

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang.

Indonesia adalah salah satu dari negara yang disebut '*Mega Biodiversitas*'. *Mega Biodiversitas* dikarenakan keberagaman satwa dan tumbuhannya yang cukup bermacam-macam, jenis, sifat dan wataknya yang sama, bahkan di Indonesia memiliki kurang lebih 300 ribu jenis satwa atau sekitar 17% dari total jenis satwa.

Salah satu jenis satwa yang ada di Indonesia adalah kelelawar sedangkan kelelawar di Indonesia banyak keragaman jenisnya. Di Indonesia sendiri memiliki 215 jenis kelelawar atau 20% dari jumlah jenis kelelawar yang ada di dunia.

Jenis kelelawar yang telah diketahui di Indonesia sekitar 205 spesies, yang terbagi di dalam 9 famili dan 52 genus. Kesembilan famili tersebut adalah *Pteropodidae*, *Megadermatidae*, *Nycteridae*, *Vespertilionidae*, *Rhinolophidae*, *Hipposideridae*, *Emblonuridae*, *Rhinopomatidae*, dan *Molossidae* (Suyanto, 2001.7-10).

Kelelawar adalah satu-satunya mamalia yang dapat terbang. *Chiroptera* berarti memiliki "sayap tangan" karena kaki depannya termodifikasi sebagai sayap. Perbedaan nyata antara sayap burung dan sayap kelelawar adalah pada perluasan tubuhnya yang berdaging dan sayapnya tidak berbulu yang terbuat dari membran elastis berotot. Sayap pada kelelawar

dinamakan Patagium, yang membentang dari tubuh sampai jari kaki depan, kaki belakang dan ekor (Medway, 1978.)

Kelelawar adalah mamalia dari *Ordo Chiroptera* dengan dua sub ordo yang dibedakan atas jenis pakannya. *Ordo Chiroptera* memiliki 18 famili, 188 genus, dan 970 spesies yang terbagi dalam sub ordo *Megachiroptera* dan *Microchiroptera*. Kelelawar pemakan buah atau *Megachiroptera* terdiri atas satu famili, yakni *Pteropodidae*, yang mencakup 41 genus dan 163 spesies, sedangkan *Microchiroptera* atau kelelawar pemakan serangga memiliki keanekaragaman yang besar dengan 17 famili, 147 genus, dan 814 spesies (Corbet and Hill, 1992.45).

Ketertarikan penulis terhadap kelelawar mengilhami penulis untuk membuat suatu perabot dengan bentuk kelelawar sebagai ide penciptaanya. Hal ini sesuai apa yang di katakan oleh The Liang Gie : seorang seniman harus peka terhadap lingkungannya (1977.33). Namun gagasan tidak akan mampu diketahui oleh orang lain tanpa diwujudkan kedalam sebuah karya nyata. Maka penulis berkeinginan mewujudkan kedalam suatu produk mebel.

Kreatifitas serta inovasi diperlukan manusia, untuk menciptakan produk mebel yang mampu memberikan kemudahan serta memenuhi tuntutan gaya hidup. Pemilihan material berperan penting demi menunjang terciptanya desain dan produk yang kreatif dan inovatif.

Hadirnya perabot rumah seperti mebel atau furnitur memungkinkan sebagai teman atau penyerta yang dapat di gunakan melakukan aktifitas dalam keseharian penghuninya. Mebel adalah perlengkapan rumah tangga

yang mencakup semua barang, misalnya meja kursi, lemari pakaian, lemari display, kitchen set dan lain-lain, tidak adanya mebel dalam suatu ruang pasti rumah yang kita tempati terasa tidak ada fungsinya, kita akan terpaksa duduk berselonjor, tidur di lantai dan kedinginan, membuka laptop di lantai. Rumah kita akan terasa nyaman untuk digunakan apabila ada suatu prabot mebel yang ada di ruangan rumah kita serta penataan yang rapi sesuai dengan fungsi produk mebel yang dibutuhkan sehingga membuat rumah itu menjadi lebih indah dan asri.

#### **B. Batasan Masalah.**

Dalam penyusunan Tugas Akhir penulis mengambil judul “*Struktur Kelelawar Sebagai Ide Perancangan Pada Bentuk PARTISI*”. yaitu sebuah produk partisi dengan desain modern dan unik dengan mengambil salah satu jenis kelelawar yang ada di Indonesia. Sebuah produk tidak hanya memenuhi kebutuhan pengguna saja namun dapat menampilkan kesan unik dan mampu menciptakan kesan berbeda dengan produk-produk yang sebelumnya.

Penciptaan partisi dalam tugas akhir penulis batasan masalah yang akan dibahas adalah kelelawar hitam pemakan buah (*Kalong admiralti Pteropus admiralitatum*) sebagai ide penciptaan. Pembatasan masalah sangat diperlukan guna mempermudah untuk dipahami, sehingga memunculkan gagasan produk tersebut praktis dan sederhana.

### 1. Bentuk.

Pada pembuatan tugas akhir penulis mengambil struktur kelelawar jenis pemakan buah (*Kalong admiralti Pteropus admiralitatum*)

Kelelawar pemakan buah atau biasa disebut Kalong (*Admiralti Pteropus Admiralitatum*) merupakan anggota bangsa kelelawar (*Chiroptera*) yang tergolong dalam marga *Pteropus familia Pteropodidae*, satu-satunya familia anggota subordo *Megachiroptera*.

### 2. Gaya.

Gaya yang diambil dalam pembuatan tugas akhir penulis mengambil gaya modern minimalis guna mengikuti penjualan pasar industri mebel.

Dengan adanya batasan- batasan ini akan mempermudah untuk di pahami, sehingga akan muncul suatu anggapan produk tersebut estetis dan inofatif, penulis sengaja membatasi permasalahan pada bentuk yang diharapkan supaya pembahasan tidak terlalu meluas, dan menghindari salah pengertian tentang masalah yang dibahas.

### 3. Bahan Utama.

Bahan baku utama dalam pembuatan produk dipilih bahan kayu, lebih tepatnya kayu mahoni. Alasan pemilihan kayu mahoni karena

kayu mahoni adalah salah satu jenis kayu yang biasa digunakan oleh masyarakat atau industri-industri permebelan.

Kayu mahoni merupakan kayu yang berserat halus, jadi akan cukup baik jika digunakan untuk membuat furnitur. Selain itu, sifat dari kayu mahoni juga mudah dibentuk sehingga mempermudah pengolahan kayu dalam proses produksi seperti dipotong, diserut, dibentuk dan diamplas.

#### 4. *Finishing.*

*Finishing* merupakan hasil proses akhir suatu produk, oleh karena itu *finishing* dapat dikatakan salah satu unsur desain yang penting sebagai nilai estetis yang menarik. Dalam arti yang lebih sempit keindahan dipakai untuk menunjukkan suatu nilai yang tinggi.

*Finishing* bukan hanya sekedar melapisi dan mengkilapkan permukaan kayu, melainkan juga memperindah dan mempertajam pola serat kayu, serta yang paling penting menjaga kestabilan kayu dari cuaca diluar lingkungannya (Agus Sunaryo,1997: 13).

*Finishing* berperan penting supaya suatu produk dapat menambah nilai jualnya, sekarang banyak dijumpai jenis dan macam-macam *finishing* yang digunakan dalam produk mebel secara umum *finishing* memiliki banyak manfaatnya. *Finishing* yang digunakan dalam pembuatan tugas akhir penulis yaitu *Struktur Kelelawar Sebagai Ide Perancangan Pada Bentuk Partisi.*

### C. Rumusan Masalah.

Melihat dari berbagai permasalahan yang ada penulis bermaksud membuat produk partisi dengan mengambil struktur kelelawar jenis pemakan buah atau Kalong admiralti *Pteropus admiralitatum* sehingga menjadi tampak unik dan dinamis. Untuk memberikan arah yang jelas dalam tugas akhir ini, maka permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana menciptakan desain partisi dengan mengambil struktur kelelawar sebagai ide perancangannya?
2. Bagaimana proses produksi partisi dari pembahanan sampai proses *finishing*?

### D. Telaah Pustaka

Dalam pembuatan tugas akhir ini penulis melakukan telaah pustaka berupa pengumpulan data-data yang bersumber dari buku, majalah, katalog dan informasi dari website untuk mendapatkan kajian spesifik dan detail yang berhubungan dengan materi pembahasan tugas akhir ini.

Adapun sebagian data-data tersebut antara lain :

1. Designing Furniture, Teknik Merancang Mebel Kreatif (Eddy S Marizar)

Dalam buku Teknik Merancang Mebel Kreatif membahas tentang pedoman dan teknik merancang mebel mulai dari konsep sampai implementasi. Desain dipandang sebagai hasil proses kreatif manusia dimana desain dibuat berdasarkan analisa kebutuhan dan aktivitas

manusia pemakai. Dalam hal perancangan desain mebel buku Teknik Merancang Mebel Kreatif secara khusus membahas tahapan-tahapan dalam perancangan desain yang terdiri dari serangkaian analisa menggunakan pendekatan dari segi konsep maupun teknis. Tahapan tersebut akan menjadi rujukan utama dalam pelaporan tugas akhir yang penulis buat.

#### 2. Teknik Mendesain Perabot Yang Benar (M. Gani Kristianto)

Dalam Buku Teknik Mendesain Perabot Yang Benar membahas tentang faktor-faktor dasar dalam mendesain serta menjelaskan tentang langkah-langkah dalam mendesain mebel yang baik dan benar. Disertai juga dengan pedoman bagaimana cara mendesain yang benar, dan membahas cara mendesain macam-macam jenis perabot rumah tangga sesuai ukuran-ukuran standar berlaku.

#### 3. Tata Ruang (Fritz Wilkening)

Dalam buku Tata Ruang terdapat bab yang membahas tentang perancangan dan standarisasi dalam desain mebel yang dapat dijadikan dasar untuk menganalisa dimensi suatu produk mebel sehingga memudahkan dalam proses penataan ruang. Reaksi warna terhadap ruang dan pengguna juga dibahas sebagai bahan pertimbangan dalam memilih warna.

#### 4. Ergonomi, Konsep Dasar Dan Aplikasinya (Eko Nurmianto)

Dalam Buku Ergonomi berisi tentang analisa hubungan fisik antara manusia dengan fasilitas yang mendukung pekerjaannya. Dalam

kaitan dengan perancangan suatu produk, buku ini juga membahas tentang antropometri dan sikap tubuh dalam beraktivitas kerja.

5. Dimensi Manusia & Ruang Interior (Julius Panero dan Martin Zelnik)

Dalam buku Dimensi Manusia & Ruang Interior memusatkan perhatiannya pada aspek-aspek antropometrik dari ergonomik dan untuk menerapkan data-data yang bersangkutan pada perancangan interior. Penerapannya akan di sajikan dalam bentuk standart-standart pedoman perancangan yang berorientasi pada antropometrik untuk memastikan tercapainya ergofitting yang tepat dari manusia terhadap lingkungan interior tempat mereka tinggal, bekerja atau bermain. Secara menyeluruh, para pemakainya mungkin juga mencerminkan rentang yang luas dari berbagai ras, budaya dan latar belakang etnik.

6. Reka Oles Mebel Kayu (Agus Sunaryo)

Dalam Buku Reka Oles Mebel Kayu berisi tentang proses reka oles atau aplikasi finishing pada mebel kayu. pengaplikasian finishing pada media kayu dapat menjadikan sebuah produk menjadi lebih estetik dan juga menambah nilai ekonomis dari produk itu sendiri. Berbagai jenis finishing yang umum serta tekniknya dijelaskan dalam buku ini, diantaranya: teknik finishing melamine, finishing duco, polistur serta berbagai macam efek yang dapat dihasilkan dari bahan-bahan disekitar kita seperti sabun dan lain sebagainya.

7. Mengenal Kayu ( J.F. Dumanauw)



Dalam buku Mengenal Kayu membahas tentang panduan pengerjaan dan pengolahan terhadap kayu serta menyampaikan segala sesuatu yang diperlukan oleh siapa saja yang bergumul dalam pengolahan kayu.

#### 8. Teknik Jitu Memilih Kayu Untuk Area Penggunaan (Kasmudjo)

Buku Teknik Jitu Memilih Kayu Untuk Area Penggunaan di tulis untuk tujuan menyajikan uraian mendasar tentang informasi sifat-sifat kayu sebagai tambahan pengetahuan yang berguna di dalam menerapkan teknik pemilihan kayu untuk aneka penggunaan

#### 9. Perancangan Produk (Rosnani Ginting)

Dalam Buku Perancangan Produk menerangkan perancangan produk secara dengan proses inovasi dalam perusahaan mengacu pada kepentingan kebutuhan secara dengn desain kreatif inovatif dan ergonomis.

#### 10. Kelelawar di Indonesia (Agustinus Suyanto)

Dalam Buku Kelelawar di Indonesia membahas tentang kehidupan fauna di kepulauan Indonesia yang sangat tinggi keragamannya. khusus untuk kelelawar yg sampai saat ini ada 215 jenis atau 20% dari jumlah jenis kelelawar yang sudah dikenal di dunia. Beberapa jenis kelelawar hidup di sekitar pemukiman manusia tetapi sebagian besar hidup di dalam hutan. Kelelawar banyak sekali manfaatnya bagi manusia. Sayang sekali bahwa semua potensi manfaat tersebut belum

seungguhnya dapat dinikmati dan bahkan banyak populasi kelelawar yang semakin merosot karena perubahan habitat hutan dan karena penangkapan. Jenis-jenis tertentu juga terancam punah karena habitatnya, yaitu hutan tropis, hancur dan diubah sehingga kualitasnya juga merosot untuk mendukung kehidupan kelelawar. Sampai sekarang hanya sedikit sekali buku mengenai kelelawar di Indonesia yang sudah diterbitkan menggunakan bahasa Indonesia. Buku Kelelawar di Indonesia menguraikan jenis kelelawar secara rinci. Kunci identifikasi yang disajikan dalam buku ini membantu kita dapat mengenali kelelawar tanpa melakukan pemeriksaan melalui tengkorak dan genetika. Buku Kelelawar di Indonesia dilengkapi banyak gambar hitam putih dan 50 foto berwarna untuk membantu mengamati ciri-ciri jenis kelelawar.

#### **E. Tujuan**

Dalam penyusunan laporan tugas akhir, penulis mempunyai tujuan serta mengharapkan suatu manfaat yang ingin dicapai, yaitu :

- a. Secara akademis bertujuan untuk memenuhi syarat kelulusan Strata Satu pada jurusan Desain Produk, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Nahdlatul Ulama’;
- b. Menerapkan dan mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh penulis dari bangku kuliah;

- c. Dapat menambah ilmu dan pengetahuan untuk meningkatkan kreativitas dan kemampuan dalam penciptaan sebuah produk baru;
- d. Menciptakan partisi dengan desain modern dan unik dengan mengambil struktur bentuk dari kelelawar, yang bertujuan untuk melestarikan hewan mamalia yang hampir punah.

#### **F. Manfaat**

- a. Memenuhi syarat kelulusan Strata Satu pada jurusan Desain Produk, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Nahdlatul Ulama’;
- b. Untuk mengetahui sejauh mana perkembangan ilmu yang telah dicapai penulis dalam perkuliahan;
- c. Melatih penulis untuk bisa lebih kreatif dalam mencari dan mengolah ide menciptakan desain baru;
- d. Dapat bermanfaat bagi perkembangan industri mebel, dan pelestarian mamalia yang ada di Jepara.

Dari manfaat diharapkan penulis mampu mewujudkan dalam bentuk rancangan gambar, konsep dan produk karya hasil desain dalam aplikasi bentuk yang sesuai dengan prinsip-prinsip desain, gaya perabot, konstruksi serta proporsi pada konsumen

## **G. Sistematika**

Sistematika penulisan laporan proposal tugas akhir ini dengan judul *Struktur Kelelawar Sebagai Ide Perancangan Pada Bentuk Partisi* terdiri atas:

### **BAB I. PENDAHULUAN**

Pada bab I membahas tentang: Latar Belakang Masalah, Batasan masalah, Rumusan Masalah, Telaah Pustaka, Tujuan, Manfaat dan sasaran, Sistematika.

### **BAB II. LANDASAN TEORI**

Pada bab II berisi tentang: Latar Belakang Penciptaan, Tinjauan Umum (Tinjauan Desain, Standarisasi Produk, Referensi, Kerangka pikir).

### **BAB III. METODELOGI PENELITIAN**

Pada bab III berisi tentang: Pada bab III berisi tentang: Pendekatan Penelitian, Desain Penelitian, Fokus Penelitian, Data dan Sumber Penelitian (Pemilihan Informasi, Pemilihan Lokasi), Teknik Pengumpulan Data.

### **BAB IV. KONSEP DESAIN**

Pada bab IV berisi tentang: Proses desain, diagram proses, kriteria desain, dan ketetapan desain.

### **BAB V. PENGEMBANGAN DESAIN**

Pada bab V membahas tentang: sketsa awal, keputusan desain, gambar kerja, proses pengerjaan produk, teknik pengerjaan, finishing, display produk dan kalkulasi.

### **BAB VI. PENUTUP**

Pada bab VI berisi tentang: simpulan dan saran