LAPORAN PROJEK TAHUN AKHIR
(KEJURUTERAAN MEKANIKAL)

# KAJIAN KERJA KEATAS INDUSTRI BATIK DI MALAYSIA

DI SEDIAKAN OLEH
MOHD. YUNUS B. HARUN
DIP IN MECHANICAL ENGINEERING
INSTITUT TEKNOLOGI MARA

## PRAKATA

Bersyukur saya ke hadrat Allah S.W.T. yang telah memberi keyakinan kepada diri saya sendiri untuk menyiapkan projek tahun akhir ini di bawah tajuk " Kajian Kerja Ke Atas Industri Batik Di Malaysia "

Semoga dengan membuat projek ini akan membantu memberi saya satu pangalaman yang berguna di masa akan datang terutama di alam pekerjaan.

Pada mula nya projek ini berkisarkan kepada rekabentuk alat pencanting batik tetapi oleh kerana rakan saya menghadapi masalah peribadi sehingga menyebabkan beliau menarik diri maka saya terpaksa mengubah tajuk projek ini kepada yang lebih umum dengan menambahkan rekabentuk sebagai cadangan.

Disebabkan pengetahuan saya yang begitu cetek tentang batik maka saya telah menhabiskan dua minggu di Kelantan untuk menyelidiki cara pemprosesan batik dilakukan di sana.

Pelaksaan projek ini sebenarnya tertumpu kepada penggunaan teknik-teknik dan peralatan yang biasa digunakan berkaitan dengan pengetahuan pengetahuan saya dalam pelajaran Pengurusan Industri semasa semester empat.

Penggunaan teknik-teknik dan alatan seperti jam randik untuk pengukuran masa kerja dan carta aliran proses bagi kerja boleh di pecahkan kepada elemen-elemen dan carta proses 'outline' untuk kerja-kerja yang rumit dan berulang-ulang telah di gunakan dan dari situ masa piawai boleh dikira

Saya berharap dengan terlaksananya projek akan memberi faedah kepada pengusaha-pengusaha batik supaya mereka dapat meninggi kan lagi produktiviti batik yang mereka usahakan InsyaAllah.

## PENGHARGAAN

Saya mengucapkan jutaan terima kasih kepada En Ir Asli Kassim selaku penyelia projek yang banyak memberi bimbingan serta tunjuk ajar semasa menjalankan projek ini. Beliau banyak membantu dan memberi sokongan moral kepada saya di waktu saya menghadapi masalah.

Ucapan penghargaan yang tak terhingga diucapkan kepada Kraf Tangan Kelantan dan Wan Roslida Batik yang telah banyak memberi saya kerjasama di dalam membenarkan saya menggunakan kilang batik mereka untuk menjalankan projek saya ini. Di samping itu mereka juga telah banyak memberi maklumat-maklumat yang berguna untuk saya menjayakan projek tahun akhir saya ini.

Tidak ketinggalan juga saya ingin mengucapkan jutaan terima kasih kepada pensyarah-pensyarah terutama dari Jabatan Mekanikal serta rakan-rakan yang banyak membantu dan memberi sokongan moral kepada saya untuk menjayakan projek ini samaada disedari atau tidak.

Akhir kata saya ucapkan jutaan terima kasih kepada seluruh keluarga saya khasnya bapa saya En Harun Bin Nyah yang banyak berkorbanuntuk membantu saya dalm pelajaran saya selama ini.Dan tidak lupa saya mengucapkan setinggi terima kasih kepada Institut Teknologi Mara yang banyak memberi saya pengetahuan yang menafaat umtuk bekalan saya hari kemudian.

| Kandungan | Mukasurat |
|---|---|
| PRAKATA | i |
| PENGHARGAAN | ii |
| KANDUNGAN | iii |


BAB 1

PENGENALAN KAJIAN KAEDAH........................1

KAJIAN KAEDAH..................................3

Prosedur yang digunakan dalam kajian...........3

Kaedah mencatit................................4

Carta proses 'outline' ........................4

Carta proses aliran............................5

Tanda dalam carta proses ......................5

BAB 2

PENGUKURAN KERJA ..............................6

Kaedah yang digunakan .........................7

Peralatan yang digunakan ....................11

BAB 3

KAJIAN MASA:CARA PEMILIHAN DAN PENENTUAN

KERJA.........................................12

Langkah dalam membuat kajian kerja ...........13

Mendapat dan merekod maklumat................14

Menghurai kerja-kerja dalam bentuk elemen.....15

Jenis-jenis elemen............................15

BAB 4

PENENTUAN MASA ...............................17

Penentuan bilangan sampel ....................17

Penentuan bilangan sampel........................17

Pengiraan masa piawai..........................18

Menentukan masa piawai.........................19

Elaun .........................................19

BAB 5

PENGENALAN KEPADA PERUSAHAAN BATIK ...............21

Batik lukis ...................................21

Batik terap ...................................22

BAB 6

BATIK LUKIS ...................................23

Senarai kerja dalam batik lukis ................23

Pelan logi batik lukis .........................24

Contoh-contoh kerja dalam batik lukis .......25—54

BAB 7

BATIK TERAP ...................................55

Senarai kerja dalam batik terap ................55

Pelan logi batik terap..........................56

Contoh-contoh kerja dalam batik terap..........57-98

BAB 8

SENARAI CATATAN MASA PIAWAI DAN MASA PERHATI BAGI

BATIK LUKIS....................................99

TAMBAHAN (Langkah yang perlu dalam batik lukis)..100

SENARAI CATATAN MASA PIAWAI DAN MASA PERHATI BAGI

BATIK TERAP ...................................101