

“Saya akui bahawa saya telah membaca karya ini dan pada pandangan saya karya ini adalah memadai dari segi skop dan kualiti untuk tujuan penganugerahan Ijazah Sarjana Muda Kehuruteraan Mekanikal (Rekabentuk dan Inovasi)”

Tandatangan : 

Nama Penyelia : Encik Faiz Redza bin Ramli

Tarikh : 9/5/2007

**PELAKSANAAN CIRI – CIRI TEMPATAN DALAM REKABENTUK PRODUK
HARIAN**


NOOR ADILAH BINTI OTHMAN

**Laporan ini diserahkan kepada Fakulti Kejuruteraan Mekanikal
Sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat penganugerahan
Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Mekanikal (Rekabentuk dan Inovasi)**

**Fakulti Kejuruteraan Mekanikal
Universiti Teknikal Malaysia Melaka**

May 2007

“Saya akui laporan ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali ringkasan dan petikan yang tiap-tiap satunya saya jelaskan sumbernya”

Tandatangan : 

Nama Penulis : Noor Adilah binti Othman

Tarikh : 08 MEI 2007

PENGHARGAAN

Segala bentuk pujian dan rasa syukur yang tidak terhingga saya panjatkan ke hadrat Ilahi. Dengan izin dan pertolongan daripadaNya dapat jualah saya menyiapkan Projek Sarjana Muda ini dengan sempurna. Selawat dan salam sentiasa sya aturkan kepada junjungan yang mulia , Nabi Muhammad s.a.w.

Setinggi-tinggi penghargaan dan rasa terima kasih yang tidak ternilai saya rakamkan kepada penyelia saya En.Faiz Redza bin Ramli di atas bimbingan yang diberikan sepanjang saya menyiapkan Projek Sarjana Muda II saya ini. Jutaan penghargaan dan terima kasih juga kepada pensyarah-pensyarah dari Fakulti Kejuruteraan Mekanikal, Universiti Teknikal Malaysia Melaka yang banyak membantu saya dalam melaksanakan kajian ini.

Di samping itu, saya juga ingin merakamkan jutaan terima kasih yang tidak terhingga kepada ayahanda En. Othman bin Ibrahim dan bonda Hasnah binti Kassim serta keluraga dia atas bantuan kewangan dan material serta sokongan moral yang diberikan dalam melaksanakan projek ini.Segala jasa dan bakti ayahanda dan bonda akan sentiasa diingati dan Allah saja yang dapat membalasnya.

Akhir sekali, sekalung budi penghargaan juga diucapkan kepada rakan-rakan seperjuangan dan para responden yang terlibat kerana sudi meluangkan masa untuk membantu dan menjawab soalan yang telah dikemukakan. Tanpa sumbangan dan kerjasama secukupnya kajian yang dijalankan tidak akan dapat disiapkan dengan sempurna.Semoga sumbangan dari kalian akan mendapat berkat dan rahmat daripada Allah s.w.t

Sekian, terima kasih

NOOR ADILAH BT OTHMAN (B040310078)

Pelajar Kursus Rekabentuk dan Inovasi(Tahun 4)(2006/2007)

Universiti Teknikal Malaysia Melaka.

ABSTRAK

Kajian yang dibuat adalah berkaitan dengan ciri-ciri tempatan yang terdapat di Malaysia. Objektif utama kajian ini adalah untuk mengkaji dan menilai sejauhmana ciri-ciri tempatan dapat diaplikasikan dalam produk harian. Selain itu juga kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti ciri-ciri tempatan yang boleh digunakan dalam rekabentuk. Ciri-ciri tempatan yang dikaji adalah berkaitan dengan batik, songket dan rotan. Ciri-ciri ini akan digunakan dalam merekabentuk produk baru iaitu Kerusi Urut Ala Malaysia. Kerusi urut ini direka adalah untuk memberi peluang kepada mereka yang kurang berkemampuan memilikinya. Selain itu juga penggunaan ciri-ciri tempatan dalam produk ini adalah untuk memartabatkan Malaysia di mata dunia.

KANDUNGAN

PENGHARGAAN		i
ABSTRAK		ii
SENARAI KANDUNGAN		iii
SENARAI RAJAH		vi
SENARAI GAMBARAJAH		vii
SENARAI JADUAL		viii
BAB	PERKARA	MUKA SURAT
1	PENGENALAN	
	1.1 Pelaksanaan Ciri-ciri Tempatan Dalam Rekabentuk Produk	1
	1.2 Objektif	2
	1.3 Skop	2
	1.4 Penyataan Masalah	3
2	KAJIAN LITERASI	
	2.1 Pengenalan	5
	2.2 Ciri-ciri Tempatan	6
	2.2.1 Batik	6
	2.2.1.1 Motif	7
	2.2.1.2 Jenis-jenis batik	7
	2.2.1.3 Penggunaan	9
	2.2.1.4 Contoh batik masa kini	9

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
2.2.	Songket	10
	2.2.2.1 Seni songket Malaysia	11
	2.2.2.2 Motif dan corak	11
	2.2.2.3 Jenis songket	11
	2.2.2.4 Keistimewaan songket	12
	2.2.2.6 Contoh songket masa kini	12
2.2.3	Rotan	13
	2.2.3.1 Teknik dan proses	14
	2.2.3.2 Kegunaan rotan	14
	2.2.3.3 Contoh produk rotan	15
2.3	Produk	
	2.3.1 Kerusiurut	16
	2.3.2 Pemilihan kerusiurut	16
	2.3.3 Faktor-faktor utama pemilihan kerusiurut	17
	2.3.4 Kelebihan mengurut dan jenis-jenisnya	19
	2.3.4.1 Mengurut	19
	2.3.4.2 Jenis-jenis urutan	19
	2.3.5 Kaedah-kaedah urutan menggunakan urutan tangan	20
2.4	Rekabentuk produk menggunakan ciri-ciri tempatan	22
	2.4.1 Pengenalan	22
	2.4.2 Ciri-ciri kerusiurut ala Malaysia	23
3	METODOLOGI	
3.1	Pengenalan	24
	3.1.1 Huraian Masalah Rekabentuk	26
	3.1.2 Mencari Maklumat	26

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
	3.1.2.1 Soal selidik	26
	3.1.2.2 Pemerhatian	30
	3.1.3 Kesimpulan Tafsiran	34
3.2	Konsep rekabentuk	35
	3.2.1 Konsep Pertama	37
	3.2.2 Konsep Kedua	40
	3.2.3 Konsep Ketiga	42
	3.2.4 Konsep Keempat	44
	3.2.5 Konsep Kelima	46
3.3	Analisis	
	3.3.1 Tentuan Rekabentuk Produk(PDS)	48
3.4	Kemungkinan	51
3.5	Penilaian	51
	3.5.1 Kaedah pemilihan “pugh”	52
	3.5.2 Carta morfologi bagi kerusiurut ala Malaysia	54
3.6	Konsep terbaik	55
	3.6.1 Rekabentuk kerusi	55
	3.6.2 Penerangan tentang kusenurut	61
	3.6.3 Lakaran terperinci kerusiurut ala Malaysia	63
4. REKABENTUK TERPERINCI		
4.1	Pengenalan	64
4.2	Faktor kemanusiaan dalam rekabentuk	64
4.3	Rekabentuk industri dalam produk	65
	4.3.1 Keindahan (aestetiks)	66
	4.3.2 Tekstur	66

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
	4.3.3 Warna	67
	4.4 Penerangan terperinci rekabentuk	68
	4.4.1.Tempat sandar	68
	4.4.2 Tempat duduk	69
	4.4.3 Pemegang	70
	4.4.4 Tempat letak kaki	71
	4.4.5 Kusyen kerusi urut	72
5	LUKISAN TERPERINCI	
	5.1 Penghasilan lukisan	73
	5.1.1 Lukisan terperinci	73
	5.1.2 Lukisan pemasangan	74
	5.1.2(a) Tempat sandar	75
	5.1.2(b)Tempat duduk	76
	5.1.2(c) Pemegang	77
	5.1.2(d) Tempat letak kaki	78
	5.1.2(e) Rangka kerusi urut yang telah digabungkan	79
	5.1.2(f) Kerusi urut yang telah digabungkan	80
6	ANALISIS KERUSI URUT	
	6.1 Pengenalan	81
7	PERBINCANGAN,KESIMPULAN DAN CADANGAN	
	7.1 Perbincangan	86
	7.2 Kesimpulan	87
	7.3 Cadangan	87

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
LAMPIRAN A	soal selidik	88
LAMPIRAN B	Keputusan Analisi Kerusi Urut	91
RUJUKAN		
LAMPIRAN		

SENARAI RAJAH

NO.RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
3.1	Proses Rekabentuk	25
3.2	Carta pai menunjukkan golongan yang mampu memiliki kerusiurut	27
3.3	Carta pai menunjukkan minat rakyat Malaysia terhadap kerusiurut di pasaran	28
3.4	Graf menunjukkan ciri-ciri yang diinginkan dalam kerusiurut ala Malaysia	29
3.5	Konsep Rekabentuk	35

SENARAI GAMBARAJAH

NO.GAMBARAJAH	TAJUK	MUKA	SURAT
2.1	Proses menerap kain menggunakan blok warna		8
2.2	Proses mencanting batik		8
2.3	Corak bunga		9
2.4	Corak serangga		10
2.5	Corak bunga melur		12
2.6	Corak bunga boga		13
2.7	Pokok Rotan		14
2.8	Proses membersih rotan		15
2.9	Rotan yang telah diproses		15
2.10	Produk rotan		15
2.11	Kaedah urutan		20
3.1	Kerusi Urut		31
3.2	Kerusi Urut keluaran China		32
3.3	Kerusi urut terkini		33
3.4	Konsep Pertama		37
3.5	Kerusi urut sedia ada		38
3.6	Konsep Kedua		40
3.7	Konsep Ketiga		42
3.8	Konsep Keempat ”		44
3.9	Konsep Kelima		46
3.10	Rangka kerusi kereta		55

NO.GAMBARAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
3.11	Wau	56
3.12	Lakaran awal	57
3.13	Ikatan pada kerusi rotan	58
3.14	“Turks head knot”	58
3.15	Contoh pergerakan kerusi urut	59
3.16	Dimensi Kerusi kereta	60
3.17	Kusyen urut	61
3.18	Lakaran terperinci kerusi urut	63
4.1	Tempat sandar	68
4.2	Tempat duduk	69
4.3	Pemegang	70
4.4	Tempat letak kaki	71
4.5	Kusyen	72
4.6	Kusyen kaki	72
5.1	Lukisan terperinci	74
5.2	Rangka tempat sandar	75
5.3	Rangka tempat duduk	76
5.4	Rangka pemegang	77
5.5	Rangka tempat letak kaki	78
5.6	Struktur kerusi urut	79
6.1	Analisis Satu	82

SENARAI JADUAL

NO.JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
3.1	Kaedah pemilihan “pugh”	53
3.2	Carta Morfologi	54

BAB 1

PENGENALAN

1.1 Perlaksanaan Ciri-ciri Tempatan Dalam Rekabentuk Produk

Ciri-ciri tempatan merupakan satu istilah penting dalam mengenali identiti sesuatu bangsa dan negara. Ciri-ciri tempatan termasuklah dari segi bentuk, fungsi mekanikal, ergonomik dan lain-lain lagi. Ciri-ciri tempatan ini adalah salah satu aset penting untuk memartabatkan Malaysia di mata dunia. Terdapat banyak ciri-ciri tempatan yang melambangkan budaya Malaysia. Pada masa kini ciri-ciri tempatan yang dulu menjadi kebanggaan masyarakat negara ini semakin terpinggir ditelan arus permodenan. Keistimewaannya makin dilupakan oleh generasi akan datang. Jika ciri-ciri tempatan ini tidak dijaga, kemungkinan besar, warisan nenek moyang kita akan hanyut ditelan zaman.

Antara ciri-ciri tempatan yang masih lagi digunakan adalah batik, songket, anyaman, rotan, wau dan lain-lain lagi. Produk yang akan dibuat dicadangkan dengan menggunakan ciri-ciri tempatan. Melalui kajian yang dibuat terdapat beberapa ciri-ciri tempatan yang boleh diaplikasikan dalam produk yang akan dibuat. Antaranya ialah batik, songket, rotan dan wau. Ciri-ciri yang digunakan dijadikan sebagai tema utama dalam membuat produk ini. Ini untuk membuktikan produk yang menggunakan ciri-ciri tempatan akan berkembang maju di Malaysia khasnya dan di peringkat antabangsa umumnya.

Produk yang akan dihasilkan dengan menggunakan atau bertemakan ciri-ciri tempatan adalah kerusi rehat urut ala Malaysia. Produk ini dicipta adalah untuk memberi peluang kepada rakyat tempatan untuk memiliki sebuah kerusi rehat urut yang melambangkan jati diri rakyat Malaysia.

1.2 Objektif

Terdapat beberapa objektif yang boleh dibuat melalui kajian yang dikaji. Antaranya ialah :

1. Mengkaji keunikan ciri – ciri tempatan dari segi bentuk dan fungsi mekanikal .
2. Menyesuaikan ciri – ciri tempatan ini ke dalam produk harian.
3. Mempelajari tentang ciri – ciri tempatan dan aplikasinya dalam produk yang dibuat
4. Menggalakkan lebih ramai rakyat Malaysia menggunakan kerusi urut untuk penjagaan kesihatan mereka selain untuk berehat.

1.3 Skop

Antaranya skop yang boleh diadapati daripada kajian yang dibuat adalah :

1. Mengkaji ciri-ciri tempatan dari segi binaan (masjid) ,rumah,produk(keris)
2. Mengkaji keunikan ini mengintegrasikan dengan menggunakan Perisian Catia.
3. Produk yang akan dibuat adalah untuk pasaran Malaysia agar masyarakat dapat menggunakan barangan buatan Malaysia
4. Memperkenalkan keunikan ciri – ciri tempatan di mata dunia melalui produk

yang dihasilkan.

5. Mengaplikasikan kajian yang dibuat di dalam produk.

1.4 Penyataan Masalah

Pada masa kini ciri-ciri tempatan semakin dilupakan oleh masyarakat masa kini. Ini berlaku mungkin disebabkan oleh kurangnya pendedahan dalam menggunakan ciri-ciri tempatan pada produk-produk yang dibuat. Biasanya ciri-ciri tempatan seperti batik dan songket hanya diketengahkan dalam bidang fesyen terutamanya. Sebagai contoh dalam bidang fesyen, batik dan songket telah diperluaskan penggunaannya dengan dijadikan sebagai pakaian atau barangan keraftangan yang lain. Ini menjadi kebanggaan rakyat Malaysia kerana ciri-ciri tempatan negara ini telah dapat menembusi pasaran antarabangsa. Walaubagaimanapun ciri-ciri tempatan ini masih belum meluas digunakan dalam produk-produk harian kerana ianya tidak diberi pendedahan sewajarnya oleh pereka produk dalam mengkomersilkan ciri-ciri tempatan seperti batik ,songket dan lain-lain lagi.

Antara produk yang banyak terdapat di pasaran kini adalah kerusiurut.Kerusiurut adalah satu produk yang semestinya dimiliki oleh setiap orang untuk mendapatkan kesihatan badan yang baik. Walaupun terdapat banyak jenis kerusiurut di pasaran tetapi ianya adalah keluaran dari negara luar. Contohnya keluaran dari Negara China , Korea dan Taiwan. Memandangkan ianya adalah keluaran negara luar harga jualannya juga agak mahal dan bentuk rekaanya adalah terlalu moden .Ini membuatkan kebanyakan rakyat Malaysia kurang untuk memilikinya.

Jika kerusiurut yang direka bertemakan ciri-ciri tempatan Malaysia kemungkinan besar ramai rakyat Malaysia akan memilikinya. Ini disebabkan terdapat

lambang jati diri negara Malaysia apabila menggunakan bahan-bahan tempatan dalam penghasilan produk. Selain daripada itu ianya agak murah kerana keluaran tempatan.

BAB 2

KAJIAN LITERASI

2.1 Pengenalan

Ciri-ciri tempatan bermaksud ciri-ciri yang melambangkan identiti bangsa, budaya dan juga agama sesebuah masyarakat dan negara. Ciri-ciri tempatan ini mempunyai keunikannya tersendiri dan berbeza dari negara-negara lain. Melalui kajian yang dibuat terdapat banyak ciri-ciri tempatan di Malaysia. Antaranya ialah songket, batik, rotan dan lain-lain. Pada masa kini ciri-ciri tempatan semakin mendapat tempat di peringkat antarabangsa terutamanya dalam bidang fesyen. Bagi memartabatkan ciri-ciri tempatan ini ianya harus diaplikasikan dalam produk harian. Ini akan memberi peluang kepada pengguna untuk lebih merasa bangga dengan ciri-ciri yang diwarisi oleh nenek moyang mereka.

Pada masa ini, kerusiurut menjadi salah satu barangan yang semakin mendapat tempat di pasaran Malaysia, tetapi kebanyakkan kerusiurut ini adalah dari keluaran negara luar seperti China, Taiwan dan Jepun. Belum lagi terdapat kerusiurut yang bertemakan ciri-ciri tempatan atau ciri-ciri melambangkan Malaysia di pasaran. Pada zaman globalisasi ini kerusiurut menjadi satu kekendak pengguna untuk merehatkan dan memulihkan kesihatan badan. Kerusiurut yang ada sekarang ini agak mahal dan kurang memenuhi pasaran Malaysia. Mungkin kerana rekabentuknya yang tidak mempunyai

ciri-ciri yang dapat menarik minat masyarakat kini untuk membelinya. Terdapat banyak kebaikan menggunakan kerusiurut. Anataranya ialah ianya dapat membantu melegakan otot yang sakit, memberi ketenangan pada badan dan juga dapat merehatkan badan setelah penat melakukan aktiviti seharian. Selain itu juga kerusiurut boleh digunakan di rumah atau di pejabat bergantung kepada keselesaan pengguna.

2.2 Ciri-ciri Tempatan

Terdapat banyak ciri-ciri tempatan yang terdapat di Malaysia. Antaranya ialah seni ayaman, batik, songket, rotan, ukiran dan lain-lain lagi. Ciri-ciri tempatan ini seharusnya menjadi lambang kebanggaan segenap rakyat Malaysia kerana ianya adalah warisan nenek moyang kita. Melalui kajian yang dibuat terdapat beberapa ciri-ciri tempatan yang boleh diaplikasikan dalam rekabentuk produk yang hendak dibuat. Antaranya ialah berkaitan batik, songket dan rotan. Ciri-ciri tempatan ini dipilih kerana ianya senang diperolehi dan kebanyakan orang mengenalinya sama ada warga tempatan atau luar negara.

2.2.1 Batik

Batik merupakan salah satu ciri tempatan yang patut menjadi kebanggaan rakyat Malaysia. Sejak abad ke-15 Masihi lagi manusia telah menemui kaedah membuat batik secara tradisional. Masyarakat Melayu dahulu menggunakan ubi kentang sebagai alat pengecap batik. Pada masa kini batik telah diusahakan secara komersial dengan menggunakan alatan moden. Batik mula diperkenalkan di negara kita khususnya di negeri Kelantan sejak tahun 1910. Batik berasal dari Indonesia dan terbit dari perkataan

'tik' yang bermaksud menitik atau menulis titik-titik. Di Malaysia kebanyakan kilang perusahaan batik banyak terdapat di Kelantan dan Terangganu.

2.2.1.1 Motif

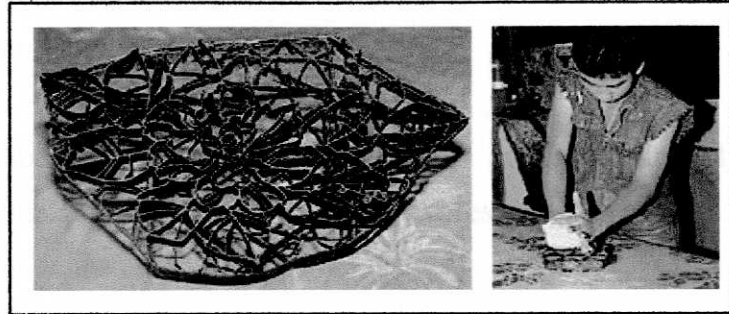
Batik terdiri daripada motif iaitu corak–corak hiasan yang digunakan dalam proses melukis atau menerap batik. Motif terbahagi kepada dua iaitu Motif Organik dan Motif Geometri. Motif Organik terdiri daripada unsur alam semula jadi seperti awan larat, tumbuh-tumbuhan, bunga – bungaaan dan haiwan. Motif geometri pula adalah terdiri daripada motif pucuk rebung dan motif bunga kotak campur.

2.2.1.2 Jenis – jenis batik

Batik terbahagi kepada 3 jenis :

i. Batik Blok

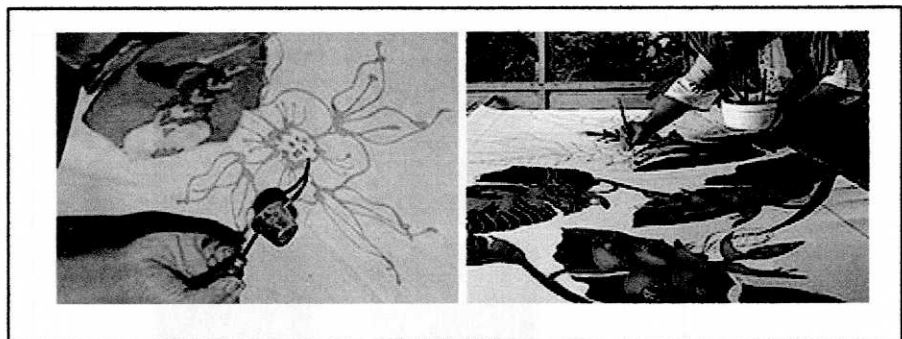
Blok corak diperbuat diperbuat daripada kayu atau logam. Proses ini dilakukan berulang–ulang dengan mengikut susunan yang tertentu sehingga selesai. Blok itu telah dicelup terlebih dahulu ke dalam pewarna sebelum ditekapkan di atas kain tersebut.



Gambarajah 2.1 Proses menerap kain menggunakan blok corak

ii. Batik conteng

Alat canting digunakan bagi melakar corak batik dengan lilin panas di atas kain putih. Selepas kerja melakar selesai, proses mewarna ikut kesesuaian corak menggunakan berus cat. Bahagian yang terkena lilin tidak akan meninggalkan kesan warna apabila proses mematikan warna di lakukan. Lilin akan cair dan tanggal menjadikan bahagian-bahagian bewarna sebagai benteng.



Gambarajah 2.2 Proses mencanting batik

iii. Batik Skrin

Corak batik dibentuk di atas skrin yang dibuat daripada kain polyster yang berpingidang. Skrin dilekapkan di atas kain putih, proses pewarna dengan melalukan warna di atas corak tadi dengan menggunakan sekuji.

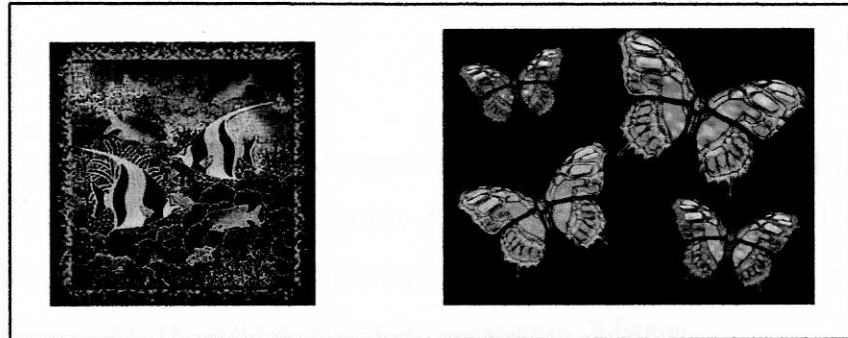
2.2.1.3 Penggunaan

Batik digunakan secara meluas sebagai satu tanda kebanggaan rakyat Malaysia. Contohnya batik digunakan untuk membuat baju seragam pramugari kapal terbang MAS (Malaysia Airline System) sebagai salah satu cara mempromosikan batik di mata dunia. Batik juga mula digemari oleh pelancong-pelancong asing sebagai buah tangan untuk di bawa pulang ke negara masing-masing.

2.2.1.4 Contoh batik masa kini.



Gambarajah 2.3 Corak bunga



Gambarajah 2.4 Corak serangga

2.2.2 Songket

Songket juga merupakan salah satu keunikan dalam ciri-ciri masyarakat tempatan. Songket melambangkan kehalusan seni tenunan Melayu yang diwarisi zaman berzaman. Tenunan songket mula berkembang di negeri-negeri Pantai Timur seperti Kelantan, Terangganu dan Pahang. Perkataan songket berasal daripada perkataan sungkit iaitu teknik menyungkit. Corak atau ragam hias pada songket dikenali sebagai tapak manggis, pucuk rebung, lawi ayam dan sebagainya. Songket dijadikan sebagai industri kecil di Malaysia. Corak tenunan tidak dilakar terlebih dahulu di atas kain tetapi terus dibuat oleh penenun mengikut daya kreativiti dan imaginasi mereka sendiri.