

EXHIBITION SILKSCREEN TABLE

AWANG MUHAMMAD YASSIEN BIN IBRAHIM

SITI NUR AIN BINTI CHAIS

NUR AMIRAH DAMIA BINTI HAMRAM

NUR IMAN BIN SUFIAN

SESI 1 - 2022/2023

**Jabatan Kejuruteraan Mekanikal, Politeknik Seberang Perai
Jalan Permatang Pauh, 13500 Permatang Pauh, pulau Pinang.
Telefon: +60 45383322, Fax: +60 45389266**

POLITEKNIK SEBERANG PERAI
PULAU PINANG
JABATAN KEJURUTERAAN MEKANIKAL



EXHIBITION SILKSCREEN TABLE

NAMA	NOMBOR PENDAFTARAN
AWANG MUHAMMAD YASSIEN BIN IBRAHIM	(10DMT20F1001)
SITI NUR AIN BINTI CHAIS	(10DMT20F1004)
NUR AMIRAH DAMIA BINTI HAMRAM	(10DMT20F1006)
NUR IMAN BIN SUFIAN	(10DMT20F1010)

**Laporan ini dikemukakan kepada Jabatan Kejuruteraan Mekanikal bagi
memenuhi sebahagian daripada keperluan untuk penganugerahan Diploma dalam
Kejuruteraan Mekanikal**

SESI 1 2022/2023

ABSTRAK

Di dalam pembangunan negara yang serba canggih dan maju ini, pelbagai peralatan digunakan bagi memudahkan dan mempercepatkan sesuatu urusan pekerjaan. "*Exhibition Silkscreen Table*" merupakan satu rekabentuk mudah alih untuk kegunaan demonstrasi semasa pameran khususnya . Antara tugas selama tempoh yang disediakan adalah cara perancangan menyediakan kertas kerja mengenai jadual pembuatan , pemeriksaan bagi kualiti dan keberkesanan meja cetakan skrin bagi setiap kegunaan. Percetakan skrin adalah salah satu teknik percetakan paling popular yang digunakan di kalangan pelbagai syarikat untuk mencetak reka bentuk pada pelbagai projek. Proses pencetakan skrin ini digunakan untuk mencetak pada poster, fabrik dan pembungkusan. Walau bagaimanapun, ia telah disesuaikan dengan pelbagai jenis item yang lebih besar kerana teknik ini lebih maju hari ini. Projek ini dibina sebagai alat bantu pengajaran dan pembelajaran (PDP) amali bagi kursus kejuruteraan tekstil di sesebuah institusi pengajian.

Kata kunci : "*exhibition silkscreen table*", inovasi, kemudahan, mudah alih , PDP

ABSTRACT

In the development of this sophisticated and developed country, a variety of equipment used to facilitate and expedite a job. "Exhibition Silkscreen Table" is a portable design for demonstration during the exhibition in particular. Among the tasks during the period provided were the planning method of preparing working papers on the manufacturing schedule, inspection for the quality and effectiveness of the screen printing table for each use. Screen printing is one of the most popular printing techniques used among various companies to print designs on various projects. This screen printing process is used to print on posters, fabrics and packaging. However, it has been adapted to a larger variety of items as the technique is more advanced today. This projects is built as a practical teaching for textile engineering courses in a educational institution.

Keywords : exhibition silkscreen table, innovation, facility, mobile, teaching and learning

ISI KANDUNGAN

BAB	PERKARA	HALAMAN
	Tajuk projek	ii
	Borang pengesahan penyerahan	iii
	Laporan projek	iv
	Borang perakuan pelajar	v
	Borang pengesahan laporan projek	vi
	Penghargaan	vii
	Abstrak	viii
	Isi kandungan	x
	Senarai jadual	xi
	Senarai rajah	xii
BAB 1	PENGENALAN	
1.1	Pengenalan	1
1.2	Latar belakang masalah	2
1.3	Pernyataan	2-5
1.4	Objektif	5-6
1.5	Skop kajian	6-7
1.6	Definisi perkataan	7
1.7	Rumusan	
BAB 2	KAJIAN LITERATUR	
2.1	Pengenalan	8
2.2	Menganalisis Projek, Kajian dan Rekabentuk	8-10
2.3	Kajian komponen dan bahan	10-14
BAB 3	METODOLOGI	

3.1	Pengenalan	15-16
3.2	Pemilihan konsep dan rekabentuk	
	Kajian	17-20
3.3	Lukisan Teknikal	21-24
3.4	Pemilihan Bahan dan Komponen	24-25
3.5	Proses Fabrikasi/Pengaturcaraan	26
3.6	Pengujian Operasi	26-29
3.7	Jadual Projek (Carta Gantt)-	29-31
	Perancangan dan tindakan	

BAB 4 ANALISIS DATA (DATA ANALYSIS)

4.1	Pengenalan	32
4.2	Dapatan Projek	32-33
4.3	Pengiraan Matematik dalam	34-37
	Merekabentuk Produk	
4.4	Analisis Kos	37-40
4.5	Risiko Keselamatan	40-41

BAB 5 PERBINCANGAN (DISCUSSION)

5.1	Pengenalan	42
5.2	Perbincangan	42-43

BAB 6 KESIMPULAN (CONCLUSION)

6.1	Pengenalan	44
6.2	Kesimpulan	44
6.3	Cadangan	45

RUJUKAN	46
----------------	----

LAMPIRAN	47-48
-----------------	-------

BAB 1

PENGENALAN

1.1 Pengenalan

Projek merupakan salah satu tugas bagi tujuan pembelajaran dalam Diploma Kejuruteraan Mekanikal (Tekstil) pada semester ini. Oleh itu, “*Exhibition Silkscreen Table*” telah dipilih sebagai tajuk bagi projek bagi kumpulan ini.

Reka bentuk projek adalah berupa sebuah meja yang dapat memudahkan pengguna yang dikenali sebagai meja mudah alih. Meja ini dihasilkan dengan menggunakan konsep papan seterika (*iron board*). Seperti yang diketahui, mudah alih bermaksud sesuatu produk atau alat yang mudah dibawa ke mana sahaja. Sebagai contoh, pengguna boleh membawa meja ini tanpa memerlukan bantuan orang lain atau memaksimumkan hanya memerlukan 2 orang sahaja untuk membawa meja ini. Bukan itu sahaja, dengan kemudahan boleh lipat, meja ini mudah disimpan di ruang yang kecil dan sempit serta dapat menjimatkan sesuatu ruang. Meja ini juga boleh dibawa menggunakan kenderaan yang kecil seperti kereta tanpa perlu membawa menggunakan kenderaan besar seperti lori.

Pemilihan projek ini bertujuan untuk kegunaan demonstrasi pameran dan proses Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) di institusi-institusi yang mempunyai kursus tekstil.

1.2 Latar Belakang Masalah

Melalui pemerhatian, kajian menyeluruh melalui perbandingan dengan meja cetakan skrin yang sedia ada, ada beberapa masalah yang perlu dititikberatkan dalam pembuatan meja cetakan skrin ini terutamanya dari segi kemudahan. Kemudahan yang jarang ada pada meja silkscreen yang sedia ada adalah tiada kemudahan seperti boleh lipat. Ini akan menyebabkan pengguna sukar untuk membawa dan menyimpan meja selepas digunakan seterusnya dapat disimpulkan bahawa perkara ini akan menimbulkan kesukaran kepada pengguna untuk membawa meja disebabkan saiz yang besar.

Seterusnya, terdapat juga masalah utama bagi meja cetakan skrin iaitu dari segi saiz dan berat. Meja yang terdapat di pasaran kebanyakannya mempunyai saiz yang besar dan kapasiti yang sangat berat. Hal ini kerana, kebanyakan meja cetakan skrin ingin memenuhi permintaan pasaran dan bahan yang digunakan untuk membuat meja ini adalah bahan yang berat seperti besi. Hal ini dapat disimpulkan bahawa meja yang mempunyai saiz yang besar dan kapasiti yang berat tidak sesuai digunakan untuk kegunaan semasa pameran.

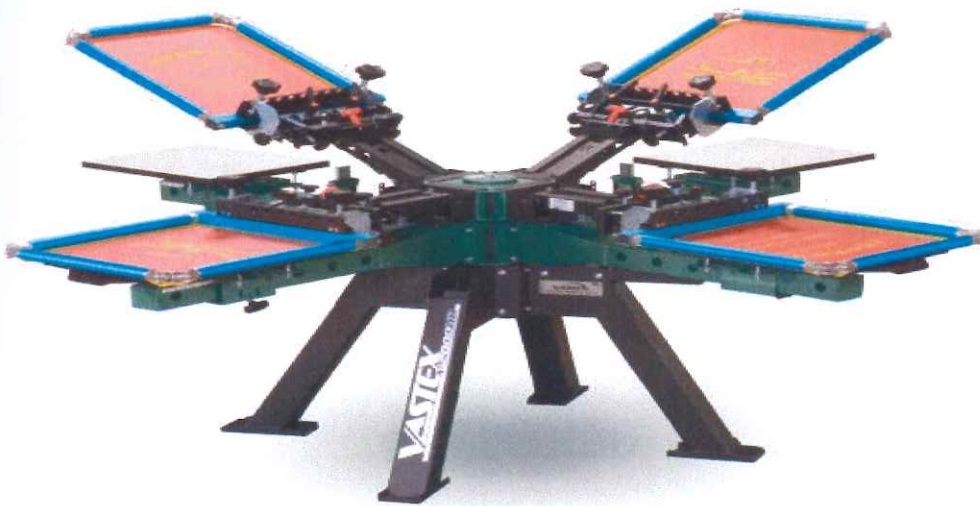
Akhir sekali, terdapat kekurangan peralatan untuk melakukan proses pembelajaran seperti meja cetakan skrin di sesebuah institusi pengajian seperti Politeknik Seberang Perai (PSP). Untuk menyempurnakan sistem pembelajaran di Politeknik Seberang Perai (PSP), meja cetakan skrin ini amat penting. Sebagai contoh, meja cetakan skrin ini digunakan di bengkel untuk menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman mengenai proses “printing” dalam bidang tekstil.

1.3 Penyataan Masalah

Sebelum memulakan projek ini dengan lebih terperinci, terdapat beberapa masalah yang telah dikenalpasti. Antara masalah yang dikemukakan adalah, meja yang sedia ada tidak mempunyai fungsi mudah alih dan ergonomik untuk keselesaan dan memudahkan pengguna. Oleh sebab itu, agensi kraf di Malaysia kurang membuat pameran yang melibatkan *silkscreen*. Bukan itu sahaja, ini akan menyebabkan orang awam juga kurang pendedahan tentang penggunaan *silkscreen*.

1.3.1 Kelemahan meja cetakan skrin yang sedia ada

Berdasarkan kajian, meja cetakan skrin yang sedia ada terdapat banyak kelemahan serta boleh lagi ditambah fungsi yang telah diperbaharui bagi memudahkan pengguna melakukan kerja melibatkan proses "*printing*". Antaranya adalah saiz dan berat meja. Hal ini kerana, kebanyakan meja cetakan skrin menggunakan bahan yang mempunyai kapasiti yang berat. Meja yang bersaiz besar dan berat tidak sesuai digunakan semasa pameran kerana ia menyukarkan pengguna untuk membawa ke sesuatu tempat tetapi mungkin sesuai digunakan untuk pembelajaran di institusi pembelajaran kerana kurang pergerakan. Hal ini akan menyebabkan, meja tersebut akan menggunakan ruang yang besar dan sukar untuk digerakkan sekiranya menggunakan bahan yang berat.



Rajah 1 : Meja *silk*screen yang mempunyai saiz yang besar



Rajah 1.1 : Meja *silk*screen yang mempunyai saiz yang besar

1.3.2 Penyelesaian Masalah

Masalah-masalah yang berkaitan dengan meja cetakan skrin yang sedia ada ini dapat diatasi melalui sedikit pengubahsuaian yang akan dilakukan bagi menghasilkan meja yang sesuai untuk kegunaan pameran dan proses pembelajaran. Antara penyelesaian kepada masalah yang dikenalpasti bagi menyesuaikan meja dengan kegunaan pameran dan proses pembelajaran adalah dengan menghasilkan sebuah meja cetakan skrin yang mempunyai saiz yang kecil dan ringan. Hal ini dapat dilakukan dengan menukar bahan yang digunakan untuk meja tersebut kepada bahan yang ringan dan kuat.

Di samping itu, projek ini juga di lengkapi dengan fungsi kaki yang boleh dilipat. Dengan keadaan sedemikian, ini menyebabkan "*Exhibition Silkscreen Table*" mempunyai kelebihan mudah alih dan apabila selesai digunakan , meja tersebut boleh disimpan dimana-mana tanpa menggunakan ruang yang banyak. Dengan cara ini, meja akan menjadi kecil apabila dilipat dan natijahnya , meja ini secara tidak langsung mempunyai kelebihan tidak memakan ruang yang terlalu banyak untuk menyimpan .

1.3.3 Kelebihan

Meja cetakan skrin ini ringan dan bersaiz yang agak kecil. Ia sesuai digunakan untuk tujuan pameran dan pembelajaran terutamanya di Politeknik Seberang Perai (PSP) yang tiada kemudahan seperti meja ini. Selain itu, meja ini juga mempunyai fungsi mudah alih iaitu dengan penambahan roda pada kaki meja dan boleh dilipat. Pada masa yang sama, meja ini boleh menjimatkan ruang penyimpanan .

1.4 Objektif

Dalam pelaksanaan apa jua tugas, tujuan atau objektif di diperlukan bagi memastikan penyelesaian kepada masalah yang timbul dapat diatasi. Dengan terciptanya "*Exhibition SilkScreen Table*" ini bagi kepentingan dan kegunaan yang perlu diketahui. Antara objektif yang ingin dicapai setelah projek dilaksanakan adalah seperti berikut:

- i. Membina rekabentuk mudah alih boleh dilipat untuk kegunaan demonstrasi semasa pameran
- ii. Menghasilkan produk yang mempunyai elemen ergonomik dengan sebaiknya.
- iii. Alat bantu pengajaran dan pembelajaran (PdP) amali bagi kursus Kejuruteraan Mekanikal Tekstil di sesebuah institusi pengajian khususnya di Politeknik Seberang Perai (PSP)

1.5 Skop Projek

Skop merupakan elemen yang paling penting dalam memastikan projek dapat disiapkan mengikut perancangan. Oleh itu, untuk menghasilkan sesuatu projek yang baik, skop projek telah ditetapkan supaya ia tidak terkeluar dari objektif. Satu projek telah dicipta supaya dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh pengguna-pengguna meja cetakan skrin untuk kegunaan semasa pameran.

Antara skopnya adalah:

- i. Meja dikhususkan bagi kegunaan demonstrasi pameran serta membantu untuk aktiviti semasa pengajaran dan pembelajaran (PdP) di institusi pengajian .

“Exhibition Silkscreen Table” sesuai untuk demonstrasi dan proses pembelajaran kerana saiz yang kecil dan menjimatkan ruang serta mempunyai kapasiti yang ringan.

- ii. Boleh mencetak satu baju pada satu masa

“Exhibition Silkscreen Table” ini mempunyai ini satu bingkai untuk melakukan proses percetakan.

- iii. Bingkai bersaiz 30cm x 35cm.

- iv. Minimum saiz baju adalah bersaiz ‘S’.

1.6 Manfaat penghasilan projek

Projek ini boleh memberi manfaat kepada pengguna dan pelajar untuk memudahkan proses demonstrasi dan pembelajaran dilakukan. "*Exhibition Silkscreen Table*" bersifat mudah alih kerana mempunyai kemudahan seperti boleh dilipat dan mempunyai roda. Untuk memudahkan pengguna membawa meja, pengguna boleh membawa meja ke sesuatu tempat dengan dua cara iaitu dengan hanya menolak meja tersebut dan boleh juga melipat meja untuk mengangkat dan dibawa ke tempat lain. Dalam masa yang sama ia mampu menjimatkan ruang penyimpanan kerana mempunyai saiz yang kecil.

BAB 2

KAJIAN SOROTAN (LITERATURE REVIEWS)

2.1 PENGENALAN

Penginovasian dalam penciptaan meja '*silkscreen*' telah berkembang pesat sejak beberapa tahun yang lalu. Satu demi satu reka bentuk baru telah dibangunkan dan ia memberi banyak manfaat yang besar kepada peniaga serta masyarakat yang menceburi dan meminati dalam bidang '*silkscreen*' ini. Sepanjang kajian yang telah dilakukan, belum ada lagi yang mencipta meja '*silkscreen*' untuk kegunaan semasa pameran kraf. Bab ini akan mengupas tentang jenis-jenis meja '*silkscreen*' yang telah dicipta sebelum ini merangkumi mekanisme operasi, reka bentuk dan kos pembuatan .

2.2 SILKSCREEN

Cetakan skrin ialah teknik mencetak dakwat ke dalam baju cetakan skrin dengan bentuk yang dikehendaki. Yuzenzai Miyasaki pada tahun 1654-1736 dan Zinkukeo Hirose pada tahun 1822-1890 yang merupakan seseorang mengikut kewarganegaraan Jepun adalah yang pertama membangunkan teknik percetakan skrin. Pada mulanya teknik percetakan skrin dibangunkan daripada percetakan fabrik biasa Jepun (Kimono). Tambahan pula, di tanah besar Eropah pada tahun 1851-1862 juga mula berkembang teknik percetakan skrin dan kemudian pada tahun 1868 Joseph Swan menemui produk prototaip percetakan skrin. Pada 11 Julai 1907, Warganegara British

bernama Samuel Simmon memperoleh paten untuk teknik cetakan skrin. Selepas itu, di negara *Uncle Sam* atau Amerika Syarikat pula teknik percetakan skrin mula berkembang pada tahun 1924 buat kali pertama proses percetakan skrin telah dijalankan pada bahan tekstil dan kemudian pada tahun 1946 MC Kornick dan Penney mencipta mesin cetak skrin.

Pencetakan skrin ialah proses stensil atau cetakan untuk memindahkan sesuatu imej kepada pelbagai jenis media atau bahan bercetak seperti kertas, kayu, logam, kain, kaca, plastik, kulit, dan lain-lain. Bentuk paling mudah stensil diperbuat daripada kertas atau logam yang ditebuk menghasilkan atau mengeluarkan semula imej atau hasil sesuatu draf reka bentuk. Stensil adalah imej negatif / imej asli. Dalam teknik cetakan skrin, rujukan dalam bentuk stensil juga boleh melalui peringkat fotografi, yang pada asasnya dikenali sebagai filem potong tangan.

Filem fotografi dan emulsi stensil dilekatkan pada bahagian atas penapis (skrin) yang telah diregangkan pada bingkai yang diperbuat daripada bahan kayu atau logam yang mempunyai fungsi sebagai pemegang bahagian A reka bentuk atau lukisan, dan boleh menahan bahagian yang digunakan semasa proses pernyalinan. Kadang kadang pereka grafik menjalankan peringkat reka bentuk terus ke permukaan penapis dengan bahan yang dipanggil "*tusche*" dan kemudian menutupi keseluruhan skrin dengan menggunakan gam. Kemudian *tusche* dicuci dengan agar-agar pelarut memperoleh bahagian yang boleh mengalirkan dakwat pada permukaan penapis.



Rajah 2.2.1 : Proses *Silkscreen* Manual

2.3 Reka Bentuk Meja “*Silkscreen*” Yang Sedia Ada Di Pasaran

Melalui kajian sorotan yang telah dibuat, didapati bahawa kebanyakan reka bentuk meja adalah dengan menggunakan dua tiang di hujung depan dan belakang papan meja dan terdapat dua slot *marking* pada Blok *Silkscreen* yang boleh dimasukkan pada tiang *marking* ini. Produk ini dinamakan sebagai “Meja *Marking* ‘Siam’”. Selain itu, ada juga hasil rekaan meja ‘*silkscreen*’ yang hanya menggunakan satu tiang sahaja. Meja ‘*printing*’ jenis ini adalah meja yang telah digunakan sejak sekian lama di negara ini. Terdapat beberapa jenis rupa bentuk meja *marking* biasa ini, misalnya ada yang *marking* di tengah ada yang *marking* di hujung meja, ada yang tiang kecil dan ada yang tiang besar dan boleh dilaraskan. Apa pun rupa dan inovasi, konsepnya tetap sama iaitu ‘*single marking*’. Produk ini pula di namakan sebagai “Meja *Marking* Biasa”.



Rajah 2.3.2 : Meja *Marking* ‘Siam’

Rajah 2.3.1: Meja *Marking* ‘Siam’

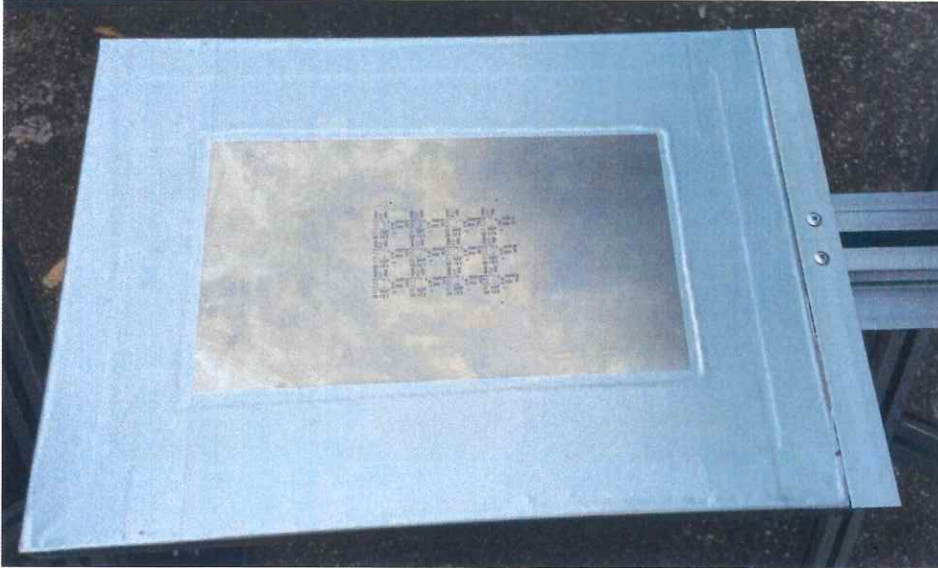


Rajah 2.3.3 : Meja *Marking* Biasa

2.4 Komponen-komponen

Antara komponen-komponen utama di dalam “*exhibition silkscreen table*” ialah:

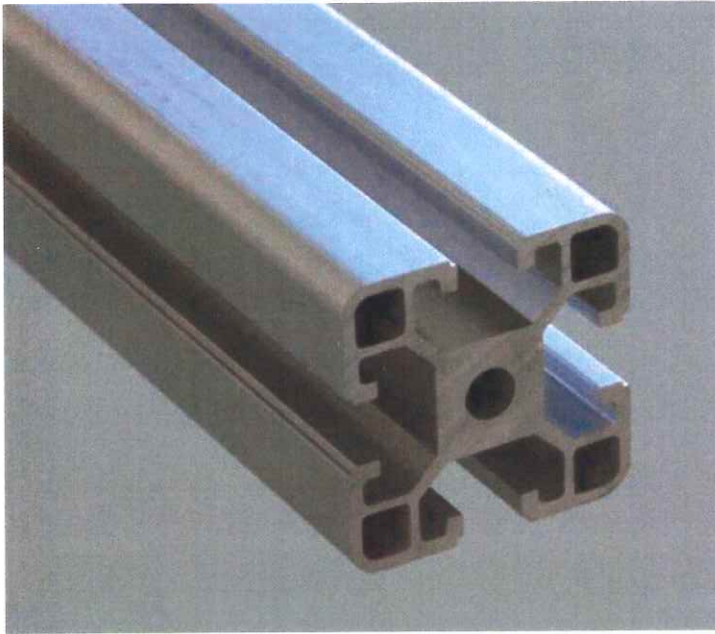
A) Plat aluminium



Rajah 2.4.1: Plat aluminium

Rajah 2.3 menunjukkan plat yang digunakan pada bahagian meja untuk meletakkan baju semasa melakukan proses pencetakan

B) Profile Aluminum



Rajah 2.3.2: Plat aluminum

Rajah 2.4.2 menunjukkan aluminum yang digunakan sebagai kaki dan badan projek

C) Roda



Rajah 2.4.3: roda

Roda merupakan komponen penting yang digunakan untuk menggerakkan projek ini dengan mudah. Roda akan memudahkan projek untuk digerakkan dari satu tempat ke tempat yang lain. Roda ini merupakan roda yang sesuai untuk kegunaan projek ini

Rujukan

[1] Emmanuel Putro Prakoso (26 Oct 2020) ; <https://dkv.binus.ac.id/2020/10/26/silk-screen-printing-sejarah-dan-perkembangannya/>

[2] hazimrahmat (September 1, 2019) , T-Shirt Printing, Business, Lifestyle (Blog) , [Pemilihan Meja Silkscreen Printing. Meja Marking 'Siam' atau Marking biasa lebih baik? – Hazim Rahmat Blog \(wordpress.com\)](#) Hazim Rahmat Blog, Blog at WordPress.com.

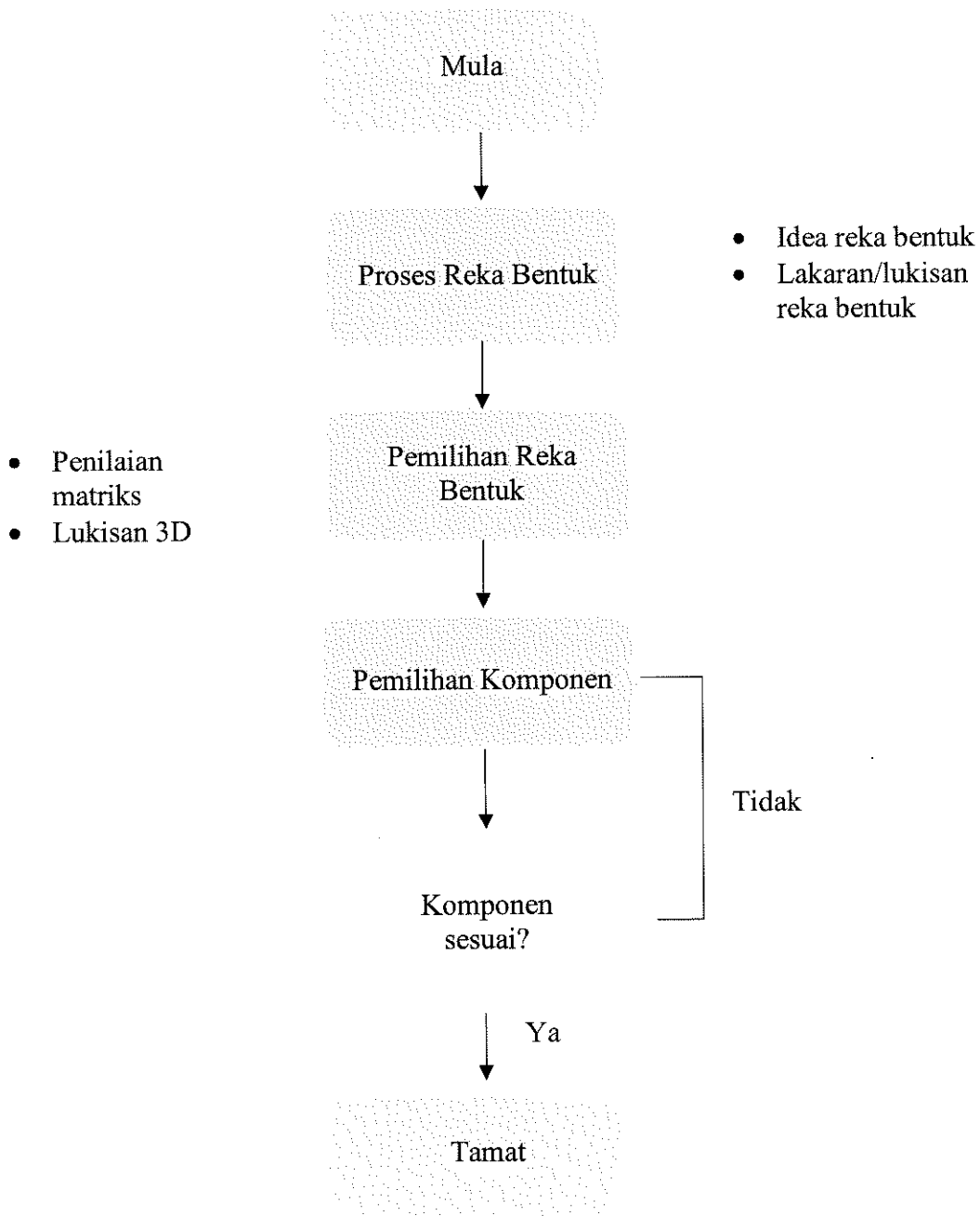
BAB 3

METODOLOGI

3.1 Pengenalan

Bab ini memfokuskan kepada proses kerja yang telah dijalankan tentang pelaksanaan kerja, peralatan dan bahan yang digunakan. Di sini juga dinyatakan tentang penggunaan meja '*silkscreen*'. Ketepatan ukuran merupakan aspek yang paling utama yang diambil kira bagi menghasilkan sesuatu produk. Bukan itu sahaja, komponen yang sesuai dan lengkap juga sangat dititikberatkan untuk memastikan projek ini dapat dilaksanakan dan berfungsi dengan baik. Antara salah satu cara untuk menjalankan projek adalah dengan melakar rekabentuk *Exhibition Silkscreen Table*.

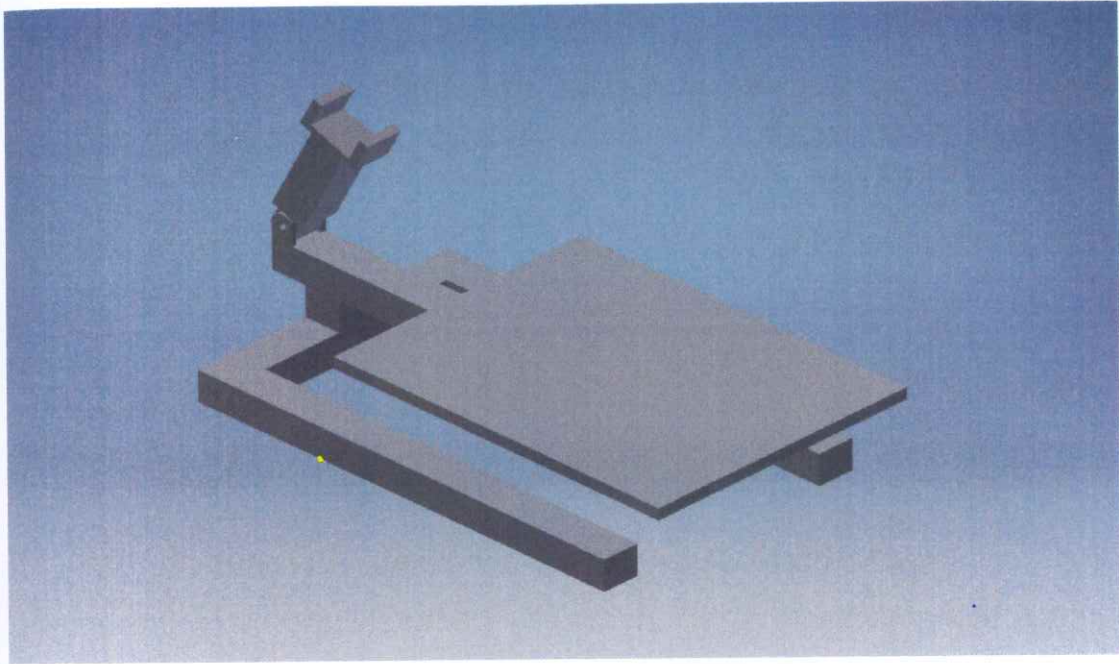
Pada permulaan projek ini, penyelidikan membuat kajian tentang meja '*silkscreen*' yang tidak didapati di Politeknik Seberang Perai. Maka dari situ tercetusnya idea untuk mencipta *Exhibition Silkscreen Table*. Projek ini lebih memfokuskan untuk kegunaan semasa pameran. Dalam pada itu, projek ini juga dapat membantu memudahkan semasa Pengajaran dan Pembelajaran (PdP). Bagi kerangka awal projek, cadangan telah memilih untuk menggunakan plat aluminium untuk *head silkscreen* dan aluminium untuk kaki dan badan projek.



Rajah 3.1 Carta alir Proses *Exhibition Silkscreen Table*

3.2 Pemilihan Konsep dan Reka Bentuk Kajian

Terdapat dua reka bentuk meja *silkscreen* yang berpotensi untuk dibangunkan iaitu;



Rajah 3.2: Idea pertama

Idea pertama mempunyai satu pemegang bingkai. Meja untuk melakukan proses pencetakan besar dan sesuai digunakan untuk baju yang bersaiz besar.



Rajah 3.2: Idea kedua

Idea kedua mempunyai rekabentuk yang telah diubahsuai. Rekabentuk ini menggunakan kerangka seperti idea pertama dan saiz meja untuk melakukan pencetakan dikecilkan. Selain itu, rekabentuk idea kedua ini juga dilengkapi dengan kaki meja yang mempunyai roda dan boleh dilipat dengan menggunakan konsep kaki papan seterika supaya mudah dibawa ke mana-mana sahaja.

Daripada pandangan terhadap idea pertama dan idea kedua, kami mendapati bahawa idea kedua lebih sesuai untuk kegunaan pelajar Kejuruteraan Mekanikal Tekstil dan tujuan demonstrasi semasa pameran. Selain itu, idea kedua juga mempunyai fungsi mudah alih.

Jadual 3.1: Rumusan Rekabentuk

Cadangan	Ciri-ciri dan kelebihan	Kekurangan
● Idea pertama	1. Kos untuk membina projek yang rendah 2. Boleh digunakan untuk baju yang bersaiz besar	1) Tiada fungsi mudah alih 2) Projek bersaiz agak besar
● Idea kedua	1. Terdapat fungsi mudah alih 2. Terdapat fungsi boleh lipat (kaki meja boleh di lipat) 3. Projek bersaiz kecil 4. Menjimatkan ruang	1) Saiz baju untuk dicetak agak terhad (tidak sesuai untuk saiz yang terlalu kecil)

Rekabentuk yang terbaik dipilih berdasarkan kaedah penilaian matriks. Terdapat 6 kriteria yang diambil kira untuk memilih konsep rekabentuk yang terbaik. Jadual 3.2 menunjukkan perbandingan kriteria yang dimaksudkan

no	Kriteria	Idea pertama	Idea kedua
1	Keutuhan	5	4
2	Kos bahan	5	4
3	Mudah alih	3	5
4	Rekabentuk	3	5
5	Penjimatan	5	5
6	Kecekapan	4	5
	Jumlah	25	29

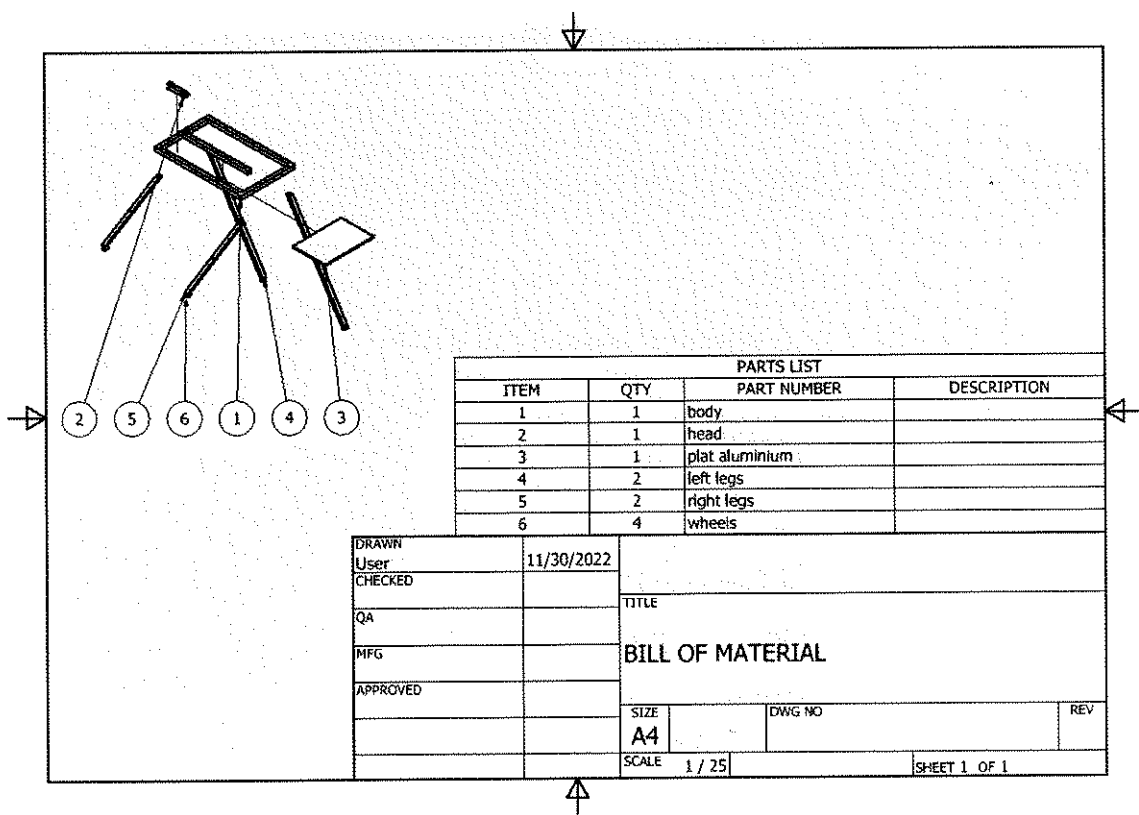
Jadual 3.2

Setelah membuat perbandingan menyeluruh dengan mengambil kira kriteria-kriteria yang ditetapkan, idea kedua telah dipilih untuk dibangunkan.

3.3 Lukisan Teknikal

Rekabentuk berbantu komputer (*Automatic Computer-aided Design*, AUTOCAD) dan (*Computer-aided Manufacturing*, CAM) ialah penggunaan teknologi komputer bagi membantu mencipta, mengolah, merekabentuk, mengoptimumkan dan terutamanya membuat lakaran (lukisan teknikal dan kejuruteraan) bagi sesebuah bahagian atau produk keluaran, termasuklah keseluruhan rekabentuk projek.

Rajah di bawah menunjukkan lukisan teknikal Projek Rekabentuk “*Exhibition Silkscreen Table*”.



Rajah 3.4: Lukisan Pemasangan