

LAPORAN PROJEK TAHUN AKHIR  
DIPLOMA KEJURUTERAAN MEKANIKAL  
KAJIAN KEJURUTERAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI MARA  
40450 SHAH ALAM  
SELANGOR

TAJUK :

MEMBINA MODEL JANAKUASA ANGIN  
BAGI MENGHASILKAN KUASA ELEKTRIK

OLEH :

KAMAL BAHARIN BIN IDRIS  
( 89274698 )

MOHD NOR BIN DOL AH  
( 89317703 )

WAN ZULKIFLI BIN WAN MANSOR  
( 89267772 )

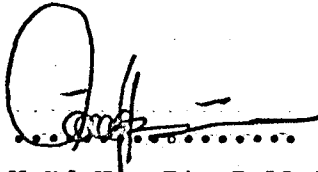
PENASIHAT PROJEK :

ENCIK ISMAIL NASIRUDDIN AHMAD

JULAI 1992

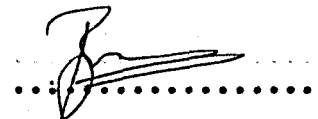
Laporan ini dihantar kepada kajian dan kepada kaunsel I.T.M sebagai sebahagian daripada syarat untuk lulus di dalam kursus Diploma Kejuruteraan Mekanikal di I.T.M.

Disediakan oleh :



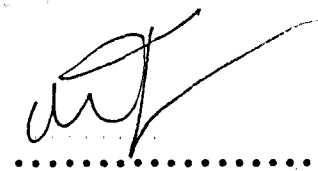
Mohd Nor Bin Dollah  
I/C ITM : 893I7703  
Pelajar.

Tarikh : 12/11/92



Kamal Bahrin Idris  
I/C ITM :: 89274698  
Pelajar.

Tarikh : 10/11/92



Wan Zulkifli Wan Mansur  
I/C ITM : 89267772  
Pelajar

Tarikh : 12/11/92

KANDUNGAN

MUKASURAT

I. Ucapan Penghargaan.	I
2. Pengenalan.	2 - 6
3. Bagaimana Angin Terjadi.	7 - 10
4. Rangkaian Gear.	II - 19
5. Kilasan(Torsion).	20 - 30
6. Reka bentuk Model.	31 - 44
7. Gambar-Gambar.	45 - 48
8. Kos Projek.	49 - 50
9. Buku-Buku Rujukan.	51
10. Kesimpulan.	52 - 53
II. Appendix	

## UCAPAN PENGHARGAAN

Pada kesempatan ini, kami ingin merakamkan ucapan setinggi-tinggi terima kasih kepada mereka yang telah terlibat didalam projek ini secara langsung atau tidak langsung.

Terutama ucapan ini ditujukan kepada penasihat kami En Nasaruddin Ahmad diatas nasihat dan galakan dari beliau untuk kami terus berusaha ke arah kejayaan projek kami. Juga kepada En Azmi Ayub yang telah menjadi penolong kepada penasihat kami.

Ucapan ini juga kami tujukan kepada kakitangan bengkel kejuruteraan mekanikal I.T.M yang tidak jemu memberi kerjasama dan tunjukajar kepada kami teramatnya didalam pengendalian mesin-mesin dan sebagainya.

Akhir sekali ucapan ini ditujukan kepada kawan kawan yang juga banyak memberi kerjasama samada berbentuk buah fikiran dan sebagainya.

## PENGENALAN

Tenaga adalah merupakan satu perkara yang amat penting didalam kehidupan manusia. Tanpa adanya tenaga manusia tidak akan dapat hidup di atas mukabumi ini. Tenaga juga diperlukan oleh hidupan lain seperti haiwan, tumbuhan dan sebagainya. Masing-masing menggunakan tenaga ini untuk kehidupan seharian mereka.

Terdapat berbagai jenis tenaga yang telah dikenal pasti oleh manusia. Contoh tenaga yang biasa didapati ialah seperti tenaga atom, tenaga nuklear dan sebagainya. Tenaga-tenaga ini boleh dipecahkan kepada unit tenaga yang lebih kecil seperti tenaga kinetik, tenaga keupayaan dan sebagainya. Bagi manusia tenaga-tenaga ini digunakan bagi tujuan-tujuan yang tertentu yang diperlukan di dalam kehidupan mereka.

Walaupun begitu semua tenaga ini tidak dapat diperolehi secara langsung. Tenaga-tenaga ini diperolehi dari sumber-sumber tertentu yang telah diproses sebelumnya. Sumber tenaga ini biasanya terdiri daripada bahan-bahan mentah yang wujud seperti petroleum, air, solar dan sebagainya.