

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, atas segala rahmat dan karunia yang diberikanNya kepada penulis sehingga saya dapat menyelesaikan karya tulis ini dengan tepat waktu dan sebagaimana adanya. Dimana tugas ini merupakan tugas akhir pada kurikulum jurusan Mesin Fakultas Teknik pada Universitas Medan Area.

Adapun tugas sarjana yang diberikan kepada penulis adalah merencanakan sebuah MOTOR BAKAR PENGGERAK KENDERAAN PENUMPANG PRIBADI, dengan daya = 73 HP dan putaran = 5000 rpm.

Sebagai bahan pertimbangan penulis melakukan study ke perpustakaan dan pengamatan pada bengkel – bengkel yang ada di Medan.

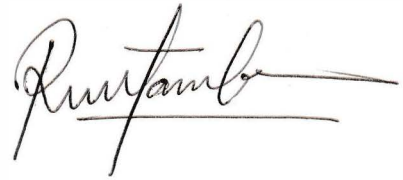
Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Kedua orang tua tercinta, yang telah memberikan biaya serta nasehat dan juga dukungan terhadap penulis sehingga penulis dapat menjadi seorang sarjana.
2. Bapak Ir. Amirsyam Nst, MT. sebagai pembimbing dan Bapak Ir. Amru Siregar, MT sebagai pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktunya memberikan bimbingan kepada penulis sehingga tugas ini dapat diselesaikan dengan baik.
3. Bapak Ir. Amirsyam Nasution, MT. selaku Ketua Jurusan Mesin pada Universitas Medan Area.
4. Bapak / Ibu Staf pengajar pada Universitas Medan Area, yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan pada penulis selama perkuliahan berlangsung.

Akhirnya penulis memohon dan selalu berharap semoga Tuhan membalas budi kepada semuanya dan juga penulis mengharapkan semoga tugas sarjana ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya.

Medan, Agustus 2002

Penulis



(Pamres Tamba)



DAFTAR ISI

1.	Kata Pengantar.....	i
2.	Daftar Isi.....	iii
3.	BAB I PENDAHULUAN	
	1.1. Tinjauan Umum.....	1
	1.2. Batasan Masalah.....	4
	1.3. Metode Penelitian.....	5
4.	BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN (Ilmiah)	
	2.1. Pemilihan Jenis Landasan.....	6
	2.2. Dimensi Kendaraan Mesin	6
	2.3. Pemilihan Type Motor Penggerak.....	8
	2.4. Proses Kerja Motor Bakar	9
5.	BAB III METODOLOGI PENULISAN	
	3.1. Mengajukan Judul	11
	3.2. Pengumpulan Data	11
	3.3. Sistematika Penulisan	11
6.	BAB IV PERENCANAAN MOTOR BAKAR	
	4.1. Perhitungan Daya Motor	13
	4.2. Perhitungan Thermodinamika	23
	4.3. Perhitungan Ukuran-ukuran Utama Motor Bakar.....	42
	4.4. Silinder Liner, Silinder Head dan Ruang Bakar.....	93
	4.5. Sistem Pelumasan dan Pendinginan	101
7.	BAB V KESIMPULAN	
8.	DAFTAR PUSTAKA.....	111
9.	LAMPIRAN	113