

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Metode *zero waste fashion design* merupakan pendekatan inovatif dalam desain busana yang bertujuan untuk meminimalisir atau bahkan menghilangkan limbah kain dengan memastikan bahwa tidak ada bahan yang terbuang secara sia-sia selama proses produksi (Gwilt, 2020). *Zero Waste Fashion Design* menekankan pentingnya integrasi pemotongan pola langsung ke dalam proses desain itu sendiri, sehingga setiap potongan kain dimanfaatkan secara optimal (Rissanen & McQuillan, 2016). Oleh sebab itu, dengan memanfaatkan setiap potongan kain, metode ini memungkinkan produksi busana yang lebih efisien, estetis, dan ramah lingkungan tanpa mengorbankan kualitas atau kreativitas.

Dalam metode *zero waste fashion design* ini terdapat pola busana yang disebut *subtraction cutting* merupakan pemotongan pola dengan melakukan pengurangan atau pemotongan bentuk tanpa melakukan perhitungan secara akurat (Roberts, 2013). Dalam teknik pola *subtraction cutting* terdapat tiga teknik, yaitu *tunnel*, *plug-in*, dan *displacement*. Teknik ini bertujuan untuk menciptakan bentuk pakaian yang lebih bebas dan eksperimental. Proses pembuatannya tidak memerlukan perhitungan, melainkan mengikuti imajinasi, sehingga setiap busana yang dihasilkan memiliki bentuk unik dan asimetris. Hal ini menghasilkan busana dengan tampilan visual yang memiliki lipatan tidak terstruktur.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Anugrah Rafid Ghifari (2023) berjudul “Perancangan Busana *Zero Waste* dan *Artisanal Fashion* dengan Eksplorasi Pola *Subtraction Cutting* Teknik *Tunnel*,” penelitian ini membahas mengenai pengoptimalan potensi dari teknik *subtraction cutting* dengan menampilkan visual yang bergelombang dan bervolume dengan menggunakan material mikado liquid. Berdasarkan penelitian tersebut, lipatan busana yang dihasilkan tidak terstruktur dan terkesan menumpuk, sehingga mengurangi nilai estetika pada busana tersebut. Kemudian, penelitian yang dilakukan oleh Ame

Julia Meliala (2023) berjudul “Perancangan Busana *Zero Waste Artisanal Fashion* dengan Eksplorasi Pola *Subtraction Cutting* Menggunakan Teknik *Tunnel*” menunjukkan bahwa busana yang dihasilkan tidak menarik secara visual karena jatuhnya kain pada busana yang tidak terstruktur dan rapi. Oleh karena itu, terdapat potensi untuk melakukan pengembangan pola lebih lanjut guna menghasilkan busana yang lebih terstruktur serta memperbaiki tampilan akhir busana.

Pengembangan ini dilakukan dengan menggabungkan teknik *tunnel subtraction cutting* dengan *manipulation fabric* berupa *pleats*. *Pleats* merupakan selembar bahan yang dilipat ke depan dan ke belakang, menciptakan permukaan dua dimensi, dan dibuat berulang kali (Jackson, 2015). Penggunaan *pleats* dalam desain busana tidak hanya memberikan dimensi dan volume pada kain, tetapi juga menghasilkan busana yang berstruktur dan rapi. Teknik ini berpotensi menciptakan efek visual yang menarik, memberikan kesan elegan dan modern pada pakaian. Selain itu, teknik ini didukung dengan penggunaan material yang tepat dengan karakteristik yang kaku agar menghasilkan lipatan yang lebih tegas.

Penggunaan material yang mampu mendukung penerapan teknik *pleats* pada pola *tunnel subtraction cutting* yaitu kain denim, Proses pembuatan denim menggunakan teknik tenunan twill yang kuat dan serat kapas panjang memberikan integritas struktural yang tinggi pada kain. Hal ini menghasilkan tekstur kain yang kaku dan tahan lama. Teknik tenunan twill menciptakan pola diagonal yang khas, yang tidak hanya memperkuat kain tetapi juga memberikan karakteristik unik pada permukaan denim (Horrocks & Anand, 2015). Penggunaan serat kapas panjang lebih lanjut memastikan bahwa kain memiliki daya tahan dan kekuatan yang lebih baik, membuatnya ideal untuk pakaian yang memerlukan ketahanan tinggi. oleh karena itu pemilihan kain cocok untuk mendukung denim dengan karakteristik yang kaku dan tebal menciptakan efek visual busana dengan lipatan yang tegas dan struktur yang kuat.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, belum ada pengembangan pola lebih lanjut mengenai hasil akhir busana yang dihasilkan dari pola *subtraction cutting*. Maka dari itu, pengembangan dengan menggabungkan teknik *tunnel* disertai *manipulation fabric* berupa *pleats* pada tiga busana wanita *ready-to-wear high-end* bertujuan untuk meningkatkan aspek estetika, memperkaya nilai desain dalam industri fashion, serta memberikan alternatif yang inovatif dan menarik. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam pengembangan teknik pembuatan busana *zero waste*.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Adanya potensi penerapan teknik *manipulation fabric pleat* pada pola *zero waste subtraction cutting*
2. Adanya potensi penggunaan material denim pada pola *zero waste subtraction cutting*

## 1.3 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian yaitu:

1. Bagaimana penerapan teknik *manipulation fabric pleat* pada pola *zero waste subtraction cutting* dapat menghasilkan lipatan kain yang lebih terstruktur dan rapi serta memperbaiki tampilan akhir busana?
2. Bagaimana penggunaan material denim pada pola *zero waste subtraction cutting* dapat mendukung lipatan kain yang lebih terstruktur dan rapi?

## 1.4 Batasan Masalah

Adapun Batasan masalah yang di bahas dalam penelitian ini yaitu:

1. Teknik  
Teknik yang akan diterapkan pada penelitian ini adalah *zero waste fashion design* dengan menerapkan teknik *subtraction cutting tunnel* dengan penambahan *manipulation fabric pleat*.

## 2. Material

Material yang akan diterapkan pada penelitian ini adalah kain denim dengan karakteristik kain yang kaku dan tebal menghasilkan busana dengan lipatan yang lebih tegak dan jelas.

## 3. Produk

Produk yang akan dihasilkan dari penelitian ini adalah 3 *looks* busana wanita *ready to wear high-end*.

### 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui potensi busana *zero waste* dapat diterapkan dengan mengaplikasikan *manipulation fabric pleat* pada pola *zero waste subtraction cutting*.
2. Menghasilkan busana wanita *ready-to-wear high-end* melalui penggabungan teknik *subtraction cutting* dan *pleats*, sehingga menghasilkan busana dengan lipatan yang tegas dan terstruktur.

### 1.6 Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini diantaranya:

1. Manfaat penelitian untuk akademisi  
Penelitian ini diharapkan dapat menambah teori ilmiah mengenai metode *zero waste fashion design*, khususnya teknik *manipulation fabric pleat* pada pola *subtraction cutting*.
2. Manfaat penelitian untuk mahasiswa  
Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai metode *zero waste fashion design*, khususnya teknik *manipulation fabric pleat* pada pola *subtraction cutting* pada busna wanita.
3. Manfaat penelitian untuk desainer  
Penelitian ini diharapkan dapat membantu desainer dalam mengembangkan pola busana yang lebih efisien dalam penggunaan kain serta memberikan

panduan praktis dalam menerapkan teknik *manipulation fabric pleat* pada pola *subtraction cutting* pada busana wanita.

### 1.7 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan yaitu kualitatif dengan menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Studi literatur

Melakukan pengumpulan data melalui buku, jurnal, dan artikel yang berkaitan dengan *zero waste fashion design, sustainable, dan tehnik subtraction cutting*.

2. Observasi

Melakukan pengumpulan data melalui observasi lapangan dengan melakukan pengamatan pada setiap busana yang menerapkan konsep *zero waste fashion design*, dan melakukan identifikasi karakteristik kain yang cocok digunakan untuk penelitian ini.

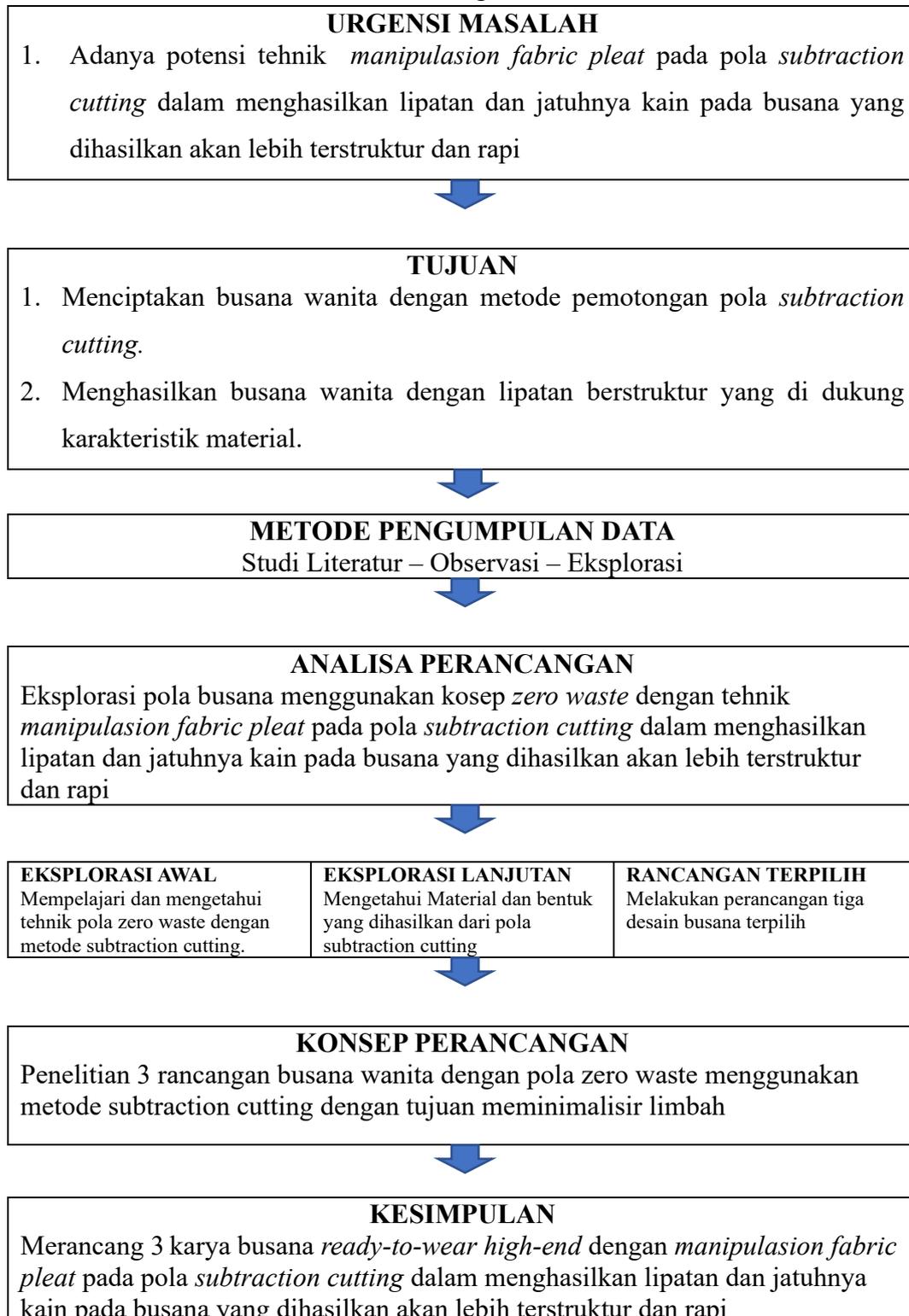
3. Eksplorasi

Melakukan pengumpulan data dengan percobaan teknik pola *subtraction cutting* yang mencakup teknik *tunnel, plug in, dan displacement*.

## I.8 Kerangka Penelitian

Adapun kerangka penelitian dalam penyusunan laporan ini sebagai berikut:

Tabel 1. 1 Kerangka Penelitian



Sumber: Dokumentasi pribadi (2024)

## **1.9 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan penelitian ini terdiri dari empat bagian yang meliputi:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi latar belakang dan beberapa sub bab yaitu identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, kerangka penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II STUDI LITERATUR**

Pada bab ini membahas tentang landasan teori penelitian yang berkaitan dengan *Sustainable fashion* dan *zero waste fashion design* seperti definisi, penerapan dan perkembangannya.

### **BAB III DATA DAN ANALISA PERANCANGAN**

Pada bab ini membahas tentang data dan Analisa Perancangan, berisikan hasil Analisa eskplorasi tehnik yang digunakan yaitu *subtraction cutting* dalam merancang produk busana *zero waste fashion*.

### **BAB IV KONSEP DAN HASIL PERANCANGAN**

Pada bab ini membahas tentang hasil Analisa perancangan dan konsep busana yang digunakan dari proses penelitian yang dilakukan sehingga menghasilkan produk busana.

### **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini membahas tentang kesimpulan dan saran yang dihasilkan dari proses penelitian hingga proses produksi busana.