BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Limbah tekstil diproduksi dari produksi massal di industri *fast fashion* dengan limbah dalam jumlah besar, membuatnya sulit untuk dikelola dan memiliki dampak negatif besar pada lingkungan dan masyarakat. Industri tekstil global menghasilkan 65 juta sampai 92 juta ton limbah setiap tahun. Sekitar 75% limbah tekstil berakhir di tempat pembuangan akhir dan menyumbang 10% dari total emisi karbon global serta menyebabkan pencemaran tanah dan air [1]. Menurut data dari Asosiasi Pengusaha Limbah Indonesia (APLI), sekitar 2,5 juta ton limbah tekstil dihasilkan setiap tahun di Indonesia, sebagian besar berasal dari sisa produksi industri garmen dan berakhir di tempat pembuangan akhir (TPA), menciptakan dampak lingkungan signifikan seperti pencemaran tanah dan air.

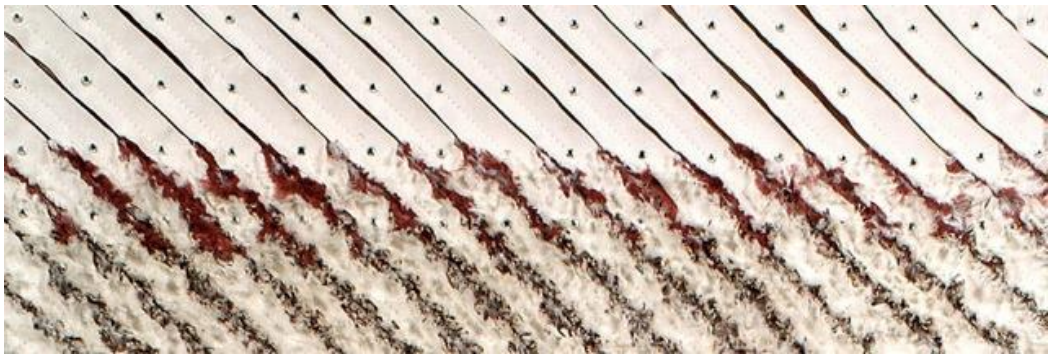
Fast fashion merupakan model bisnis dalam industri tekstil yang mengedepankan produksi pakaian dalam jumlah besar, waktu cepat, dan biaya rendah. Sistem ini mendorong konsumen untuk terus membeli pakaian baru karena tren yang cepat berubah, yang pada akhirnya menyebabkan peningkatan limbah tekstil secara signifikan. Pola konsumsi masyarakat yang berlebihan akibat dorongan tren *fast fashion* telah menjadi salah satu faktor utama yang berkontribusi terhadap penumpukan limbah tekstil. Limbah ini umumnya berasal dari sisa produksi pabrik garmen dan pakaian yang dibuang setelah digunakan dalam waktu singkat. Di negara berkembang seperti Indonesia, penanganan limbah tekstil belum sepenuhnya optimal, sehingga berpotensi mencemari lingkungan dan menimbulkan masalah kesehatan. Untuk mengatasi hal ini, perlu adanya edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya konsumsi ramah lingkungan serta penerapan prinsip *reduce, reuse,* dan *recycle* dalam pengelolaan limbah tekstil [2].

Salah satu metode inovatif untuk mengurangi limbah tekstil adalah penggunaan teknik *fabric slashing*, yang menerapkan pemotongan dan pelapisan beberapa lapisan kain untuk menghasilkan tekstur yang unik dan estetis. *Fabric slashing* adalah teknik manipulasi kain yang melibatkan pemotongan lapisan kain yang telah dijahit bersama untuk menciptakan pola visual yang menarik serta efek tekstur yang unik. Teknik *slashing* adalah beberapa lapis kain yang dijahit bersama secara paralel dan teratur, kemudian satu atau lebih lapisan dipotong sehingga meninggalkan satu lapisan kain terbawah secara utuh [3]. Teknik ini tidak hanya mengurangi limbah produksi, tetapi juga memberikan nilai tambah pada kain sisa. Akan tetapi di Indonesia, teknik ini penerapannya masih terbatas dan membutuhkan promosi lebih lanjut untuk meningkatkan kesadaran masyarakat. Teknik seperti *fabric slashing* yang memanfaatkan limbah tekstil merupakan contoh inovatif dalam

menciptakan desain furnitur dengan sentuhan ramah lingkungan, khususnya pada bagian pelapis (*upholstery*). Pendekatan ini tidak hanya menghasilkan produk yang unik secara visual tetapi juga membantu mengurangi limbah tekstil, khususnya kain perca, yang selama ini kurang dimanfaatkan.

Hubungan antara desain furnitur dan limbah tekstil, seperti kain perca, tercermin dalam integrasi dua material utama, yaitu kayu sebagai struktur dan limbah tekstil sebagai elemen pelapis. Kolaborasi ini memberikan solusi terhadap limbah sekaligus memperkuat daya tarik visual produk. Pendekatan ini tidak hanya mendukung pengurangan limbah, tetapi juga memperkaya ekspresi estetika dalam desain furnitur. Produk furnitur yang memanfaatkan kain perca dapat menarik minat konsumen yang peduli terhadap lingkungan dan keberlanjutan, serta memberikan nilai tambah bagi produsen dalam hal keunikan produk di pasaran [4].

Penerapan teknik *fabric slashing* dalam perancangan furnitur masih tergolong langka, tetapi mulai mendapatkan lebih banyak perhatian karena beberapa alasan. Pertama, teknik ini memungkinkan desainer untuk menciptakan produk yang lebih inovatif dan menarik secara visual, yang dapat membedakan produk di pasar yang kompetitif. Kedua, dengan memanfaatkan kain perca, teknik ini berkontribusi pada pengurangan limbah tekstil, sejalan dengan praktik pengelolaan limbah yang semakin diutamakan dalam industri desain. Ketiga, produk yang dihasilkan dari teknik *fabric slashing* sering kali memiliki daya tarik yang lebih tinggi bagi konsumen yang peduli terhadap dampak lingkungan, sehingga dapat meningkatkan penjualan dan citra merek [4].



Gambar 1.1 Teknik *Fabric Slashing by* Karina Thompson
(Sumber: ruthsinger.com)

Teknik *fabric slashing* dipilih karena dapat memadukan estetika, fungsi, dan efisiensi dalam pemanfaatan material limbah tekstil dalam pembuatan produk.Teknik ini menghasilkan pola yang dinamis dan tekstur khas yang memperindah desain, sekaligus memberikan solusi kreatif untuk mengolah limbah tekstil menjadi material bernilai tinggi. Dengan memaksimalkan pemanfaatan material dan memperpanjang umur pakai, teknik ini juga menambah daya tarik visual serta nilai eksklusif pada produk.

Konteks desain inovatif dalam industri furnitur menekankan pentingnya eksplorasi material dan teknik untuk menciptakan produk yang unik dan

fungsional. Memanfaatkan limbah tekstil dalam perancangan furnitur membuka peluang untuk menghasilkan produk yang menarik. Produk yang dihasilkan tidak hanya mengurangi dampak lingkungan tetapi juga memperkuat citra merek dengan keunikan desainnya. Selain itu, metode ini sejalan dengan tren global yang menekankan pentingnya efisiensi material sebagai aspek penting dalam produk furnitur. Penelitian menunjukkan bahwa inovasi desain yang mengutamakan pemanfaatan material dan kreativitas dapat memberikan daya saing yang lebih tinggi di pasaran, khususnya bagi konsumen yang semakin peduli pada isu lingkungan.

Dengan demikian, tujuan dari proyek ini adalah untuk mengeksplorasi dan menerapkan teknik *fabric slashing* dalam perancangan desain furnitur dengan memanfaatkan kain perca, guna mengurangi limbah tekstil dan menghasilkan produk yang kreatif serta menarik secara visual. Dengan fokus pada pemanfaatan limbah tekstil, proyek ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap perkembangan industri furnitur, serta meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan limbah secara bertanggung jawab. Selain itu, proyek ini juga dapat memperkuat citra merek melalui diferensiasi produk yang unik dan ramah lingkungan, sejalan dengan tren global yang semakin mengutamakan praktik yang mengurangi limbah dan memaksimalkan pemanfaatan ulang material.

1.2. Rumusan Masalah

Berikut merupakan rumusan masalah berdasarkan identifikasi masalah diatas:

- Bagaimana potensi pemanfaatan limbah tekstil, khususnya kain perca, melalui teknik *fabric slashing* sebagai elemen estetis dan fungsional dalam desain furnitur?
- Bagaimana merancang furnitur dengan kombinasi material kayu dan tekstil hasil eksplorasi *fabric slashing* agar tercapai keselarasan visual dan struktur?

1.3. Tujuan Perancangan

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian yang sesuai adalah:

- Mengeksplorasi potensi pemanfaatan limbah tekstil, khususnya kain perca, melalui teknik *fabric slashing* sebagai elemen estetis dan fungsional dalam desain furnitur.
- Merancang furnitur dengan kombinasi material kayu dan tekstil hasil eksplorasi teknik *fabric slashing* yang selaras secara visual dan struktur.

1.4. Manfaat Perancangan

Manfaat dari penelitian dan perancangan ini dapat diklasifikasikan ke dalam tiga kategori berikut:

- Keilmuan Desain Produk

  Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan keilmuan Desain Produk, khususnya dalam eksplorasi material alternatif berbasis limbah tekstil kain perca melalui teknik *fabric slashing.* Dengan pendekatan ini, penelitian memperkaya referensi tentang penerapan pemanfaatan limbah tekstil dalam desain furnitur, serta memperluas wawasan tentang inovasi tekstil dalam konteks desain produk. Hasil dari desain ini dapat berfungsi sebagai referensi bagi peneliti lain yang berminat untuk melakukan pengembangan penelitian serupa, terutama yang berkaitan dengan pengolahan limbah menjadi produk yang memiliki nilai tinggi.
- Manfaat bagi Masyarakat

  Penelitian ini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya desain yang memanfaatkan limbah tekstil serta dampak lingkungan yang ditimbulkannya. Selain itu, metode ini dapat mendorong penerapan pengelolaan limbah tekstil dalam aktivitas sehari-hari, menyampaikan edukasi tentang pentingnya penggunaan kembali material, serta mendorong lebih banyak individu dan kelompok untuk berpartisipasi dalam pengurangan limbah, khususnya kain perca.
- Manfaat bagi Lingkungan

  Penelitian ini memiliki manfaat besar dalam mengurangi dampak negatif limbah tekstil terhadap lingkungan. Penggunaan teknik *fabric slashing* dan pemanfaatan kembali limbah tekstil dapat menurunkan jumlah limbah tekstil di tempat pembuangan akhir serta mengurangi emisi karbon yang dihasilkan selama proses produksi.

1.5. Batasan/Ruang Lingkup Masalah

Berikut adalah batasan masalah yang sesuai:

- Penelitian ini berfokus pada pemanfaatan dua material utama, yaitu limbah tekstil kain perca dan kayu, yang keduanya memiliki peran penting secara visual dan struktural dalam perancangan produk furnitur.
- Kain perca diolah menggunakan teknik *fabric slashing* untuk menciptakan karakter visual pada bagian *upholstery*, sementara kayu berfungsi sebagai elemen struktural yang menopang kekuatan dan bentuk furnitur. Keduanya dirancang saling melengkapi dan membentuk kesatuan estetika serta fungsi.
- Perancangan produk mengedepankan prinsip pemanfaatan material yang telah ada secara kreatif dan bertanggung jawab,

sebagai respon terhadap isu lingkungan dan kebutuhan inovasi dalam industri furnitur.

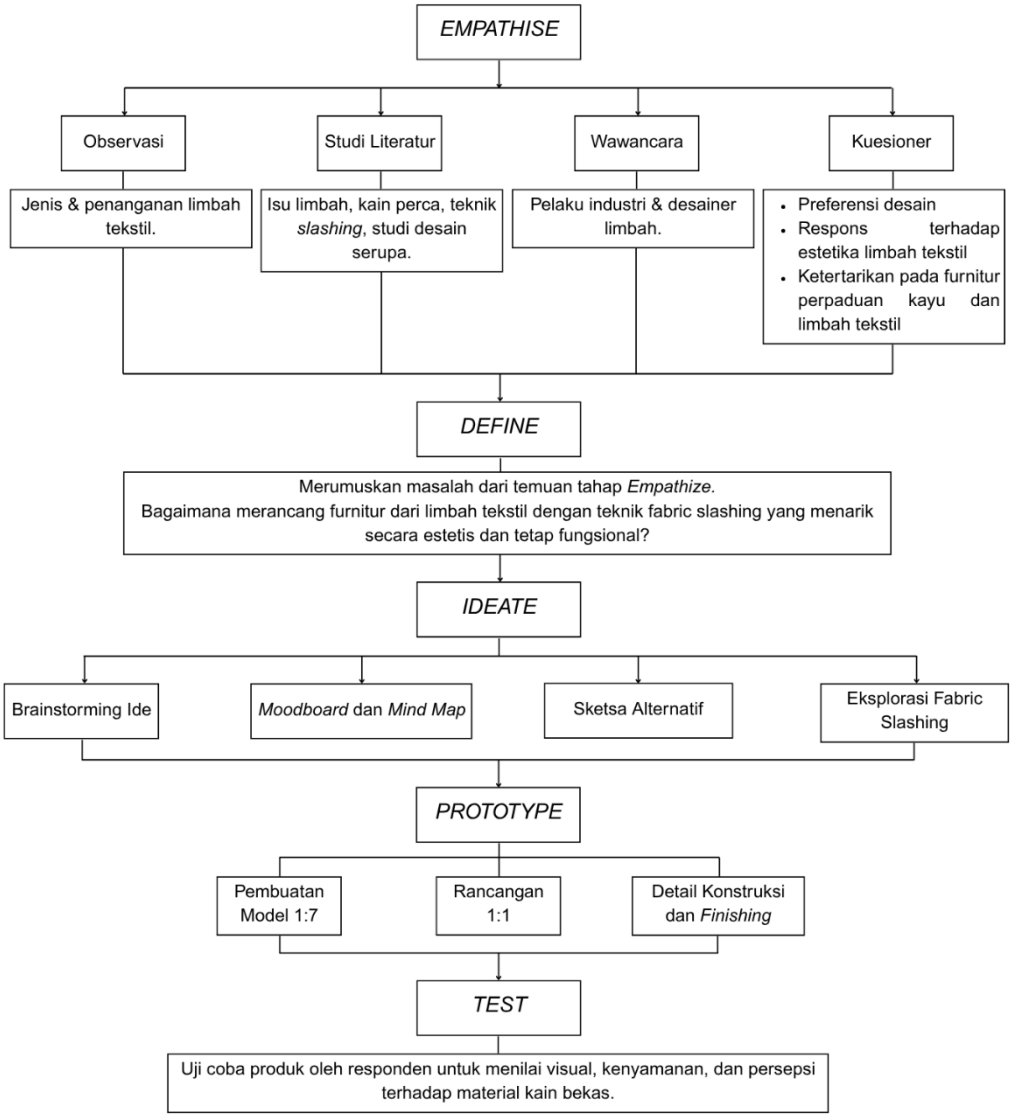
- Target pengguna dari furnitur yang dirancang dalam penelitian ini adalah konsumen produktif berusia 25-45 tahun yang mengutamakan produk dengan nilai fungsional dan desain inovatif berbasis pemanfaatan limbah tekstil.

1.6. Metodologi Desain

Dalam perancangan ini, digunakan metodologi *Design Thinking*, yaitu pendekatan berorientasi pengguna yang bertujuan menghasilkan solusi inovatif melalui proses iteratif. Metode ini terdiri dari lima tahap utama: *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Seluruh tahapan ini diterapkan dalam tugas akhir untuk memastikan proses perancangan berjalan secara menyeluruh, mulai dari pemahaman konteks dan kebutuhan pengguna, penyusunan masalah desain, pengembangan ide, perwujudan prototipe, hingga pengujian terhadap calon pengguna.

Tahap *test* dilakukan untuk mengukur respon terhadap aspek visual, kenyamanan, dan relevansi konsep pemanfaatan limbah tekstil dalam desain furnitur, sekaligus menjadi refleksi terhadap efektivitas eksplorasi teknik *fabric slashing* dan kombinasi material limbah tekstil serta kayu dalam produk yang dihasilkan.

Bagan berikut menggambarkan tahapan dalam metodologi desain yang diterapkan dalam eksplorasi teknik *fabric slashing* pada perancangan furnitur berbasis limbah tekstil:



Gambar 1.2 Skema Metodologi Desain
(Sumber: Dokumen Pribadi)