

BAB I **PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang Penelitian

Kantong plastik adalah salah satu barang yang bersifat esensial dalam kehidupan sehari - hari kita. Kemana pun kita pergi, hampir tidak dapat lepas dari benda yang satu ini. Harganya yang murah, sifat plastik yang tahan lama dan tahan air, serta aksesnya yang sangat mudah membuat kantong plastik menjadi pilihan banyak orang dan dapat ditemukan dimanapun. Hal ini menyebabkan akumulasi penggunaan kantong plastik yang sangat berlebihan dengan penanganan sampah kantong plastik yang masih sangat jauh dari maksimal. Nyatanya, menurut Kemenperin (2013), sekitar 1,9 juta ton plastik diproduksi selama tahun 2013 di Indonesia, dengan rata-rata produksi 1,65 juta ton/tahun. Thompson et al. (2009) memperkirakan bahwa 10% dari semua plastik yang baru diproduksi akan dibuang melalui sungai dan berakhir di laut. Hal ini berarti sekitar 165 ribu ton plastik/tahun akan bermuara ke perairan laut Indonesia. Kebutuhan plastik sekitar 2,4 juta ton, dan pada tahun 2011 meningkat menjadi 2,6 juta ton. (Pencemaran plastik di laut. *Oseana*, 2017)

Dari data - data diatas, menunjukkan betapa banyaknya penggunaan kantong plastik. Belum lagi sampah - sampah plastik yang berakhir di laut yang dapat menyebabkan pencemaran. Faktanya, Massa plastik di lautan diperkirakan menumpuk hingga seratus juta metrik ton. Kondisi ini sangat berpengaruh buruk, dan sangat sulit terurai oleh bakteri. (Pencemaran plastik di laut. *Oseana*, 2017)

Oleh karena hal ini, penulis merasa bentuk usaha apapun dalam upaya mendaur ulang plastik sampah adalah usaha yang patut untuk dilakukan. Dalam kondisi dunia yang genting, sudah sepatutnya kita menjadi bagian dari *problem solver* dengan caranya masing - masing.

Dalam usaha menjadi *problem solver*, penulis menggunakan teknik *crochet* untuk mengolah sampah plastik. Teknik ini dipilih karena *crochet* merupakan salah satu kerajinan tangan yang dapat dilakukan oleh siapa saja dan dimana saja. Kemudahan duplikasi ini yang menjadi motivasi penulis untuk melakukan eksplorasi cara mengolah sampah plastik yang dapat dilakukan oleh siapa saja. Selain itu, minimnya alat dan kemudahan akses bahan yang diperlukan juga mendukung kemudahan duplikasi dalam upaya mengurangi limbah sampah plastik.

1.2 Tujuan

- Mendaur ulang sampah kantong plastik
- Merancang produk dengan utilitas tinggi dengan teknik *crochet*
- Membuat produk *crochet* dengan menerapkan 3 Natural Laws

1.3 Batasan Masalah Penelitian

- Kenyamanan pemakaian produk
- Produk tidak terlalu berat dan tidak kasar
- Produk dapat berguna dalam kehidupan sehari - hari

1.4 Metode Penelitian

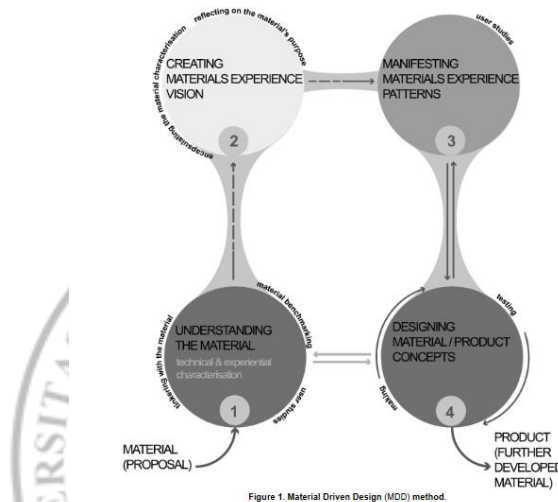
1.4.1 Material Driven Design

Metode perancangan *Material Driven Design* mengelompokkan material lebih dari untuk apa material tersebut dapat digunakan, namun juga mempertanyakan apa fungsinya bagi pengguna, perasaan apa yang diungkapkan oleh material tersebut, apa yang diperoleh dari material tersebut, dan hal apa yang mempengaruhi perilaku pengguna dari material tersebut. Dengan mempertanyakan fungsi material bagi pengguna, hal ini akan mencerminkan pemahaman akan sifat, potensi penggunaan, dan performa dari sebuah material.

Secara keseluruhan, perancang produk harus merancang sebuah produk yang memberikan sebuah pengalaman bagi pengguna lewat material yang digunakan. Pengalaman yang dimaksud adalah; pengalaman sensorik (material terasa dingin, halus, mengkilat, dll), pengalaman interpretatif (material terlihat modern, nyaman, dll), dan pengalaman emosional (material membuat pengguna takjub, kaget, bosan, dll).

Tujuan metode perancangan ini adalah untuk mengkonseptualisasi dan mengevaluasi ide - ide dan diterjemahkan menjadi fungsi, bentuk, dan mewujudkan material pada desain akhir. Langkah - langkah untuk mencapai tujuan ini adalah;

1. Perumusan masalah (memahami bidang permasalahan, membuat kriteria desain, dan tujuan)
2. Desain konseptual
3. Pewujudan desain
4. Perincian desain



Gambar 1.1 Material Driven Design

Sumber: <http://www.ijdesign.org/index.php/IJDesign/article/viewFile/1965/687>

1.5 Sistematika Penulisan

Berikut adalah sistematika penulisan skripsi yang ditujukan agar pembacaan dan pengertian mengenai pembahasan pada skripsi secara menyeluruh menjadi lebih jelas.

Berikut adalah sistematika penulisan skripsi sesuai dengan pedoman penulisan skripsi:

1. Bagian Awal
 - Pada bagian awal terdiri dari:
 - Lembar judul
 - Lembar pernyataan keaslian
 - Lembar persetujuan dosen pembimbing Tugas Akhir
 - Lembar persetujuan tim penguji Tugas Akhir
 - Abstraksi
 - Kata pengantar
 - Daftar isi
 - Daftar tabel
 - Daftar gambar
 - Daftar lampiran

2. Bagian Utama Skripsi.

Pada bagian utama terdiri dari bab dan sub bab yaitu berikut :

BAB I PENDAHULUAN

BAB I terdiri dari latar belakang penelitian, tujuan penelitian,

batasan masalah penelitian, metode perancangan dan sistematika penulisan.

BAB II DATA & ANALISA

BAB II terdiri dari data sekunder, porperti material, penelitian terdahulu, jenis stitch crochet, 3 natural laws, data primer, observasi, eksperimen pribadi, wawancara, proses produksi material, focus group discussion, kesimpulan data

BAB III IMPLEMENTASI PENELITIAN

BAB III terdiri dari kriteria desain, lifestyle, tema, sketsa ide, alternatif desain, studi produk dan lingkungan, studi biaya

BAB IV HASIL PENELITIAN

BAB IV terdiri dari prototipe final, gambar teknik, storyboard, ulasan pengguna.

BAB V KESIMPULAN

BAB V terdiri dari kesimpulan dan saran untuk penelitian lainnya

3. Bagian Akhir Skripsi.

Bagian akhir berisi daftar pustaka dan daftar lampiran

