PENERAPAN SISTEM JOINING TAS TANGAN WANITA PADA LAMINASI BAMBU APUS DENGAN KETEBALAN 5-7mm.

Ningroom Adiani[1] , Yuni Ni'ami[2],
Jurusan Desain Produk, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya[1], [2]
e-mail: ningroom.despro@itats.ac.id

ABSTRACT

The use of apus bamboo in addition to the weaving method is also done by lamination. The lamination method is done by sticking bamboo with bamboo with glue, then pressing it with tools and molds. Lamination results are widely used for furniture, interior and cutlery products. This research aims to utilize bamboo lamination to design a women's handbag product. Several apus bamboo lamination junction systems have been tried and examined, so that they can be used in the junction system of the women's handbag product. Techniques or ways of connecting that are appropriate and aesthetic are expected to result from this research. Experimental research methods were carried out to produce a connection between laminated bamboo with laminated bamboo, laminated bamboo with synthetic fabric, and laminated bamboo with bag accessories. Design of women's handbag with casual style is used as a reference for the various connections that must be produced. The results of the research in the form of various connection techniques on women's bag products that highlight the aesthetics of apus bamboo lamination, are easy to mix and match with other bag materials, the bags remain comfortable to use, and can be integrated with women's bag accessories.

Keywords*: apus bamboo, bag, connection, lamination, system.*

ABSTRAK

Pemanfaatan bambu apus selain dengan metode anyam ada pula dengan cara laminasi. Metode laminasi dilakukan dengan cara merekatkan bambu dengan bambu dengan lem, kemudian ditekan dengan alat dan cetakan. Hasil laminasi banyak digunakan untuk produk mebel, interior dan alat makan. Penelitian ini bertujuan memanfaatkan laminasi bambu untuk mendesain sebuah produk tas wanita. Beberapa sistem sambungan laminasi bambu apus dicoba dan diteliti, agar dapat digunakan pada sistem sambungan pada produk tas wanita tersebut. Teknik atau cara-cara penyambungan yang tepat dan estetik diharapkan dihasilkan dari penelitian ini. Metode penelitian eksperimen dilakukan untuk menghasilkan sambungan antara bambu laminasi dengan bambu laminasi, bambu laminasi dengan kain sintetis, dan bambu laminasi dengan asesoris tas. Desain tas tangan wanita dengan gaya *casual* dijadikan acuan macam-macam sambungan yang harus dihasilkan. Hasil dari penelitian berupa berbagai teknik sambungan pada produk tas wanita yang menonjolkan estetika laminasi bambu apus, mudah dipadupadankan dengan bahan tas lainnya, tas tetap nyaman digunakan, dan dapat dipadukan dengan asesoris tas wanita.
Kata kunci: bambu apus, laminasi, sambungan, sistem, tas.

PENDAHULUAN

Laminasi bambu apus merupakan laminasi olahan bambu berjenis apus (*Gigantochloa Apus)* dengan cara merekatkan potongan-potongan dalam panjang tertentu menjadi beberapa lapis yang selanjutnyadijadikan papan atau bentuk tiang [1]. Pada saat ini pemanfaatan laminasi bambu apus digunakan sebagai *home decore, furniture*, serta beberapa peralatan makan. Pemanfaatan laminasi bambu apus sebagai produk fesyen masih belum banyak digunakan, sehingga peneliti akan menggunakan beberapa teknik *joining* produk fesyen tas wanita menggunakan laminasi bambu apus dan bahan lain yang umumnya digunakan pada produk tas wanita. Teknik *joining* laminasi bambu apus memiliki beberapa kelebihan yaitu dapat digabungkan dengan material lain, sehingga menghasilkan sebuah bentuk yang berbeda dari sebelumnya. Berdasarkan kelebihan tersebut diharapkan dapat dibuat produk tas tangan wanita yang memiliki nilai estetik yang tinggi. Material laminasi bambu apus memiliki harga yang cukup tinggi sehingga teknik *joining* yang diterapkan harus memiliki estetika yang bagus.

TINJAUAN PUSTAKA

Berbagai teknik sambungan kayu digunakan sebagai acuan, karena karakteristik kayu serupa dengan karakteristik laminasi bambu apus, dimana bahan keduanya berbentuk papan. Kajian sambungan pada kayu dari Endi, digunakan sebagai dasar teknik sambungan laminasi bambu apus dengan laminasi bambu apus, Berikut merupakan beberapa sistem sambungannya:

a. *Butt Joint*

Butt join merupakan teknik sambung paling sederhana, menyambungkan kayu dengan menempelkan masing-masing sisinya secara langsung. Teknik ini memiliki kekuatan sambungan paling kecil jika dibanding yang lain [2]. Sambungan ini hanya bergantung pada kekuatan lem atau skrup yang digunakan. Agar mendapatkan sudut yang sempurna, potongan kayu pada salah satu kayu atau keduanya harus berbentuk sempurna.



a b

Gambar 1. a. *Butt Joint* *b. Finger Joint*
Sumber: http://davinosaur.us/ diakses pada 28 Januari 2019

b. *Finger joint*

Finger joint atau penyambungan jari, merupakan salah satu teknik menyambung kayu yang hampir sama dengan *dovetail joint.* Perbedaan pada jari sebagai penyambung berbentuk *square* tidak seperti sambungan *dovetail* yang menyerupai ekor burung [2]. Teknik ini mengandalkan kekuatan sambungan dari lem pada jari-jarinya. Kekurangan teknik sambungan ini terletak pada kerumitan konstruksinya. Apabila konstruksi yang dibuat tidak tepat akan terdapat banyak celah pada bagian ujung sambungan.

Teknik menyambung dengan tali/benang seperti teknik tusuk jelujur, digunakan untuk menghasilkan sambungan laminasi bambu apus dengan bahan dari kain sintetis. Tusuk jelujur merupakan teknik yang polanya bergerak dari kanan ke kiri. Teknik tusukan ini berguna untuk membuat jahitan menjadi lebih rapi bahkan sempurna. Pola tusuk jelujur mempunyai 3 fungsi yaitu menjahit pada bagian sisi, menutup sisi ujung dari suatu bentu dan membuat kain mempunya efek kerutan [4].



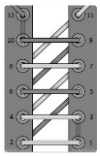
Gambar 2. Tusuk Jelujur

Berbagai teknik tali/benang dari Rauklisiya dan Syauqi dalam uraiannya berjudul "Ikatan Over Under", digunakan juga sebagai acuan, untuk menghasilkan sambungan laminasi bambu apus dengan bahan kain sintetis, berikut uraiannya :

a. Ikatan *Lettice Lacing,* dibuat dengan memasukkan tali dari lubang paling depan dari sisi bawah kemudian di tarik secara diagonal ke belakang dengan melewati dua lubang secara langsung. Selanjutnya tarik pada satu lubang ke belakang secara vertikal. Setelah itu di tarik kedepan secara diagonal melewati dua lubang secara langsung. Cara ini dilakukan secara berulang hingga semua lubang tertutup [3]

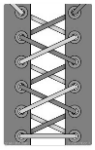
Gambar 3. Ikatan *Lattice Lacing*
Sumber: https://content.foto.my.mail.ru/ diakses pada 2 April 2019

b. Ikatan *Swatooth Lacing*. Ikatan tali dengan model tali *swatooth lacing* merupakan ikatan tali yang cukup mudah dan *simple*. [3].



Gambar 4. *Swatooth Lacing*
Sumber: http://4.bp.blogspot.com/ diakses pada 2 April 2019

c. Ikatan *Over Under*, ikatan tali hampir sama dengan ikatan tali model *criss cross lacing*, perbedaannya terdapat pada konsistenti dalam memasukkan ikatan ke dalam lubang. Teknik ikatan *over under* yaitu dengan menyilangkan tali sehingga berada diatas dan bawah seperti pada gambar dibawah ini [3].



Gambar 5. Ikatan *Under Over*
Sumber: https://i0.wp.com/ diakses pada 2 April 2019

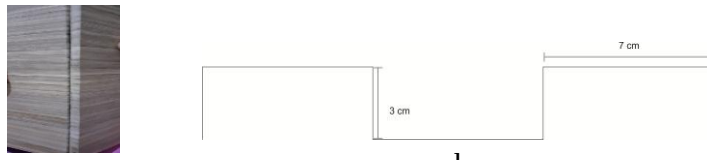
METODE

Metode pada penelitian yaitu eksperimen dengan cara melakukan percobaan yang bersistem dan berencana untuk membuktikan kebenaran suatu teori dan sebagainya. Dilakukan berbagai macam teknik sambungan yaitu sambungan laminasi bambu apus dengan laminasi bambu apus, sambungan laminasi bambu apus dengan bahan tas lainnya, sambungan laminasi bambu apus dengan asesoris tas wanita. Dengan tetap mempertahankan nilai estetika dan kenyamanan pada produk tas tangan wanita, sebagai tujuan akhir dari penemuan-penemuan sistem sambungan pada penelitian ini. Metode pengumpulan data digunakan data primer dengan cara wawancara dan melakukan survey, serta digunakan data sekunder dengan memanfaatkan media cetak, online sebagai sumber litetur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berbagai macam teknik sambungan laminasi bambu apus dengan bambu apus yang memungkinkan untuk digunakan pada desain produk tas wanita, antara lain :

a. Bambu Laminasi dengan Bambu Laminasi direkatkan dengan lem epoxy (gambar 6.a). Hasilnya, ketika kering, sambungan antar bambu laminasi dapat merekat dengan baik, tidak mudah lepas; tetapi proses pengeringan pada lem cukup lama (kurang lebih 1 hari).



a. b.

Gambar 6. a.Sistem *Butt Join* dengan Lem Epoxy b. Pola *Finger Join*
Sumber: Yuni Ni'ami, Mei 2019

b. Bambu Laminasi dengan Bambu Laminasi direkatkan dengan lem epoxy (gambar 6.b). Bentuk *puzzle* berukuran 7cm x 3cm. Bentuk *puzzle* dipotong dengan pisau pahat/cutter, arah serat bambu vertical (tegak lurus arah serat bambu) dan horizontal (searah serat bambu). Proses pemotongan lebih mudah searah serat, bahkan dapat dipotong menggunakan *cutter* sedikit demi sedikit.

c. Bambu Laminasi dengan Bambu Laminasi disambungkan dengan tali lilin. Digunakan tali lilin dengan ukuran lubang 2.5mm, jarak 1.5cm antar lubang, jarak antar lubang dengan tepi bambu 1.5cm, dan dengan teknik silang. Hasilnya, sambungan tidak kuat/mudah lepas, tetapi nilai estetikanya lebih tinggi dari teknik a. Apabila digunakan teknik ini, bambu laminasi harus diberi lem kayu putih dahulu, lalu diperkuat dengan tali lilin dengan teknik jahit silang.
d. Bambu Laminasi dengan Bambu Laminasi disambungkan dengan tali lilin. Digunakan tali lilin dengan ukuran lubang 3mm, jarak antar lubang 1cm, jarak dengan tepi 1cm, dan dengan teknik *lettice lacing*. Hasilnya, sambungan bambu laminasi lebih kuat dan tanpa diberi perekat/lem kayu putih. Sambungan ini dapat digunakan dalam desain tas wanita, karena kuat/tidak mudah lepas dan bentuk ikatan memiliki nilai estetika.
e. Bambu Laminasi dengan Bambu Laminasi disambungkan dengan tali rajut. Digunakan tali rajut dengan ukuran lubang 3mm, jarak antar lubang 1cm, jarak dengan tepi 1 cm, dan dengan teknik *lettice lacing*. Hasilnya, sambungan antar bambu laminasi tidak mudah lepas/kuat tetapi ukuran lubang terlalu besar. Sehingga sambungan ini kurang sempurna untuk digunakan.


a.


b.

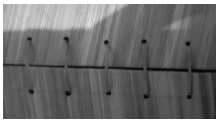
Gambar 7. a. Tali Rajut b. Tali lilin
Sumber: Yuni Ni'ami, 1 Mei 2019

e. Bambu Laminasi dengan Bambu Laminasi disambungkan dengan tali rajut. Digunakan tali rajut dengan ukuran lubang 4mm (ditambahkan ring pada lubang), jarak antar lubang 1,5cm, jarak dengan tepi 1 cm, dan dengan teknik *lettice lacing*. Hasilnya, sambungan antar bambu laminasi tidak mudah lepas/kuat, lubang lebih estetik dari sambungan d. Sehingga sambungan ini memungkinkan untuk digunakan pada desain tas wanita.



Gambar 8. Ikatan *Lettice Lacing*
Sumber: Yuni Ni'ami 1 Mei 2019

f. Bambu Laminasi dengan Bambu Laminasi disambungkan dengan tali lilin atau tali rajut dan berteknik jelujur. Ukuran lubang yang digunakan yaitu 2.5mm dan jarak antar lubang 1cm. Hasilnya, sambungan kurang kuat, tetapi bentuk ikatannya dapat digunakan sebagai variasi/penambahan estetika.


a.


b.

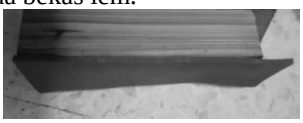
Gambar 9. a.Teknik Jelujur Dengan Tali Lilin b.Teknik jelujur dengan tali rajut

Sumber: Yuni Ni'ami 1 Mei 2019

g. Bambu laminasi dengan kain sintetis menggunakan perekat berupa lem epoxy. Hasilnya, sambungan cukup kuat, tetapi proses pengeringan lem terlalu lama dan tampak estetikanya terlihat polos.

Berbagai macam teknik sambungan laminasi bambu apus dengan kain sintetis yang memungkinkan untuk digunakan pada desain produk tas wanita, antara lain :

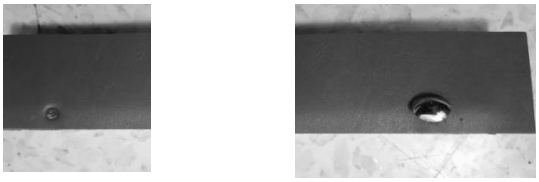
a. Bambu laminasi dengan kain sintetis menggunakan perekat berupa lem kayu kuning. Hasilnya, sambungan kurang kuat, tetapi proses pengeringan lem cepat dan tampak estetikanya, terlihat polos dan ada bekas lem.



Gambar 10. Teknik Sambungan Menggunakan Lem
Sumber: Yuni Ni'ami 1 Mei 2019

b. Bambu laminasi dengan kain sintetis menggunakan perekat berupa lem epoxy dan diperkuat dengan paku (paku besi tinggi 1cm, diameter 1mm atau paku payung. Hasilnya, sambungan lebih kuat, tetapi dari estetikanya kurang bagus, dan paku dapat berkarat.

c. Bambu laminasi dengan kain sintetis menggunakan lem epoxy dan *clamp.* Perekatan *clamp* 3mm, tinggi 1cm adalah dengan membuat lubang 3mm terlebih dahulu. Sistem sambungan ditumpuk dan bagian yang tertumpuk kain, diamplas dengan gerinda, setebal kainnya. Hasilnya, sambungan kuat dan tampak estetika juga cukup bagus.



a. b.

Gambar 11. a. Sambungan dengan Paku besi biasa b. sambungan dengan Paku Payung
Sumber: Yuni Ni'ami 1 Mei 2019

Berbagai macam teknik sambungan laminasi bambu apus dengan MDF (Medium Density Fibreboard) yang memungkinkan untuk digunakan pada desain produk tas wanita, antara lain :

a. Bambu Laminasi dengan MDF menggunakan sambungan *butt join* dan direkatkan dengan lem *epoxy.* Hasilnya, sambungan mudah dilakukan, rekatan kuat, dan tampak estetikanya bersih natural.



a b c

Gambar 12. a.sambungan dengan clamp b. sambungan dengan teknik *Butt Join*
c.sambungan dengan teknik finger join
Sumber: Yuni Ni'ami 1 Mei 2019

b. Bambu Laminasi dengan MDF menggunakan bentuk sambungan *puzzle/Finger Join* dan direkatkan dengan lem *epoxy.* Pemotongan bentuk sambungan *puzzle* pada MDF

digunakan *laser cutting*, sedangkan untuk pemotongan *puzzle* pada bambu laminasi digunakan *cutter/*pisau pahat. Hasilnya, sambungan kuat dan tampak estetik garis zigzag.

Berbagai macam teknik sambungan laminasi bambu apus dengan asesoris tas yang memungkinkan untuk digunakan pada desain produk tas wanita, antara lain :

a. laminasi bambu apus dengan asesoris magnet pengunci. Kaki magnet ditancapkan pada bambu laminasi dan diperkuat dengan lem epoxy. Hasilnya, sambungan kuat dan tampak bersih.



a.



b.

Gambar 13. a.Magnet pengunci tampak depan b.Magnet Pengunci Tampak Belakang
Sumber: Yuni NI'ami 3 Mei 2019

b. laminasi bambu apus dengan asesoris kunci kotak ukuran 3cm x 4cm. Teknik penggabungannya menggunakan paku kecil. Hasilnya, sambungan kuat, tetapi tampak kurang estetik karena paku dapat berkarat dalam waktu lama.



a.



b.

Gambar 14. a. Kunci Kotak b. *Push Button*
Sumber: Yuni Ni'ami 1 Mei 2019

c. laminasi bambu apus dengan asesoris pengunci *push button*. Teknik penggabungannya menggunakan pahatan lalu di-*clamp*. Hasilnya, sambungan kuat dan bagus estetikanya, tetapi proses produksinya lama.

KESIMPULAN

Semua teknik sambungan pada bambu laminasi harus diperkuat dengan lem epoxy. Ketebalan kain sintetis sebagai bahan tambahan sangat mempengaruhi proses penyambungannya. Sistem sambungan tali silang dan tali jelujur, akan lebih estetik dengan ditambahkan *clamp* pada lubang untuk tali. Sambungan bambu laminasi dengan aksesoris dapat digunakan *clamp* dan tali.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Arhamsyah. "Pengolahan Bambu Dan Pemanfaatan Dalam Usaha Pengembangan Industri Kecil Menengah Dan Kerajinan". Riset Industri Hasil Hutan., vol. 1, no. 2, p 34, 18, Okt. 2018.
[2] Endy. "Berbagai Macam Teknik Menyambung Kayu". [Online]. Available: http://davinosaur.us/berbagai-macam-teknik-menyambung-kayu/
[3] Rauklisiya, Syauqi. "Ikatan Over Under". [Online]. Available: http://dindingkaca.com/
[4] Winsen. "21 Teknik Dasar Menjahit Bagi Pemula". [Online}. Available: https://ilmuseni.com/seni-rupa/kerajinan-tangan/teknik-dasar-menjahit