



Fakulti Seni Gunaan Dan Kreatif

**PENGAPLIKASIAN MOTIF IBAN PADA LAMINASI VENIR KLON
SESENDUK (*ENDSOPERMUM MALACCENCE*) MENGGUNAKAN
MESIN CNC**

Sharifah Emme Suzaima Bt Syed Mohd Zahari

**Sarjana Muda Seni Gunaan dengan Kepujian
Teknologi Senireka (Perindustrian)
2012**

BORANG PENGESAHAN STATUS TESIS

JUDUL: PENGAPLIKASIAN MOTIF IBAN PADA LAMINASI VENIR KLON
SESENDUK (*ENDSOPERMUM MALACCENCE*) MENGGUNAKAN MESIN CNC

SESI PENGAJIAN: 2008/2012

Saya SHARIFAH EMME SUZAIME BT SYED MOHD ZAHARI

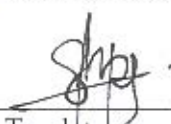
Mengaku membenarkan tesis * ini disimpan di Pusat Khidmat Maklumat Akademik, Universiti Malaysia Sarawak dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut:

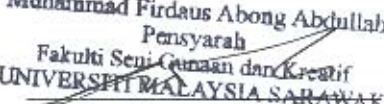
1. Tesis adalah hakmilik Universiti Malaysia Sarawak
2. Pusat Khidmat Maklumat Akademik, Universiti Malaysia Sarawak dibenarkan membuat salinan untuk tujuan pengajian sahaja
3. Pusat Khidmat Maklumat Akademik, Universiti Malaysia Sarawak dibenarkan membuat pendigitan untuk membangunkan Pangkalan Data Kandungan Tempatan
4. Pusat Khidmat Maklumat Akademik, Universiti Malaysia Sarawak dibenarkan membuat salinan tesis ini sebagai bahan pertukaran antara institusi pengajian tinggi.
5. ** sila tandakan (✓)

☐ SULIT (mengandungi maklumat yang berdarjah keselamatan atau Kepentingan seperti termaktub di dalam AKTA RAHSIA RASMI 1972)

☐ TERHAD (mengandungi maklumat Terhad yang telah ditentukan oleh organisasi/ badan di mana penyelidikan dijalankan)

☒ TIDAK TERHAD


Tandatangan Penulis
Tarikh:


Muhammad Firdaus Abong Abdullah
Pensyarah
Fakulti Seni Ciptaan dan Kreatif
UNIVERSITI MALAYSIA SARAWAK
Tandatangan Penyelia
Tarikh: 15.7.2012

Catatan: * Tesis dimaksudkan sebagai tesis bagi Ijazah Doktor Falsafah, Sarjana dan Sarjana Muda
Jika tesis ini SULIT atau TERHAD, sila lampirkan surat daripada pihak berkuasa / organisasi berkenaan dengan menyatakan sekali sebab dan tempoh tesis ini perlu dikelaskan sebagai TERHAD.

PENGESAHAN

Adalah ini diakui, saya Sharifah Emme Suzaima bt Syed Mohd Zahari menjalankan penyelidikan yang bertajuk 'pengaplikasian motif Iban pada laminasi venir klon Sesenduk (*Endospermum Malaccence*) menggunakan mesin CNC sebagai sebahagian dari keperluan untuk Ijazah Sarjana Muda Seni Gunaan dan Kreatif dalam program Teknologi Seni Reka Industri.

Disahkan oleh:

Muhammad Firdaus Abong Abdullah

Pensyarah

Fakulti Seni Gunaan dan Kreatif,

UNIVERSITI MALAYSIA KRAKAWAK

Dr. Muhammad Firdaus Abong bin Abdullah

Penyelia

PENGAKUAN

Projek bertajuk ‘**pengaplikasian motif Iban pada laminasi venir klon Sesenduk (*Endospermum Malaccence*) menggunakan mesin CNC**’ telah disediakan oleh [Sharifah Emme Suzaima bt Syed Mohd Zahari] dan telah diserahkan kepada Fakulti Seni Gunaan dan Kreatif sebagai memenuhi syarat untuk Ijazah Sarjana Muda Seni Gunaan dengan Kepujian (**Teknologi Seni Reka Industri**).

Diterima untuk diperiksa
oleh:

Muhammad Firdaus Abong Abdullah
Pensyarah

Fakulti Seni Gunaan dan Kreatif

UNIVERSITI MALAYSIA SARAWAK

(Dr. Muhammad Firdaus Abong bin Abdullah)

Tarikh: 13.7.2012

PENGHARGAAN

Syukur Alhamdulillah ke hadrat Ilahi kerana dengan limpah dan kurnia-Nya dapatlah saya menyiapkan penulisan ilmiah projek tahun akhir ini dalam jangka masa yang telah ditetapkan.

Setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih saya ucapkan kepada para pensyarah terutama Dr. Muhammad Firdaus Abong bin Abdullah selaku penyelia yang banyak memberi idea, sokongan dan mencadangkan banyak penyelesaian dalam menyiapkan projek tahun akhir. Terima kasih juga kepada Prof. Dr. Khairul Aidil Azlin Abd Rahman sebagai penasihat yang banyak memberi pendapat dan idea tentang projek tahun akhir ini.

Terima kasih yang tidak terhingga kepada kakitangan FRIM yang banyak membantu dalam menjayakan projek tahun akhir ini iaitu Encik Abdul Hamid bin Saleh selaku ketua unit reka bentuk perabot serta kakitangan FRIM iaitu Encik Othman bin Mohd Desa, Encik Khairul bin Masseat, Encik Ab. Jalil bin Muhammad, Cik Yanti bt Abdul Kadir dan Cik Latifah bt Mohamed Said.

Seterusnya kepada semua kakitangan Fakulti Seni Gunaan dan Kreatif (FSGK) kerana telah memberikan kerjasama yang baik dalam menghasilkan kajian ini.

Terima kasih buat ayahanda Syed Mohd Zahari bin Syed Agil dan bonda kesayangan Bee Rokiah bt Ramli yang menjadi sumber inspirasi dan ahli keluarga di atas bantuan kewangan, dorongan dan restu. Tidak lupa juga kepada rakan-rakan seperjuangan, dan kepada semua yang terlibat setinggi-tinggi terima kasih dirakamkan atas bantuan dan dorongan yang telah diberikan.

Sekian, Terima Kasih.

JADUAL KANDUNGAN

MUKA SURAT

Halaman Tajuk	i
Borang Pengesahan Status Laporan	ii
Pengesahan Dan Tandatangan Penyelia	iii
Pengakuan	iv
Penghargaan	v
Jadual Kandungan	vi
Abstrak	vii
<i>Abstract</i>	viii

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.0	Pengenalan	1
1.1	Latar belakang kajian	1-8
1.2	Penyataan Masalah	9-10
1.3	Objektif kajian	11
1.4	Skop Kajian	11-12
1.5	Hipotesis	12
1.6	Kepentingan kajian	12-13

BAB 2 : SOROTAN KAJIAN

2.1	Pendahuluan	14
2.2	Kajian mengenai reka bentuk perabot	14-16
2.3	Masyarakat Iban	17
2.3	Material	21
2.4	Kesimpulan	22

BAB 3 : METODOLOGI PENYELIDIKAN

3.0	Pengenalan Metodologi Penyelidikan	23-24
3.1	Kajian Kualitatif	25-27
3.2	Kaedah Kuantitatif	27
3.2.1	Borang Soal Selidik	28-31
3.3	Limitasi Kajian	31-32
3.4	Rumusan Dan Kesimpulan	32

BAB 4 : HASIL DAPATAN KAJIAN

4.1	Pengenalan	33
4.2	Penganalisaan Data	33-52
4.3	Temuramah	53-62

BAB 5 : ANALISA REKA BENTUK PRODUK

5.1	Pendahuluan	63
5.2	Proses reka bentuk	63-64
5.3	Konsep	64-65
5.4	Spesifikasi reka bentuk	65
5.5	Kajian mengenai motif	65-71
5.7	Lakaran Idea	72-74
5.8	Lukisan Teknikal	75-77
5.9	Mesin Acuan	77-78

5.10	Proses Pembuatan	78-100
5.11	Prototaip Akhir & Ergonomik	101
5.12	Ciri-ciri lain	102
5.13	Validasi Pengguna	103-104
5.14	Lokasi Sasaran	105-106
5.14	Harta Intelek	107-108

BAB 6 : KESIMPULAN

6.1	Kesimpulan	109
6.2	Rujukan	110-112
6.3	Borang Soal Selidik	113-116
6.4	Borang Validasi	117-118

Abstrak

Perabot ukiran kayu yang mempunyai nilai tradisi menjadi pilihan pada masa kini kerana masih mempunyai nilai klasik dan estetika yang tinggi. Walau bagaimanapun, seiring dengan perkembangan semasa, motifnya tidak lagi terhad kepada ukiran dan corak tradisi semata-mata tetapi dipelbagaikan dengan gaya yang lebih moden dan kontemporari bagi memenuhi kehendak dan citarasa masyarakat hari ini. Penyelidikan ini memfokuskan tentang reka bentuk perabot beracuan yang mengaplikasikan motif Iban pada laminasi venir klon sesenduk (*Endospermum Malaccence*) dengan menggunakan teknologi mesin CNC (*Computer Numerical Control*). Penggunaan teknologi mesin CNC digunakan untuk menghasilkan bentuk dan motif pada perabot kayu menggantikan proses yang biasa digunakan iaitu ukiran menggunakan tangan. Motif yang diaplikasikan pada reka bentuk perabot venir adalah motif asli kaum Iban iaitu pua kumbu berinspirasi pucuk paku pakis bagi menggambarkan perabot yang beridentitikan Malaysia. Klon sesenduk dijadikan sebagai salah satu bahan alternatif untuk mengatasi kekurangan kayu getah untuk keluaran perabot di Malaysia.

Abstract

*Carved wood furniture with traditional values of choice because they still have the classic and high aesthetics. However, in line with current developments, motives are no longer limited to traditional carving and pattern alone but varied with the more modern style and contemporary to meet the needs and flavored. This research is focused on the design of moulded furniture that applies motive Iban in laminated veneer lumber Sesenduk clones (*Endospermum Malaccence*) using technology CNC machine (Computer Numerical Control). The use of CNC machine technology used to create forms and motifs in furniture replace the commonly used process of hand-carved. Motifs are applied in furniture design veneer is the Iban native motif of 'pua kumbu' inspired by fern that reflecting of Malaysian identity. Sesenduk clones used as one alternative to overcome the shortage of rubber wood for furniture in Malaysia.*

BAB 1

LATAR BELAKANG KAJIAN

1.1 Pengenalan

Sarawak adalah negeri yang terbesar di Malaysia yang berukuran 124,450 km² meliputi bahagian-bahagian Utara-Barat kepulauan Borneo. Ia merupakan sebuah negeri yang mengandungi berbagai kaum etnik. Lebih daripada 40 kaum etnik yang tinggal di seluruh bumi Sarawak.¹ Setiap suku kaum ini mempunyai bahasa dan budaya tersendiri yang sukar ditemui selain di Sarawak. Masyarakat Iban atau dikenali sebagai Dayak Laut merupakan kaum etnik yang terbesar di Sarawak dengan jumlah sebanyak 586, 548 orang iaitu 30% daripada jumlah penduduk Sarawak. Mereka mendiami daerah dan bahagian Negeri Sarawak dan daerah Lundu di barat dan Limbang di timur laut. Tetapi kepadatan penduduk Iban adalah di bahagian Kuching, Sri Aman, Sibu, Bintulu, Kapit dan Miri.²

1.1.2 Motif Iban

Masyarakat Malaysia begitu kaya dengan warisan seni halus yang diwarisi sejak zaman berzaman. Tenunan, sulaman, tekat dan ukiran umpamanya adalah antara seni halus yang begitu sinonim dengan masyarakat Malaysia yang terdiri daripada pelbagai kaum dan kebudayaan.

¹ <http://en.wikipedia.org/wiki/Sarawak>-diakses pada 10 November 2011

² Buku Buletin Perangkaan Bulanan. Edisi Mac 2011, halaman 9, Jabatan Perangkaan Malaysia, Negeri Sarawak

Kreativiti dan kehalusan seni begitu jelas terpancar dalam setiap hasil kerja tangan tradisional ini. Seni ukiran kayu adalah seni kraftangan yang telah lama wujud di kalangan masyarakat Malaysia terutama bagi masyarakat Melayu, masyarakat etnik Sabah dan Sarawak serta masyarakat Orang Asli.³

Salah satu masyarakat peribumi Sarawak yang kaya dengan motif-motif unik dan menarik ialah masyarakat etnik yang terdiri dari kaum Iban. Corak-corak yang dihasilkan mempunyai maksud dan cerita yang tersendiri. Motif Iban ini biasanya di aplikasikan pada pakaian, alat muzik, kain tenun, patung, terabai (perisai), topeng dan sebagainya (Rujuk Rajah 1).



Rajah 1 : Motif Iban diaplikasikan pada terabai (perisai)

Sumber : <http://johnadamgilbert.blogspot.com/2009/10/pengerindu-ke-pengeraja-asal-kitai.html>

Pada zaman dahulu selain dari bahasa percakapan seharian, masyarakat sesuatu kaum di Sarawak berkomunikasi melalui hasil kerja tangan mereka sendiri. Ini akan sedikit demi sedikit mempengaruhi diantara kaum-kaum itu sendiri. Reka corak imej dan simbol yang digunakan untuk menghasilkan sesuatu barangan itu berkaitan dengan kepercayaan mereka dan dari pengaruh perubahan alam sekitar manusia itu sendiri.

³ http://malaysiana.pnm.my/04/0412ukir_kayu.htm-diakses pada 18 Oktober 2011

Kini ianya diterapkan dengan unsur-unsur moden dan diolah tanpa mengubah ciri-ciri asal untuk memberi wajah baru dengan mengikut perubahan aliran masa. Imej yang digunakan dahulu menjadi satu identiti pada tiap-tiap kaum dan simbol-simbol tadi menjadi perhiasan semata-mata. Ukiran boleh membezakan sama ada sesuatu itu buatan Kaum Dayak atau bangsa lain.⁴

Ukiran juga menggambarkan kepakaran Kaum Dayak dalam bidang seni ukir. Ukiran mereka unik dan disukai ramai. Seni ukir ini setanding dengan ukiran bangsa lain misalnya Maori di New Zealand. Ukiran kayu Iban kini giat dikomersilkan di pasaran-pasaran tempatan dan juga di luar Negara. Ini secara tidak langsung memperkembangkan seni tradisi kaum Iban dalam kalangan masyarakat yang berbangsa lain. Maka secara tidak langsung, turut meningkatkan kualiti budaya dan seni ukiran kayu Iban di mata dunia.⁵

Salah satu hasil seni dan kraftangan tradisional yang begitu sinonim dengan masyarakat Iban ialah Pua Kumbu. Penyelidik memilih motif Pua Kumbu kerana keunikan Pua Kumbu yang bukan sahaja mempunyai banyak kegunaan tetapi juga merupakan motif asli masyarakat Iban yang mempunyai makna tersendiri. Bahan tenunan ini yang juga dikenali sebagai “selimut rohani” sangat popular di kalangan pelancong dan mudah didapati di perkampungan orang Iban di seluruh Sarawak.

⁴ Penggunaan Simbol dan Imej Tradisional Dalam Penghidupan Kaum Iban, Orang Ulu, Melanau dan Bidayuh di Sarawak dan Kaitannya Dengan Seni Grafik. Fatimah bt Bolhassan (1990). Institut Teknologi Mara.

⁵ Asas Ukiran Iban. Augustine Anggat Ganjing (1991). Dewan Bahasa dan Pustaka. Saksama Press S.B. Sarawak. ISBN 983-62-1398-8

Tenunan pua kumbu menggambarkan tentang keunikan haiwan yang terdapat di bumi kenyalang seperti burung, rusa, ular, lintah, lipan, tupai, katak dan sebagainya. Ia juga bermotifkan tumbuh-tumbuhan yang mudah didapati di hutan seperti pucuk paku pakis, pucuk rebung, bunga-bunga dan buah-buahan. Melihat pada corak dan motif-motif yang terdapat pada kain pua, dapat dilihat betapa rumitnya si penenun menghasilkan sesuatu yang cukup indah dan berseni. Kekemasan benang-benang loseng yang diikat bercorakkan flora dan fauna atau berbentuk geometri menjadikan pua kumbu salah satu tenunan tangan yang begitu menakjubkan.⁶

Dahulu motif tumbuh-tumbuhan dan binatang yang biasa digunakan oleh penenun untuk menghasilkan reka corak pua kumbu yang unik dan tersendiri. Tidak dapat dinafikan bahawa arus permodenan sedikit sebanyak mempengaruhi perkembangan seni tenunan. Kini penenun lebih tertumpu kepada motif moden seperti bentuk tumbuh-tumbuhan dan corak geometrik. Penyelidik memilih motif yang diinspirasi dari tumbuh-tumbuhan bercorak paku pakis kerana ia sesuai untuk diaplikasikan pada perabot kayu dan sesuai untuk kegunaan semua kaum. Motif yang diaplikasikan pada reka bentuk perabot beracuan laminasi venir mampu menarik perhatian pengguna seceruk rantau termasuk pada peringkat global. Corak etnik yang sangat halus menyerlahkan lagi identiti perabot keluaran tempatan yang unik.

⁶ <http://telecentre.my/nangajagau/index.php/ms/maklumat-am.html?showall=1>-diakses pada 13 Mac 2012

1.1.3 Klon Sesenduk

Kekurangan bahan mentah yang dihadapi oleh industri berasaskan kayu secara amnya dan industri perabot secara khususnya telah menyebabkan persaingan mendapatkan sumber bahan mentah di pasaran dunia. Industri perabot Malaysia perlu meneroka penggunaan sumber alternatif untuk menangani masalah kekurangan bekalan kayu-kayan serta menyerlahkan lagi keunikan produk bagi tujuan eksport. Oleh itu Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM) telah mempamerkan beberapa jenis bahan alternatif yang telah melalui proses penyelidikan dan didapati bukan hanya sesuai malah amat menarik untuk digunakan oleh industri perabot selain daripada membantu mengurangkan kos pengeluaran dalam industri perabot.⁷

Sekumpulan penyelidik dari Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM) telah mengenal pasti potensi klon Sesendok (*Endospermum Malaccense*) untuk dijadikan perabot sebagai bahan alternatif kekurangan kayu getah untuk keluaran perabot di Malaysia. Spesis pokok sesenduk ini diklasifikasikan sebagai kayu keras ringan dengan julat ketumpatan dari 300 kilogram (kg) meter padu hingga 600 kg meter padu. Selepas kajian selama beberapa tahun itu, FRIM telah menebang pokok untuk ujian sama ada ia merupakan kayu yang berkualiti.

Kayu yang dihasilkan kekuningan dan beberapa ciri lain hampir menyamai sumber balak di hutan asli. Hasil daripada kajian yang dijalankan juga, didapati kualiti sifat kayu dari klon ini hampir menyerupai kualiti kayu sepsis ini yang telah berusia 30-40 tahun. Keceragaman warna kayu, panjang balak yang lebih tinggi dan penjagaan

⁷ <http://www.frim.gov.my/>-diakses pada 24 September 2011

tanaman yang lebih mudah dan kurang intensif sesuai untuk pembuatan perabot.⁸

Schubungan dengan itu, usaha penyelidikan ini diteruskan oleh penyelidik dengan memperkenalkan dan merekabentuk perabot beracuan yang mengaplikasikan motif iban pada laminasi venir Klon Sesenduk (*Endospermum Malaccense*) sebagai bahan alternatif dalam pembuatan perabot (Rujuk Rajah 2).



Rajah 2 : Klon Sesenduk

Sumber : Sharifah Emme Suzaima bt Syed Mohd Zahari (penyelidik)

⁸ <http://nature.forummotion.com/t171-penyelidikan-kayu-sesenduk-diakses> pada 24 September 2011

1.1.4 Mesin CNC

Dalam penyelidikan ini, kelainan yang ingin ditunjukkan dalam penghasilan reka bentuk pada laminasi venir adalah dengan menggunakan teknologi mesin. Mesin yang digunakan ialah mesin CNC atau lebih dikenali dengan nama '*Computer Numerical Control*'. Mesin CNC adalah mesin yang dikawal oleh komputer dengan menggunakan bahasa numerik iaitu data perintah dengan kod angka, huruf dan simbol. Mesin CNC terdiri daripada beberapa unit iaitu '*input unit, computing or mathematics unit, memory unit, control unit dan output units*' (pusztai,1983).

Unit-unit tersebut seluruhnya termasuk ke dalam sistem kawalan dari mesin. Oleh kerana maklumat yang digunakan berbentuk rumus matematik, maka sistem ini dinamakan kawal dan angka (*numerical control*). Jika dibandingkan dengan peralatan biasa, mesin ini dikawal dengan kod angka ini lebih tepat, konsisten, teliti dan lebih fleksibel. Malah ia juga dapat menyelesaikan masalah reka bentuk yang amat rumit dalam masa yang singkat.⁹



Rajah 3 : Mesin CNC

Sumber : Sharifah Emme Suzaima bt Syed Mohd Zahari (penyelidik)

⁹ <http://harisok.blogspot.com/2010/05/konsep-dan-definisi-mesin-cnc.html>-diakses pada 11 April 2012

Mesin pemrosesan moden yang disebut mesin CNC telah merevolusi proses reka bentuk. CNC berkait rapat dengan program CAD (*Computer-Aided Design*). Mesin CNC dibina untuk menghasilkan pembuatan produk yang lebih moden. Dengan menggunakan mesin CNC, ketelitian suatu produk dapat dijamin hingga 1/100mm lebih, pembuatan produk yang banyak dengan hasil yang sama tepat dan waktu pengoperasian mesin yang cepat. Prinsip kerja mesin CNC dapat diuraikan seperti berikut :¹⁰

1. '*Programmer*' membuat program CNC mengikut reka bentuk produk yang dikehendaki dengan cara memasukkan data secara langsung pada mesin CNC atau dibuat pada komputer dengan perisian program CNC.
2. Program CNC tersebut lebih dikenali sebagai '*G-Code*' untuk menyatakan perintah yang mengawal pergerakan yang diberi pada mesin mengenai langkah yang harus dijalankan untuk menghasilkan komponen demi komponen dengan apa yang telah diprogramkan mengikut bentuk yang dikehendaki.



Rajah 4 : Prinsip kerja mesin CNC iaitu pergerakan *G-Code*, dari X ke Y

Sumber : Sharifah Emme Suzaima bt Syed Mohd Zahari (penyelidik)

¹⁰ <http://id.wikipedia.org/wiki/CNC>-diakses pada 11 April 2012

1.2 Penyataan Masalah

Perkembangan yang begitu pesat dan mencabar menjadikan industri perabot terus berdaya saing di pasaran dunia. Kemerosotan nilai ekonomi disebabkan masalah kekurangan sumber bahan mentah dan persaingan antara pereka-pereka perabot di seluruh dunia. Jika diimbis kembali, berdasarkan tajuk berita akhbar Utusan Malaysia bertarikh 20 November 1998, Datuk Seri Dr. Mahathir Mohamad menggesa para pengeluar perabot tempatan supaya mengamalkan strategi mencipta reka bentuk perabot dan jenama tersendiri, bukannya bergantung kepada reka bentuk sedia ada di pasaran. Bekas Perdana Menteri Malaysia itu berkata, tindakan itu bukan sahaja akan menjamin kewujudan industri perabot Malaysia yang tulen malahan pembangunannya juga akan memberi faedah sampingan yang lebih meluas kepada penduduk Malaysia.¹¹

Menurut perunding Pusat Sumber Teknologi Perabot (FITEC) yang juga pereka perabot profesional dari Didox Co., Milan, Itali, Emanuele De Dominicis memberitahu, rekaan usahawan Malaysia sememangnya cantik dan menarik tetapi banyak yang tidak menepati citarasa masyarakat luar negara. Sebabnya, cita rasa masyarakat tidak serupa. Apatah lagi negara barat seperti Itali kerap menampilkan rekaan terbaru dalam industri perabotnya.¹² Hal ini menyebabkan perabot Itali sering mendapat perhatian yang cepat dari pengguna.

¹¹ http://www.utusan.com.my/utusan/info.asp?y=1998&dt=1121&pub=Utusan_Malaysia&sec=Dalam_Negeri&pg=hn_01.htm&arc=hive-diakses pada 11 Oktober 2011

¹² http://www.utusan.com.my/utusan/info.asp?y=2009&dt=0406&pub=Utusan_Malaysia&sec=Keluarga&pg=ke_01.htm-diakses pada 11 Oktober 2011

Manakala menurut Professor Madya Dr Marzuki Ibrahim, Pensyarah Fakulti Seni Lukis dan Seni Reka UiTM Kelantan, pengusaha perabot ketinggalan dalam aspek rekabentuk kerana perabot yang dihasilkan hanyalah melalui 'proses segera'. Beliau menyatakan pendapat sedemikian kerana rekaan yang dihasilkan, hanyalah dilakukan melalui pengubahsuaian reka bentuk perabot luar negara yang diperolehi daripada sumber-sumber seperti majalah, katalog mahupun melalui lawatan ke pameran perabot. Akibatnya, reka bentuk perabot yang dihasilkan adalah bermutu rendah dan dikategorikan di bawah pasaran perabot kos rendah.¹³

Oleh itu, terdapat beberapa masalah yang dihadapi dalam industri perabot Malaysia iaitu :

- 1) Malaysia masih ketandusan idea untuk menghasilkan reka perabot bentuk terbaru dan moden bagi dipasarkan ke peringkat antarabangsa.
- 2) Malaysia perlu menghasilkan perabot yang berkualiti dan mempunyai identiti Malaysia yang tersendiri pada setiap perabot yang akan dikomersilkan.
- 3) Reka bentuk perabot juga perlulah dihasilkan daripada sumber bahan alternatif memandangkan masalah kekurangan bahan mentah yang sedang melanda industri perabot di Malaysia.

¹³ <http://web10.bernama.com/mecd/newsbm.php?id=348096>-diakses pada 11 Oktober 2011

1.3 Objektif Kajian

- 1) Mengkaji perabot beracuan yang sedia ada di pasaran.
- 2) Menganalisa maklumat-maklumat yang diperolehi tentang motif Iban yang sesuai untuk diaplikasikan pada perabot beracuan.
- 3) Menghasilkan reka bentuk motif Iban kontemporari untuk diaplikasikan pada laminasi venir klon Sesenduk menggunakan teknologi mesin CNC.
- 4) Membuat validasi terhadap reka bentuk baru berdasarkan persepsi pengguna.

1.4 Skop Kajian

Skop kajian penyelidikan yang dilakukan adalah tertumpu kepada reka bentuk perabot beracuan laminasi venir dari material klon Sesenduk. Kajian reka bentuk pada perabot beracuan ini juga memfokuskan kepada motif kaum Iban di Sarawak yang diaplikasikan pada laminasi venir dengan menggunakan mesin CNC. Penggunaan teknologi mesin yang menggantikan ukiran tangan digunakan untuk penghasilan reka bentuk motif pada perabot beracuan ini.

Skop kajian yang melibatkan penggunaan material klon Sesenduk merupakan material yang ditanam sendiri oleh beberapa orang penyelidik FRIM. Motif-motif yang digunakan oleh kaum Iban merupakan fokus utama dalam menjalankan penyelidikan ini. Masyarakat Iban merupakan kumpulan sasaran yang perlu diberi perhatian dalam memahami dan mendalami dengan lebih mendalam tentang motif-motif Iban,

kepercayaan, pantang larang dan sebagainya. Manakala masyarakat kaum lain juga turut terlibat dalam memberi pendapat serta komen tentang reka bentuk dan motif yang diaplikasikan supaya reka bentuk perabot yang dicadangkan menepati kehendak, citarasa sesuai untuk semua kaum. Pemahaman tentang penggunaan beberapa teknologi mesin juga merupakan antara skop kajian yang perlu dititikberatkan supaya reka bentuk yang direka mampu dihasilkan dengan sebaiknya.

Berikut merupakan beberapa lokasi tempat penyelidik mendapatkan maklumat serta menghasilkan prototaip akhir iaitu :

1. Lokasi sasaran : Rumah, kedai makan, hotel dan perniagaan persendirian.
2. Kawasan kajian untuk mendapatkan maklumat mengenai motif Iban :
Kampung Budaya, penjual kraftangan, pelukis tatu, pelukis motif di sekitar Kuching, Sarawak.
3. Lokasi penebangan pokok klon Sesenduk : *Kepong Botanical Garden*, FRIM, Kepong Selangor.
4. Lokasi pembuatan perabot beracuan : Kilang Kin Heng Timber, Chemor, Perak.

1.5 Hipotesis

Penyelidik menjangkakan reka bentuk baru yang mengaplikasikan motif menggunakan mesin CNC mampu menghasilkan perabot yang bermotifkan kaum Iban sama ada untuk pasaran tempatan dan luar negara. Selain itu penggunaan teknologi mesin untuk menggantikan proses ukiran menggunakan tangan merupakan kaedah baru yang digunakan mampu meningkatkan proses pengeluaran perabot beracuan dalam kuantiti yang banyak untuk sesuatu masa. Penyelidik juga membuat andaian bahawa

keunikan yang ada pada klon Sesenduk ini mampu dikomersilkan dengan meluas dalam pembuatan perabot yang ada di negara ini.

1.6 Kepentingan Kajian

Kajian yang diselidiki dan dijalankan ini mempunyai kepentingan kepada semua pihak seperti penyelidik sendiri, pereka di dalam industri perabot, kerajaan dan masyarakat di dalam mahupun di luar negara.

Kajian dan penyelidikan ini merupakan salah satu usaha ke arah pembangunan industri perabot memandangkan industri perabot merupakan salah satu industri yang terkenal di Malaysia. Industri perabot di Malaysia mampu menandingi saingan daripada luar negara kerana kualiti, jaminan dan harga yang kompetitif. Oleh itu rekaan yang mempunyai identiti tersendiri untuk pasaran tempatan dan luar negara merupakan perkara yang perlu ditekankan dalam reka bentuk perabot. Di samping itu juga, dengan kajian yang mendalam dan unsur-unsur tradisi yang terdapat pada motif Iban juga dapat dikekalkan daripada pupus pada masa hadapan. Kajian penyelidikan ini juga penting untuk memperkenalkan penggunaan teknologi mesin CNC dalam menghasilkan motif Iban pada reka bentuk perabot beracuan untuk mempermudah kaedah pembuatan ukiran yang sebelumnya dilakukan secara manual iaitu tangan. Selain itu penggunaan teknologi mesin juga mampu membantu menghasilkan kuantiti pengeluaran yang banyak dalam satu masa serta menjimatkan masa dan tenaga pekerja.

BAB 2

SOROTAN KAJIAN

2.1 Pendahuluan

Dalam bab ini penyelidik akan menerangkan sorotan kajian yang dijalankan bagi memahami dengan lebih mendalam tentang informasi berkaitan dengan rekaan perabot, pengaplikasian motif iban dan penggunaan material baru sebagai sumber alternatif pembuatan perabot.

Sorotan kajian merupakan pengumpulan idea-idea penulis atau pengkaji lain yang mengemukakan pandangan dan informasi yang berkaitan dengan kajian penyelidik. Penyelidik telah membuat kajian daripada beberapa sumber seperti buku, artikel untuk mengkaji maklumat-maklumat yang berkaitan dengan kajian yang dijalankan oleh penyelidik. Idea-idea yang dikemukakan oleh beberapa penulis buku telah dikupas oleh penyelidik untuk mengembangkan idea dan memperkukuh lagi hasil kajian penyelidik.

2.2 Kajian mengenai reka bentuk perabot

Kajian yang dilakukan oleh Siti Nur Aisah Mohd Ali (2008) berkenaan “Kajian Rekabentuk Perabot Luar Rumah berasaskan kayu. Kajian Kes : Gaya Hidup dan Citarasa Pengguna” yang lepas mendapati bahawa gaya hidup masyarakat yang moden seiring dengan teknologi yang canggih turut mengubah pandangan dan mempengaruhi citarasa masyarakat terhadap perabot terutama bagi rekabentuk perabot luar rumah. Contoh perabot luar rumah yang dimaksudkan ialah kerusi, meja, bangku serta lain-lain