

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Zero waste fashion design adalah pendekatan desain atau produksi pakaian yang bertujuan meminimalisir limbah kain saat pembuatan pola, dengan penerapan limbah maksimal 15% dari total kain yang digunakan (Gwilt, 2020). Metode ini melibatkan pengoptimalan teknik pemotongan pola selama proses desain untuk menghindari terbentuknya sisa bahan praproduksi atau limbah (Rissanen dan McQuillan, 2016). Salah satu teknik yang dapat digunakan dalam konsep *zero waste fashion* adalah metode *subtraction cutting*, yang melibatkan eksplorasi kreatif pada pola busana dengan kemampuan memotong cepat dan tidak akurat. Desainer seperti Julian Robert telah menciptakan pakaian eksperimental dengan dimensi dan siluet yang mengeksplorasi batasan-batasan dalam pembuatan pola dengan teknik *subtraction cutting* (Rissanen dan McQuillan, 2016). Terdapat 3 teknik pola yang telah dikembangkan yaitu, teknik *displacement*, *tunnel*, dan *plug in*, pola-pola ini merupakan inovasi dalam desain busana yang menciptakan siluet berbeda-beda.

Variasi siluet dapat memberikan efek yang berbeda ketika dipadukan dengan berbagai jenis kain, sehingga mempengaruhi tampilan visual keseluruhan dari busana tersebut. Arah serat kain juga memainkan peran penting dalam tampilan visual kain, dengan pemotongan kain sejajar mengikuti arah serat dapat menghasilkan tampilan yang lebih stabil dan kokoh.

Berdasarkan hasil Penelitian oleh Ame Julia Meliala dan Faradillah Nursari (2023) tentang "Perancangan Busana *Zero Waste* Artisanal Fashion Dengan Eksplorasi Pola *Subtraction Cutting* Menggunakan Teknik *Tunnel*" dan penelitian yang dilakukan oleh Anugrah Rafid Ghifari dan Faradillah Nursari (2023) mengenai "Perancangan Busana *Zero Waste* dan *Artisanal* Fashion Dengan Eksplorasi Pola *Subtraction Cutting* Teknik *Tunnel*" ditemukan bahwa dalam perancangan busana *dress* dengan mengoptimalkan teknik *subtraction cutting* pada kain *mikado liquid* menghasilkan visual busana yang bergelombang dan bervolume dengan karakter kain mengkilap. Namun, peletakan pola *subtraction cutting* yang memotong arah serat kain mengakibatkan ketidaksesuaian hasil busana dengan

arah seratnya, sehingga penggunaan kain mengkilap mempengaruhi pencahayaan atau kilauan dari jatuhnya bahan tersebut.

Dari pemaparan di atas, terlihat bahwa arah serat kain dapat menjadi pertimbangan dalam penelitian ini untuk menyempurnakan proses produksi busana *subtraction cutting* dengan material kain mengkilap. Selain itu, belum ada penerapan mendetail terhadap potensi material yang mempertimbangkan arah serat kain dalam proses pemotongan pola. Mempertimbangkan arah serat didukung dengan penerapan jenis arah serat yang tepat dan pemilihan *layout* penempatan pola kain yang sesuai, memungkinkan pembuatan busana yang lebih efisien dalam pemakaian bahan, serta menghasilkan busana yang lebih kokoh dan tahan lama. Oleh karena itu, tampilan visual kain dapat menjadi elemen desain yang memperkaya estetika dari busana dengan teknik *subtraction cutting*.

Penelitian ini penting dilakukan karena adanya potensi penerapan metode *zero waste fashion* pada busana wanita melalui pola *subtraction cutting*, khususnya pada material kain mengkilap yaitu kain *shimmer silk* yang memperhatikan arah serat kain. Hasil akhir dalam penelitian ini berupa tiga karya busana wanita menggunakan metode *zero waste fashion* pada teknik pola *subtraction cutting*. Metode penelitian meliputi eksplorasi pola, observasi produk dari brand lokal, dan studi literatur. Diharapkan hasil penelitian ini bermanfaat bagi akademisi, mahasiswa, dan desainer dalam menciptakan desain busana yang estetis dan efisien.

I.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjelasan dari latar belakang yang telah dipaparkan, beberapa masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Meminimalkan sisa limbah kain selama proses pembuatan pola dengan penerapan *zero waste fashion design* metode *subtraction cutting*.
2. Terdapat potensi penerapan pola *subtraction cutting* pada material kain yang mempertimbangkan arah serat kain sebagai acuan dalam peletakan pola dan jatuhnya bahan.

I.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan dari latar belakang yang telah dipaparkan, dapat dirumuskan beberapa permasalahan yang meliputi:

1. Bagaimana meminimalkan sisa limbah kain selama proses pembuatan pola dengan penerapan *zero waste fashion design* metode *subtraction cutting*?
2. Bagaimana cara menciptakan teknik pemotongan pola *subtraction cutting* pada material kain yang mempertimbangkan arah serat kain sebagai acuan dalam peletakan pola dan jatuhnya bahan?

I.4 Batasan Masalah

Batasan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Eksplorasi
Melakukan eksplorasi pada pola busana *subtraction cutting* sebagai penerapan *zero waste fashion design* dengan tujuan untuk mengetahui proses dan hasil busana yang dihasilkan dari setiap peletakan pola.
2. Teknik
Penelitian dibatasi dengan penerapan teknik *zero waste fashion design* dengan pendekatan pola *subtraction cutting* yaitu *tunnel* dan *plug in* sebagai variasi busana.
3. Material
Material utama yang digunakan pada penelitian ini adalah kain *shimmer silk*.

4. *Sample*

Sample prototype dibuat dengan menggunakan material kain katun dan material yang memiliki karakter serupa dengan material asli yang digunakan. Dibuat dengan ukuran badan sebenarnya, yaitu 1:1.

5. Produk

Hasil akhir penelitian nantinya berupa 3 rancangan busana untuk wanita.

I.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Meminimalkan sisa limbah kain selama proses pembuatan pola dengan penerapan metode *subtraction cutting*.
2. Mengoptimalkan tampilan visual kain melalui pemotongan yang memperhatikan arah serat untuk menciptakan desain busana wanita yang berkualitas.

I.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini meliputi:

1. Manfaat penelitian untuk akademisi:
 - a. Menambah pengetahuan dan pemahaman mengenai perancangan busana *zero waste* dengan teknik *subtraction cutting*.
 - b. Memberikan kontribusi pengetahuan tentang metode *zero waste fashion design* dan teknik pola *subtraction cutting*, khususnya pada material kain yang menjelaskan arah serat kain sebagai acuan dalam peletakan pola.
2. Manfaat penelitian untuk komunitas:
 - a. Menyediakan informasi dan pengetahuan baru mengenai topik penelitian perancangan busana *zero waste* dengan teknik *subtraction cutting*.
 - b. Memperluas pandangan dan pemahaman terkait dengan produk fashion yang menyediakan data dan informasi sebagai dasar untuk membuat kebijakan atau program pengembangan masyarakat.

3. Manfaat penelitian untuk desainer:
 - a. Mampu melakukan pengolahan pola busana *zero waste* menggunakan teknik *subtraction cutting* dengan memperhatikan arah serat kain.
 - b. Memberikan alternatif teknik pemotongan yang lebih efisien dan berkelanjutan.

I.7 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode kualitatif dengan metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Mengumpulkan data yang didapat melalui studi literatur berupa buku, jurnal ilmiah dan artikel yang berkaitan dengan konsep *zero waste fashion design*, *sustainable fashion*, *pattern cutting*, dan teknik *subtraction cutting*.

2. Observasi Partisipan

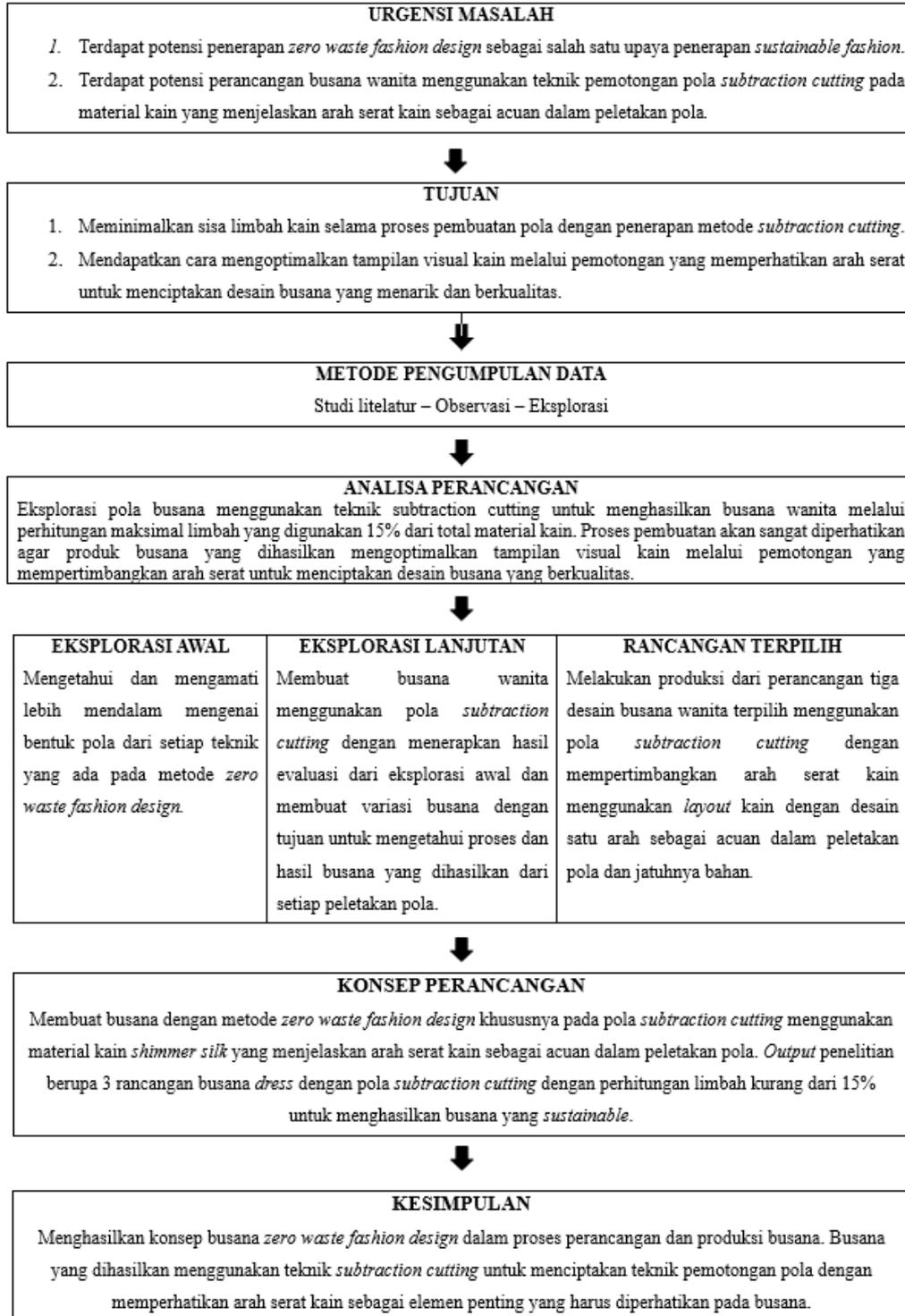
Data yang didapat berupa hasil pengamatan langsung dengan menghadiri acara, *Hijab Fest*, *Happy Go Lucky*, Alun-alun Indonesia, observasi brand pembanding secara online, dan observasi material bahan.

3. Eksplorasi

Eksplorasi yang dilakukan dengan mencoba menggunakan teknik pemotongan pola *subtraction cutting* untuk memperoleh data mengenai bagaimana penerapan *zero waste fashion design* pada busana. Pola dibuat menggunakan ukuran 1:1 dengan menggunakan material kain katun dan material serupa untuk eksplorasi awal.

I.8 Kerangka Penelitian

Berikut merupakan kerangka penelitian dalam penyusunan laporan penelitian ini:



Gambar I. 1 Kerangka Penelitian
(Sumber: Dokumentasi pribadi, 2024)

I.9 Sitematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan hasil penelitian ini tersusun kedalam empat bagian utama yang meliputi:

Bab I Pendahuluan yang meliputi latar belakang penelitian, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan perancangan, manfaat penelitian, metodologi pengumpulan data, kerangka penelitian serta sistematika penulisan hasil penelitian.

Bab II Studi Literatur ini mencakup dasar teori yang mendukung penelitian untuk menunjang pengamatan dari definisi, proses, teknik, perkembangan, permasalahan yang berkaitan dengan *sustainable fashion*, *zero waste fashion design*, *pattern cutting*, dan *teknik subtraction cutting*.

Bab III Data dan Analisa Perancangan, meliputi landasan data dan analisa terhadap tahapan eksperimen dalam pengaplikasian teknik *subtraction cutting*. Meliputi pengolahan pola busana, pengolahan teknik, observasi material yang sesuai, hingga pengaplikasian hasil eksplorasi ke dalam material pilihan. Eksplorasi terbagi menjadi 3 tahap, yaitu eksplorasi awal, eksplorasi lanjutan, dan eksplorasi terpilih.

Bab IV Konsep dan Hasil Perancangan, berisikan rangkaian dari tahapan pembuatan produk akhir terpilih yang meliputi penjelasan konsep, *image board*, desain produk akhir, target market, proses pembuatan produk akhir, hingga foto akhir dari produk.

Bab V Kesimpulan dan Saran. Merangkum hasil eksplorasi dan pemaparan dari Bab III dan memberikan alternatif dari rumusan masalah serta proses penelitian yang dilakukan penulis hingga menghasilkan produk busana sebagai rujukan pengembangan untuk penelitian selanjutnya.