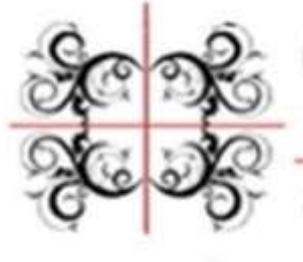
### **Motif**

Dalam menyusun atau membuat sebuah motif terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan salah satunya adalah prinsip desain. Prinsip desain ini diantaranya yaitu, kesatuan (unity), kesatuan, keseimbangan, proporsi, pusat perhatian (aksen), dan irama, (Pebrianti, Widiartini & Sudirtha, 2019). Berdasarkan artikel di laman website Kompas, terdapat tiga teknis dalam penyusunan motif, yaitu:

- a. Teknik Stilasi, yakni teknik pembuatan bentuk baru dengan ciri khas bentuk asli yang masih terlihat
- b. Teknik Deformasi, yakni penggayaan dengan bentuk baru tanpa melibatkan ciri khas dari motif asli
- c. Teknik Distorsi, yakni teknik penggayaan bentuk dengan melebih-lebihkan dengan hasil akhir yang terlihat sangat signifikan dari bentuk asli.

Menurut Rahyuningsih dan Paresti, (2018) ada tujuh pola dalam peletakan motif, yaitu:

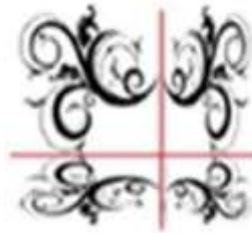
1. Pola simetris, yaitu pola dengan kedua belah sisi sama



Gambar 28 Pola Simetris

Sumber: Rahyuningsih dan Paresti, 2018

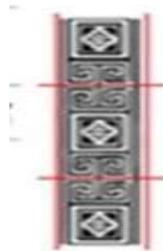
2. Pola asimetris, yaitu pola dengan komposisi yang tidak berimbang



Gambar 29 Pola Asimetris

Sumber: Rahyuningsih dan Paresti, 2018

3. Pola tepi, merupakan peletakan motif untuk menghias bagian tepi sebuah karya



Gambar 30 Pola Tepi

Sumber: Rahyuningsih dan Paresti, 2018

4. Pola menyudut, yaitu pola dengan peletakannya pada sudut-sudut bidang gambar



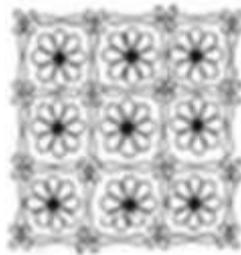
Gambar 31 Pola Menyudut  
Sumber: Rahyuningsih dan Paresti, 2018

5. Pola gabungan, merupakan pola yang tidak hanya dari satu ornamen namun penggabungan dari ornamen lain



Gambar 32 Pola Gabungan  
Sumber: Rahyuningsih dan Paresti, 2018

6. Pola beraturan, merupakan pola yang peletakkannya berdasarkan prinsip desain pengulangan



Gambar 33 Pola Beraturan  
Sumber: Rahyuningsih dan Paresti, 2018

7. Pola tidak beraturan, merupakan pola yang diletakkan tidak beraturan dan tidak terpaku pada prinsip desain pengulangan dan keseimbangan.



Gambar 34 Pola Tidak Beraturan  
Sumber: Rahyuningsih dan Paresti, 2018

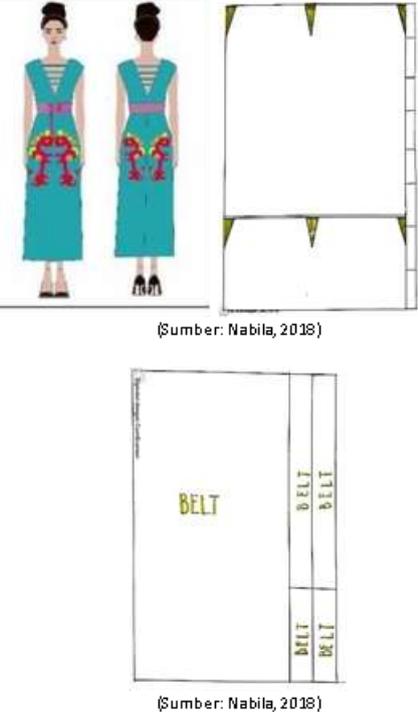


**Eksplorasi Awal**

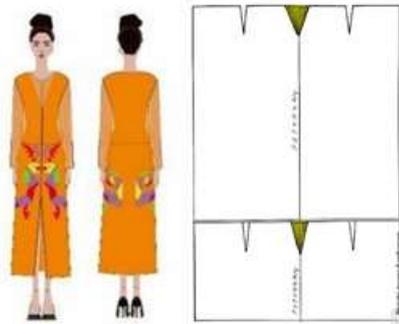
a. Pola *Zero Waste*

Peneliti telah melakukan eksplorasi pola *zero waste* milik Annisa Nabila tahun 2018 dengan ukuran 1:2 pada kain belacu menggunakan ukuran yang sesuai dengan laporan peneliti sebelumnya. Eksplorasi ini dilakukan untuk mengetahui ukuran busana yang akan digunakan sesuai dengan kebutuhan penelitian ini.

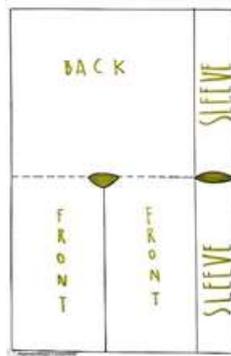
Tabel 1 Tabel Eksplorasi Pola Zero Waste dengan Ukuran Sebenarnya Sumber: Data Pribadi, 2021

| No. | Jenis Pola | Pola Hasil Pengembangan Peneliti Sebelumnya  | Hasil Analisis   |
|-----|------------|--|--|
| 1.  | Desain 1   |  <p>(Sumber: Nabila, 2018)</p> | <p>Pola <i>zero waste</i> disamping menggunakan ukuran: Diameter: 10 cm</p> <p>1 Pola Utama: P x L = 150 cm x 120 cm</p> <p>Ukuran diatas sudah dapat bentuk busan dar peneliti sebelumnya.</p> <p>bagian ukuranyang akan diubah sesuai dengan kebutuhan penelitian, yaitu ukuran diameter kerung lengan yang semula berukuran 10cm akan ditambah menjadi 15 cm.</p> |
|     |            |                              |  |

2. Desain 2



(Sumber: Nabila, 2018)



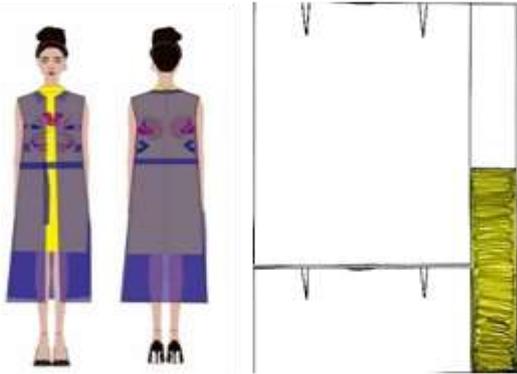
(Sumber: Nabila, 2018)

Pola zero waste menggunakan ukuran: Diameter: 10 cm  
1 Pola Utama: P x L = 150 cm x 120 cm  
2 Pola Outer: P x L = 80 cm x 80 cm

sebelumnya. Namun, ada beberapa hal yang akan diubah untuk menyesuaikan dengan kebutuhan penelitian ini. Seperti halnya pada ukuran diameter kerung lengan berukuran 10 cm akan diubah kedalam



Wahyu Putri Muliana<sup>1</sup>, Sari Yuningsih<sup>2</sup>  
PEMANFAATAN POLA ZERO WASTE DENGAN MATERIAL BATIK RINGKEL SERTA PENERAPAN ELEMEN  
DEKORASI BORDIR BERMOTIF KAWUNG

|  |  |
|--|--|
|    | <p>Pola <i>zero waste</i> disamping menggunakan ukuran:<br/>Diameter: 10 cm</p> <p>1. Pola Utama:<br/><math>P \times L = 175 \text{ cm} \times 100 \text{ cm}</math></p> <p>2. Pola <i>Outer + Belt</i>:<br/><math>= (P \times L) \times 2 + (8 \text{ cm} \times 200 \text{ cm})</math><br/><math>= (50 \text{ cm} \times 100 \text{ cm}) \times 2 + (8 \text{ cm} \times 200 \text{ cm})</math></p> <p>Berdasarkan ukuran pola diatas menghasilkan siluet busana sesuai dengan laporan peneliti sebelumnya. Namun, ada beberapa yang akan diubah untuk menyesuaikan kedalam penelitian ini. Ukuran yang diubah menjadi:<br/>Diameter: 15 cm<br/>Pola Utama:<br/>Panjang kain: 125 cm<br/>Lebar kain: 120 cm</p> <p>Pola <i>Outer</i> dan Sabuk:<br/>Panjang kain: 200 cm<br/>Lebar kain: 60 cm</p> |
|    |  |
|  |  |

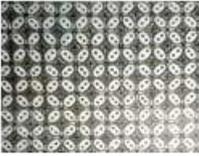
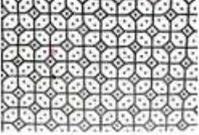
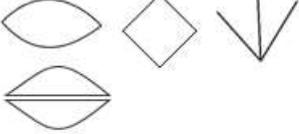
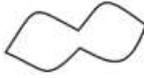
Analisis:

Berdasarkan hasil eksplorasi diatas, diketahui bahwa ukuran yang digunakan oleh peneliti sebelumnya sudah sesuai dan membentuk busana seperti pada desain busana.

b. Motif Kawung

Pada proses eksplorasi awal penulis menganalisa beberapa jenis motif kawung dan memahami karakter dari beberapa bentuk dasar kawung yang berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut dalam penelitian ini.

Tabel 2 Analisa Motif Kawung  
Sumber: Data Pribadi, 2021

| Dokumentasi Eksplorasi  | Bentuk Dasar   |
|---|--|
| 1. Kawung Gamblok<br>      |    |
| 2. Kawung Ndil<br>         |    |
| 3. Kawung Galar<br>      |  |
| 4. Kawung Picis<br>      |   |
| 5. Kawung Kopi Pecah<br> |  |
| 6. Kawung Ukel<br>       |   |

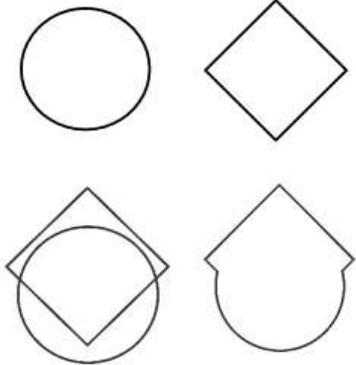
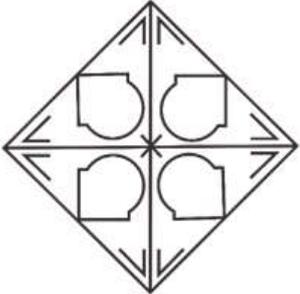
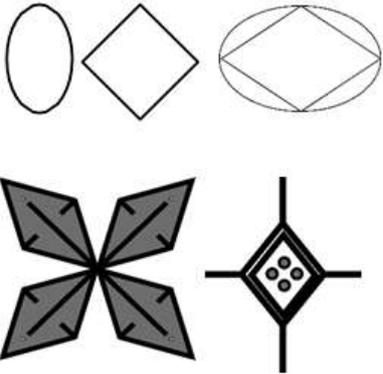
Hasil Analisis:

Berdasarkan beberapa bentuk kawung yang telah dianalisis oleh penulis terdapat kesamaan dalam bentuk-bentuk kawung diantaranya tersusun secara geometris, berkelipatan empat, terbentuk dengan isen-isen sederhana seperti garis horizontal dan vertikal serta bulatan kecil atau titik. Dari beberapa kawung tersebut peneliti menemukan motif kawung yang dapat dikembangkan lebih lanjut sebagai inspirasi motif menggunakan teknik bordir dan batik ringkel dengan melakukan stilasi pada motif untuk menentukan bentuk baru yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Motif kawung yang digunakan adalah motif kawung gamblok, kawung ndil, serta kawung kopi pecah. Rancangan lanjutan dari eksplorasi awal ini adalah melakukan stilasi pada motif kawung yang terpilih.

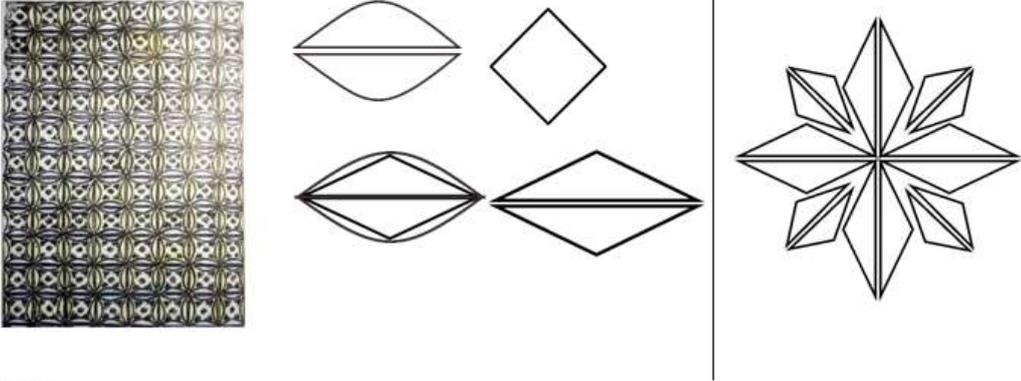
**Eksplorasi Lanjutan Komposisi Modul Motif Kawung**

Eksplorasi lanjutan melakukan stilasi pada motif-motif yang terpilih. Motif tersebut dieksplorasi sehingga menghasilkan modul yang akan dikomposisikan menjadi motif yang baru.

Tabel 3 Komposisi Modul Motif Kawung.  
 Sumber: Data Pribadi, 2021

| Dokumentasi Motif   | Modul Stilasi  | Hasil Komposisi Modul   |
|---|--|---|
| <p>1. Kawung Gamblok</p>  |    |   |
| <p>2. Kawung Ndil</p>    |  |  |

3. Kawung Kopi Pecah



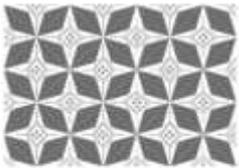
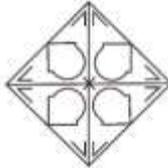
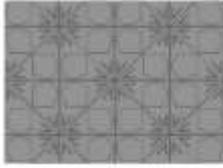
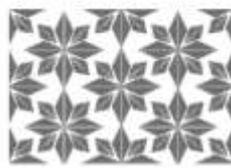
Analisa:

Terdapat tiga stilasi modul yang akan digunakan untuk membuat komposisi baru dengan tetap memperhatikan adanya prinsip desain keseimbangan dan pengulangan serta unsur rupa titik, garis, dan bentuk. Proses stilasi dilakukan secara tiga tahap. Tahap pertama yaitu pemilihan unsur rupa berdasarkan eksplorasi awal yang telah dilakukan. Setelah itu, melakukan penggabungan antara bentuk yang telah didapatkan. Dan yang terakhir, tercipta modul baru. Proses lanjutan yang akan dilakukan setelah proses stilasi modul adalah melakukan komposisi modul. Komposisi modul dilakukan dengan memperhatikan prinsip desain keseimbangan dan pengulangan. Hal selanjutnya yang akan dilakukan adalah mengkomposisikan modul menjadi motif.

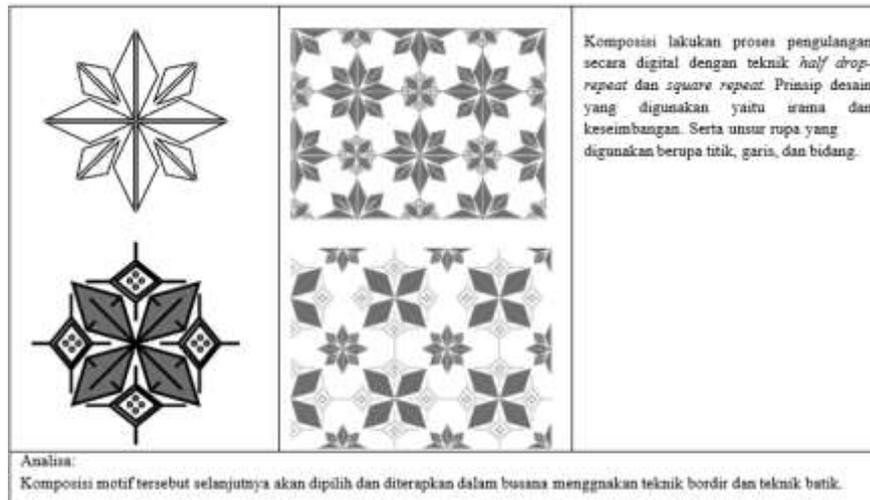
### Eksplorasi Lanjutan Komposisi Motif Kawung

Eksplorasi kali ini dilakukan untuk mengetahui komposisi motif yang akan digunakan pada produk busana.

Tabel 4 Komposisi Motif  
Sumber: Data Pribadi, 2021

| Komposit Modul  | Komposit Motif  | Keterangan  |
|---|---|---|
|  |  | Komposisi lakukan proses pengulangan secara digital dengan teknik <i>square repeat</i> . Prinsip desain yang digunakan yaitu irama dan keseimbangan. Serta unsur rupa yang digunakan berupa titik, garis, dan bidang. |
|  |  | Komposisi lakukan proses pengulangan secara digital dengan teknik <i>brick repeat</i> . Prinsip desain yang digunakan yaitu irama dan keseimbangan. Serta unsur rupa yang digunakan berupa titik, garis, dan bidang.  |
|  |  | Komposisi lakukan proses pengulangan secara digital dengan teknik <i>brick repeat</i> . Prinsip desain yang digunakan yaitu irama dan keseimbangan. Serta unsur rupa yang digunakan berupa titik, garis, dan bidang.  |

Wahyu Putri Muliana<sup>1</sup>, Sari Yuningsih<sup>2</sup>  
 PEMANFAATAN POLA ZERO WASTE DENGAN MATERIAL BATIK RINGKEL SERTA PENERAPAN ELEMEN  
 DEKORASI BORDIR BERMOTIF KAWUNG

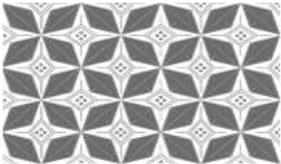


**Eksplorasi Peletakan Motif Kawung Teknik Batik Ringkel**

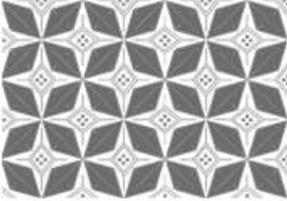
Eksplorasi peletakan motif kawung digunakan untuk mengetahui bagaimana tata letak motif pada busana yang akan diproduksi menggunakan teknik batik ringkel

Tabel 5 Pola Peletakan Motif Kawung Teknik Batik Ringkel

Sumber: Data Pribadi, 2022

| No. | Motif   | Pola Peletakan  |
|-----|---|---|
| 1.  |  |  <p data-bbox="788 1413 1291 1525">Peletakan motif pada pola <i>belt</i> dengan ukuran 75 cm x 40 cm dilakukan dengan memperhatikan prinsip desain <i>keseimbangan</i> dan <i>pengulangan</i> serta <i>point of view</i>. Motif diletakkan pada bagian merah dengan ukuran 15 cm karena untuk lebih menonjolkan motif sebagai <i>point of view</i> dari desain satu. Sedangkan pada bagian warna hijau digunakan untuk pola teknik <i>smock</i>.</p>  |
| 2.  |  |  <p data-bbox="788 1738 1291 1868">Peletakan motif pada desain <i>outer</i> dengan ukuran 80 cm x 80 cm dilakukan dengan memperhatikan prinsip desain <i>keseimbangan</i> pada lembaran kain. Pola motif ditempatkan pada bagian merah dengan ukuran yang menyesuaikan, sedangkan pola hijau digunakan untuk pola teknik <i>smock</i>. Pola peletakan motif dilakukan pada bagian <i>outer</i> karena ukuran yang digunakan dapat disesuaikan dengan lebar kain dan teknik yang akan digunakan yaitu batik ringkel.</p> |

3.

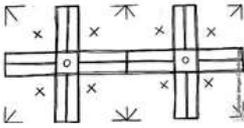
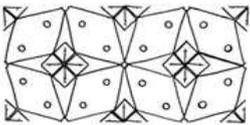
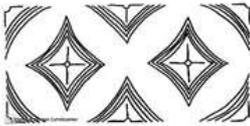
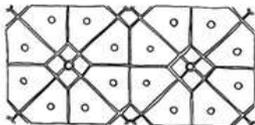



Motif diletakkan pada pola bagian merah dengan tetap memperhatikan prinsip desain yang digunakan yaitu keseimbangan. Pola motif diletakkan pada pola *outer* dengan teknik batik serta bagian hijau untuk teknik *smock*.

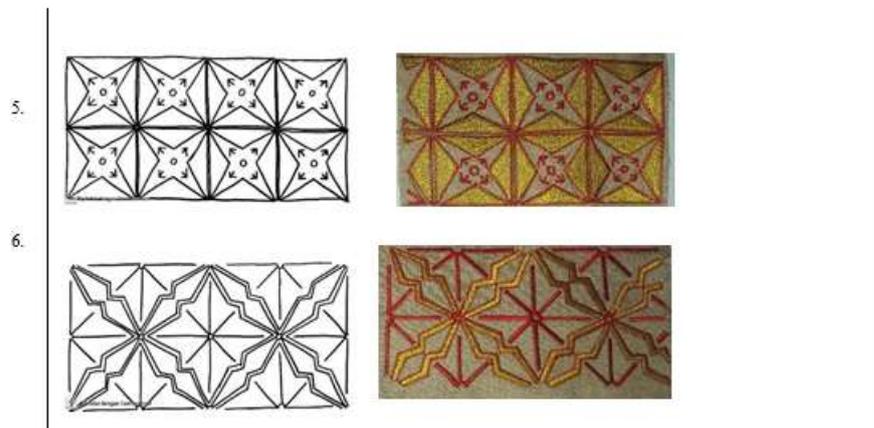
**Bordir**

Melakukan eksplorasi menggunakan teknik bordir manual pada kain dengan lebar motif kawung 10cm x 10cm untuk mengetahui bagaimana bentuk motif setelah diaplikasikan menggunakan teknik bordir.

Tabel 6 Eksplorasi Bordir  
Sumber: Data Pribadi, 2021

| No. | Stilasi Motif   | Eksplorasi Motif   | Analisa  |
|-----|---|--|--|
| 1.  |  |   | Teknik bordir manual yang telah dieksplorasi selanjutnya akan digunakan untuk menciptakan motif pada produk busana. Tusuk hias yang digunakan adalah tusuk sasak untuk mengisi bagian dalam motif dan tusuk lompat pendek yang akan digunakan untuk membentuk garis. |
| 2.  |  |  |  |
| 3.  |  |   |  |
| 4.  |  |  |  |

Wahyu Putri Muliana<sup>1</sup>, Sari Yuningsih<sup>2</sup>  
PEMANFAATAN POLA *ZERO WASTE* DENGAN MATERIAL BATIK RINGKEL SERTA PENERAPAN ELEMEN  
DEKORASI BORDIR BERMOTIF KAWUNG



### Eksplorasi Terpilih

Eksplorasi didapatkan dari tahapan eksplorasi awal dan lanjutan yang akan diaplikasikan kedalam produk busana.

Tabel 7 Eksplorasi terpilih pola *zero waste*  
Sumber: data pribadi, 2021

|                        |                               |  |   |
|------------------------|-------------------------------|--|---|
|                        | <p><b>Pola Zero Waste</b></p> |  | <p><b>Ukuran</b></p> <p>Ukuran yang akan digunakan dalam busana:<br/>                 Diameter: 15 cm<br/>                 Pola Utama:<br/>                 P x L = 150 cm x 120 cm</p> <p>Pola Sabuk:<br/>                 P x L = 75 cm x 40 cm</p>   |
| (Sumber: Nabila, 2018) |                               |  |   |
|                        |                               |  | <p>Ukuran pola yang akan digunakan dalam busana:<br/>                 Diameter: 15 cm</p> <p>Pola Utama:<br/>                 P x L = 150 cm x 120 cm</p> <p>Pola Outer:<br/>                 P x L = 80 cm x 80 cm</p>   |
| (Sumber: Nabila, 2018) |                               |  |   |
|                        |                               |  | <p>Ukuran yang akan digunakan dalam busana:<br/>                 Diameter: 15 cm</p> <p>Pola Utama:<br/>                 Panjang kain: 125 cm<br/>                 Lebar kain: 120 cm</p> <p>Pola Outer dan Sabuk:<br/>                 Panjang kain: 200 cm<br/>                 Lebar kain: 60 cm</p> |
| (Sumber: Nabila, 2018) |                               |  |   |

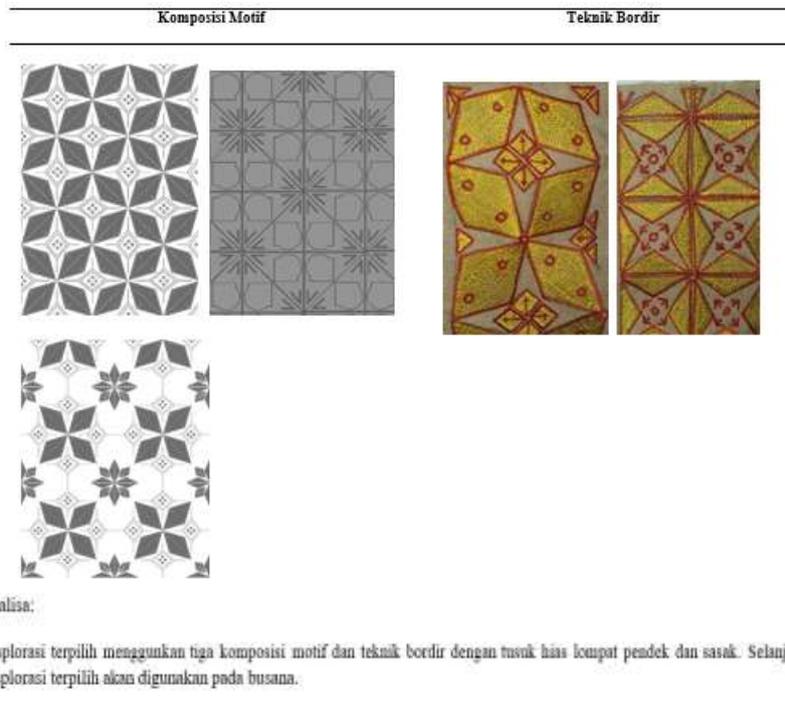
### Eksplorasi Terpilih Motif dan Bordir

Eksplorasi terpilih komposisi motif dan teknik bordir didapatkan dari eksplorasi lanjutan. Eksplorasi terpilih akan digunakan dalam produk busana.

Tabel 8 Eksplorasi terpilih komposisi motif dan teknik border  
 Sumber: Data Pribadi, 2021

Wahyu Putri Muliana<sup>1</sup>, Sari Yuningsih<sup>2</sup>

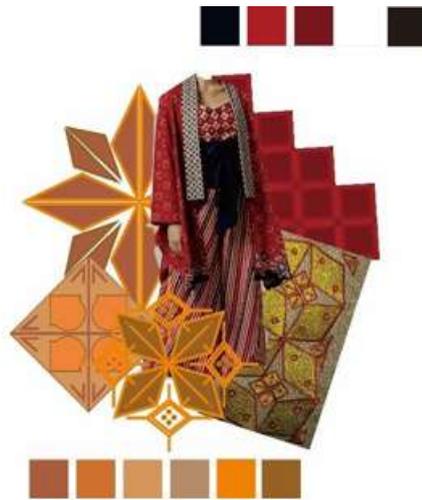
PEMANFAATAN POLA ZERO WASTE DENGAN MATERIAL BATIK RINGKEL SERTA PENERAPAN ELEMEN  
DEKORASI BORDIR BERMOTIF KAWUNG



### Konsep Perancangan

Konsep yang diusung dalam penelitian ini merupakan konsep busana ramah lingkungan pada produk busana siap pakai wanita dengan merealisasikan tema Spirituality sesuai dengan Fashion Trend 2021/2022 The New Beginning. Menurut buku Fashion Trend 2021/2022, spirituality merupakan kesadaran untuk menjaga lingkungan alam dan budaya yang dapat dinikmati keindahannya dalam bentuk praktis dengan berbagai konsep warna tanah dan natural serta tampil dengan detail menggunakan motif atau olah tekstur seperti batik, macramé, motif ikat, dan celup.

Pada penelitian ini menggunakan batik ringkel serta motif kawung sebagai penambah aspek dekoratif serta unsur kearifan lokal budaya. Selain itu, motif kawung juga digunakan sebagai inspirasi motif untuk diaplikasikan menggunakan teknik bordir dengan mengstilasi motif kedalam bentuk baru.



Gambar 35 Imageboard  
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 36 Lifestyle Board  
Sumber: Data Pribadi, 2021

### Sketsa Desain



Gambar 37 Desain Sketsa 1  
Sumber: Data Pribadi, 2021



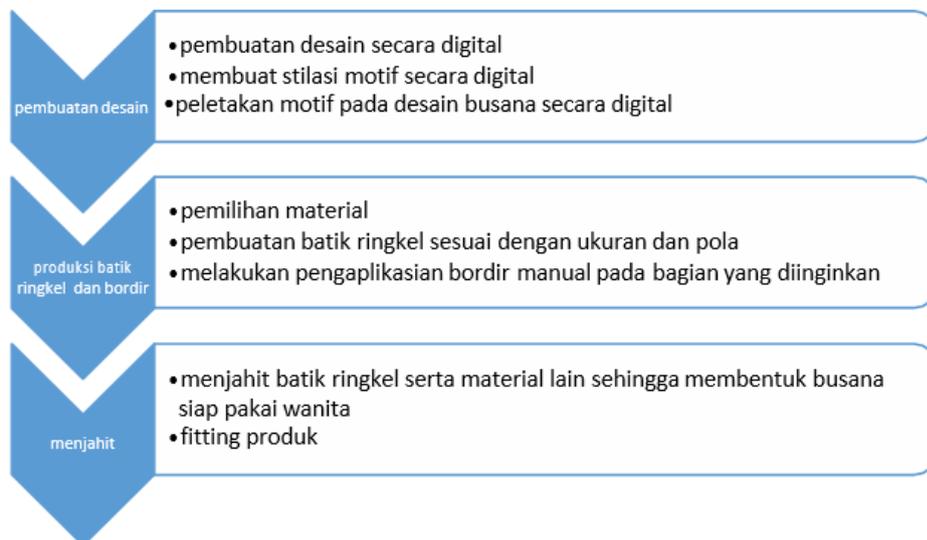
Gambar 38 Desain Sketsa 2  
Sumber: Data Pribadi, 2021

Wahyu Putri Muliana<sup>1</sup>, Sari Yuningsih<sup>2</sup>  
 PEMANFAATAN POLA ZERO WASTE DENGAN MATERIAL BATIK RINGKEL SERTA PENERAPAN ELEMEN  
 DEKORASI BORDIR BERMOTIF KAWUNG



Gambar 39 Desain Sketsa 3  
 Sumber: Data Pribadi, 2021

**Proses produksi**



Gambar 40 Alur Produksi  
 Dokumentasi Pribadi, 2022

## Konsep Merchandise

Merchandise yang digunakan dalam penelitian ini meliputi, thank you card, packaging, hang tag, dan how to care untuk produk. Packaging yang digunakan adalah pembungkus yang dapat dimanfaatkan kembali dan tidak menimbulkan limbah.



Gambar 41 *Packaging*

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2022



Gambar 42 *Thank You Card*

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2022



Gambar 43 *How To Care*

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2022



Gambar 44 *Hang Tag*

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2022

## Visualisasi Produk dan Merchandise



Wahyu Putri Muliana<sup>1</sup>, Sari Yuningsih<sup>2</sup>  
PEMANFAATAN POLA *ZERO WASTE* DENGAN MATERIAL BATIK RINGKEL SERTA PENERAPAN ELEMEN  
DEKORASI BORDIR BERMOTIF KAWUNG

Gambar 45 Visualisasi Desain dan Merchandise  
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2022



Gambar 46 Visualisasi Desain dan *Merchandise*  
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2022

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menggunakan metode pengumpulan data studi literatur, eksplorasi, dan observasi terdapat beberapa kesimpulan, yaitu pola zero waste yang telah dikembangkan oleh Annisa Nabila pada tahun 2018 dimanfaatkan sebagai dasar acuan penerapan motif kawung sebagai elemen dekorasi dengan memperhatikan prinsip desain keseimbangan dan pengulangan dalam penerapannya dengan batik ringkel digunakan sebagai material dalam perancangan busana.

Bentuk pengembangan pola zero waste dan batik ringkel yang terbentuk dari unsur rupa geometris memungkinkan untuk digabungkan dan diaplikasikan dalam bentuk busana. Dengan adanya busana bermaterial batik ringkel ini diharapkan dapat menjadi alternatif produk yang dapat dikembangkan oleh para pengrajin dan pengusaha batik ringkel. Motif kawung merupakan motif tradisional yang unik, filosofis dan tersusun secara

geometris dengan banyak ditempatkan pada produk kain batik yang dapat dikembangkan menjadi elemen dekorasi menggunakan teknik bordir. Pengembangan motif kawung menggunakan teknik bordir dilakukan dengan menyeleksi motif yang akan digunakan, lalu melakukan stilasi pada motif dan dilanjutkan dengan melakukan teknik bordir pada permukaan kain.

Selain pada permukaan kain, teknik bordir juga diterapkan sebagai outline motif kawung. Penggunaan teknik bordir manual dalam penelitian ini dirasa tepat karena teknik bordir manual merupakan teknik yang fleksibel dan mudah untuk diaplikasikan pada material batik ringkel serta teknik bordir juga tidak menimbulkan banyak limbah sisa produksi.

#### DAFTAR PUSTAKA

Budiastuti, E. (2013). TEKNIK BORDIR SASAK. *Jurnal Ilmiah WUNY*, 15(1)

Direja, H. 2013. INSPIRASI MOTIF BATIK KAWUNG UNTUK PRODUK TEKSTIL DENGAN TEKNIK

MODULAR INTERLOCK. *Jurnal Tingkat Sarjana Seni Rupa dan Desain No.1*, 1-10.

Hartanti, G. & Setiawan, B. (2019). PENDOKUMENTASIAN APLIKASI RAGAM HIAS BATIK JAWA TENGAH MOTIF KAWUNG, SEBAGAI UPAYA KONSERVASI BUDAYA BANGSA KHUSUSNYA PADA PERANCANGAN INTERIOR. *Aksen* 3 (2), 25-37.

Harjani, C. POLA ZERO WASTE DALAM FESYEN BATIK UNTUK GENERASI MILENIAL *Zero Waste*

*Pattern on Batik Fashion for Millenial Generation. Prosiding Seminar Nasional Industri Kerajinan dan Batik 2019*, hlm. C2-1 – C2-10.

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. (2016). *Teknik Dasar Bordir*.

Wahyu Putri Muliana<sup>1</sup>, Sari Yuningsih<sup>2</sup>  
PEMANFAATAN POLA ZERO WASTE DENGAN MATERIAL BATIK RINGKEL SERTA PENERAPAN ELEMEN  
DEKORASI BORDIR BERMOTIF KAWUNG

Kusrianto, A. (2013). *Batik – Filosofi, Motif, dan Kegunaan*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.

Nabila, A. (2018). Pengolahan Teknik *Zero Waste Fashion Design* dengan Teknik *Geomtric Cutting* untuk Busana Wanita.

NUR QORIAN, N.A.I.L.A. (2016). Pengaruh Perkembangan Bordir Komputer Terhadap Usaha Bordir Manual di Tanggulangin Sidoarjo. *Jurnal Tata Busana* 5(2).

Nursari, F., & Hervianti, D. F. (2017). Potensi Penerapan Konsep Zero Waste Pada Busana Tradisional Studi Kasus: Kimono. *Jurnal Rupa*, 2(1), 71-71.

Parmono, K. NILAI KEARIFAN LOKAL DALAM BATIK TRADISIONAL KAWUNG. *Jurnal Filsafat*, 13 (23), 134-146.

Pebrianti, R., Widiartini, N. K., & Sudirtha, I. G. (2019). Penerapan motif hias pada kain jadi dengan menggunakan kombinasi teknik printing dan bordir. *Jurnal BOSAPARIS: Pendidikan Kesejahteraan Keluarga*, 9(1), 12-21.

Probosiwi, P., Anggraeny, K. D., Pratihara, G., & Dewi, K. P. (2021, October). Pengembangan Kampung Wisata Sayidan sebagai sentra kain ringkel di kawasan Daerah Istimewa Yogyakarta. In *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan* (Vol. 3, No. 1, pp. 78-85).

Rahyuningsih, S., & Paresti, S. (2018). *Simbol Kearifan Lokal: Ragam Hias pada Media Kertas*. Direktorat Pembinaan Pendidikan dan Kesetaraan Ditjen Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Ristiani, S., & Nugrahani, I. (2014). *Eksplorasi Pewarnaan Teknik Smock Kombinasi Tritik Jumputan untuk Produk Fashion*. Indonesia Ministry of Industry, 2014.

Ristiani, S., Sulistyaningsih, T., Wibowo, A.A., Syamsudin, dan Sugiyanto. (2020). *BATIK LATAR RINGKEL – Pengenalan dan Pembuatan*. Yogyakarta: CV.Andi Offset

Suhersono, Hery. (2004). *Desain Bordir Motif Flora dan Dekoratif*. Gramedia Pustaka Utama. Susanto, S.K.S. (2018). *Seni Batik Indonesia*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.

Suerni, T. Perbedaan Desain Batik Kawung Klasik dan Batik Kawung Modern.

Utami, N. R., & Puspitasari, C. (2018). Eksplorasi Teknik Smock Flower Sebagai Aplikasi Pada Produk Fashion.

*EProceeding of Art & Design*, 5(3).

Teknik Motif, diperoleh dari situs internet:

<https://www.kompas.com/skola/read/2020/04/16/110000569/seni-ragam-hias--pengertian-motif-dan-teknik-menggambar?page=all>. Diunduh pada tanggal 29 September 2020.