

## **PENERAPAN METODE ZERO WASTE FASHION DESIGN PADA TENUN SENKANG UNTUK BUSANA DEMI- COUTURE**

Nurfadhilah Nadir, Faradillah Nursari, Marissa Cory Agustina Siagian  
dhilahnadir22@gmail.com, faradillah@telkomuniversity.ac.id,  
marissasiagian@telkomuniversity.ac.id

Program Studi Kriya Tekstil dan *Fashion*  
Fakultas Industri Kreatif  
Universitas Telkom  
Jl. Telekomunikasi Terusan Buah Batu Indonesia 40257, Bandung, Indonesia

### **ABSTRAK**

*Zero waste* merupakan konsep yang diterapkan oleh industri dengan memaksimalkan penggunaan kain yang bertujuan untuk mengurangi limbah tekstil. Salah satu metode *zero waste* yang dapat memaksimalkan dimensi kain adalah teknik geometris. Metode *zero waste* dapat diterapkan pada busana *demi-couture* yang cukup banyak menghasilkan limbah dengan total 20 % limbah pra-produksi. *Demi-couture* termasuk busana yang membutuhkan *craftmanship* yang tinggi dan dibuat khusus dengan jumlah produksi yang terbatas, Maka dari itu penerapan tenun Sengkang dapat dijadikan sebagai rancangan busana *demi-couture* sebab kualitas dan harga dari tenun Sengkang yang relatif tinggi. Adapun keterpakaian kriya pada tenun Sengkang juga harus maksimal, Oleh karena itu tenun Sengkang perlu memaksimalkan dimensi kain menggunakan konsep *zero waste fashion design*. Tujuan dari penelitian ini adalah upaya untuk mengoptimalkan pola *zero waste* pada busana *demi-couture* dengan menggunakan tenun Sengkang sebagai produk *zero waste fashion design*. Metode penelitian yang dilakukan peneliti adalah dengan menggunakan metode kualitatif dengan eksplorasi pola *zero waste fashion design*. Hasil akhir dari penelitian ini adalah rancangan busana *demi-couture* dengan aplikasi kain tenun Sengkang menggunakan metode *zero waste fashion design*.

Kata Kunci : *demi-couture*, tenun Sengkang, *zero waste fashion design*

### **ABSTRACT**

*Zero waste is a concept applied by industry by maximizing the use of fabrics which aims to reduce textile waste. One of the zero-waste methods that can maximize the dimensions of the fabric is the geometric technique. The zero-waste method can be applied to demi-couture clothing which produces quite a lot of waste with a total of 20% pre-production waste. Demi-couture includes clothing that requires high craftsmanship and is specially made with a limited number of productions Therefore, the application of Sengkang weaving can be used as a demi-couture dress because of the quality and price of the Sengkang weaving are relatively high. The use of the craft on the Sengkang weaving must also be maximized. Therefore, the Sengkang weaving needs to maximize the dimensions of the fabric using the concept of zero waste fashion design. The purpose of this research is an effort to optimize the zero-waste pattern on clothing for demi-couture by using woven as a zero waste fashion design product. The research method is to use a qualitative method with an exploration of the pattern of zero waste fashion design. The final result of this research is a fashion design of demi-couture with the application of Sengkang woven fabric using the zero waste fashion design method.*

*Keywords: demi-couture, Sengkang weaving, zero waste fashion design*

## PENDAHULUAN

Dalam industri *fashion*, limbah tekstil termasuk salah satu pencemar lingkungan terbesar di dunia (Ayu, 2020). Dimana perkembangan industri *fast-fashion* menjadi salah satu penyumbang limbah tekstil terbanyak di dunia dengan melakukan banyak modifikasi tren hingga membuat masyarakat menjadi perilaku konsumtif terhadap *fast-fashion* (Nurjihanti, 2021). Maka dari itu perlunya upaya dalam hal mengurangi limbah produksi dengan menggunakan konsep *zero waste fashion design*. Konsep *zero waste fashion design* merupakan konsep yang diterapkan oleh industri dengan memaksimalkan penggunaan kain yang bertujuan untuk mengurangi kerugian ekonomi serta pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh limbah tekstil yang dihasilkan oleh industri *fashion* (Rissanen & Mcquillan, 2016).

Pada tahun 2015, produksi busana menghasilkan limbah sebanyak 60 miliar meter persegi limbah tekstil tiap tahunnya atau rata-rata 15 % dari total kain sebanyak 400 miliar meter (Rissanen & Mcquillan, 2016). Maka dari itu, konsep *zero waste fashion design* dapat diterapkan pada produksi busana yang cukup banyak menghasilkan limbah sebanyak lebih dari 15 %. Dalam hal ini, produksi busana *demi-couture* cukup banyak menghasilkan limbah pra-produksi hingga lebih 20% dari total kain tidak terpakai (Ginting & Nursari, 2019). Dari data tersebut, metode *zero waste fashion design* dapat diterapkan pada perancangan busana *demi-couture* dalam mengurangi limbah tekstil yang dihasilkan. Berdasarkan pemaparan dari Ginting & Nursari (2019) mengatakan bahwa *demi-couture* atau biasa juga disebut setengah *couture* merupakan irisan dari busana *haute couture* dan *ready-to-wear*. Busana *demi-couture* termasuk busana yang membutuhkan *craftsmanship* yang tinggi, oleh karena itu kualitas material yang digunakan juga memengaruhi *value* pada busana *demi-couture*. Dalam hal ini, penerapan kain tenun tradisional memiliki potensi untuk dijadikan sebagai rancangan busana *demi-couture* sebab kain tenun memiliki *craftsmanship* yang tinggi sehingga memengaruhi kualitas serta harga yang juga relatif tinggi.

Kain tenun yang cukup banyak diminati oleh masyarakat adalah kain tenun Sengkang. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan peneliti, kain tenun Sengkang tidak hanya diminati sebagai kain tradisional, namun juga dapat dimanfaatkan menjadi berbagai produk fashion seperti tas, syal, kemeja, ataupun *dress*. Beberapa desainer Indonesia bahkan sukses dalam merancang busana modern menggunakan kain tenun Sengkang. Berdasarkan data informasi dari salah satu situs internet Beritasatu.com menjelaskan bahwa desainer Ivan Gunawan pernah mempopulerkan rancangan busana yang menggunakan tenun Sengkang dengan bentuk busana *jumpsuit* dalam ajang pameran '*Femme 2015*'. Tidak hanya itu desainer Didiet

Maulana maupun Elga Naldy pun turut merancang busana dengan menerapkan kain tenun Sengkang sebagai material utama dalam sebuah koleksi busana mereka. Hal ini membuktikan bahwa lewat tangan para desainer dapat ditingkatkan minat masyarakat terhadap kain tenun Sengkang. Selain itu, tenun ini juga memiliki ciri khas material menggunakan serat benang *viscose*. Hal ini mempengaruhi *surface* tenun *viscose* sehingga terlihat mengkilap serta berkesan ringan, dan dengan demikian menjadi nilai lebih di mata masyarakat.

Kain tenun Sengkang merupakan kain tenun yang menjadi salah satu warisan budaya dari Sulawesi Selatan. Proses produksi tenun Sengkang sendiri lebih banyak diproduksi menggunakan ATBM (Alat Tenun Bukan Mesin) dibandingkan menggunakan Alat Tenun Mesin. Hal ini disebabkan masyarakat Bugis, terutama wanita, masih intens menggunakan ATBM sejak dulu. Dan kegiatan menenun ini sudah menjadi kegiatan turun-menurun sejak nenek moyang mengenal kegiatan tenun (Inanna, 2014). Tenun Sengkang yang diproduksi menggunakan ATBM membutuhkan keahlian atau *craftmanship* yang tinggi serta waktu proses produksi yang lama untuk menghasilkan kain tenun yang berkualitas baik dari segi material sutra maupun sintetis. Adapun hasil riset yang dilakukan peneliti terhadap proses perancangan busana dari tenun Sengkang juga tetap menghasilkan limbah tekstil hingga lebih dari 15 % dari kain tenun yang diolah. Oleh karena itu, keterpakaian kriya pada tenun Sengkang perlu dimaksimalkan sebaik mungkin agar tidak menghasilkan limbah. Dengan demikian, upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan konsep *zero waste fashion design* dengan teknik pola geometris agar dapat memaksimalkan penggunaan dimensi kain pada tenun Sengkang. Dari pemaparan ini, peneliti menemukan solusi dalam menerapkan metode *zero waste fashion design* pada busana *demi-couture* menggunakan tenun Sengkang.

## METODE PENELITIAN

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode kualitatif dengan mengumpulkan data berupa studi literatur, observasi, wawancara dan eksplorasi terhadap metode *zero waste fashion design* dan kain tenun Sengkang yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Studi Literatur. Metode pengumpulan data melalui tulisan dari referensi seperti buku-buku serta jurnal-jurnal yang berkaitan dengan penelitian sebagai salah satu sumber data yang *valid*.
2. Observasi. Melakukan kunjungan ke *kampoeng* bni sengkang, yang merupakan pusat tempat menenun kain tenun Sengkang serta melakukan wawancara kepada salah satu pengrajin tenun di kota Sengkang.

3. Wawancara. Melakukan wawancara langsung kepada narasumber yang bersangkutan dimana responden yang ditemui merupakan salah satu pengrajin sekaligus pemilik rumah tenun *joewita silk* di Sengkang dan pemilik toko tenun Sengkang di Makassar.
4. Eksplorasi. Menggunakan material yang relatif memiliki karakteristik yang serupa dengan mengadaptasi teknik pola geometris *zero waste fashion design*. Dari eksplorasi yang dilakukan akan mempengaruhi proses perancangan busana serta sisa limbah tekstil yang dihasilkan.

## PEMBAHASAN

Kain tenun Sengkang merupakan salah satu kain tradisional yang berasal dari Sulawesi Selatan yang cukup diminati oleh para desainer Indonesia. Lewat tangan desainer, kain tenun Sengkang mampu diperkenalkan menjadi busana modern sehingga meningkatkan minat berbagai kalangan masyarakat terhadap kain tenun Sengkang. Proses pembuatan tenun Sengkang sendiri diproses menggunakan ATBM (Alat Tenun Bukan Mesin), oleh karena itu proses pengerjaan tenun ini membutuhkan *craftmanship* yang tinggi serta waktu pengerjaan yang cukup lama untuk menghasilkan kain tenun yang berkualitas. Namun cukup disayangkan bahwa dari hasil observasi yang dilakukan peneliti diketahui bahwa tenun Sengkang yang diolah menjadi busana *dress* masih tetap menghasilkan limbah tekstil dari tenun itu sendiri hingga lebih dari 15%. Dari faktor tersebut, nilai kriya pada tenun Sengkang sebaiknya perlu dijaga dan dimanfaatkan semaksimal mungkin agar tidak menghasilkan limbah tekstil. Adapun upaya yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan dimensi kain adalah menggunakan metode *zero waste fashion design*. Proses perancangan ini diawali dengan melakukan beberapa tahap eksplorasi dengan menggunakan metode *zero waste fashion design*, yang bertujuan untuk menghasilkan busana dengan limbah dibawah 15%. Selain itu, eksplorasi dilakukan juga untuk mengubah pola konvensional menjadi pola *zero waste fashion design* dengan menggunakan teknik pola *zero waste* yang sesuai untuk diterapkan pada kain tenun Sengkang dengan melakukan pertimbangan unsur arah serat kain.

### Eksplorasi

Pada tahap ini, peneliti melakukan eksplorasi dengan melakukan teknik pola geometris *zero waste fashion design* untuk diaplikasikan pada kain tenun Sengkang. Adapun unsur pertimbangan memilih teknik ini dengan memperhatikan arah serat dari kain tenun sebelum dirancang menjadi busana *demi-couture*. Eksplorasi ini menggunakan material kain katun dengan tekstur dan kualitas yang hampir mendekati tekstur kain tenun Sengkang dengan dimensi kain 55 x 112,5 cm, kemudian dirancang menjadi sebuah *prototype* dengan skala 1: 2.



Gambar 1. Eksplorasi Awal  
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021)

Rancangan busana yang dihasilkan terdiri dari 2 pcs, yaitu *blouse* dan rok dimana dari rancangan pola busana yang dibuat menggunakan teknik pola geometris dapat menghasilkan siluet busana kasual. Kebutuhan kain yang dipakai cukup banyak digunakan sebab pola rok memiliki garis potong 3 tingkatan. Limbah yang dihasilkan berasal dari potongan kain lingkaran leher dengan jumlah limbah kurang dari 5 %. Berdasarkan hasil analisa dari eksplorasi awal yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa teknik *zero waste* digunakan sudah sesuai. Hal lain yang dapat dipertimbangkan adalah teknik geometris yang sesuai dengan arah kain tenun Sengkang dan cukup efisien dalam hal mengurangi limbah dibawah 15 %. Dari bentuk pola geometris yang digunakan dapat memberikan kemungkinan variasi yang bergantung pada karakteristik kain, proses pemotongan dan posisi atau arah pola pada proses pembuatan *flat pattern* (Nursari & Djamal, 2019). Terbukti dari eksplorasi yang dilakukan dengan menggunakan pola geometris menghasilkan variasi detail kerut dan *ruffle* pada busana. Selanjutnya pola geometris ini akan dikembangkan dan diproses pada eksplorasi lanjutan untuk menentukan siluet busana dari pola geometris dan menentukan jenis *style* dari busana yang dihasilkan.

Selanjutnya tahap eksplorasi lanjutan, dimana pada tahap ini bertujuan untuk mengembangkan pola geometris untuk menentukan siluet busana serta jenis *style* dari busana yang dihasilkan. Adapun penggunaan material yang akan dieksplorasi masih tetap menggunakan kain katun sebagai material utama dalam mengeksplor pola *zero waste fashion design*. Unsur perlu dipertimbangkan adalah kebutuhan dimensi kain yang digunakan untuk membuat pola siluet busana. Eksplorasi yang dilakukan menggunakan prototype dengan skala 1:2 dengan dimensi kain 55 x 120 cm.

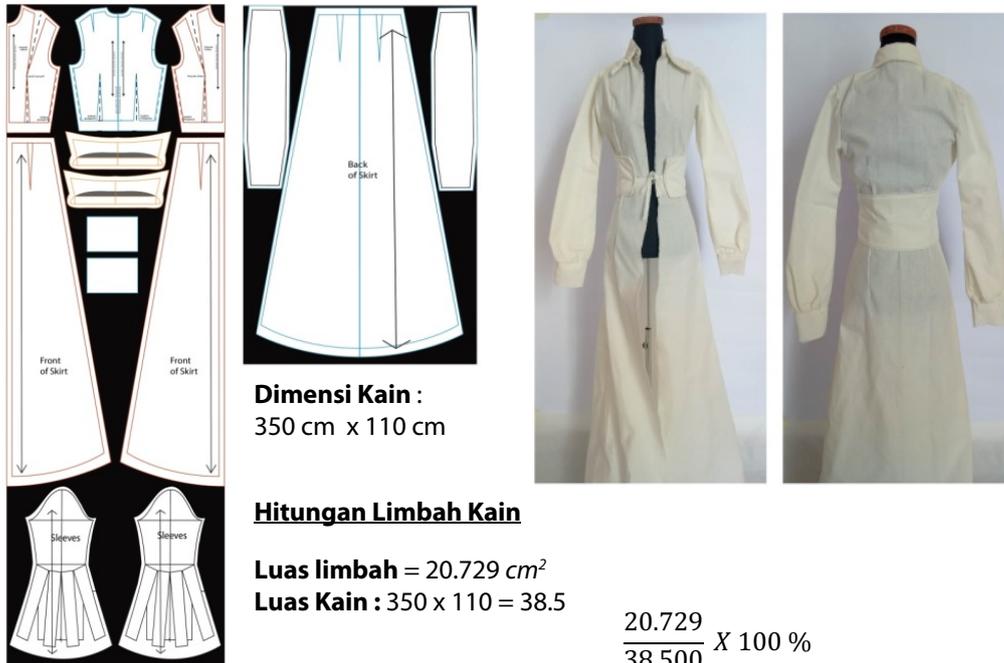


Gambar 2. Eksplorasi Lanjutan  
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021)

Rancangan busana yang dirancang membentuk *V-shape* pada badan dengan siluet *dress A-line* pada rok busana dengan menggunakan aksesoris *belt* pada pinggang. Busana ini memiliki *inner* dengan bentuk *bustier* sebagai dalaman gaun. Limbah yang dihasilkan kurang dari 5 % yang berasal dari limbah hasil potongan lingkaran leher busana. Berdasarkan hasil analisa dari eksplorasi lanjutan yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa peneliti dapat merubah bentuk pola konvensional menjadi pola *zero waste* dengan menggunakan pola geometris dengan jumlah limbah yang dihasilkan dapat diminimalisir hingga dibawah 15 %. Hasil eksplorasi yang dilakukan dapat menghasilkan siluet dengan bentuk *dress A-line* atau busana dengan bentuk rok yang mengembang. Faktor yang mempengaruhi adalah dimensi panjang kain yang dibutuhkan serta bentuk pola rok yang kotak geometris yang kemudian dirancang menjadi rok busana hingga membentuk siluet *A-line*. Dari eksplorasi lanjutan ini akan berfokus pada eksplorasi lengan maupun torso dengan konsep *style* yang klasik dengan inspirasi *design new look dior*.

Pada tahap eksplorasi sebelumnya, peneliti menggunakan pola *zero waste* untuk merancang busana yang merupakan hasil transisi pola konvensional menjadi pola geometris. Ditahap ini peneliti melakukan eksplorasi terpilih dengan membuat desain look terlebih dahulu yang kemudian mencoba untuk mengkombinasikan beberapa bagian pola konvensional dan pola geometris agar menjadi pola *zero waste fashion design* dengan limbah yang dihasilkan dapat dibawah 15 %. Tahap eksplorasi yang dilakukan adalah membandingkan pola konvensional dan pola *zero waste* yang merupakan hasil dari kombinasi pola geometris dan pola konvensional.

## Pola Konvensional



**Dimensi Kain :**  
350 cm x 110 cm

### **Hitungan Limbah Kain**

**Luas limbah = 20.729 cm<sup>2</sup>**  
**Luas Kain : 350 x 110 = 38.5**

$$\frac{20.729}{38.500} \times 100 \%$$

**Limbah Kain = 53 %**

### **Persentase Limbah :**

$$\frac{\text{Luas sisa limbah}}{\text{Luas Kain keseluruhan}} \times 100 \% =$$

Gambar 3. Eksplorasi Terpilih Pola Konvensional  
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021)

## Pola Zero Waste

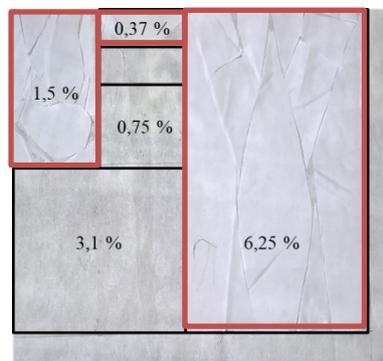


**Dimensi Kain :** 395 cm x 110 cm

- **Dress :** 350 cm x 110 cm
- **Obi Belt :** 45 cm x 110 cm

### Hitungan Limbah Kain

(Menggunakan teknik pembagian secara geometris)



### Persentase Dimensi Kain (cm)

100 % = 350 x 110	3,12 % = 43,7 x 27,5
50 % = 175 x 110	1,5 % = 21,8 x 27,5
25 % = 87,5 x 110	0,75 % = 21,8 x 13,75
12,5 % = 87,5 x 55	0,37 % = 21,8 x 6,8
6,25 % = 43,7 x 55	

### Persentase Limbah :

$$6,25 \% + 1,5 \% + 0,37 = \mathbf{8,12 \%}$$

Gambar 4. Eksplorasi Terpilih Pola Zero waste  
 (Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021)

Berdasarkan hasil ekplorasi yang telah dilakukan dapat dianalisis bahwa dengan membandingkan pola konvensional dan pola zero waste terhadap siluet busana yang dihasilkan tidak mengalami perubahan yang cukup signifikan setelah pola diubah menjadi pola zero waste. Kombinasi pola konvensional dan pola geometris yang dilakukan cukup bisa memaksimalkan penggunaan kain dengan merubah pola rok teknik geometris tanpa merubah pola asli dari pola torso dan lengan. Dari hasil

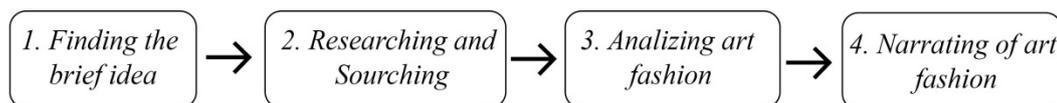
kombinasi pola yang dilakukan mampu mengurangi limbah hingga 8,12 %. Adapun faktor perancangan pada busana yang menggunakan pola *zero waste* dapat dijabarkan sebagai berikut :

- a. Jenis busana : *Long Dress*
- b. Dimesi kain : 3,95 M x 1,1 M
- c. Jenis kain : Tenun *viscose*
- d. Siluet : *A-line dress*
- e. Catatan khusus :
- f. Pada bagian tengah *obi belt* dijahit jelujur dan memberi tali pada belt agar dapat dikerutkan dan membentuk *ruffle* pada *obi belt*.
- g. *Fixed area* :
- h. Busana bagian torso dan lengan. Masih menggunakan pola konvensional sebab limbah yang dihasilkan masih kurang dari 15 %.
- i. *Flexible area* :
- j. Siluet busana rok maupun *belt*. Pola busana dapat diubah menjadi bentuk pola geometris jika limbah yang dihasilkan melebihi 15 % dari total kain yang tersisa.
- k. Konstruksi busana :
  - Kerah *zero waste* sedikit lebih tipis dan kurang lebar dan panjang karena menggunakan pola geometris.
  - Busana *dress* dan *obi belt* terpisah.
  - Pola torso dan lengan masih tetap menggunakan pola konvensional namun pola rok dan *obi belt* menggunakan pola geometris.
  - Ada kupnat pada bagian pinggang untuk membentuk lekukan.
  - Terdapat *furing* pada bagian torso, lengan dan rok.
  - Terdapat aksan kerut pada garis potong pinggang untuk membentuk volume pada rok.
  - Terdapat *facing* pada pola torso dengan panjang setengah dari pola badan torso

Berdasarkan eksplorasi pola yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa busana yang dirancang dan diproduksi menggunakan pola *zero waste* dapat menurunkan jumlah limbah yang dihasilkan dibandingkan penggunaan pola konvensional. Adapun penggunaan pola *zero waste* yang digunakan merupakan hasil dari kombinasi pola konvensional dan pola geometris yang telah dieksplor hingga bisa dirancang menjadi busana *demi-couture* namun dengan catatan kombinasi pola yang dibuat tidak menghasilkan jumlah limbah diatas 15 %. Limbah yang dihasilkan dari pola konvensional sebanyak 53 % menjadi turun hingga jumlah limbah produksi sebanyak 8,12 % setelah menerapkan pola *zero waste*. Maka pengurangan limbah yang terjadi sebanyak 44,8 %.

## Konsep Perancangan

Konsep perancangan yang dilakukan menggunakan metode FRANGIPANI merupakan metode perancangan busana dalam membuat konsep dan desain fashion. Metode FRANGIPANI merupakan metode lokal yang dibuat oleh dosen kriya bernama Tjok Istri Cora Sudharsana, yang terdiri dari 10 tahapan sistematis dalam mengembangkan sumber ide dalam merancang busana (Sudharsana, 2016). Namun pada konsep perancangan ini, peneliti hanya menggunakan 4 tahap diantaranya sebagai berikut :



Bagan1. Tahapan metode FRANGIPANI  
(Sumber : Sudharsana, 2016)

Pada tahap FRANGIPANI ini peneliti menentukan konsep perancangan yang diawali dengan tahapan sebagai berikut :

### 1. *Finding the brief idea*

Tahap pertama dari FRANGIPANI adalah melakukan pencarian ide berdasarkan *keyword* penelitian terhadap karya yang akan dirancang. Kemudian ide tersebut dikembangkan berdasarkan data dari riset perancangan melalui data penelitian yaitu data primer dan data sekunder. Dari ide-ide yang telah dikumpulkan kemudian dirangkum menjadi sebuah bentuk *mind-mapping* untuk menghasilkan beberapa *keyword* penelitian yang akan dirancang. Berikut hasil *mind-mapping* yang telah dibuat untuk menghasilkan beberapa *keyword* utama penelitian:







Gambar 7. Moodboard  
(Sumber : Dokumentasi pribadi, 2021)

Konsep yang akan dirancang terinspirasi dari budaya tenun Sengkang yang dipadukan dengan *style New look Dior*. Dari inspirasi ini menghasilkan konsep yang berjudul "*Heritage of Sengkang*" dengan *style classic romantic* yang menampilkan kesan nuansa tegas dan feminin dari perpaduan antara elemen yang kontras. Material tenun Sengkang yang digunakan memiliki ciri khas material yang ringan, bertekstur dan terlihat mengkilap memberikan kesan elegan pada tenun Sengkang yang dikenal dengan warna cerah yang "ngejreng". Warna kain tenun yang digunakan merupakan hasil substitusi dari warna khas tenun yang tekesan cerah dan mencolok menjadi warna natural yang *soft* dan hitam agar terlihat *simple* dan *modern*. Siluet dari konsep "*Heritage of sengkang*" mengikuti garis rancang *classic New look Dior* dengan siluet *A-line* dengan detail *ruffle* dan aksen kerut pada busana yang dirancang dalam bentuk *demi couture dress*.

### Sketsa

Desain ini terdiri dari *two-piece dress* yaitu *long dress* dan *obi belt*. Memiliki garis potong pada bagian pinggang *dress* yang menghubungkan pola busana torso dan pola bawah rok sehingga menciptakan volume pada rok dengan aksen kerut pada bagian pinggang busana. Material yang digunakan yaitu tenun Sengkang dengan warna yang polos dengan sentuhan tekstur dan kesan yang ringan dengan menggunakan perpaduan 2 elemen warna yang kontras. Adapun jenis lengan yang aplikasikan adalah jenis *puff sleeves* yang memberi kesan mengembang pada bawah lengan. Pada bagian pinggang

busana terdapat *obi belt* berbentuk *ruffle* sebagai elemen tambahan pada *dress*. Bukaan pada *dress* ini menggunakan *zipper* pada bagian depan busana atau resleting busui.



Gambar 8. *Illustration look 1*  
(Sumber : Dokumentasi pribadi, 2021)

### Produk Akhir

Berikut produk akhir dari koleksi "*Heritage of Sengkang*" yang merupakan busana *demi-couture* dengan aplikasi tenun Sengkang dengan menggunakan metode *zero waste fashion design*.



(Sumber : Dokumentasi pribadi, 2021)

## PENUTUP

Salah satu metode *zero waste* yang dapat diterapkan untuk mengoptimalkan dimensi penggunaan kain pada tenun Sengkang adalah menggunakan pola geometris. Teknik pola geometris dipilih dengan pertimbangan arah serat kain tenun serta tekstur kain yang terkesan ringan hingga menentukan pola terpilih dengan teknik geometris yang merupakan referensi dari pola geometris desainer Timo Rissanen. Pembuatan pola *zero waste* menggunakan pola geometris juga dinilai dapat memaksimalkan dimensi kain hingga mengurangi limbah sebanyak kurang dari 15%. Pola konvensional dan pola geometris dapat dikombinasikan untuk membuat busana *demi-couture* dengan syarat limbah yang dihasilkan masih dibawah 15%. Pola torso dan pola lengan masih tetap menggunakan pola konvensional sedangkan pola rok, kerah maupun *obi belt* menerapkan pola geometris. Adapun penggunaan metode *zero waste pattern* ini jika diolah lebih lanjut dapat diteruskan menjadi desain berkelanjutan, dimana desain berkelanjutan ini merupakan metode perancangan produk yang mempertimbangkan solusi akan dampak terhadap lingkungan alam maupun lingkungan sosial (Natalia, Widiawati, & Sachar, 2019).

Konsep *zero waste* merupakan konsep yang diterapkan oleh industri *fashion* dalam hal mengurangi limbah tekstil yang bertujuan untuk mengurangi kerugian ekonomi dan pencemaran lingkungan. Salah satu teknik *zero waste* dalam hal memaksimalkan penggunaan dimensi kain adalah menggunakan teknik pola geometris berdasarkan referensi pola geometris Timo Rissanen. Teknik ini cukup efisien untuk diterapkan pada busana *demi-couture* dengan mengurangi limbah kain dibawah 15 %. Pola geometris juga dapat diterapkan pada kain tenun Sengkang agar dapat memaksimalkan keterpakaian kriya pada tenun. Produksi pola *zero waste* untuk membuat busana *demi-couture* dengan aplikasi tenun Sengkang menggunakan kombinasi pola geometris dan pola konvensional. Hal ini dilakukan sebab limbah dari penggunaan pola yang dilakukan menghasilkan limbah dibawah 15 %, maka produksi busana ini dapat dikatakan sebagai konsep *zero waste fashion design*. Adapun perubahan siluet pada busana yang menggunakan metode *zero waste fashion design* tidak mengalami perubahan yang cukup signifikan hanya menghasilkan detail aksesoris kerut dan *ruffle* pada busana.

## REFERENSI

- Ayu, A. (2020, 3 Juni). *Atas Nama Fashion, Kita Menumpuk Limbah*. Retrieved Agustus 12, 2021, from Cultura: <https://www.cultura.id/atas-nama-fashion-kita-menumpuk-limbah>
- Diantara, N. K., Arimbawa, I. M., & Sudharsana, T. R. (2018). Representasi Gangsing Pada Busana Wanita Retro Playful. *RRABANGKARA*, 88-98.

- Diantari, N. K., Arimbawa, I. M., & Sudharsana, T. I. (2018, Desember). Representasi Gangsing Pada Busana Wanita Retro Playful. *PRABANGKARA Jurnal Seni Rupa dan Desain*, 22(2), 88-98.
- Ginting, G. A., & Nursari, F. (2019). *Perancangan Busana Demi couture Menggunakan Teknik Zero Waste Pattern dengan Kombinasi Tenun Suku Baduy*. Skripsi Jurusan Kriya Universitas Telkom, Bandung.
- Githapradana, D. M., Suteja, I. K., & Ruspawati, I. A. (2018). URBANOMAD; SARUNG ANDROGYNY SEBAGAI IDENTITAS MODE INDONESIA. *ISI Denpasar*.
- Inanna. (2014, Nopember 14). KEARIFAN LOKAL PADA INDUSTRT KERAJINAN KAIN TENUN SUTERA DI KABUPATEN WAJO. *PROSIDING Nasional dan Call For Paper "Pluralisme dalam Ekonomi dan Pendidikan"*.
- Nadir, Nurfadhilah. (2021). *Pengaplikasian tenun Sengkang pada busana demi-couture dengan menggunakan metode zero waste fashion design*. Skripsi Jurusan Kriya Universitas Telkom, Bandung.
- Natalia, W. A., Widiawati, D., & Sachar, A. (2019, July). PERANCANGAN PRODUK FASHION BAGI MASYARAKAT URBAN. *Serat Rupa Journal of Design*, 3(2), 112-113.
- Nurjihanti, F. (2021, february 23). *Limbah Tekstil*. Retrieved January 2, 2022, from kompasiana: <https://www.kompasiana.com/fadhilahjihhan/603464f6d541df6b7a0737a2/limbah-tekstil>
- Nurmeisarah, T., Sudirtha, I. G., & Angendari, M. D. (2015). TINJAUAN TENTANG TENUN TRADISIONAL DUSUN SADE DESA RAMBITAN. *e-Journal*.
- Nursari, F., & Djamal, F. H. (2019). Implementing Zero Waste Fashion in Apparel Design. *6th Bandung Creative Movement 2019* (pp. 98-104). Bandung: Telkom University.
- Rissanen, T. (2013). *ZERO-WASTE FASHION DESIGN: a study at the intersection of cloth, fashion design and pattern cutting*. Doctoral dissertation of Philosophy – Design University of Technology, Sydney.
- Rissanen, T. & Mcquillan, H. (2016). *Zero waste fashion design*. London: Bloomsbury.
- Sudharsana, Tjok I. R. C. (2016). *Wacana fesyen global dan pakaian di kosmopolitan kuta*. Disertasi Program Doktor Kajian Budaya Universitas Udayana, Bali
- Sulvinajayanti, H. C. (2015). motif sengkang. *MAKNA PESAN KOMUNIKASI MOTIF KAIN SUTERA*.
- Syukur, M. (2013). Fungsi kain tenun. *Kearifan Lokal dalam Sistem Sosial Ekonomi*.
- Wahyuni, A. D., & Nahari, I. (2013, Mei). Moti Lipa Sabbe (Sarung Sutera) Sengkang Kabupaten Wajo Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2013. *Jurnal Tata Busana*, 2(2).