

LAPORAN PROJEK TAHUN AKHIR
DIPLOMA KEJURUTERAAN MEKANIKAL
(PERKILANGAN)
KAJIAN KEJURUTERAAN
INSTITUT TEKNOLOGI MARA
SHAH ALAM, SELANGOR D. E.

JANUARI 1994

MESIN
MEMBANTING PADI

LAPORAN DISEDIAKAN OLEH :
EN. SYAIFUL EKSAN BIN MAHAYUDIN
EN. NORAZLISHAM BIN MOHD AMRAN

1)	PERHARGAAN	1
2)	SINOPSIS	3
3)	PENGENALAN	5
4)	REKABENTUK PEMBINAAN	7
	i. Syarat-syarat Rekabentuk.	7
	ii. Tujuan/Objektif Dijalankan.	9
5)	KAJIAN KEHILANGAN HASIL PADI SEMASA MENUAI	10
	i. Kaedah/ Bahan Ujikaji Melalui Kajian Dijalankan.	15
	ii. Keputusan dan Perbincangan iaitu Petak tuai ujian dan Petak Penuaian dengan tangan.	16
6)	STRATEGI PEMBANGUNAN KERJA PEMBUATAN.	19
7)	KOMPONEN YANG DIPERLUKAN	21
8)	PEMILIHAN BAHAN DAN PEMBUATAN	22
8)	PENGIRAAN	25
	a. Ukuran Bilah	25
	b. Daya Empar Padi	28
	c. Panjang Talisawat (Belt)	30
	d. Kuasa Takal Pada Aci	32
	e. Halaju Talisawat	35
	f. Saiz Aci	

17) LAMPIRAN

75

- a : Lukisan kejuruteraan
- b : Gambar (Komponen, Pemesinan dan Peralatan)
- c : Ringkasan Pengiraan
- d : Analisa Rangkaian Masa Pembuatan

SINOPSIS

Laporan Projek Akhir ini merangkumi butir-butir mengenai projek "Mesin Membanting Padi". Di dalam pengenalan laporan ini menerangkan bagaimana tujuan atau matlamat projek tahun akhir dilaksanakan adalah untuk memberi kemudahan kepada pengusaha atau para petani dalam mengerjakan permisahan tangkai dan buah padi amnya.

Seterusnya laporan ini menceritakan mengenai segala rekabentuk dan kajian mengenai padi yang berhubungkait dengan projek ini sejak dari pemilihan tajuk sehinggalah kepada butir-butir mengenai analisa dan model projek.

Laporan ini juga menerangkan kepentingan alat projek ini kepada pengusaha atau para petani padi dan cara pengoperasiannya tidak membebankan kepada pengguna. Di samping itu cara-cara penyelenggaraan juga ada disentuh di dalam laporan ini di mana komponen-komponen alat ini mudah didapati dan diganti bila berlaku kerosakan.

Pada bahagian akhir laporan ini, ada dinyatakan mengenai masalah yang timbul senasa melaksanakan projek ini, kelebihannya, langkah-langkah rekabentuk dan cadangan yang berhubungkait dengan projek ini dan kesimpulanya.

Demikianlah beberapa sinopsis yang sempat kami paparkan di dalam bahagian SINOPSIS ini. Akhirnya sebagai kesimpulan laporan ini bolehlah dianggapkan sebagai panduan kepada mana-mana pihak yang ingin meneruskan projek ini dari pengubahsuaian atau terus mempraktikannya.

Untuk pengetahuan "Mesin membanting Padi" ini hanyalah sebagai prototaip sahaja kerana dalam penghasilannya terdapat pelbagai kelemahan dan kekurangan samada semasa proses pembuatan dan juga operasi.

Oleh itu kami sangat berharap ada pihak-pihak yang lebih mahir dalam bidang pembuatan akan meneruskan usaha-usaha untuk memperbaiki lagi mesin ini supaya dapat menghasilkan sebuah mesin yang dapat memberi perkhidmatan yang baik kepada pengguna atau para petani dari segi operasinya, mutu, ketahanan dan juga kebolehpercayaan yang tinggi.

Akhir sekali, kami berharap usaha ini akan diteruskan dengan jayanya.