

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metodologi penelitian merupakan strategi komprehensif 'yang menggambarkan pemilihan dan penggunaan metode spesifik yang berhubungan dengan hasil yang diharapkan, dengan pilihan metodologi didasarkan pada masalah penelitian. Metode yang digunakan meliputi observasi dan kuisioner pada kedua pihak, baik dari sisi produsen dan konsumen sehingga mendapatkan data yang cukup lengkap. .

Metode ini melibatkan pencarian petunjuk untuk mengungkapkan apa yang terjadi atau sedang terjadi. Beberapa sumber dapat digunakan untuk memberikan wawasan dan informasi, dan peneliti dapat mengikuti petunjuk tersebut dalam mencari ide, wawasan, dan klarifikasi. Proses pengumpulan informasi dalam penelitian ini bersifat fleksibel dimana terdapat proses pengulangan dalam mencari data dan seberapa komprehensif data yang didapatkan.

3.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini berlangsung dari awal bulan Maret sampai bulan Juli 2022. Berikut timeline yang proses penelitian :

Jadwal Pelaksanaan Tugas Akhir Program Studi Desain Produk Genap 2021/2022

No	Tahapan	Februari 2022				Maret 2022				April 2022				Mei 2022				Juni 2022				Juli 2022			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Bimbingan																								
2	Review Judul dan Bab 1: Pendahuluan																								
3	Review Bab 2: Studi Literatur																								
4	Review Bab 3: Metodologi																								
5	Tahapan pengumpulan data / eksperimen																								
6	Tahapan hasil data dan analisis																								
7	Tahapan konsep desain / brainstorming ide																								
8	Tahapan sketsa desain dan studi-studi																								
9	Tahapan detail desain: kembang, rendering																								
10	Review 1 / Pre Sidang																								
11	Tahapan prototipe/mock-up/ Penulisan Bab 4 - Hasil Desain / Penelitian																								
12	Tahapan portfolio sidang akhir/perulisan laporan akhir/pemulisan artikel jurnal																								
13	Tahapan persiapan pameran																								
14	Sidang Akhir																								
15	Revisi dan Input Nilai Akhir																								

Gambar 8. Timeline Penelitian
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021)

Penelitian meliputi tiga tahap utama yaitu, tahap pengumpulan data, analisis, dan evaluasi data. Proses penelitian melibatkan diskusi dengan industri penghasil produk yang terbuat dari kain sehingga dapat membuka wawasan yang lebih dalam baik terkait spesifikasi material maupun pengujian terhadap kriteria yang berkaitan dengan material.

3.3 Pengumpulan Data Primer dan Sekunder

Sumber data dalam penelitian ini meliputi data primer dan sekunder. Studi literatur telah dilakukan untuk mengumpulkan data dari berbagai sumber sekunder. Sumber data sekunder diperoleh dari literatur yang memiliki aspek terkait dengan penelitian seperti jurnal, buku, berbagai artikel, majalah, buletin, surat kabar, situs web, dan sumber lain yang bereputasi baik dipertimbangkan di sektor industri terkait.

Sumber data primer diperoleh dari wawancara dan observasi dengan industri dan narasumber serta eksplorasi teknik pengolahan yang dieksperimenkan terhadap material yang tersedia. Jenis data yang diperoleh dalam penelitian ini dapat berupa sumber lisan atau tertulis. Keluaran dari proses penelitian berupa sampel dalam bentuk produk fesyen dengan menggunakan material yang ada dengan teknik jahit yang dapat dilakukan.

3.3.1 Pengumpulan Data Primer

Berikut teknik pengumpulan data primer yang digunakan meliputi :

1) Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung pada suatu fenomena yang sedang terjadi. Data yang dikumpulkan dengan teknik observasi bersifat faktual, akurat, dan cukup detail sehingga dituntut untuk melakukan penelitian dan pencatatan data sesuai dengan kondisi aslinya.

Pengumpulan data dengan teknik observasi dalam penelitian ini dengan tujuan pemahaman tentang permasalahan yang muncul dalam industri terkait dengan limbah kain dan langkah yang sudah ditempuh dalam penanganan pengolahan limbah yang dapat dilihat oleh pengamat.

Observasi dilakukan dimana identitas pengamat diketahui oleh subjek penelitian akan tetapi pengamat tidak mengambil bagian dalam aktivitas sehari – hari. Pandemi yang berkelanjutan membatasi keleluasaan mengamati di lokasi kejadian. Oleh karena itu, observasi dilakukan oleh pihak ketiga yang berada di daerah tersebut sesuai dengan arahan dari peneliti.

2) Kuisisioner

Meskipun sebagian besar informasi dapat ditemukan dari sumber publik, tetapi terkadang wawancara langsung dapat memberikan informasi mendalam tentang subjek yang sedang dipelajari. Diskusi dengan pakar dalam bidangnya dapat memberi wawasan yang tidak dapat diberikan oleh sumber publik umum. Diskusi dilakukan secara langsung atau melalui telepon dengan pertanyaan terbuka untuk mendapatkan informasi yang mendalam tentang topik tersebut.

Metode ini dilakukan untuk memperoleh data dan informasi mengenai permasalahan yang ada di industri dan pengolahan limbah yang sudah pernah dilakukan serta potensi pengolahan limbah

kedepannya. Metode ini juga dilakukan pada tahap analisis dan evaluasi karena penelitian bertujuan untuk menjadikan tugas akhir sebagai panduan industry dalam mengelola perca hasil produksi mereka. Umpan balik diperlukan untuk menjadi catatan atau pertimbangan dalam tahap evaluasi.

Terdapat dua kuisisioner yang berbeda, pertama kepada UMKM, sebagai berikut :

- a) Jenis Usaha (termasuk mikro, kecil, atau menengah)
- b) Material utama yang sering digunakan
- c) Produk utama yang sering diproduksi
- d) Letak tempat usaha
- e) Pada proses produksi apa dihasilkannya perca
- f) Hal yang dilakukan terhadap perca (disimpan atau disingkirkan)
- g) Penjelasan mengapa melakukan hal dari pertanyaan sebelumnya
- h) Penjelasan mengenai perca yang akan disingkirkan

Kemudian proses dilanjutkan dengan melakukan diskusi ke penjahit mengenai perca darimana yang masih dapat digunakan. Setelah mendapat kepastian bahan dan teknik jahit yang dapat digunakan, selanjutnya kuisisioner dikirimkan untuk melihat antusiasme calon pengguna terhadap pengembangan produk fesyen yang seperti apa.

Kuisisioner yang diajukan kepada calon pengguna meliputi :

- a) Jenis Kelamin
- b) Usia
- c) Pekerjaan
- d) Pernah mendengar tentang *upcycling*
- e) Produk jenis apa yang pernah dilihat dengan mengangkat *upcycling*
- f) Ketertarikan terhadap produk *upcycle*

- g) Pengetahuan tentang *patchwork*
- h) Produk seperti apa yang pernah dilihat menggunakan *patchwork*
- i) Ketertarikan pada produk fesyen dengan *patchwork*
- j) Ketertarikan terhadap produk fesyen yang mengangkat konsep *upcycle* dengan teknik *patchwork*
- k) Setelah didapatkan produk jenis apa yang tertarik untuk dikembangkan, akan dilakukan kuisisioner tambahan untuk menentukan bentuk dan fungsi secara spesifik.

3) Penentuan Teknik Yang Digunakan

Berdasarkan prariset yang telah dilakukan, terdapat beberapa terminologi yang digunakan dalam pengolahan kain perca seperti *fabric manipulation*, *surface and structure design*, *destructive and non-destructive treatment*. Ketiga hal tersebut merupakan kata yang sering muncul dengan subbab yang kurang lebih sama. Misalnya, teknik *applique* termasuk dalam kategori *fabric manipulation* dimana teknik diterapkan pada permukaan kain secara literal. Teknik ini dapat dikatakan bersifat non-destruktif karena tidak melibatkan penghancuran kain.

Berikut beberapa contoh teknik yang akrab digunakan dalam *surface design* :

- 1) *Patchwork, Quilting, and Applique*



Gambar 9. Aplikasi Teknik Patchwork, Quilting, dan Applique

(Sumber : <https://www.mrxstitch.com/> , n.d.)

2) *Embroidery and Applique*



Gambar 10. Penggabungan Teknik Embroidery dan Applique pada Masker Kain

(Sumber : Dokumentasi Pribadi Jennifer , 2021)



Gambar 11. Tas dan Syal dari Kain Perca Dikemas Dengan Teknik Embroidery

(Sumber : Dokumentasi Pribadi Jennifer , 2021)

Teknik tersebut tidak mengubah karakteristik material, tetapi lebih mengarah kepada penempatan posisi kain dan teknik menjahit yang digunakan untuk memperlihatkan elemen visual yang menarik serta dapat mengubah *feel* dari suatu kain.

Teknik lainnya yang biasanya digunakan melibatkan perubahan warna dengan zat kimia baik dengan pewarna tekstil, alami, atau zat tertentu yang menghasilkan reaksi kimia sehingga terjadi transformasi warna. Akan tetapi, hal tersebut terkadang tidak mempengaruhi karakteristik kain, selain perubahan warna. Proses ini dikenal dengan istilah *fabric dyeing* baik dengan pewarna material maupun alami.

Setelah melakukan diskusi dengan penjahit terutama, karena bahan yang tersedia sudah merupakan bahan jadi dan sudah ada motif, sebaiknya tidak diberikan perlakuan secara kimiawi, baik untuk bleaching atau merubah warna karena bisa jadi rusak kainnya. Penentuan teknik akan dibahas pada bab berikutnya.

