PROJEK TAHUN AKHIR
SEMESTER JANUARI - JULAI 1995

JABATAN KEJURUTERAAN MEKANIKAL
INSTITUT TEKNOLOGI MARA
SHAH ALAM

TAJUK
KATIL ISTIMEWA

DI SEDIAKAN OLEH
MOHD ZOLKARNAINE B. JONET 91715882 (EN13)
KAMARUDIN B. MOHAMAD NOR 92208787 (EN13)
ZULIANA BT. ISMAIL 91382863 (EN16)

PENASIHAT PROJEK:
CIK ZAHURIN BT. HALIM

1.0 PENGENALAN

Pada masa ini, iaitu di zaman yang serba moden canggih ini, telah kita ketahui banyaknya barangan yang serba lengkap dan moden yang dijual secara komersial untuk memudahkan serta memberi keselesaan dalam kehidupan harian seseorang. Antara barangannya ialah katil tetapi kami telah mencipta sebuah katil yang diberi nama katil istimewa. Katil ini menggunakan sistem motor yang menggunakan kuasa elektrik untuk menggerakkannya. Bermaksud disini ialah gerakan pada bahagian-bahagian yang tertentu sahaja.

Dengan hanya menekan suis, kelambu yang disokong oleh bingkai-bingkai aluminium yang terdapat pada katil akan berbuka dan tertutup dengan sendirinya. Seperti yang kita lihat di pasaran sekarang ini , kebanyakkannya hanyalah katil biasa, tetapi dengan adanya katil istimewa ini diharap dapat memberi keselesaaan dan kemudahan yang sepenuhnya disamping beberapa keistimewaannya seperti dari faktor harga, kemudahan dan keselesaan.Setelah kami menyelidik dan meneliti dari pelbagai sudut iaitu dari sudut perbelanjaan dan pembuatan kami dapati bahawa barangan ini adalah istimewa dan praktikal untuk dihasilkan seterusnya diperkenalkan. Katil istimewa ini dilengkapi dengan kemudahan lain iaitu ia mempunyai set almari solek, almari pakaian dan kelambu mekanisma. Hasil daripada itu katil ini dapat menjimatkan ruang didalam bilik. Ciri-ciri keistimewaan yang terdapat pada katil istimewa ini selaras dengan kehendak masyarakat yang hidup dalam keadaan serba moden ini.

Laporan projek ini adalah untuk diserahkan kepada Kajian Kejuruteraan Institut Teknologi Mara sebagai memenuhi syarat-syarat penganugerahan Diploma kejuruteraan Mekanikal bagi sessi Jan - Julai 1995

Tandatangan Pelajar

....

Zuliana bt. Ismail

91382863

....

Mohd Zolkarnaine bin. Jonet

91715882

....

Kamaruddin bin Md. Nor

92208787

Tarikh 12/6/95 .... Diluluskan : ....

Cik Zahurin bt. Halim

Penasihat Projek

Pensyarah ITM.

PENGHARGAAN

Alhamdulillah dan bersukur kami kehadrat Allah kerana dengan limpah dan kurnianya maka kami telah dapat menyiapkan projek kami ini. Akhirnya projek akhir kami ini dapat disiapkan dalam jangkamasa yang telah ditetapkan.

Kami mengucapkan setinggi-tinggi terima kasih kepada mereka yang terlibat dalam menjayakan projek kami ini, khas sekali kepada penasihat projek kami iaitu Cik Zahurin, kerana telah banyak memberi bimbingan dan tunjuk ajar serta komen-komen yang bernas lagi membina dalam menentukan kejayaan projek kami ini. Sesungguhnya projek ini telah banyak memberi pengalaman dan pengetahuan kepada kami dalam proses merekabentuk barangan ciptaan kami ini. Insyaallah akan kami gunakan walaupun telah tamat pengajian nanti terutama apabila kami memasuki alam pekerjaan nanti.

Sekian, Terima kasih.

ISI KANDUNGAN

Penghargaan		i
Prakata		ii
BAB	PERKARA	MUKASURAT
BAB 1		
1.0	Pengenalan	1
1.1	Matlamat	2
1.2	Kajian Awal Projek	3
1.3	Konsep Rekabentuk	6
1.4	Carta Alir Rekabentuk	8
BAB 2		
2.0	Pemilihan Sistem Kuasa	9
2.1	Komponen yang digunakan	10
2.2	Pengiraan Halaju Talisawat	22
2.3	Dimensi	26
2.4	Rekabentuk Asas	29
2.5	Pemasangan	30
2.6	Pengoperasian	31
2.7	Faktor Ekonomi	32
2.8	Faktor Keselamatan	34
BAB 3		
3.0	Kos Perlakasanaan projek	35
3.1	Kos Bahan Langsung	36
3.2	Kos Buruh Langsung	36
3.3	Jumlah Kos	37
3.4	Pasaran	38
3.5	Pembinaan Prototype	39
BAB 4		
4.0	Kebaikan	40
4.1	Kelemahan	41
BAB 5		
5.0	Kesimpulan	42
BAB 6	Rujukan	45
BAB 7	LAMPIRAN	