

BAB I Pendahuluan

1.1 Latar Belakang Masalah

Proses pewarnaan dan pencetakan motif menggunakan balok kayu dianggap sebagai salah satu teknik dekorasi yang tertua. Pernyataan ini didukung dengan adanya penemuan artefak berupa gulungan cetak, *Diamond Sūtra* di Cina pada tahun 868 yang mengandung kata-kata mutiara seorang biksu dalam bahasa Sansakerta (Vollmer, 2015). Kemudian teknik ini menyebar ke berbagai negara Asia dan Eropa. Teknik *block printing* adalah teknik dimana sebuah balok yang diukir dengan suatu pola selanjutnya dicelupkan pada pasta pewarna dan dicap pada kain (El-Kashouti dkk., 2019). Balok yang digunakan pada masa lampau umumnya terbuat dari kayu namun seiring berkembangnya zaman, logam dan kuningan mulai digunakan untuk desain yang lebih bagus dan tingkat kejelasan cetak yang lebih tinggi. Karena pembuatannya cukup sulit namun balok ini dapat bertahan lebih lama dan digunakan berkali-kali maka harga balok logam dan kuningan cenderung lebih mahal dari balok kayu (Ganguly dan Amrita, 2013). Walau hasil cetak yang dihasilkan memuaskan namun waktu yang digunakan dalam pembuatannya memakan waktu yang lama. Hal inilah yang mendorong adanya eksplorasi alternatif material plat cetak yang lebih cepat namun tetap menghasilkan hasil cetak yang sama baiknya (Seidu, 2019).

Mengamati masalah pencemaran lingkungan, material plastik merupakan salah satu sumber yang paling banyak memberikan sumbangan sampah. Sampah plastik yang telah dihasilkan seluruh dunia mencapai 6.300 Mt pada tahun 2015 dengan 9% diantaranya telah didaur ulang, 12% dibakar, dan sebanyak 79% sampah plastik dibuang ke tempat pembuangan akhir atau tersebar di lingkungan alam (KLHK, 2020). Sampah plastik memiliki karakteristik yang sulit untuk terurai secara alami dan membutuhkan waktu yang sangat lama (Alrashid, 2013). Umumnya, sampah plastik yang berakhir di tempat pembuangan akhir merupakan jenis sampah plastik yang tidak dapat dibakar atau dihancurkan. Lambat laun kumpulan plastik yang menumpuk ini akan menjadi limbah dan mengakibatkan polusi lingkungan (Kusnaedi, 2018). Berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup dan

Kehutanan Republik Indonesia, konsumsi plastik masyarakat Indonesia pada tahun 2020 telah menurun hingga sebesar 22,54 kg/kapita/tahun lebih rendah dari konsumsi di negara-negara Asia Tenggara seperti Malaysia, Singapura, dan Thailand. Namun apabila dengan besarnya jumlah penggunaan sampah plastik tidak dibekali dengan adanya pemahaman sederhana masyarakat dalam mengelolanya maka akan membuat sampah terus menumpuk dan mencemari lingkungan.

Dengan semakin meningkatnya kesadaran masyarakat dalam mengelola lingkungan, salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan mendaur ulang sampah plastik. Mengelola sampah plastik dengan menerapkan konsep produksi bersih (3R) akan dapat mengurangi limbah dan membuka peluang usaha dengan tenaga kerja yang cukup besar (Kurniastuti, 2013). Salah satu metode sederhana yang dapat dilakukan dalam industri rumah tangga adalah metode fabrikasi. Metode fabrikasi adalah metode pembuatan material plastik yang terdiri dari banyak teknik seperti pemotongan (*cutting*), pemanasan (*heating*), pelunakan (*softening*), pembengkokan (*bending*), pembentukan (*forming*), pengerjaan menggunakan mesin (*machining*), pencampuran (*bonding*), dan penghalusan (*finishing*) material plastik dengan atau tanpa bahan tambahan menjadi produk jadi (Alrashid, 2013).

Kesederhanaan alat dan bahan yang digunakan pada metode ini memungkinkan penulis untuk melakukan eksplorasi pembuatan plat cetak alternatif yang terbuat dari olahan sampah plastik untuk diterapkan pada teknik *block printing*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memanfaatkan sampah plastik yang dapat diolah menggunakan metode fabrikasi sebagai material alternatif plat cetak pada teknik *block printing* sehingga menghasilkan visual cetak baru dan dapat diaplikasikan pada material tekstil serta kemudian dapat digunakan dalam perancangan produk *fashion*.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis mengidentifikasikan masalah sebagai berikut:

1. Adanya potensi untuk memanfaatkan sampah plastik sebagai material alternatif plat cetak pada teknik *block printing* dengan menggunakan metode fabrikasi.
2. Adanya potensi untuk mengaplikasikan motif yang dibuat dengan teknik *block printing* dengan material plat cetak alternatif sampah plastik pada material tekstil.
3. Adanya peluang untuk menggunakan kain bermotif yang dihasilkan dengan teknik *block printing* dengan material plat cetak alternatif sampah plastik dalam perancangan produk *fashion*.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, penulis merumuskan masalah yang muncul sebagai berikut:

1. Bagaimana cara memanfaatkan sampah plastik sebagai material alternatif plat cetak pada teknik *block printing*?
2. Bagaimana cara menghasilkan motif yang dibuat dari plat cetak sampah plastik pada teknik *block printing*?
3. Bagaimana cara mengaplikasikan teknik *block printing* menggunakan plat cetak sampah plastik pada produk *fashion*?

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, penulis membatasi masalah sebagai berikut:

1. Material
Material yang digunakan sebagai bahan baku adalah sampah plastik berupa gelas atau *cup* minuman dan kantong kresek menggunakan *aluminium sheets* sebagai wadah pemanasan dan api lilin sebagai pemanas.
2. Teknik
Teknik yang digunakan merupakan teknik *block printing* dengan metode pembuatan plat cetak menggunakan metode fabrikasi.
3. Produk

Produk yang dihasilkan dari penelitian ini berupa plat cetak sampah plastik teknik *block printing* dan produk *fashion* sebagai bukti tampilan hasil visual cetak baru yang dihasilkan oleh plat cetak.

1.5 Tujuan

Tujuan dari penulisan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui cara memanfaatkan sampah plastik sebagai material alternatif plat cetak pada teknik *block printing*.
2. Untuk menghasilkan visual cetak baru pada material tekstil menggunakan plat cetak yang terbuat dari sampah plastik.
3. Untuk mengaplikasikan teknik *block printing* menggunakan plat cetak sampah plastik pada produk *fashion*.

1.6 Manfaat

Adapun manfaat dari penulisan penelitian ini adalah:

1. Adanya manfaat dari menggunakan sampah plastik sebagai material alternatif plat cetak pada teknik *block printing*.
2. Adanya manfaat dari hasil pengaplikasian motif pada produk fesyen sebagai inspirasi dalam mengembangkan teknik *block printing*.
3. Adanya manfaat dari pengaplikasian pada material tekstil menggunakan teknik *block printing* dengan sampah plastik sebagai material alternatif plat cetak untuk dapat digunakan pada rancangan produk *fashion*.

1.7 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini merupakan metode kualitatif yang terdiri sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Penulis menggunakan beberapa sumber studi literatur yakni web, buku dan jurnal. Beberapa sumber yang digunakan seperti jurnal *A Brief Studies on Block Printing Process in India* oleh Debojyoti Ganguly dan *e-book National Plastic*

Waste Reduction Strategic for Indonesia oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia.

2. Observasi

Penulis melakukan observasi dengan mengunjungi Bank Sampah Teratai yang berlokasi di Bintaro, Kota Tangerang Selatan.

3. Wawancara

Penulis melakukan wawancara pada pekerja yang ada di Bank Sampah Teratai yang berlokasi di Bintaro, Kota Tangerang Selatan.

4. Eksplorasi

Penulis melakukan eksplorasi yang terdiri dari tiga tahap yaitu:

a. Eksplorasi Awal

Eksplorasi tahap pertama yang dilakukan bertujuan untuk memahami teknik dasar *block printing* dan menemukan plat cetak yang optimal menggunakan beberapa variable kain dan pewarna.

b. Eksplorasi Lanjutan

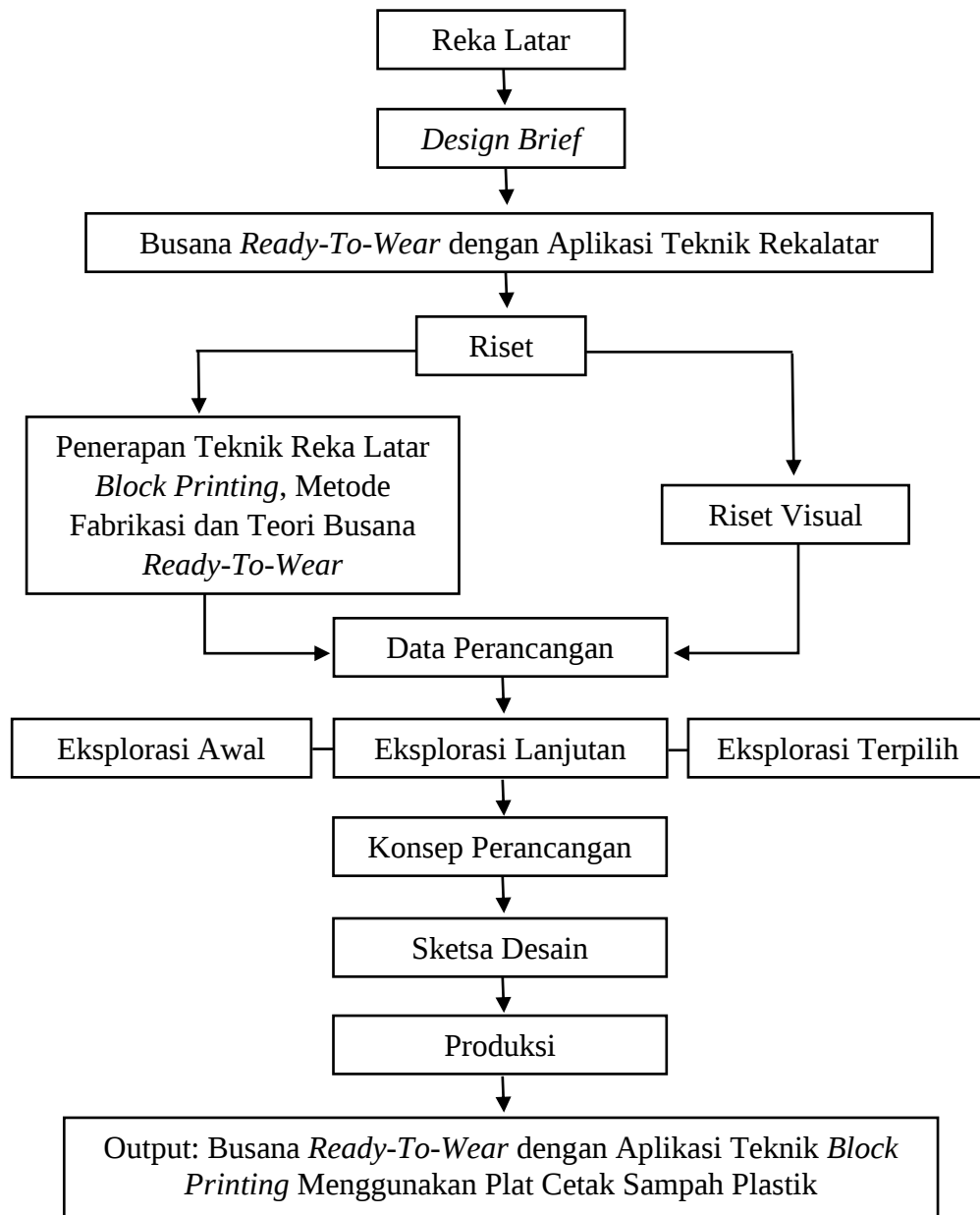
Pada tahap eksplorasi selanjutnya, penulis fokus dalam melakukan eksplorasi plat cetak menggunakan sampah plastik agar dapat ditemukan motif baru.

c. Eksplorasi Terpilih

Eksplorasi tahap terakhir yang menjadi pilihan terbaik dari eksplorasi lanjutan untuk selanjutnya diaplikasikan pada produk fesyen.

1.8 Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



Bagan 1 Kerangka Penelitian

1.9 Sistematika Penelitian

Sistematika penelitian yang digunakan pada penelitian ini tersusun sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini menguraikan latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penelitian.

Bab II Studi Literatur

Terdiri dari teori-teori dasar menjelaskan teori yang akan digunakan dalam merancang.

Bab III Data dan Analisa Perancangan

Pemaparan data primer dan sekunder berupa wawancara dan observasi yang digunakan pada penelitian.

Bab IV Konsep dan Hasil Perancangan

Pemaparan konsep mengenai karya yang akan dibuat dengan tahapan-tahapan atau proses pengerjaan karya.

Bab V Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dan saran hasil dari pengerjaan karya yang akan dipaparkan dan disimpulkan serta adanya saran.