

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Penelitian ini dilakukan untuk membuktikan apa yang sudah dilakukan di penelitian sebelumnya yaitu “Penelitian Serabut Kelapa Sebagai Material Lantai Ecofriendly dan Biodegradable” Marcel Bondra, Andreas Pandu Setiawan, Poppy Firtatwentyna Nilasari (2018). Pada penelitian tersebut disimpulkan bahwa bahan komposit serat sabut kelapa tersebut bisa dan cocok diterapkan pada furniture yang memiliki bentuk dasar lekukan karena bahannya yang kuat, tahan api dan juga mudah dibentuk.

Yang dilakukan di penelitian sebelumnya yaitu untuk mencari karakteristik dan material yang cocok dalam mempergunakan serat sabut kelapa. Variabel yang ada didalam “Penelitian Serabut Kelapa Sebagai Material Lantai Ecofriendly dan Biodegradable” berhubungan dengan hal hal seperti jenis perekat, ukuran serabut, tebal material. Perekat-perekat yang digunakan adalah perekat yang ramah lingkungan, sehingga tidak merusak alam pada saat produksi maupun saat pembuangan. Dari “Penelitian Serabut Kelapa Sebagai Material Lantai Ecofriendly dan Biodegradable” ini dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan campuran lem putih dengan serat sabut kelapa pendek, maka hasilnya menjadi yang paling kuat, dan paling padat diantara experiment yang lain.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa material yang dihasilkan dengan campuran lem putih dan serat sabut kelapa memiliki keunggulan dalam berat, kekuatan, kelenturan, ketahanan atas benturan dan ketahanan pada api. Maka dari itu material ini selain dapat digunakan sebagai lantai, dapat juga digunakan sebagai panel dinding dan juga plafon.

Furniture yang melengkung adalah adalah jenis furniture yang memiliki bentuk atau desain yang melengkung.

Contoh furniture yang melengkung antara lain:

1. Kursi Egg Chair
2. Meja Makan Melengkung
3. Lemari Hias Melengkung
4. Sofa Melengkung

## 5. Meja Kerja Melengkung

Jadi yang akan dilakukan di penelitian ini untuk membuktikan kesimpulan yang ada di penelitian “Penelitian Serabut Kelapa Sebagai Material Lantai Ecofriendly dan Biodegradable” bahwa material komposit serat sabut kelapa tersebut juga dapat dijadikan sebagai furniture yang memiliki bentuk dasar lekukan lebih tepatnya dijadikan sebagai bahan mebel.

Penelitian ini menggunakan metode R&D (Research & Development) Metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya Research and Development adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.

### 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijabarkan, maka dapat diidentifikasi masalahnya sebagai berikut:

kesimpulan yang ada di penelitian “Penelitian Serabut Kelapa Sebagai Material Lantai Ecofriendly dan Biodegradable” bahwa material komposit serat sabut kelapa tersebut juga dapat dijadikan sebagai furniture yang memiliki bentuk dasar lekukan.

### 1.3 Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah diatas, maka dapat ditarik beberapa rumusan masalah yang akan dibahas pada tugas akhir ini, yaitu:

Seperti apa furniture yang memiliki dasar lekukan, yang dapat dicapai melalui teknik pengolahan material serat sabut kelapa dengan apa yang sudah dilakukan di penelitian sebelumnya?

### 1.4 Pertanyaan Penelitian

1. Apa yang membuat material serat sabut kelapa itu cocok untuk digunakan sebagai furniture yang memiliki dasar lekukan?
2. Bagaimana teknik pengolahan yang diterapkan pada perancangan ini?

## **1.5 Tujuan Penerapan**

Untuk membuktikan kesimpulan yang ada di penelitian “Penelitian Serabut Kelapa Sebagai Material Lantai Ecofriendly dan Biodegradable” bahwa material komposit serat sabut kelapa tersebut juga dapat dijadikan sebagai furniture yang memiliki bentuk dasar lekukan lebih tepatnya dijadikan sebagai bahan mebel.

## **1.6 Batasan Masalah**

Perancangan ini terbatas hanya untuk menerapkan teknik pengolahan material bahwa material komposit tersebut dapat digunakan juga pada mebel.

## **1.7 Ruang Lingkup Penerapan Material**

Pembuktian ini akan berfokus pada bagaimana proses penerapan material komposit serat sabut kelapa ini, apakah material ini berhasil atau tidaknya dijadikan material furniture yang melengkung.

## **1.8 Keterbatasan Penerapan Material**

Terbatasnya eksplorasi pada material komposit serat sabut kelapa yang belum semua dieksplor lebih dalam lagi.

## **1.9 Manfaat Penelitian**

1. Pengetahuan: Memberikan contoh proses pembuatan sebuah material
2. Masyarakat: Menggali potensi dan manfaat yang bisa digunakan serat sabut kelapa pada sekitar
3. Industri: Mengembangkan material baru untuk dipasarkan ke produsen

## **1.10 Sistematika Penelitian**

BAB I: PENDAHULUAN

Dalam bab ini terdapat latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan perancangan, manfaat perancangan, dan sistematika penulisan.

## BAB II: KAJIAN UMUM

Dalam bab ini menjelaskan tentang studi literatur yang terdiri dari referensi atau acuan terkait perancangan, sumber seperti jurnal, paper, website resmi, majalah, atau surat kabar.

## BAB III: METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN

Metodologi penelitian ini menggunakan metode penelitian RnD, serta metode perancangan yang terdiri dari pendekatan perancangan dan teknik analisis data.

## BAB IV: STUDI ANALISA PERANCANGAN

Berisi tentang analisa perancangan dengan pertimbangan desain produk yang dikaji dari berbagai aspek. Mulai dari: aspek primer, sekunder dan tersier. Terdapat tabel parameter aspek desain dan tabel analisa aspek desain. Kemudian dituangkan dalam hipotesis seperti, 5W+1H, dan T.O.R (Term of Reference).

## BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN