

# **Pemanfaatan serat bambu dalam perancangan struktur tekstil interior**



## **Pengantar Karya Tugas Akhir**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Guna Melengkapi Gelar Sarjana Jurusan Kriya Seni / Tekstil  
Fakultas Sastra dan Seni Rupa  
Universitas Sebelas Maret

Disusun Oleh

**Mufidatun Nur Chasanah**  
C.0900015

**FAKULTAS SASTRA DAN SENI RUPA  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA  
2005**

## **PERSETUJUAN**

### **PEMANFAATAN SERAT BAMBUR DALAM PERANCANGAN STRUKTUR TEKSTIL INTERIOR**

Disusun Oleh :  
Mufidatun Nur Chasanah  
C0900015

Disetujui untuk dihadapkan pada Sidang Tugas Akhir oleh :

Pembimbing I

Dra. Tiwi Bina Affanti  
NIP. 131 570 165

Pembimbing II

Dra. Sarah Rum Handayani, M.Hum  
NIP. 131 935 350

Mengetahui

Ketua Jurusan Kriya Seni / Tekstil

Dra. Sarah Rum Handayani, M.Hum  
NIP. 131 935 350

## PENGESAHAN

### PEMANFAATAN SERAT BAMBU DALAM PERANCANGAN STRUKTUR TEKSTIL INTERIOR

Disusun Oleh :  
Mufidatun Nur Chasanah  
C0900015

Telah disetujui oleh Tim Penguji Tugas Akhir Fakultas Sastra dan Seni Rupa  
Universitas Sebelas Maret

Pada Tanggal 23 JULI 2005

Panitia Penguji :

1. Ketua : Drs. Waspada .....  
NIP. 130 516 327
2. Sekretaris : Dra. Ning Hadiati .....  
NIP. 131 754 512
3. Pembimbing I : Dra. Tiwi Bina Affanti .....  
NIP. 131 570 165
4. Pembimbing II : Dra. Sarah Rum Handayani, M.Hum .....  
NIP. 131 935 350

Mengetahui  
Dekan  
Fakultas Sastra dan Seni Rupa  
Universitas Sebelas Maret

Dr. Maryono Dwiraharjo, SU  
NIP. 130 675 167

## PERNYATAAN

Nama : Mufidatun Nur Chasanah

NIM : C0900015

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul *Pemanfaatan Serat Bambu Dalam Perancangan Struktur Tekstil Interior*, adalah benar-benar karya sendiri, bukan plagiat, dan tidak dibuatkan oleh orang lain, hal-hal yang bukan karya saya, dalam Pengantar Tugas Akhir ini diberi tanda *citasi* (kutipan) dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan Tugas Akhir dan gelar yang diperoleh dari Tugas Akhir tersebut.

Surakarta, Agustus 2005

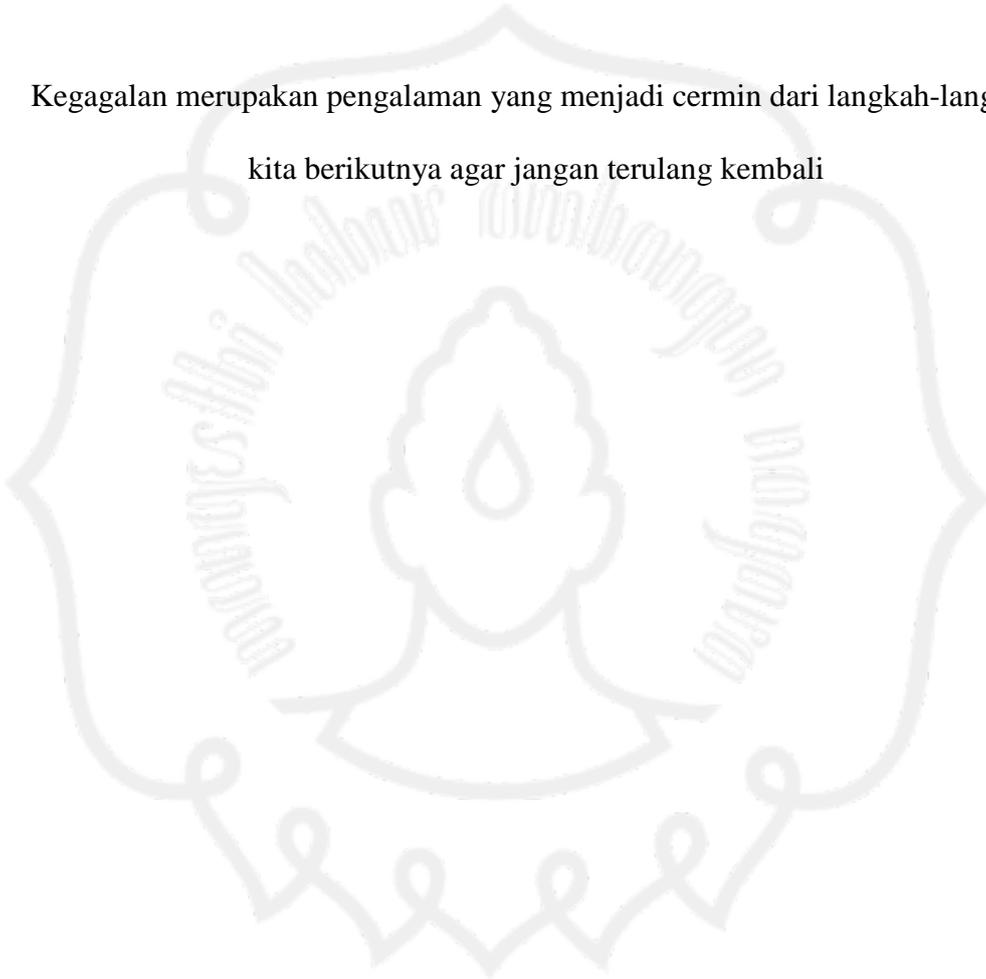
Yang membuat Pernyataan,

Mufidatun Nur Chasanah

## MOTTO

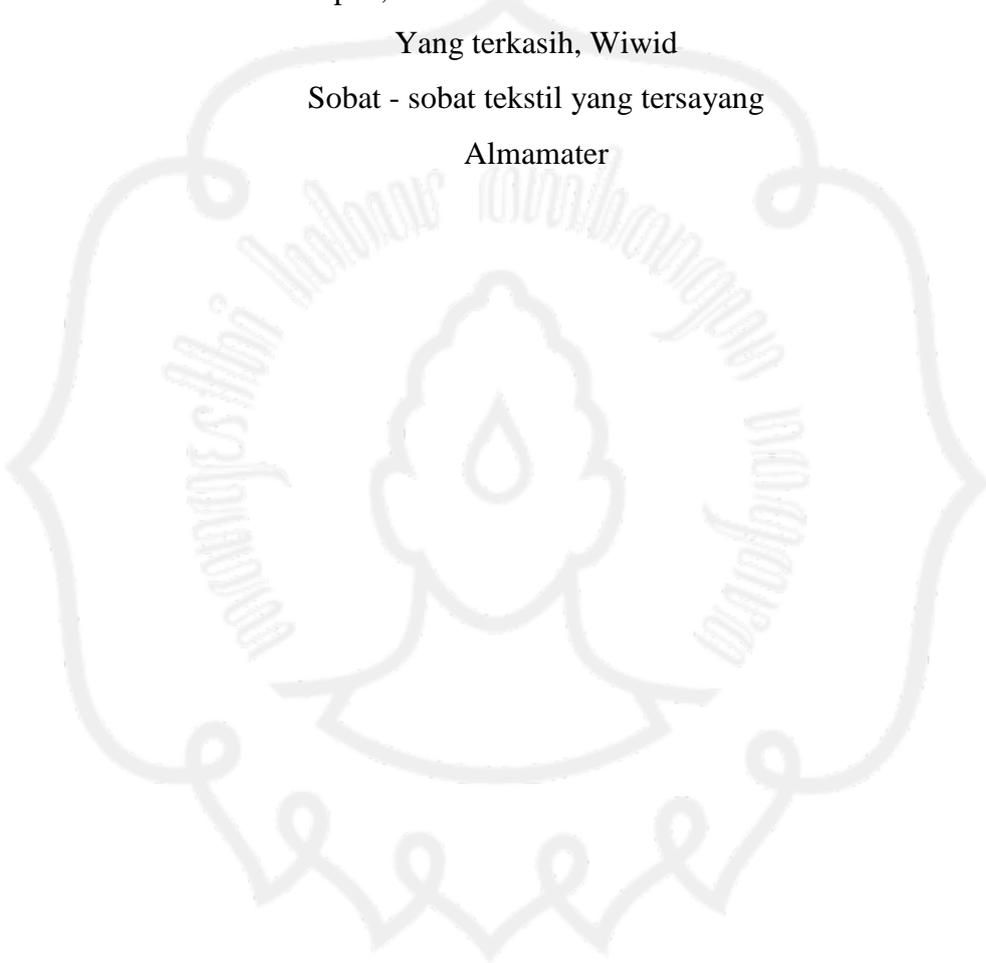
Disaat sedih maupun gembira, aku yakin bahwa Allah SWT selalu menyertaiku

Kegagalan merupakan pengalaman yang menjadi cermin dari langkah-langkah  
kita berikutnya agar jangan terulang kembali



## PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya ini kepada:  
Bapak, Ummi dan Mas Anto tercinta  
Yang terkasih, Wiwid  
Sobat - sobat tekstil yang tersayang  
Almamater



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Pengantar Karya Tugas Akhir dengan judul Pemanfaatan Serat Bambu Dalam Perancangan Struktur Tekstil untuk Interior.

Pada kesempatan ini penulis menghaturkan terima kasih kepada semua pihak yang memberikan bantuan, baik moril maupun materiil dalam penyelesaian Pengantar Karya Tugas Akhir ini, terutama kepada :

1. Bapak DR. Maryono Dwiraharjo, SU, selaku Dekan Fakultas Sastra dan Seni Rupa Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Ibu Dra. Sarah Rum Handayani, M. Hum, selaku Ketua Jurusan Kriya Seni Tekstil dan selaku Pembimbing II.
3. Ibu Dra. Theresia Widiastuti, M. Sn, selaku Koordinator Skripsi/ Tugas Akhir.
4. Ibu Dra. Tiwi Bina Affanti, selaku Pembimbing I Tugas Akhir ini dan Pembimbing Akademik.
5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Kriya Seni/ Tekstil Fakultas Sastra dan Seni Rupa Universitas Sebelas Maret Surakarta semuanya, atas segala bimbingan dan ilmunya selama ini.
6. Bapak Darto Martono, selaku pembimbing dalam bereksperimen dan mas Samsul Hidayat yang membantu dalam proses penenunan.
7. Keluargaku tercinta, Bapak, Ummi, Mas Anto dan Mbak Dian dengan penuh keiklasan selalu memberikan dukungan material maupun spiritual.

8. Kakakku, temanku, sahabatku, sekaligus sopirku yang tercinta, Wiwid, dengan penuh kesabaran, pengertian sekaligus keikhlasan untuk selalu memberikan dorongan semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Teman – teman jurusan Kriya Seni Tekstil angkatan 1999 – 2004.
10. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan, dorongan, semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan pengantar karya ini, karenanya diharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaannya.

Surakarta, Agustus 2005

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
ABSTRAK .....	xiv

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar belakang Perancangan .....	1
B. Masalah Perancangan .....	3
1. Identifikasi Masalah .....	3
2. Pembatasan Masalah.....	3
3. Perumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Perancangan .....	4
D. Manfaat Perancangan .....	4
E. Pendekatan Perancangan .....	5
1. Metode Pengumpulan Data .....	5

2. Sumber Data .....	6
3. Program Perancangan .....	7

## **BAB II LANDASAN PERANCANGAN**

A. Kajian Pustaka .....	10
1. Desain Tekstil .....	10
2. Perancangan Desain Struktur .....	10
a. Persyaratan Desain Tekstil .....	11
b. Perancangan Motif Pada Desain Struktur .....	11
c. Struktur Tenun .....	12
d. Warna .....	12
e. Tekstur .....	13
3. Bahan Serat .....	14
a. Serat .....	14
b. Serat Bambu .....	15
c. Benang .....	21
4. Tenun	
a. Pengertian .....	22
b. Sejarah Perkembangan Tenun .....	22
c. Jenis Tenunan .....	23
d. Tenun ATBM .....	24
5. Tekstil Interior .....	26
a. Tekstil .....	26
b. Interior .....	27

c. Tekstil Interior sebagai Arahan Produk .....	28
B. Kajian Empirik .....	30
C. Gagasan Awal .....	31
1. Tema Desain .....	31
2. Rumusan Desain .....	32
<b>BAB III KONSEP PERANCANGAN</b>	
A. Konsep Perancangan .....	35
B. Spesifikasi Desain .....	36
1. Bahan .....	36
2. Proses .....	38
3. Fungsi .....	43
4. Estetis .....	44
<b>BAB IV VISUALISASI DESAIN</b>	
1. KARYA I : PARTISI .....	47
2. KARYA II : KAP LAMPU .....	49
3. KARYA III : HIASAN DINDING .....	51
4. KARYA IV : TEMPAT KORAN .....	54
5. KARYA V : BANTALAN KURSI .....	56
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	58
DAFTAR PUSTAKA.....	60
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	62

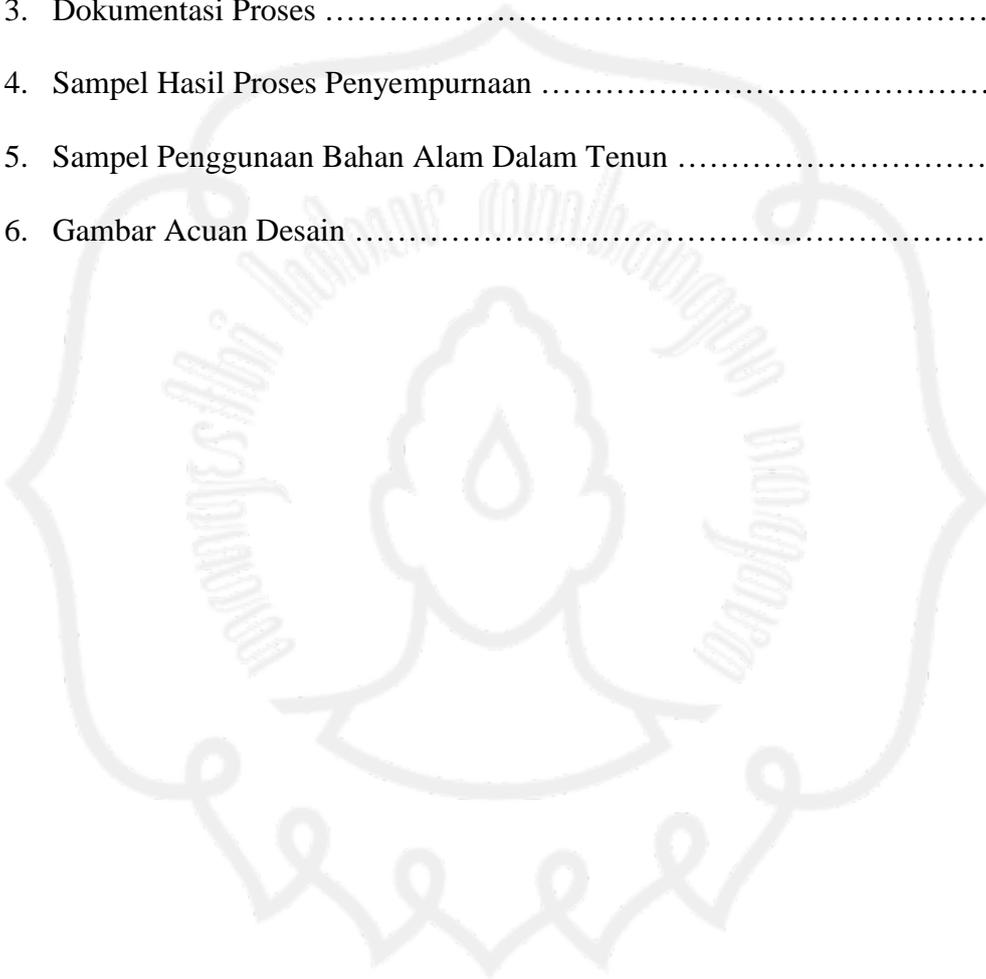
## DAFTAR TABEL

1. Table Analisis Kimia terhadap 10 jenis bambu.....18
2. Tabel Nilai Sifat Fisis dan Mekanis dari 4 jenis bambu.....18
3. Tabel bubuk yang ditemukan pada bambu.....19



## DAFTAR LAMPIRAN

1. Sampel Bahan .....	62
2. Skema Proses Desain .....	63
3. Dokumentasi Proses .....	64
4. Sampel Hasil Proses Penyempurnaan .....	68
5. Sampel Penggunaan Bahan Alam Dalam Tenun .....	70
6. Gambar Acuan Desain .....	71



## ABSTRAK

Mufidatun Nur Chasanah. C0900015. Pemanfaatan Serat Bambu Dalam Perancangan Struktur Tekstil Interior. Pengantar Karya Tugas Akhir : Jurusan Kriya Seni Tekstil Fakultas Sastra Dan Seni Rupa Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Permasalahan yang dibahas dalam Tugas Akhir ini, yaitu (1) bagaimana konsep perancangan tekstil interior dengan memanfaatkan serat bambu pada teknik tenun ATBM ? (2) Hal-hal apa sajakah yang menjadi bahan pertimbangan dalam penggarapan corak dalam perancangan ini? (3) Bagaimana visualisasi perancangannya?

Tujuan Tugas Akhir ini adalah (1) untuk mengetahui konsep perancangan tekstil dengan memanfaatkan serat bambu pada teknik tenun ATBM (2) untuk mengetahui hal-hal yang menjadi bahan pertimbangan dalam penggarapan dalam corak-corak dalam perancangan ini (3) untuk memvisualisasikan perancangan diatas sesuai dengan konsep dan aspek-aspek yang dipertimbangkan.

Metode yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif yang mencakup pencapaian data yang diperoleh melalui (1) observasi pasar (2) Wawancara (3) Studi Pustaka (4) Ekperimen. Eksperimen yang dilakukan meliputi eksperimen (1) persiapan bahan menjadi serat tekstil (2) motif (3) teknik penenunan.

Dari analisis ini dapat disimpulkan beberapa hal: (1) serat bambu merupakan bahan yang potensial, tetapi serat bambu memerlukan persiapan sebelum dijadikan serat tekstil karena sifatnya yang kaku, kasar dan mudah diserang jamur (2) hal-hal yang dipertimbangkan adalah warna, bentuk, komposisi dan keseimbangan dalam desain (3) berdasarkan sifat bambu hasil tenunan bambu masih kaku dan kasar maka visualisasi yang dihasilkan diarahkan pada tekstil interior.

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Perancangan**

Tenun adalah salah satu teknik untuk memperoleh kain, pada dasarnya tenun membutuhkan dua macam benang, yaitu benang lusi dan benang pakan, dari kedua benang ini kemudian disatukan dengan cara disilangkan/ dianyam. Tenun merupakan produk desain struktur, yang dimaksudkan adalah penciptaan desain atau motif pada tekstil yang prosesnya dilakukan pada saat pembuatan kain/ proses penenunan. Desain struktur meliputi jenis bahan baku, ukuran benang, jenis anyaman, serta pewarnaan yang akan menentukan kain hasil penenunan. Dengan mengembangkan salah satu dari faktor tersebut akan menghasilkan jenis kain yang lebih bervariasi dalam susunan bentuk, maupun warna. Salah satu faktor yang biasa dikembangkan adalah penggunaan bahan baku serat tekstil dari serat alam.

Beberapa perancang sudah mulai mengembangkan beberapa serat alam sebagai bahan tekstil dalam busana rancangannya, diantaranya adalah Harry Darsono, Nelwan Anwar dan Anne Avanti. Nelwan Anwar pada rancangan gaun pengantin yang digelar pada penyelenggaraan Grand Wedding Ekspo IV pada 11-13 maret 2005 ini, menampilkan busana dari serat nanas, serat pisang, akar wangi, enceng gondok dan serat rami (Sinar Harapan, 2005). Harry Darsono yang dikenal sebagai pelopor adi busana di Indonesia, menggunakan serat-serat alam pada selendang, scraf, dasi, bando, tas dan lain-lain. Sedangkan perancang asal kota

Semarang yang khusus merancang kebaya, Anne Avanti menggunakan bahan ilalang dan serat randu yang digabungkan dengan batu-batuan untuk menampilkan pesona alam pada kebaya hasil rancangannya (Hai, 2004).

Serat alam yang banyak dimanfaatkan sebagai serat tekstil ada beberapa macam diantaranya serat kapas, serat sutera, dan wol. Namun akhir-akhir ini mulai banyak dikembangkan serat alam yang lain sebagai pengganti serat kapas, yaitu serat rami, linen, nanas, pisang, rosela serta beberapa serat alam lainnya. Diantara beberapa serat tersebut ada jenis serat yang menurut penulis yang mempunyai potensi yang sama untuk dikembangkan menjadi serat tekstil namun belum pernah dimanfaatkan dalam tekstil yaitu serat bambu.

Saat ini dipasaran tersaji aneka macam produk tekstil dari ATM maupun ATBM yang menggunakan bahan baku serat alam dengan tampilan yang mengagumkan. Setiap produsen seakan bersaing ketat untuk menghasilkan produk-produk yang lebih inovatif dalam perwujudan produknya. Dalam hal ini produk ATM dan produk ATBM memiliki karakter dan keunikannya masing-masing. Tapi dengan ATBM para produsen lebih bisa bereksperimen dengan berbagai macam bahan dan berbagai macam teknik penenunan.

Sehubungan dengan mata kuliah Tugas Akhir ini, penulis tertarik untuk memanfaatkan serat bambu yang masih jarang digunakan untuk serat tekstil. Bahan ini sangat mudah didapatkan karena bambu tumbuh subur di seluruh wilayah Indonesia. Dengan memanfaatkan kekuatan, kelurusan, keringanan dan kekerasannya, batangnya biasa dimanfaatkan untuk konstruksi bangunan, perabot, alat musik, kerajinan, dan juga sebagai bahan industri kertas. Proses pemisahan

serat bambu agak sulit, yaitu dengan pengiratan. Bambu memiliki beberapa keterbatasan, yaitu seratnya kaku dan mudah diserang jamur dan serangga.

Dari keterbatasan yang dimiliki serat bambu tersebut menyebabkan penulis ingin mengetahui sejauh mana pemanfaatan bambu ini untuk dijadikan bahan tekstil. Berdasarkan adanya gagasan tersebut, maka penulis harus mengadakan eksperimen-eksperimen tentang kemungkinan pengembangan bambu menjadi serat tekstil.

## **B. Masalah Perancangan**

### **1. Identifikasi Masalah**

Dengan melihat latar belakang tersebut diatas, maka identifikasi masalah adalah bagaimana visualisasi perancangan dari pemanfaatan serat bambu dalam tekstil dengan teknik ATBM.

### **2. Pembatasan Masalah**

Untuk menghindari perluasan masalah dan memperoleh hasil yang maksimal, maka penulis membatasi masalah pada pemanfaatan serat bambu Apus/Tali dan limbah iratan bambu dalam tekstil dengan teknik ATBM, dan arahan produk pada tekstil interior. Teknik ATBM digunakan dengan pertimbangan agar penulis bisa leluasa menggarap serat bambu.

### **3. Perumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah, maka permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. Bagaimana konsep perancangan tekstil interior pemanfaatan serat bambu dengan teknik ATBM ?
- b. Corak apa yang bisa direalisasikan dalam perancangan ini?
- c. Bagaimana visualisasi perancangannya ?

### **C. Tujuan Perancangan**

Tujuan yang ingin dicapai dalam perancangan ini adalah:

1. Untuk mengetahui konsep perancangan tekstil dengan pemanfaatan serat bambu dengan teknik ATBM.
2. Untuk mengetahui corak-corak desain yang bisa direalisasikan dalam perancangan ini.
3. Untuk memvisualisasikan perancangan diatas sesuai dengan konsep dan aspek-aspek yang dipertimbangkan.

### **D. Manfaat Perancangan**

Dalam perancangan ini ada beberapa manfaat yang ingin dicapai:

#### **1. Dalam bidang keilmuan**

Perancangan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam proses pembuatan tekstil dari serat bambu dan alternatif desain produk tekstil.

#### **2. Untuk pihak terkait**

Diharapkan perancangan ini bisa dijadikan bahan pertimbangan / masukan bagi yang berkepentingan dalam memanfaatkan serat bambu sebagai serat tekstil. Diantaranya desainer, penenun dan pengrajin bambu.

### 3. *Konsumen / masyarakat*

Produk yang dihasilkan dalam perancangan ini diharapkan bisa dijadikan sebagai alternatif pilihan dalam pemanfaatan bahan tekstil interior.

## **E. Pendekatan Perancangan**

### 1. *Metode Pengumpulan Data*

#### a. Observasi

Proses pencarian dan pengumpulan data yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan langsung pada beberapa lokasi penununan ATBM dan pasar tempat penjualan produk-produk tenun serta sentra industri capping..

#### b. Kepustakaan

Pengambilan data dari beberapa sumber buku di Balai Besar Kerajinan dan Batik, Pusat Pelatihan dan Pendidikan Guru Yogyakarta, Perpustakaan Daerah Surakarta, Perpustakaan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta, Buku Pedoman Kuliah. Didukung juga dengan majalah, koran maupun tabloid yang mendukung.

#### c. Wawancara

Pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung kepada nara sumber yang paling mengerti dibidangnya, yaitu pengrajin bambu, pengrajin tenun dan beberapa pihak yang bisa memberikan keterangan (data), masukan, yang bermanfaat dalam proses perancangan.

d. Eksperimen

Eksperimen yang dilakukan meliputi pemisahan, pembersihan, pelepasan, pengawetan, dan penenunan serat.

**2. Sumber Data**

a. Nara Sumber / Informan

Informasi yang mendukung penelitian diperoleh dari:

- Bapak Darto Martono selaku pengrajin sekaligus pemilik Home Industri Tenun “Maju“ dan Mas Samsul yang membantu dalam proses penenunan.
- Bapak Pono Tunggak selaku pengrajin bambu yang membantu dalam proses pemisahan serat bambu.
- Beberapa pedagang hasil tenun di pasar Bringharjo dan Pasar Klewer.

b. Pustaka

Data berupa buku-buku, majalah, koran dan literatur yang relevan.

c. Gambar dan Photo ( dokumen )

Dokumentasi berupa gambar atau photo yang menjadi bahan referensi penulis.

d. Tempat dan peristiwa

Data juga diperoleh dari peristiwa dan aktifitas yang dilakukan di perusahaan penenunan di Sukoharjo dan pengamatan di beberapa pasar tempat penjualan hasil produksi tenun.

### 3. *Program/Langkah Perancangan*

#### a. Penentuan Identifikasi Masalah

Dengan melihat latar belakang tersebut diatas, penulis tertarik untuk memanfaatkan serat bambu dalam tekstil dengan teknik ATBM.

#### b. Mengadakan Pendekatan dan Pengenalan Masalah

Saat ini dipasaran, tenun dari serat alam sedang menjadi trend, seolah ingin mencari celah ditengah maraknya perkembangan teknologi pertekstilan, berbagai macam produk, mulai dari produk tekstil interior sampai adi busana yang dirancang oleh desainer-desainer terkenal menggunakan berbagai macam serat serat alam yang sebelumnya tidak terbayangkan untuk dijadikan bahan tekstil. Mulai dari serat pisang, serat nanas, serat rami, serat goni, enceng gondok, akar wangi dan lain sebagainya. Dari observasi dilapangan tersebut, penulis tertarik untuk mengangkat bahan yang jarang digunakan untuk tekstil yaitu bambu.

Bambu mudah didapatkan karena selain tumbuh subur di Indonesia juga mudah didapatkan dipasaran. Selama ini bambu digunakan untuk bahan konstruksi bangunan, alat musik, furnitur, dan bahan utama kerajinan anyam-anyaman. Bambu merupakan bahan yang potensial untuk dikembangkan mengingat harganya murah dan mudah didapat. Untuk itu penulis tertarik untuk untuk mengembangkan serat dari tanaman bambu untuk menjadi bahan tekstil. Serat bambu hampir tidak pernah digunakan dalam produksi tenun karena sifat-sifat dari serat yang kaku dan mudah diserang serangga maupun jamur.

c. Proses Kreatif

1) Ide Gagasan

Gagasan perancangan ini adalah desain struktur dengan memanfaatkan serat bambu yang diperoleh dari proses pengiratan dan limbah iratan bambu dalam tekstil. Serat bambu digunakan dalam penenunan ATBM sebagai pakan, dan sebagai benang lusi menggunakan benang katun. Elemen estetis ditekankan pada tekstur / efek tiga dimensi yang dihasilkan oleh berbagai pakan yang berbeda baik warna, bentuk maupun ukuran. Motif mengarah pada motif abstrak yang diadaptasi dari Pesona Bukit Cemoro Sewu.

2) Pra Desain

Dari ide perancangan diatas, maka dalam tahapan pra desain ini penulis mengumpulkan data-data yang mendukung dalam tema gagasan. Data-data diperoleh dengan beberapa metode yaitu observasi, wawancara, kajian pustaka dan eksperimen. Data-data yang diperlukan meliputi perlakuan terhadap serat bambu, desain-desain yang ada dipasaran, teknik penenunan dan produk-produk interior.

Salah satu proses yang sangat penting dilakukan dalam perancangan tekstil ini adalah eksperimen/uji coba, yaitu sebagai proses awal untuk pengujian terhadap bahan baku dan desain yang digunakan. Eksperimen-eksperimen yang dilakukan adalah:

- a) penyempurnaan serat, meliputi proses:
  - pemisahan serat

- pembersihan dan pemutihan
- pelepasan
- pengawetan kimiawi
- pewarnaan
- pemilinan
- b) pembuatan alternatif desain
- c) penenunan
- d. Produksi

Proses produksi berawal pengajuan beberapa desain hingga didapat desain terpilih, yang dilanjutkan dengan tes produk untuk menguji kelayakan produk pemanfaatan serat bambu ini kedalam teknik tenun ATBM, yang berupa beberapa tekstil interior.

e. Pertanggungjawaban

Pertanggungjawaban penelitian ini dilakukan secara :

- Tertulis

Pertanggungjawaban tertulis diwujudkan dalam bentuk Pengantar Karya Tugas Akhir.

- Lisan

Pertanggungjawaban secara lisan melalui Sidang Tugas Akhir.

## **BAB II**

### **LANDASAN PERANCANGAN**

#### **A. Kajian Pustaka**

##### ***1. Desain Tekstil***

Desain tekstil diartikan sebagai proses penyempurnaan yang dapat dilakukan pada serat, benang ataupun kain. Maksud dari proses ini adalah untuk meningkatkan kualitas bahan, keindahan, dan fungsi dari tekstil tersebut. Dengan kata lain proses ini merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan produk tekstil, agar memiliki nilai ekonomi dan estetis yang lebih tinggi.

Desain tekstil dapat digolongkan menjadi dua kelompok, yaitu:

- desain struktur, yaitu penciptaan desain yang memanfaatkan struktur dan susunan tenunan.
- desain permukaan, yaitu penciptaan desain dengan cara memberikan hiasan/motif dan warna diatas permukaan kain yang sudah ditenun. ( Nanang Rizali, 1985: 9-10 )

##### ***2. Perancangan Desain Struktur***

Desain struktur merupakan upaya penciptaan desain dengan memanfaatkan struktur atau susunan tenunan. Desain ini dapat dicapai dengan struktur anyaman benang dengan berbagai perbedaan warna, bahan ukuran dan kerenggangan serta teksturnya. Jadi desain struktur dilakukan bersamaan dengan proses penenunan. ( Nanang Rizali, 1985: 18 )

### ***a. Persyaratan Desain Tekstil***

Dalam desain tekstil ada beberapa persyaratan pokok dan pertimbangan lainnya, agar desain dapat disebut layak. Persyaratan pokok itu meliputi aspek-aspek:

- Fungsional
- Keindahan/ estetik
- Bahan
- Proses / teknik pelaksanaan

sedangkan pertimbangan p[ertimbangan lainnya meliputi:

- Mode masa kini
- Selera konsumen
- Pemasaran ( Nanang Rizali, 1987: 34)

### ***b. Perancangan Motif Pada Desain Struktur***

Ada beberapa cara penggambaran motif / pola, yaitu:

#### 1) Naturalis

yaitu penggambaran motif secara realis (apa adanya), yaitu tiruan langsung dari objek yang digambarkan.

#### 2) Deformasi

yaitu penggambaran motif dengan mengadakan perubahan pada bentuk asli objek tapi karakter objek masih dipertahankan.

#### 3) Distorsi

yaitu penggambaran motif dengan mengadakan perubahan-perubahan bentuk objek yang digambarkan tanpa mengurangi karakternya.

4) Stilasi

merupakan cara penggambaran motif dengan mengadakan bentuk melalui penyederhanaan bentuk dari bentuk naturalis kedalam bentuk-bentuk ornamen.

5) Abstraksi

merupakan penggambaran motif dengan mengadakan perubahan bentuk, sehingga menjadi bentuk objek yang tidak begitu jelas, sebab yang ditampilkan hanya esensi dari karakter objek. ( Nanang Rizali, 1985: 14 ).

**c. Struktur Tenun**

Struktur pada tenunan dapat dicapai dengan beberapa kemungkinan, yaitu:

- 1) dengan perbedaan ukuran benang lusi / pakan
- 2) perbedaan tekstur benang lusi/ pakan
- 3) perbedaan warna benang lusi / pakan
- 4) perbedaan intensitas kerapatan tenunan
- 5) perbedaan bahan benang
- 6) dengan penggabungan beberapa kemungkinan diatas ( Nanang Rizali, 1985: 28 )

**d. Warna**

Warna merupakan elemen yang sangat penting dalam desain tekstil, sebagaimana layaknya penggambaran motif, keduanya saling berkaitan tak dapat dipisahkan. Susunan warna dapat mengimbangi penampilan motif, sehingga akan terwujud suatu desain yang harmonis.

Penggunaan warna dalam desain ada tiga macam, yaitu:

1) Warna Kromatik

yaitu susunan warna yang berdasarkan satu warna dasar yang diakhiri dengan warna putih.

2) Warna Analogus

Yaitu susunan warna yang dibentuk berdasarkan dua unsur warna dasar dengan campuran-campuran warna yang dihasilkan dari keduanya.

3) Warna Kontras / Complementer

yaitu susunan warna yang terdiri dari dua warna atau lebih dari warna yang bertentangan dalam suatu lingkaran warna. (Nanang Rizali, 1985:

16)

**e. Tekstur**

Tekstur adalah sifat permukaan dari suatu benda atau bidang, yang memberi karakter atas suatu benda. Wujud dari Suatu tekstur dibedakan menjadi dua, yaitu:

1) Tekstur nyata

Tekstur yang benar-benar ada dan dapat dilihat maupun diraba. Tekstur ini dapat berupa tekstur alami maupun tekstur buatan.

2) Tekstur Semu

Tekstur ini terlihat seolah-olah benar-benar mempunyai tekstur, tetapi tekstur ini bersifat semu, dan hadir hanya dalam imajinasi visual saja.

Tekstur ini bisa dihasilkan dari permainan warna, titik, garis dan penggunaan bidang. ( Drs. Arfial Arsyad, 1996: 87- 91 )

### 3. *Bahan Serat*

#### a. *Serat*

Jenis bahan baku tekstil adalah serat. Serat adalah zat yang panjang, tipis, dan mudah dibengkokkan (Watanabe, 2003: 2).

P. Soepriyono, dkk (1974 : 1) berpendapat sebagai berikut:

Salah satu ciri yang dimiliki oleh semua serat, ialah ukuran panjang yang relatif lebih besar dari pada lebarnya. Sifat karakteristiknya semata-mata ditentukan oleh bentuknya, yaitu: perbandingan yang besar antara panjang dan lebar, dan tidak ditentukan oleh zat-zat pembentuknya.

Sebelum digunakan dalam proses penenunan, bahan serat terlebih dulu diolah menjadi benang melalui proses pemintalan (*spinning*). Setiap serat memiliki sifat dan karakter tersendiri yang pemilihannya harus disesuaikan dengan fungsi produk. Sebagai bahan baku pembuatan tekstil, serat tekstil memegang peranan yang sangat penting, karena sifat-sifat serat menentukan sifat bahan tekstil nantinya. Untuk itu mengetahui sifat-sifat serat menjadi syarat mutlak sebelum proses pengolahan serat.

Jumaeri, Okim Djamhir dan Wagimin ( 1974: 8 ) dalam buku *Tekstil Design* mengelompokkan serat menjadi dua kelompok, yaitu:

#### 1) Serat Alam (*Natural Fibers*)

Yaitu serat yang didapatkan dari alam, terbagi menjadi 3 golongan yaitu:

- Serat dari tumbuh-tumbuhan, yaitu serat rami, kapas, flak, linen, henep, sisal, pisang, rosella dan lain-lain.
- Serat dari binatang, yaitu setera, wool, cashmere, dan lain-lain.

- Serat dari mineral, yaitu : asbes

## 2) Serat buatan (*Man Made Fibers*)

Serat ini proses pembuatannya melalui pengolahan secara kimiawi. Serat buatan menurut asalnya dapat dibedakan menjadi dua yaitu serat sintetis murni dan serat yang merupakan hasil percampuran dengan serat yang diambil dari tumbuh-tumbuhan, binatang maupun bahan galian (mineral).

Serat buatan diantaranya adalah :

- serat dari bahan selulosa, misalnya: viskosa rayon, asetat rayon.
- serat dari bahan protein, misalnya: ardil, casein, vicara, soyban.
- serat dari bahan petro kimia, misalnya: nylon, poliester.
- serat dari karet, yaitu lastex.
- serat dari mineral, serat gelas, serat tembaga, benang emas, benang perak.

### **b. Serat Bambu**

#### 1) Bambu

Bambu di beberapa daerah juga disebut *buloh* (Batak), *buluh* (Karo dan Tapanuli), *epring* atau *pring*, *rosan*, *deling* (Jawa) dan *awi* di daerah Sunda. Dalam bahasa Jepang disebut *Take*, dan dalam bahasa China disebut *Chu*.

F.G. Winarno ( 1992 ) mendefinisikan tanaman bambu sebagai berikut:

Bambu adalah serumpun dengan rumput (*Pereunial Grass*) dengan batang-batang yang berkayu (*Woody steams, culus*) jadi anatomi bambu sangat berbeda dengan kayu, jaringan bambu terdiri dari sel-sel *parencima* dan gugus *vascular* ( yang kaya akan buluh-buluh ). Gugus ini terdiri dari

buluh-buluh, serat-serat berdinding tebal dan pipa-pipa kapiler yang merupakan serat-serat yang memberikan kekuatan pada bambu (h. 11).

Bambu merupakan tanaman yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat pedesaan diseluruh dunia, dan dapat tumbuh didaerah beriklim panas maupun dingin. Batang dari tanaman bambu biasa digunakan untuk beberapa macam keperluan, yaitu digunakan untuk kontruksi bangunan, pagar, perabot, mebel, kerajinan tangan dan alat musik.

## 2) Jenis Bambu

Adapun jenis bambu yang banyak dikenal di Indonesia menurut Soejono dan H. Hartanto ( 1993: 5 - 7 ) antara lain:

### a) Bambu Tali ( Apus )

Jenis bambu ini umumnya mempunyai rumpun yang rapat. Tingginya mencapai ketinggian 10 - 20 m, berwarna hijau terang sampai kekuning-kuningan. Percabangannya tidak sama besar. Jenis bambu ini banyak ditanam dipekarangan di dese-desa. Sifat dari bambu tali yaitu dalam keadaan basah berwarna hijau dan tidak keras kalau sudah kering warnanya putih kekuning kuningan, liat, ulet dan tidak mudah putus karena itu bambu tali banyak digunakan sebagai bahan utama kerajinan anyaman

### b) Bambu Hitam ( Wulung )

Bambu ini mempunyai warna buluh yang hijau kehitam-hitaman atau ungu tua. Rumpunnya agak jarang tegak mencapai tinggi 20 m dengan garis tengah 5 – 10 cm dan panjang ruas antara 45 – 60 cm. Sifat dari bambu dalam keadaan basah

tidak terlalu keras tetapi setelah kering sangat keras, warnanya hitam kecoklatan, kurang kuat, daya lenturnya kurang sehingga mudah pecah dan mudah putus.

c) Bambu Betung

Bambu berumpun agak rapat tingginya mencapai 20 m bergaris tengah sampai 20 cm. Berakar pendek tetapi mempunyai dinding buluh cukup tebal mencapai 1 - 1,5 cm, bambu ini banyak tumbuh di daerah tropis. Bambu ini banyak digunakan sebagai bahan bangunan dan juga buluhnya digunakan sebagai bahan utama anyam-anyaman.

d) Bambu Tutul

Jenis ini dimasukkan dalam jenis bambu kuning, rumpunnya tidak rapat, tetapi tidak teratur dan agak condong. Tingginya mencapai 12 m, berwarna hijau ketika masih muda dan berwarna tutul coklat ketika sudah tua. Garis tengah bambu mencapai 10 cm dan berdinding buluh tipis jika dibanding bambu kuning. Bambu tutul banyak digunakan untuk alat-alat rumah tangga dan kerajinan tangan.

e) Bambu Talang

Tingginya mencapai 15 m, masing-masing ruas panjangnya tidak lebih dari 50 cm dan mempunyai garis tengah 8 - 10 cm. Warna batangnya ada yang berwarna hijau muda, hijau tua dan ada pula yang kuning.

3) Sifat Dasar bambu

- Sifat Kimia

Penelitian sifat kimia bambu dilakukan oleh Gusmailina dan Sumadiwangsa (1988) terhadap 10 jenis bambu, hasilnya:

Tabel 1. Analisis kimia 10 jenis bambu

No.	Jenis bambu	Selulosa (%)	Lignin (%)	Pentosan (%)	Abu (%)	Silika (%)	Kelarutan dalam, (%)			
							Air dingin	Air panas	Alkohol-benzene	NaOH 1%
1.	<i>Phyllostachys reticulata</i> (bambu madake)	48,3	22,2	21,2	1,24	0,54	5,3	9,4	4,3	24,5
2.	<i>Dendrocalamus asper</i> (bambu petung)	52,9	24,8	18,8	2,63	0,20	4,5	6,1	0,9	22,2
3.	<i>Gigantochloa apus</i> (bambu apus)	52,1	24,9	19,3	2,75	0,37	5,2	6,4	1,4	25,1
4.	<i>Gigantochloa nigrociliata</i> (bambu batu)	52,2	26,6	19,2	3,77	1,09	4,6	5,3	2,5	23,1
5.	<i>Gigantochloa verticillata</i> (bambu peting)	49,5	23,9	17,8	1,87	0,52	9,9	10,7	6,9	28,0
6.	<i>Bambusa vulgaris</i> (bambu ampel)	45,3	25,6	20,4	3,09	1,78	8,3	9,4	5,2	29,8
7.	<i>Bambusa bambos</i> (bambu bambos)	50,8	23,5	20,5	1,99	0,10	4,6	6,3	2,0	24,8
8.	<i>Bambusa polymorpha</i> (bambu kyathaung)	53,8	20,8	17,7	1,83	0,32	4,9	6,9	1,9	22,4
9.	<i>Chephalostachyum pergraciles</i> (bambu tinwa)	48,7	19,8	17,5	2,51	0,51	9,8	11,8	6,7	29,3
10.	<i>Melocanna bambusoides</i>	42,4	24,7	21,5	2,19	0,33	7,3	9,7	4,0	28,4

Sumber : Sari Hasil Penelitian Bambu ( 2004: 3 – 4 )

- Sifat Fisis dan Mekanis

Penelitian dilakukan oleh Hadjib dan Karnasudirdja (1986), terhadap tiga jenis bambu, yaitu bambu apus, bambu betung, dan bambu andong.

Tabel 2. Nilai sifat fisis dan mekanis bambu

No.	Sifat fisis dan mekanis	Bambu apus kg/cm <sup>2</sup>	Bambu bitung kg/cm <sup>2</sup>	Bambu andong kg/cm <sup>2</sup>
1.	Keteguhan lentur maksimum	533,05	342,47	128,31
2.	Modulus elastisitas	89152,5	53173,0	23775,0
3.	Keteguhan tekan sejajar serat	584,31	416,57	293,25
4.	Berat jenis	0,71	0,68	0,55

Sumber : Sari Hasil Penelitian Bambu ( 2004: 3 )

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bambu apus mempunyai sifat lentur, elastisitas, keteguhan dan berat jenis yang lebih tinggi dibandingkan dua bambu yang lain.

- Keawetan Bambu

Penelitian tentang keawetan bambu dilakukan oleh Jasni dan Sumarni (1999), hasilnya :

Tabel 4. Bubuk yang ditemukan pada bambu

No.	Jenis bambu	Jumlah serangga				Total serangga		DS (%)
		P (e)	T (e)	U (e)	S (e)	R (%)	Y (b)	
1.	<i>Bambusa vulgaris</i>	415	375	10	800	30,48	2312	100
2.	<i>Gigantochloa apus</i>	125	25	6	156	5,94	252	40
3.	<i>Gigantochloa atroviolaceae</i>	257	295	2	554	21,10	997	90
4.	<i>Gigantochloa atter</i>	175	30	8	213	8,11	484	40
5.	<i>Gigantochloa nigrociliata</i>	180	48	-	228	8,69	1176	70
6.	<i>Gigantochloa robusta</i>	177	60	-	237	9,03	655	70
7.	<i>Gigantochloa pseudoarundinacea</i>	227	202	8	457	16,65	1982	90

Sumber : Sari Hasil Penelitian Bambu (2004: 3)

Keterangan :

P : pangkal e : ekor

R : jumlah dalam %

T : tengah b : buah

Y : lubang gerek

U : ujung

S : jml individu DS: derajat serangan

Hasil penelitian menunjukkan dari tujuh jenis bambu yang diteliti tersebut, bambu atter dan bambu apus memiliki ketahanan yang lebih tinggi terhadap serangan bubuk.

Serat yang dihasilkan dari batang bambu sifatnya kuat, agak kaku, awet, murah dan tentunya cukup banyak tersedia disekitar kita. Bambu yang digunakan dalam penelitian ini adalah serat dari bambu apus dan limbah iratan dari kerajinan capping yang diperoleh dari daerah Klaten. Bambu apus ditebang umur antara 6 sampai 8 bulan. Penebangan dilakukan pada permulaan sampai dengan akhir musim kemarau tepatnya antara bulan April - September. Karena saat itu bambu kadar air di dalam bambu sedikit. Dengan demikian bambu mempunyai ketahanan yang cukup terhadap serangga maupun cendawan, yang biasanya merusak bambu.

Yap Felik (1983) berpendapat dalam buku penelitian P. Budi Prasetyo (1999: 2 – 8 ) bahwa ” Bambu mempunyai kuat tarik yang tinggi berkisar antara 10– 40 Kg/cm<sup>2</sup> serta keawetannya dapat ditingkatkan dengan cara yang sederhana yaitu dengan merendam didalam air ” .

Begitu juga dengan W. Nurahman dan F, Newoto (1975) mengemukakan bahwa: “ Bambu yang telah dewasa mempunyai titik jenuh serat 20% - 30% daripada kayu, bambu akan menyusut pada permulaan pengeringan. Pengeringan ini tidak kontinyu, ukuran-ukuran tidak berubah antara suatu kadar lengas dari kira-kira 70% sampai titik jenuh serat ” (h. 4).

Dengan demikian bambu merupakan bahan alami yang mempunyai kuat tarik yang besar, kuat, relatif murah, dan mudah didapat. Serat yang dihasilkan dari batang bambu apus bersifat kuat, ulet dan tidak mudah putus. Dengan demikian perkembangan selanjutnya serat bambu diteliti penggunaannya dalam aplikasi sebagai bahan tekstil.

#### 4) Penggunaan Serat Bambu

Saat ini serat bambu sering digunakan dalam konstruksi bangunan, diantaranya sebagai campuran adukan beton dan genteng beton dan sebagai bahan baku dalam industri kertas. Dalam perancangan ini serat bambu digunakan sebagai bahan tekstil dengan acuan produk pada tekstil interior. Dalam proses penenunan tekstil ini, serat bambu digunakan sebagai benang pakan.

##### *c. Benang*

Benang adalah bahan yang dibuat dari seikat serat yang dipilin (Watanabe, 2003: 3 ). Karena benang terdiri dari beberapa serat yang dijadikan satu maka sifatnya lebih tebal, tidak mudah dilentur, dipuntir, ditekan dan lebih kuat dari serat pembentuknya.

Katun adalah bahan pakaian yang dibuat dari benang kapas (DEPDIKBUD, 1996: 454). Sifat sifat dari benang dari serat kapas ini adalah sangat higroskopis (mudah menyerap air), mudah kusut, tahan panas, tahan ngengat, tidak tahan jamur dan mudah terbakar ( Dyahtri W. Astuti, 2002: 106 ).

Dalam klasifikasi bahan baku, perancangan ini menggunakan bahan baku benang katun. Dalam proses penenunan benang katun digunakan sebagai benang lusi dan serat bambu digunakan sebagai benang pakan. Diharapkan dengan penggunaan benang katun akan menutupi kekurangan dari serat bambu.

#### 4. *Tenun*

##### a. *Pengertian*

Tenun adalah salah satu teknik pembuatan kain. Jumaeri, dkk (1994) berpendapat bahwa kain tenun adalah salah satu jenis tekstil yang tertua dalam sejarah pakaian manusia. Bahkan secara etimologi tekstil sendiri berasal dari bahasa latin “ *texere* “ yang berarti menenun (h. 7).

Nian S. Djomena (2000) menyatakan bahwa :

Alat tenun adalah alat untuk menganyam benang-benang yang letaknya membujur (benang Lusi) dan benang yang pada alat ini letaknya melintang (benang pakan). Hasil dari alat ini adalah anyaman yang disebut kain. Anyaman atau kain yang teknik pembuatannya paling sederhana, disebut *anyaman dasar polos* yang dalam bahasa jawa disebut *anyaman wareg* (h. 1).

Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (1996) berpendapat bahwa, pada dasarnya tenun membutuhkan dua benang yaitu benang lusi (lungsi) dan benang pakan. Benang lungsi adalah benang yang arahnya vertikal mengikuti panjang kain, sedangkan benang yang arahnya horisontal mengikuti lebar kain disebut benang pakan. Dari kedua benang itu kemudian disatukan dengan cara disilangkan/ dianyam ( h. 25 ).

##### b. *Sejarah Perkembangan Tenun*

Jauh sebelum kebudayaan tenun dikenal, manusia purba menggunakan kulit badan dan kulit kayu sebagai penutup badan. Sejarah seni tenun hampir sama dengan sejarah peradapan manusia yang dimulai

sejak jaman Neolitikum. Para ahli antropologi telah lama memperkirakan kebudayaan menenun telah lahir sejak 500 SM disekitar Mesopotamia dan Mesir. Dari negeri ini keterampilan menenun menyebar ke Eropa dan Asia ( Yusuf Effendi,1987: 3 ).

Menurut Gerald M. dan Robert E. Baldwin, bahwa kemajuan teknologi yang paling cepat adalah kemajuan teknologi tekstil ( Habsul Nurhadi, 1996: 5 ).

*c. Jenis Tenunan*

Berdasarkan model peralatannya, teknologi pertenunan dapat dibedakan menjadi beberapa golongan (Habsul Nurhadi, 1996: 10) sebagai berikut:

- 1) Tenun Gedogan, menggunakan alat tenun yang masih sangat sederhana, dengan cara memangu/ menggendong peralatan.
- 2) Tenun ATBM ( Alat Tenun Bukan Mesin ), alat tenun yang digunakan setingkat lebih majuyaitu menggunakan rangka kayu yang digerakkan dengan tenaga manusia.
- 3) Tenun ATM ( Alat Tenun Mesin ), penenunan ini sudah dilakukan dengan mengganti tenaga manusia dengan mesin secara keseluruhan. Peranan manusia hanya sebagai pengoperasian mesin saja.
- 4) Tenun ATM otomatis, yaitu alat tenun mesin yang sudah dilengkapi dengan peralatan-peralatan otomatis seperti: penggantian bobin palet, penggantian teropong, pengaturan tegangan benang, dan lain-lain.

- 5) Tenun ATM tanpa teropong, yaitu alat tenun mesin yang telah menggantikan fungsi teropong dengan metode peluncur benang pakan tanpa teropong.

*d. Tenun ATBM ( Alat Tenun Bukan Mesin )*

Tenun ATBM menggunakan perangkat alat tenun tradisional yang terbuat dari kayu, dengan teknik menggerakkannya menggunakan tenaga manusia.

Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (1996) menjelaskan lebih lanjut, bahwa:

ATBM adalah pengembangan dari teknologi pembuatan kain dari alat tenun gedogan, dengan kain hasil tenunan yang mutunya lebih baik dengan proses produksi yang lebih cepat. Kecepatan proses tenunan dengan ATBM karena alat tidak hanya digerakkan dengan tangan, tetapi juga dengan bantuan kaki (h. 34).

Bagian- bagian dari mesin ATBM ini adalah:

- 1) Bagian kerangka

Terdiri dari bagian - bagian tetap yaitu rangka samping, palang - palang dan gandar.

- 2) Perlengkapan pokok

- a) Peralatan pembentuk mulut lusi, terdiri dari:

- Injakan / Pedal

Merupakan bagian bawah mesin tenun yang berfungsi untuk menaikkan dan menurunkan gun dengan menginjak dengan kaki

- Gun

Adalah alat yang memiliki mata (lubang) dan biasa disebut mata gun, sehingga benang lusi yang masuk kemata gun tersebut menjadi teratur ketika ditenun.

- Tali penghubung injakan dengan gun.

b) Peralatan pengisian benang pakan, terdiri dari:

- Lade

Adalah alat untuk tempat penyimpanan dan meluncurnya teropong, juga untuk merapatkan benang pakan selama proses penenunan.

- Picker

Alat dalam mesin tenun terbuat dari kulit atau bahan sintetis dan berfungsi untuk mendorong agar benda tersebut bergerak diantara bukaan benang lusi.

- Teropong dan Palet

Teropong adalah tempat palet. Palet adalah alat yang dililiti benang pakan dan terlempar kekanan dan kekiri ketika penenun melakukan injakan.

- Bobbin

Alat untuk meletakkan gulungan benang dalam kumparan

c) Pengatur kerapatan benang pakan, yaitu dengan sisir

d) Perlengkapan lain, yaitu:

- Boom Lusi

Alat penggulung benang lusi setelah dihani, tujuannya agar benang bisa tertata dan tetap teratur.

- Boom Kain

Alat penggulung kain yang sudah ditenun.

Pertenenan pada prinsipnya adalah proses untuk mengubah bahan berbentuk benang menjadi kain dengan cara penyilangan antara benang-benang yang berjajar membujur (lusi) dengan benang yang melintang (pakan). Dalam proses tersebut ada lima pergerakan yang penting yang terjadi, yaitu :

- 1) pembukaan mulut lusi, yaitu menaikkan dan menurunkan sebagian benang lusi agar terbentuk ruang untuk dapat disisipi benang pakan.
- 2) Penyusupan benang pakan kedalam mulut lusi tersebut yang dapat dilakukan dengan bantuan teropong.
- 3) Pengetekan pakan, yaitu merapatkan benang pakan.
- 4) Penguluran benang lusi.
- 5) Penggulungan benang lusi.
- 6) Penggulungan kain yang dihasilkan ( ITT, 1998: 12 ).

## 5. *Tekstil Interior*

### a. *Tekstil*

Ditinjau dari segi etimologi, tekstil yang dalam bahasa Inggris 'textile' berasal dari kata dari bahasa Latin 'texere' yang berarti menenun, sehingga tekstil merupakan sebutan untuk semua hasil tenunan, rajutan,

jalanan, atau anyaman dengan tangan maupun dengan mesin ( Sadily, 1983: 3 ).

Gunadi ( 1984 ) menyatakan bahwa:

Tekstil dalam artian umum adalah bahan pakaian atau lazimnya sering disebut kain. Lebih lanjut lagi, tekstil diartikan semua benda yang berasal dari serat atau benang yang dianyam (ditenun), dirajut, direnda, ditapis, dikempa menjadi bahan pakaian atau keperluan lainnya ( h. 2 – 3 ).

Istilah tekstil dewasa ini sangat luas dan mencakup berbagai cara lain yang dikenal dalam pembuatan kain (DEPDIKBUD, 1996: 5). Sebelum diperoleh kain tekstil, terlebih dahulu serabut dibuat benang. Dari benang dijadikan tenunan rajutan atau anyaman dan selanjutnya disempurnakan (Agustin Nyo dan Endang Subandi, 1979: 59).

Dari beberapa pengertian diatas dapat dikatakan bahwa produk yang termasuk dalam katagori tekstil sangat luas tidak hanya tekstil sebagai bahan pakaian saja, tetapi juga menyangkut produk-produk lain yang berasal dari serat/ benang yang dikerjakan dengan beberapa teknik pengerjaan baik ditunen dirajut, dikempa, direnda maupun ditapis ( tidak ditunen ).

*b. Interior*

Menurut Wilkening (1992) interior diartikan sebagai hal-hal yang berkaitan dengan pola peruangan, dengan memperhatikan dimensi bentuk yang diupayakan agar dapat berfungsi maksimal dan nyaman (h. 2). Maka

dari itu pemakaian materi interior yang tepat akan dapat membantu menciptakan kenyamanan dan keindahan dalam ruang disamping untuk menjaga keserasian elemen lainnya. Penataan interior ruang memerlukan elemen-elemen estetik artistik yang bertujuan untuk menghidupkan tiga unsur ruang yaitu lantai, dinding dan atap agar ruang tidak terbatas dan terkurung dalam kotak ( Asri, 1995: 5 ).

c. *Tekstil Interior Sebagai Arahan Produk*

Tekstil interior adalah bahan dasar kain yang digunakan untuk menata ruang agar tercipta suasana yang baik. Manusia berusaha menciptakan sesuatu yang lain dengan bahan ini, seperti: tirai, pelapis kursi, hiasan dan lain sebagainya dengan memperhatikan corak dan warna yang tepat sesuai dengan fungsi ruangan dan pelengkapannya.

Desain tekstil interior merupakan rancangan hasil proses kreatif yang terdiri dari unsur bentuk ( pola, corak, ragam, motif ), warna, permukaan, dan tekstur. Terbuat dari bahan baku serat dan unsur-unsur pendukung lain, dikerjakan dengan teknik tertentu seperti anyam, jalin, tenun, pilin, cetak, diarahkan pada pemenuhan kebutuhan pakai atau hiasan bagian dalam sebuah ruangan ( Marinta Serina, 1996: 11 ).

Ada beberapa hal yang mempengaruhi sifat dan mutu tekstil interior, meliputi konstruksi tekstil, kekuatan tekstil dan daya serat tekstil. Sedangkan faktor-faktor yang mempengaruhi keindahan tekstil meliputi motif, warna, pola, jenis anyaman ( Biraul Anas, 1994: 21 ).

Ada beberapa pertimbangan dalam menggunakan tekstil untuk tujuan tekstil interior, yaitu:

2) Table cloth ( Taplak meja ) dan Bantal kursi

Taplak meja dan bantal kursi merupakan elemen pelengkap interior untuk mendukung keindahan ruang. Untuk keperluan sehari-hari biasanya bahannya mudah perawatannya dan tidak mudah pudar dan rapuh walaupun sering dicuci.

3) Sketsel / partisi ( Penyekat / pembatas ruang )

Sketsel adalah alat untuk menekat antara ruang satu dengan lainnya, sifatnya tidak permanen yakni dapat digeser atau dipindahkan. Selain sebagai penyekat sketsel berfungsi sebagai hiasan, penghalang pandangan dan memberikan sedikit privasi pada sebuah ruang. Sketsel memanfaatkan bahan bahan tekstil yang tidak tembus pandang, dan memiliki serat yang kaku, dan kuat agar lebih stabil dan tidak mulur, serta bahan yang mudah perawatannya.

4) Hiasan dinding

Hiasan dinding merupakan hiasan yang ditempatkan pada dinding dengan tujuan untuk mendukung suasana dan keindahan ruang. Bahan yang digunakan sebaiknya memiliki sifat tidak mudah menyerap debu, tidak mudah berjamur, dan tahan terhadap cuaca ( tidak mudah pudar dan rapuh ) ( Wilkening, 1992: 6 ).

5) Kap lampu

Untuk bahan kap lampu sebaiknya menggunakan kain yang awet, kuat, tahan panas, tidak mudah berjamur dan tidak menyerap debu. Kap lampu selain sebagai pengatur pencahayaan dalam ruangan juga berfungsi sebagai penghias ruang, misalnya di pojok ruang maupun diatas meja.

#### 6) Tempat koran

Untuk kain dengan fungsi sebagai tempat koran harus dipilih bahan yang kuat, karena akan diberi beban, dan mudah perawatannya dan tidak mudah pudar dan luntur.

### **B. Kajian Empirik**

Serat bambu mempunyai sifat kasar, kaku, ulet, kuat, panjang seratnya terbatas pada satu ruas, dan mudah diserang oleh cendawan dan jamur disamping itu juga memisahkan seratnya yang sulit, sehingga masyarakat jarang sekali memanfaatkannya. Fakta yang bisa kita lihat dimana-mana adalah pemanfaatan batang bambu saja sebagai konstruksi bangunan, peralatan rumah tangga, perabot, alat musik sampai kerajinan anyaman. Tapi walaupun kecil peranannya, serat bambu sudah mulai digunakan dalam bidang konstruksi bangunan, yaitu sebagai bahan campuran dalam adukan beton dan genteng beton.

Kualitas dan sifat dari serat bambu memang tidak sebagus serat kapas, sehingga melihat dari fakta dan sifat serat bambu, maka ada beberapa permasalahan yang muncul, yaitu:

- 1) serat bambu tebal dan kaku sehingga sangat sulit untuk dipintal menjadi benang.
- 2) Serat bambu mudah diserang cendawan yang menyebabkan bubuk, dan jamur sehingga serat tidak tahan lama.

- 3) Serat bambu karena tidak bisa dipintal, maka pada proses penenunan tidak bisa dilakukan seperti penenunan dengan pakan berupa benang. Pemasukan benang pakan dilakukan secara manual dengan tangan, ini menyebabkan penenunan berlangsung lama dan sering terhenti.
- 4) Jenis produk kain yang dihasilkan terbatas.

Dari beberapa masalah yang muncul diatas maka upaya yang perlu dilakukan untuk memenu seras bambu agar menghasilkan tekstil yang baik adalah:

- 1) Memperbaiki mutu serat, agar dihasilkan serat yang lebih baik terutama lebih halus.
- 2) Karena serat bambu mudah lapuk, maka diperlukan pembersihan dan pengawetan serat baik secara tradisional maupun secara kimiawi untuk memperpanjang daya tahan serat.
- 3) Karena serat tidak bisa dipintal, untuk menambah kekuatannya maka serat dipilin. Karena serat sudah kaku maka tidak perlu dilakukan penganjian meskipun pemasukan benang pakan harus dilakukan dengan tangan.

### **C. Gagasan Awal**

#### ***1. Tema Desain***

Tema yang penulis angkat dalam perancangan karya ini adalah pemanfaatan serat bambu untuk tekstil, dengan tema desain adalah “Pesona Bukit Cemoro Sewu”.

Bukit Cemoro sewu tepatnya terletak diatas taman wisata Grojogan Sewu di bukit Tawangmangu, kabupaten Karanganyar. Bukit ini merupakan kelanjutan dari pegunungan seribu. Dengan hawa dingin khas pegunungan, ribuan pohon cemara, pemandangan pegunungan sekeliling yang elok, warna-warni indah nya perkebunan bunga dan sayuran membuat daerah ini meninggalkan kesan mendalam bagi pengunjung. Oleh karena itu penulis tertarik untuk mengangkat keindahan daerah ini kedalam tema desain perancangan ini.

## **2. Rumusan Desain**

Dalam upaya pengembangan manfaat serat bambu sebagai produk tekstil, maka serat bambu perlu untuk dilakukan proses peningkatan mutu serat. Hal ini bertujuan agar produk tekstil yang dihasilkan mempunyai nilai estetis dan kegunaan yang lebih bila dilakukan perpaduan dengan benang katun. Namun untuk mencapai tujuan utama dari perancangan ini yaitu produk kain tenun dengan acuan fungsi sebagai tekstil interior yang layak dan bermanfaat.

Rumusan desain terkait dengan masalah-masalah :

### **a. Bahan**

Serat bambu tidak bisa di pintal menjadi benang, sehingga dalam proses penenunan tidak bisa digunakan sebagai benang lusi. Sebagai benang lusi digunakan benang katun. Pemilihan benang katun dengan pertimbangan sifat-sifat yang dimiliki benang katun tidak dimiliki serat bambu, dan diharapkan mampu menutupi kelemahannya.

Serat bambu yang digunakan dalam perancangan ini adalah serat dari bambu jenis bambu Apus, namun mengingat sifat-sifat serat bambu

maka sebelum proses penenunan, terlebih dahulu dilakukan proses penyempurnaan agar kekakuan serat berkurang dan lebih awet. Dalam proses penenunan serat digunakan sebagai benang pakan. Serat bambu yang digunakan adalah serat bambu yang diperoleh dari hasil iratan dan serat bambu yang merupakan limbah iratan.

b. Fungsi

Perancangan ini diharapkan mampu memenuhi fungsi estetis dan fungsi pakai sebagai tekstil interior.

c. Proses

Perancangan ini menggarap struktur desain, oleh karena itu teknik yang digunakan adalah tenun. Teknik ini sesuai dengan tujuan perancangan, yaitu menghasilkan tekstil tenunan. Tahap-tahap yang dilakukan dalam proses ini adalah:

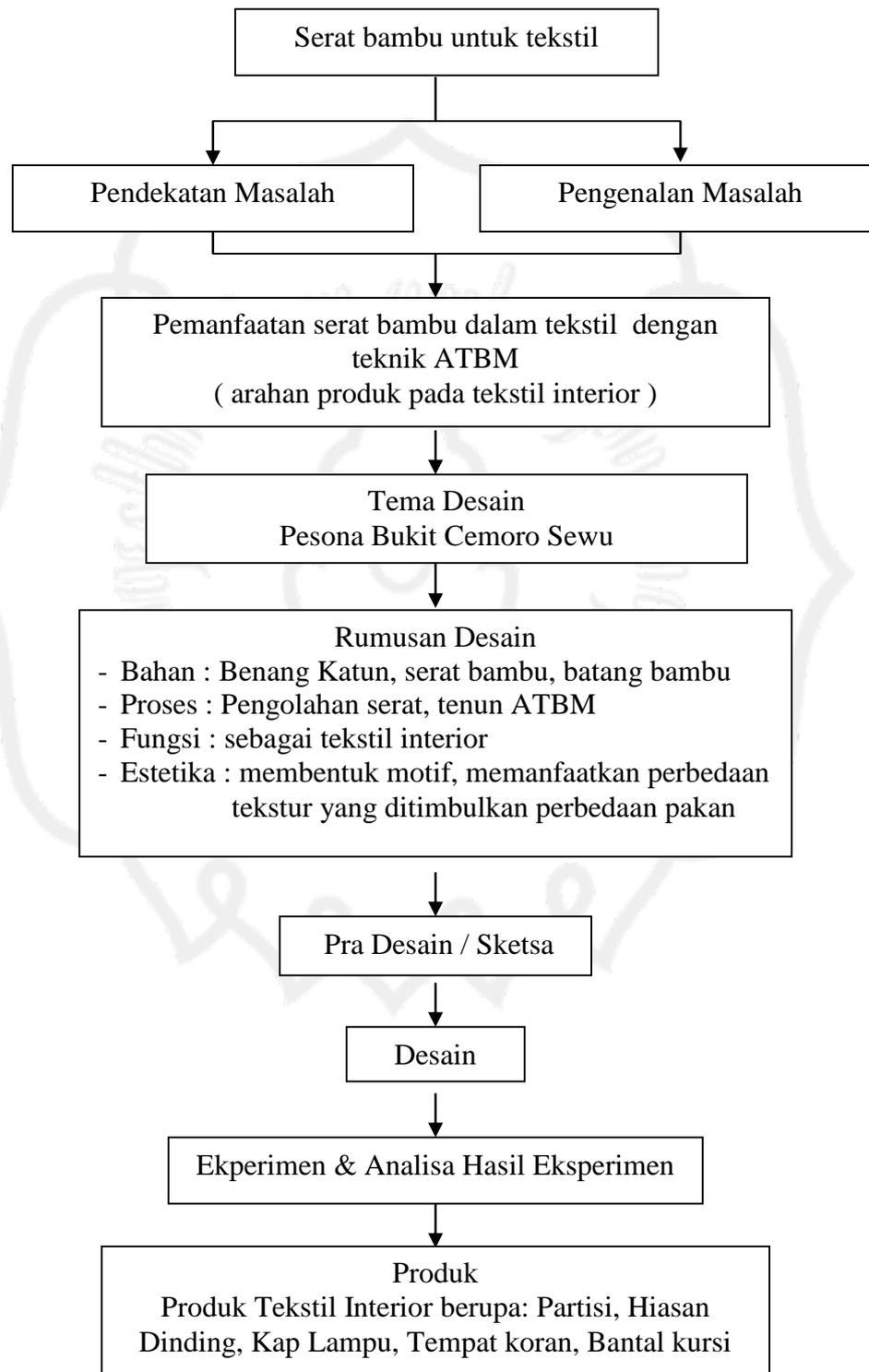
- pemisahan serat
- pembersihan dan pemutihan
- pengawetan
- pelemasan
- pewarnaan
- pemilinan
- penenunan

d. Estetis

Pengolahan aspek estetis ini tertuju hanya pada desain struktur. Hal ini mengingat bahan serat bambu banyak kelemahannya, sehingga dalam

proses penenunan maupun perancangan desain harus diperhatikan ketepatan komposisinya. Pembentukan motif dengan memanfaatkan tekstur yang ditimbulkan karena penggunaan pakan yang berbeda. Motif diarahkan pada bentuk-bentuk abstrak.

Bukit Cemoro Sewu ditangkap oleh penulis kedalam karya desain secara abstrak, meliputi keindahan barisan perbukitan, hijaunya pegunungan, ribuan pohon cemara, sejuknya hawa pegunungan, warna-warni bunga, dan keindahan yang bisa dilihat dari segala penjuru. Bentuk-bentuk ini diadaptasi dengan bentuk tekstur yang dihasilkan dari penggunaan beberapa jenis pakan yang berbeda diantaranya adalah tusuk gigi bambu, bambu pipih dan jalinan limbah serat bambu yang tidak teratur. Warna-warna yang digunakan dalam karya adalah gradasi warna.

**BAB III****KONSEP PERANCANGAN****A. Konsep Perancangan**

Serat bambu adalah serat yang kualitasnya belum bisa dibandingkan dengan bahan yang biasa dipakai dalam produksi tekstil. Beberapa kelemahan yang ada dalam serat ini memunculkan beberapa masalah dalam perancangan tekstil dengan teknik ATBM ini, yaitu dari kakakuan serat dan keawetan serat. Berdasarkan kondisi yang ada maka perancangan ini harus mempunyai konsep dan langkah-langkah yang jelas dalam proses agar dihasilkan produk tekstil tenunan yang berkualitas. Setelah produk tekstil ini dihasilkan, maka proses yang harus dilakukan selanjutnya adalah penganalisaan terhadap produk. Penganalisaan ini meliputi kehalusan, daya tarik / kekuatan, kebersihan, kelenturan, pengaruhnya dari efek cahaya / temperatur, rabaan, dan ketahanannya. Tahap-tahap ini apabila telah dilakukan maka akan dapat diketahui bagaimana fungsi yang tepat dari tekstil tersebut. Mengingat sifat-sifat dari serat bambu, produk yang dihasilkan adalah untuk kebutuhan non sandang yaitu sebagai tekstil interior.

## **B. Spesifikasi Desain**

### **1. Bahan**

Bahan utama dalam perancangan ini adalah benang katun dengan bahan tambahan adalah serat bambu dan limbah iratan dari jenis bambu Tali/ Apus. Benang katun ini mempunyai kelebihan yang mampu menutupi kelemahan serat bambu. Sifat kedua bahan ini adalah:

Sifat-sifat benang katun:

- panjang serat antara 2,5 – 5 cm
- kilau bagus

- sangat higroskopis tetapi cepat kering
- pemilinan yang berlebihan menyebabkan serat bisa keriting
- bila didekatkan nyala tidak dapat melebur / menyusut. Dalam nyala cepat terbakar tetapi tidak lebur
- bau pembakaran seperti kertas terbakar dan meninggalkan debu yang menyerupai benang halus yang berwarna kelabu
- dalam keadaan basah kekuatannya bertambah 25%
- tahan cuci
- tahan obat-obat kelantang
- mudah kusut
- tahan terhadap panas / temperatur tinggi
- tidak tahan terhadap asam ninerat dan asam organik
- tahan ngengat

Sifat-sifat serat bambu :

- serat filamen dan kasar
- panjang serat tergantung pada ruas batang bambu
- serat kaku dan agak berbulu
- tidak bisa dipilin menjadi benang
- kilau bagus
- daya lentur kurang
- mudah terbakar
- mudah diserang cendawan dan jamur
- daya absorpsi kurang baik

- kekuatan pada saat basah lebih baik
- serat akan rusak oleh kelembaban
- tahan obat kelintang

Pemakaian benang katun dalam perancangan ini digunakan sebagai benang lusi. Ukuran benang katun yang digunakan adalah 20/2, pertimbangan penggunaannya adalah karena benang ini besar serta kelemasannya sesuai dengan fungsinya sebagai tekstil interior. Dalam proses penenunan menggunakan sisir 52.

Serat bambu dalam penenunan digunakan sebagai pakan. Selain berupa serat bambu, pakan juga memasukkan beberapa wujud dari bambu seperti hasil iratan bambu, batang bambu, dan limbah sisa iratan bambu. Dari beberapa wujud yang masih dalam lingkup bambu ini dimanfaatkan untuk memberikan tekstur yang berbeda pada permukaan kain.

## **2. Proses**

Serat bambu merupakan serat selulosa yang diperoleh dari batang bambu. Proses yang dilakukan dalam perancangan ini adalah:

### *a. Proses pengolahan bambu*

#### 1) Penebangan bambu

Penebangan bambu sangat terikat oleh musim / waktu, karena penebangan bambu berkaitan erat dengan mutu bambu dan daya tahannya. Bambu tali / apus biasanya ditebang setelah mencapai umur 6 – 8 bulan, dan ditebang pada permulaan musim kemarau sampai akhir musim kemarau atau sekitar bulan April

sampai September karena pada saat tersebut bambu mengandung air / kadar air hanya sedikit.

## 2) Perendaman

Menurut Yap Felix (1983, h. 7) “ ... keawetan bambu dapat ditingkatkan dengan cara yang sederhana yaitu dengan merendam didalam didalam air”.

Perendaman adalah cara pengawetan tradisional selain memperpanjang daya tahan terhadap jamur dan cendawan juga untuk mempermudah proses pengiratan. Perendaman dilakukan dalam air atau dalam lumpur. Semakin lama perendaman hasilnya akan baik.

- 3) Dipotong-potong pada tiap-tiap ruasnya
- 4) Dikupas (*dikerok*) kulitnya
- 5) Dibelah menjadi 8 bagian
- 6) Masing-masing bagian diirai pipih sebanyak kira-kira 10 lembar
- 7) Ditipiskan atau diserut ( *diongoti* )
- 8) *Diremok*, dengan cara memelintir beberapa hasil iratan, hasil remukan bambu tersebut sudah berujud serat, kemudian pisahkan tiap-tiap seratnya.

### b. Proses penyempurnaan serat

#### 1) Pemasakan dan Pengawetan

Proses ini bertujuan untuk menghilangkan zat-zat lain yang terdapat dalam serat sehingga serat lebih murni dengan kenampakan yang lebih bersih. Proses ini juga berhasil menurunkan kekuatan serat hingga mencapai kira-kira 50%. Proses

pemasakan dilakukan dengan pemberian basa dan pembasa pada bahan sehingga kotoran - kotoran akan terangkat.

Pemasakan ini sekaligus bisa digunakan sebagai pengawetan. Pengawetan bambu fungsinya sama dengan menghilangkan getah / minyak bambu disamping untuk mencegah bubuk dan jamur juga untuk menambah kelenturannya.

Pengawetan kimiawi ada beberapa bahan yang bisa digunakan, yaitu :

- dengan bahan sulfat tembaga atau prusi ( $\text{Cu SO}_4$ )
- dengan bahan hidroksi natrium atau kostik soda ( $\text{NaOH}$ )
- dengan bahan karbonat natrium atau soda abu ( $\text{Na}_2 \text{CO}_3$ )
- dengan bahan bibonat natrium atau tunjung
- dengan wolsfat atau pijar

Perlu untuk diperhatikan bahwa pengawetan secara kimiawi dapat menyebabkan perubahan warna pada serat, yaitu:

- sulfat tembaga warnanya menjadi biru
- wolsfat warnanya menjadi kekuningan
- jenis soda merubah warna menjadi kuning kecoklatan

Formula yang digunakan dalam pemasakan ini adalah Kostik Soda ( $\text{NaOH}$ ) dengan konsentrasi 10 - 20 gr / lt pada suhu  $\pm 95^\circ \text{C}$ , selama 1 - 1,5 jam. Setelah dimasak serat dicuci.

## 2) Pengelantangan ( *bleaching* )

Proses pengelantangan bertujuan untuk menghilangkan pewarna pigmen alam yang terdapat dalam serat. Melalui reaksi kimia senyawa pigmen tersebut dirusak sehingga serat tampak lebih putih bersih. Selain merusak dan

menghilangkan pigmen, umumnya sebagian molekul juga ikut rusak sehingga kekuatan serat berkurang. Oksidator yang digunakan adalah natrium klorit, natrium hipoklorit, kaporit dan hidrogen peroksida.

Formula yang digunakan adalah menggunakan larutan H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> konsentrasi 50% sebanyak 30 cc, perbandingan air 2 : 1, pada suhu  $\pm 90$  °C, selama 30 menit.

### 3) Pewarnaan

Pewarnaan serat menggunakan pewarna Direck/ Wenter. Pewarnaan dilakukan dengan merebus dengan bahan pewarna dan pengikat warna selama 20 menit, selanjutnya dicuci hingga pewarna tidak luntur.

### 4) Pelembutan

Akhir dari proses penyempurnaan terhadap kain tersebut adalah pelepasan/ pelembutan. Proses ini dilakukan karena tekstil yang dihasilkan masih agak kaku. Bahan yang digunakan adalah bahan-bahan pelembut yang ada dipasaran. Setelah direndam dengan pelembut selama 30 menit, lalu dikeringkan.

### c. *Pemilinan*

Setelah dilakukan proses peningkatan kualitas, untuk bisa digunakan sebagai pakan dalam penenunan harus dipilin agar serat lebih kuat dan lentur. Karena pemilinan bambu tidak bisa dilakukan dengan mesin, maka keseluruhan proses ini dilakukan dengan tangan (manual).

### d. *Proses Penenunan*

Untuk merealisasikan perancangan ini, penulis menggunakan teknik tenun ATBM. Berikut adalah tahap persiapan tenun sebelum penenunan, yaitu:

### 1) Penyetrengan

Proses ini adalah proses menggulung kembali benang yang berasal dari pabrik menjadi gulungan setrengan. Tujuan proses ini untuk menyiapkan benang untuk proses selanjutnya.

### 2) Pengelosan

Adalah proses menggulung kembali benang-benang dari hasil penyetrengan untuk menjadi gulungan kelos, tujuannya adalah untuk memperbaiki mutu benang agar sesuai dengan keperluan proses selanjutnya.

### 3) Penghanian

Penghanian adalah proses pengaturan benang lusi pada boom lusi dalam bentuk gulungan dan mempermudah pemilihan benang lusi yang masuk ke mata gun melalui lubang sisir. Pada proses inilah lebar kain ditentukan, karena lebar kain ditentukan oleh jumlah benang pada hanian.

### 4) Pencucukan

Pencucukan adalah proses pemasukan benang lusi ke dalam mata gun (hernes) dan kesisir yang dilakukan dengan alat pisau penarik benang yang dilakukan oleh dua orang, yaitu sebagai penyuap benang dan sebagai penerima benang. Pencucukan ini harus sesuai dengan sistem pola anyaman tenun yang direncanakan.

Pada perancangan ini, penulis menggunakan sisir 52 masuk singgel, maksudnya setiap lubang berisi satu helai benang. Hal ini dimaksudkan agar kerapatan anyaman benang tidak terlalu rapat dan tidak juga terlalu jarang, sehingga hasilnya sesuai dengan desain yang telah direncanakan.

### 5) Pemaletan

Pemaletan adalah penggulungan benang kembali dari bentuk untaian benang pengelosan menjadi bentuk palet ( bobbin pakan ). Benang yang sudah ada dipalet dalam proses penenunan akan dimasukkan dalam teropong yang akan digunakan sebagai benang pakan.

### 6) Penenunan

Setelah persiapan sudah selesai dilakukan, maka tinggal melakukan proses penenunan. Proses penenunan dengan ATBM pada umumnya sama yaitu dengan injakan untuk menggerakkan gun yang berguna untuk mengatur anyaman, dan goyangan tangan untuk menggerakkan sisir yang berfungsi untuk mengatur kerapatan benang pakan.

Motif dibentuk dengan memasukkan material bambu yang berbeda yang disisipkan diantara pakan, dan juga dengan pewarnaan yang menghasilkan kesan yang berbeda pada hasil tenunan.

## 3. *Fungsi*

Produk yang dihasilkan diarahkan pada tekstil non sandang yang mengarah pada tekstil interior. Pertimbangan utamanya karena serat bambu sebagai bahan utama perancangan ini merupakan serat yang kasar, kaku, dan tidak bisa dipintal. Dari hasil eksperimen yang dilakukan menghasilkan tekstil dengan sifat yang masih agak kaku, kurang nyaman jika digunakan untuk busana, dan serat kurang higroskopis / tidak mudah menyerap air. Dari hasil itu maka fungsi

produk diarahkan pada tekstil interior. Produk yang direncanakan adalah partisi, kap lampu, hiasan dinding, bantal kursi, dan tempat koran.

#### **4. Estetis**

Hasil perancangan diarahkan pada pembuatan motif dengan menonjolkan karakter dari bambu maupun serat bambu. Eksperimen-eksperimen yang dilakukan meliputi penempatan dan pembuatan motif pada kain tenun ATBM yang diharapkan akan mempunyai karakter tersendiri.

Perancangan ini mengutamakan pada pengolahan desain struktur, artinya bahwa desain yang dihasilkan berasal dari konstruksi tekstil itu sendiri yaitu melalui efek yang dihasilkan dari penggabungan material serat dan bukan serat tetapi masih dalam lingkup bahan bambu. Pewarnaan yang dilakukan untuk membentuk kesan dan tekstur antara diwarnai dan tidak diwarnai. Zat warna yang digunakan adalah zat warna Direk / wenter. Motif desain mengarah pada bentuk-bentuk abstrak yang dibentuk oleh perbedaan bentuk dan ukuran pakan, sehingga menimbulkan tekstur sebagai elemen estesisnya.

##### **a. Motif**

Desain motif mengarah pada bentuk-bentuk abstrak yang diadaptasi dari Pesona Bukit Cemara Sewu. Bentuk-bentuk yang ditangkap penulis adalah hijaunya dedaunan, barisan perbukitan, ribuan pohon cemara yang membentang dari tiap-tiap bukit, sejuknya hawa pegunungan, indahnya warna-warni dari perkebunan bunga dan indahnya panorama yang bisa dilihat dari segala penjuru.

Bentuk-bentuk ini diadaptasi dengan bentukan tekstur yang dihasilkan dari penggunaan beberapa jenis pakan yang berbeda diantaranya adalah tusuk gigi bambu, bambu pipih dan jalinan limbah serat bambu yang tidak teratur.

b. Warna

Warna desain menggunakan gradasi warna, diantaranya adalah gradasi warna Hijau ke Orange, kuning ke merah, merah muda ke biru, kuning ke biru, dan ungu.

c. Ukuran

Ukuran produk kain tenun disesuaikan dengan produk yang direncanakan.

- 1) Partisi berukuran 50 x 125 cm
- 2) Kap Lampu 35 x 35 cm
- 3) Hiasan Dinding 70 x 150 cm
- 4) Tempat Koran 40 x 60 cm
- 5) Bantal Kursi 40 x 60 cm

## BAB IV

### VISUALISASI KARYA

#### **Karya I Partisi**

Judul : “Selamat Pagi ”

Jumlah : 3 lembar

Ukuran : 50 x 125 cm

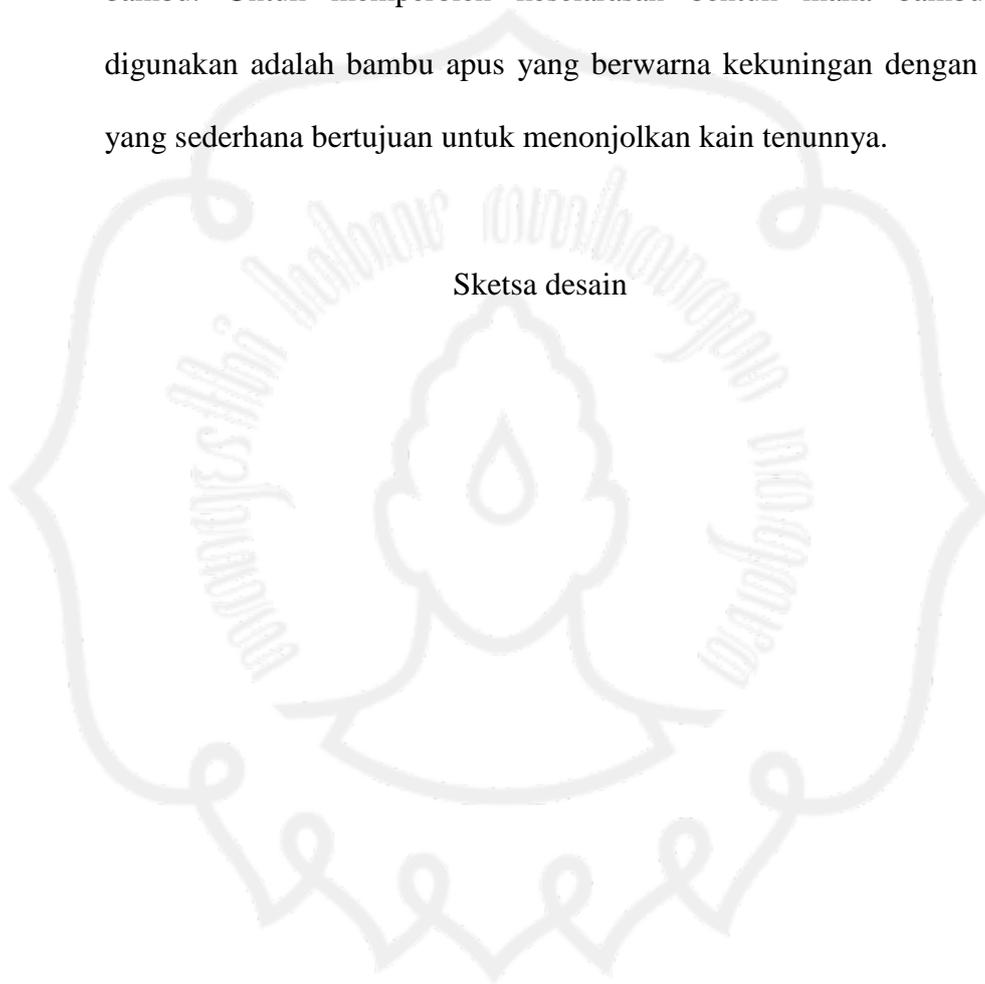
Pertimbangan Kreatif :

- Motif : berbentuk abstrak dari deretan pegunungan yang menghijau ditempa sinar matahari pagi. Motif dibentuk oleh penggunaan bentuk dan jenis pakan yang berbeda, yaitu berupa pilinan limbah serat bambu yang diwarnai dengan dasar serat bambu yang halus dan dengan warna natural.
- Tekstur nyata diperoleh dari karakter pilinan limbah serat bambu yang berkesan timbul dan membentuk motif, berupa bulatan serat yang besarnya tidak teratur dan pilinan yang lebih besar dari yang lainnya. Sedangkan tekstur semu diperoleh dari penggunaan gradasi warna dan penempatan warna yang menimbulkan kesan bervolume.
- Warna : warna dasar kain adalah warna natural serat bamboo, sedangkan warna dasar motif adalah warna kuning, gradasi warna kuning ke hijau, dan warna gradasi warna biru ke orange.
- Komposisi : desain diwujudkan dalam 3 sisi, dimana dua diantaranya merupakan satu desain yang sama. Tetapi untuk memperoleh komposisi yang tepat maka desain direfleksi untuk mendapatkan desain yang

berhadapan. Sedangkan desain yang lain merupakan pusat perhatian diantara keduanya, sehingga warnanya dibedakan dengan warna yang lebih terang dan mencolok.

- Kesatuan : Ketiga desain ini disatukan dalam bingkai yang berbahan bambu. Untuk memperoleh keselarasan bentuk maka bambu yang digunakan adalah bambu apus yang berwarna kekuningan dengan desain yang sederhana bertujuan untuk menonjolkan kain tenunnya.

Sketsa desain





**Foto Karya I**

**Karya II : Kap Lampu**

Judul : “ Cita-Cita ”

Jumlah : 4 sisi

Ukuran : 35 x 35 cm

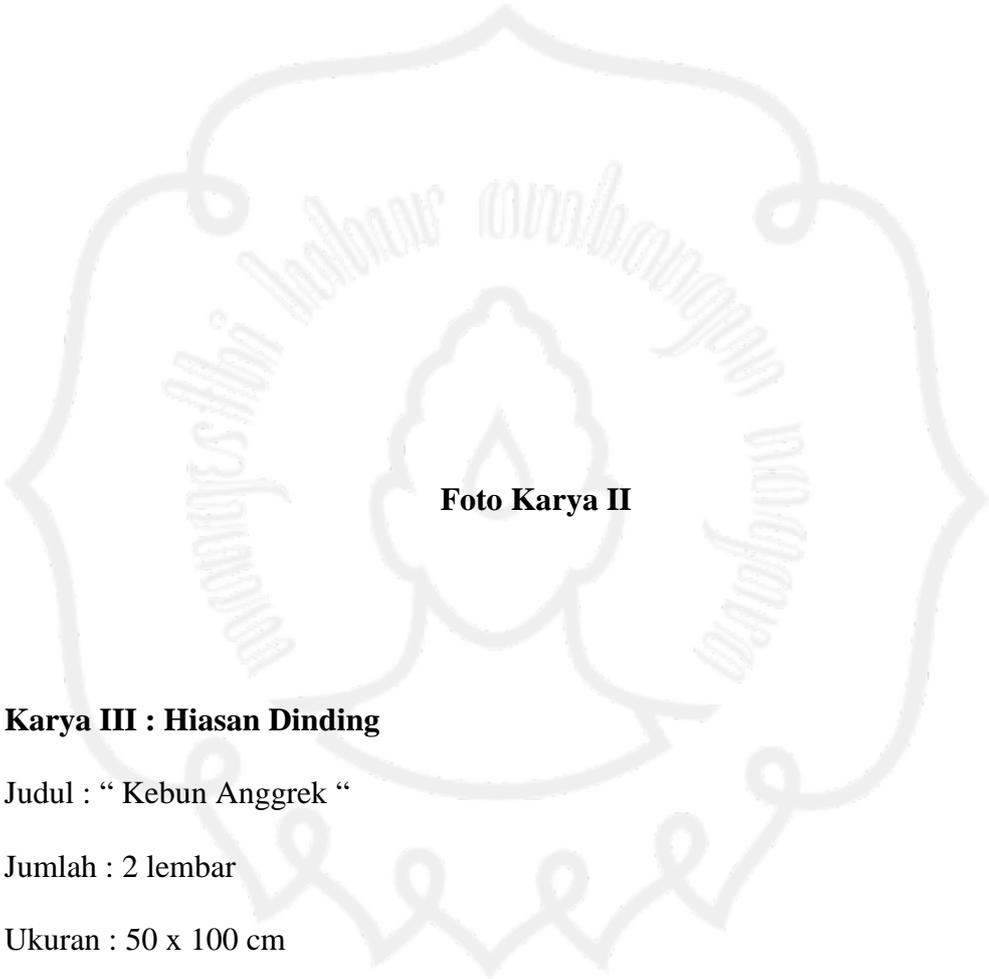
Pertimbangan kreatif :

- Motif : diadaptasi dari bentuk gunung secara umum untuk menggambarkan bahwa untuk mencapai posisi tertinggi terdapat halangan dan rintangan. Motif dihasilkan dari tekstur dan warna yang dihasilkan pilinan serat bambu sebagai pakan dalam penenunan.
- Warna : warna dasar kain adalah warna natural dari serat bambu, sedangkan warna dasar motif adalah hijau dengan pusat perhatian pada warna orange.
- Tekstur : Tekstur nyata yang dibentuk dari pemakaian pakan yang berbeda bentuk dan ukuran. Untuk pembentuk motif tekstur dihasilkan karena karakter serat yang khas sehingga motif lebih timbul, karena pakan yang digunakan adalah serat yang lebih teratur. Tekstur dihasilkan dari pemakaian bulatan yang besarnya tidak teratur dan pilinan serat yang lebih besar serta pemakaian batang bambu yang letaknya tidak teratur.
- Komposisi : Untuk menyesuaikan dengan fungsinya, maka kerapatan tenunan dibuat lebih jarang yang dimaksudkan agar cahaya dari lampu dapat keluar. Dan pakan yang digunakan sebagai dasar menggunakan serat yang lebih tebal untuk lebih menguatkan kain.

- Kesatuan : bentuk motif dibuat segitiga untuk menunjang fungsinya. Hasil tenunan serat bambu yang dihasilkan diwujudkan dalam bentuk kap lampu dengan rangka yang berasal dari bambu jenis bambu hitam, tujuannya untuk lebih menonjolkan kain hasil tenunan.

#### Sketsa Desain





**Foto Karya II**

**Karya III : Hiasan Dinding**

Judul : “ Kebun Angrek “

Jumlah : 2 lembar

Ukuran : 50 x 100 cm

Pertimbangan Kreatif :

- Motif : diadaptasi dari panorama perkebunan angrek yang banyak tumbuh di kanan kiri jalan si bukit Cemoro Sewu. Motif diolah dari bentukan tekstur yang dihasilkan oleh benang pakan yang berasal dari limbah serat bambu yang di warnai dan serat bambu yang natural.

Karya merupakan dua lembar kain yang di satukan dengan jalinan serat yang tidak teratur. Jalinan ini merupakan penghubung diantara dua kain ini.

- Warna : menggunakan warna yang mengarah pada warna bunga anggrek kebanyakan yaitu gradasi dari warna merah muda, ungu dan warna biru.
- Tekstur : tekstur nyata yang dihasilkan dari penggunaan ukuran dan bentuk dari serat. Berupa pilinan dan bulatan serat yang besarnya tidak teratur.
- Komposisi : Karya merupakan penggabungan dari dua tenunan yang digabung dengan jalinan serat yang tidak teratur. Jalinan serat ini merupakan penghubung dari kedua kain. Kedua kain ini mempunyai warna yang sama tetapi dengan motif yang berbeda tetapi dengan model yang hampir sama.
- Kesatuan: warna dan bentuk hiasan merupakan bentuk sederhana, kedua lembar kain ini disatukan dengan bingkai sederhana yang berasal dari bambu apus yang berwarna kekuningan.

Sketsa Desain



**Foto Karya III**

**Karya IV : Tempat Koran**

Judul : “ Jam 12 “

Ukuran : 50 x 70 cm

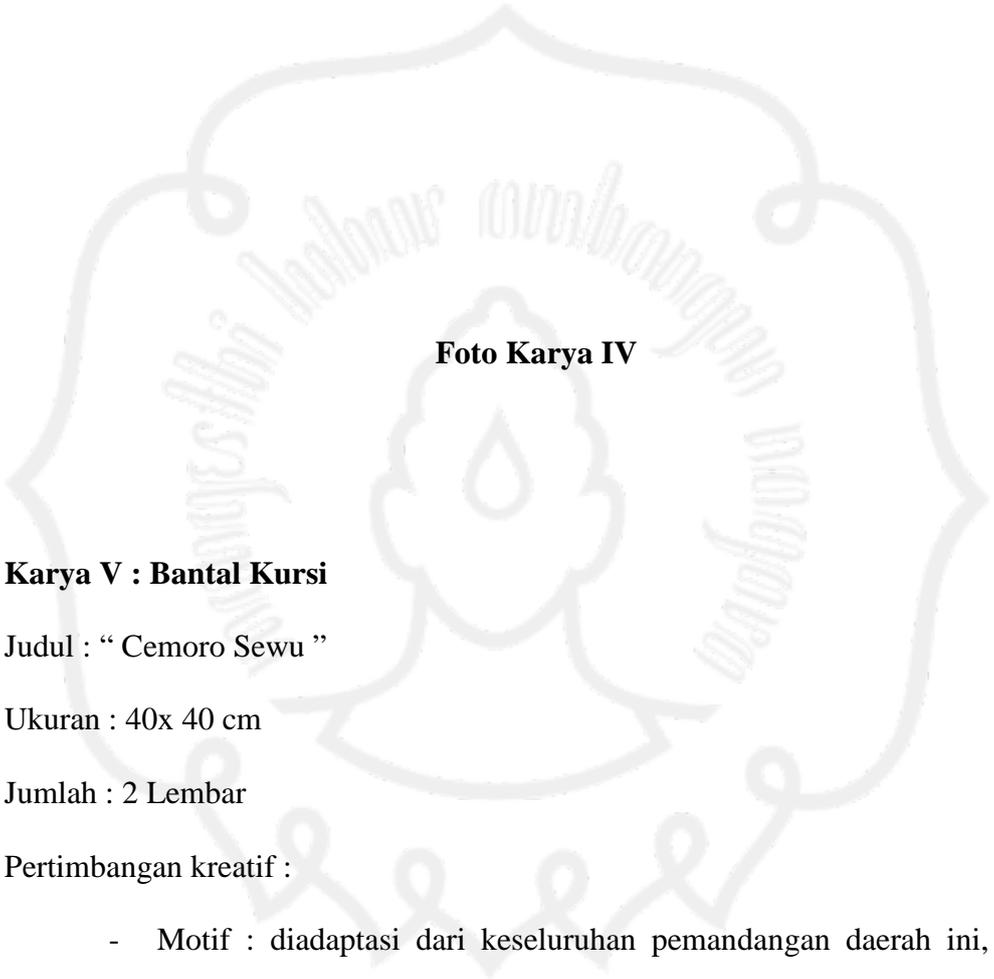
Jumlah : 1 lembar

Pertimbangan Kreatif :

- Motif : diadaptasi dari pemandangan dari bukir Cemoro Sewu kearah telaga Sarangan pada siang hari, dengan pantulan air yang berkilat tertimpa sinar matahari. Motif dibentuk oleh tekstur dan warna dari pakan.
- Warna : Warna dasar karya adalah warna natural dari benang dan serat bambu, sedang warna dasar motif menggunakan warna kuning dan sebagai pusat perhatian adalah warna orange.
- Tekstur: tekstur nyata yang dihasilkan dari perbedaan bentuk dan ukuran pakan, yaitu karakter dari pilinan serat bambu membentuk karakter dari motif menjadi timbul. Sedang sebagai dasar adalah serat bambuyang lebih halus.
- Komposisi : penempatan motif pada produk menggunakan sistem refleksi, sehingga kedua sisi mempunyai bentuk yang sama.
- Kesatuan : hasil tenunan serat bambu diwujudkan dalam bentuk produk tempat koran dengan menggunakan rangka dari bambu apus yang berwarna kekuningan, hal ini dengan pertimbangan untuk memperoleh keselarasan bentuk dan warna

Sketsa Desain





**Foto Karya IV**

**Karya V : Bantal Kursi**

Judul : “ Cemoro Sewu ”

Ukuran : 40x 40 cm

Jumlah : 2 Lembar

Pertimbangan kreatif :

- Motif : diadaptasi dari keseluruhan pemandangan daerah ini, yaitu hijaunya daun, dinginnya udara dan warna-warni bunga. Keseluruhan motif dihasilkan dari penggunaan warna yang berbeda.
- Warna : Warna yang digunakan adalah warna yang sangat kontras yaitu warna hijau, merah muda, kuning, orange, biru dan warna natural dari serat.

- Tekstur : untuk fungsi sebagai bantal kursi maka kain yang dihasilkan dituntut untuk lebih nyaman digunakan. Untuk itu tekstur yang dihasilkan secara keseluruhan dihasilkan dari pilinan serat itu sendiri. Tekstur nyata yang dihasilkan dari karakter serat yang digunakan. Tekstur dibuat lebih halus dari karya sebelumnya.
- Komposisi : untuk menunjang fungsinya tekstur kain dibuat lebih halus dengan menggunakan serat yang sama, dan warna yang digunakan lebih berani untuk menonjolkan perbedaan dari masing-masing warna.

Sketsa Desain



**Foto Karya V**

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Teknologi dan teknik pembuatan produk-produk tekstil non sandang dari serat bambu bagi industri tekstil di Indonesia dapat dikatakan merupakan salah satu hal yang baru. Dalam rangka meningkatkan daya guna bambu ini, penulis telah mengadakan studi pustaka dan percobaan-percobaan pembuatan beberapa produk tekstil interior dari serat bambu. Percobaan yang dilakukan meliputi proses pelemasan serat bambu dan proses penenunan. Dalam perancangan ini serat bambu digunakan sebagai benang pakan dan sebagai benang lusi menggunakan benang katun.

Berdasarkan hasil perancangan diatas, penulis menyimpulkan bahwa :

1. Serat bambu merupakan serat yang kaku, kasar, daya lentur kurang, kuat, dan murah karena tanaman bambu tumbuh subur hampir diseluruh Indonesia. Tetapi sampai saat ini kurang dimanfaatkan dalam bidang tekstil mengingat pemisahan seratnya yang susah dan serat yang kaku dan mudah lapuk oleh serangga maupun jamur.
2. Dengan sifat-sifat yang ada pada bambu, maka hasil tenunan serat bambu masih berupa kain yang kaku dan kurang nyaman jika digunakan sebagai bahan sandang. Mengingat sifat-sifat tenunan serat bambu tersebut maka perancangan ini diarahkan pada pembuatan tekstil interior.

3. Corak desain yang dihasilkan dalam perancangan ini mengacu pada tema mengangkat panorama Bukit Cemoro Sewu yang ditangkap secara abstrak.
4. Hal hal yang perlu dipertimbangkan adalah warnanya, bentuknya, komposisinya dan keseimbangan dalam desainnya.
5. Visualisasi karya perancangan ini diwujudkan dalam bentuk tekstil interior berupa partisi, kap lampu, hiasan dinding, tempat Koran dan bantal kursi.



**DAFTAR PUSTAKA**

- Biraul Anas, 1994, *PenggunaanTekstil Interior*. Majalah Asri – Sept 1994, Jakarta
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1996, *Desain Kerajinan Tekstil*. Jakarta; Bagian Proyek Peningkatan Sarana Sekolah Kejuruan
- \_\_\_\_\_, 1979, *Pengetahuan Teknologi Kerajinan Anyam*. Jakarta, Proyek Pengadaan Buku Pendidikan Teknologi Kerumahtanggaan dan Kejuruan masyarakat
- Habsul Nurhadi. dkk, 1996, *Perkembangan Teknologi Pertenunan*. Jakarta; PT. Golden Terayon Press
- Jumaeri, Okim Djamhir, Wagimin, 1974, *Textile Design*. Bandung; Institut Teknologi Tekstil
- Moncrieff. R.W, 1983, *Struktur dan Sifat Serat-Serat*. Jakarta; Penerbit Djambatan
- Nanang Rizali, 1985, *Merencana Tekstil I*, Surakarta; UNS Press
- \_\_\_\_\_, 1987, Tinjauan Desain Tekstil, Surakarta; UNS Press
- Newoto. F, Waras Nasruchan, 1975, *Bambu Sebagai Bahan Bangunan*. Bandung; Lembaga Penyelidikan Masalah Bangunan
- Nian S. Djoemena, 2000, *Lurik*. Jakarta; Penerbit Djambatan
- Nyo. Agustin dan Endang Subandi, 1979, *Pengetahuan Bahan Tekstil*. Jakarta; Proyek Pengadaan Buku Pendidikan Taknologi Kerumahtanggaan dan Kejuruan Masyarakat

Shigeru Watanabe, N. Sugiarto.H, 2003, *Teknologi Tekstil*. Jakarta; PT. Pradnya

Paramita

Soejono dan Hartanto, *Budidaya Bambu*. Semarang; Dahara prize

Poerwodarminto WJS, 1986, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, Jakarta, Balai Pustaka.

TIM Penyusun, 1982, *Pengembangan Desain dan Mutu Produk Kerajinan Bambu*. Yogyakarta; Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Industri Kerajinan dan Batik

Winarno. F.G. Prof. Dr, 1992, *Rebung*. Jakarta; Pustaka Sinar Harapan

Yusuf Effendi. Drs, 1987, *Seni Tenun*. Jakarta; Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan

Skripsi :

Widayadi, 2004, *Pengaruh Penambahan serat Bambu Terhadap kuat Lentur Genteng Beton*. Surakarta; Universitas Sebelas Maret Surakarta

Sumber lain:

Krisdianto, Ginuk Sumarni, Agus Isnanto, 2004, *Sari Hasil Penelitian Bambu*, @

www.yahoo.com

*Busana Dari Serat Alam*, 2005; @ www.yahoo.com

Majalah Asri

Tabloid Home

Garnet Hill

Kompas

