



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PROGRAM SIMULASI KENDARAAN RODA DUA MOTOR MATIC
(110cc) TERHADAP PUTARAN SUDUT GAS MOTOR DAN KECEPATAN**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

EDY MOHQAYAT

41510010041

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA

2015



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PROGRAM SIMULASI KENDARAAN RODA DUA MOTOR MATIC (110cc)
TERHADAP PUTARAN SUDUT GAS MOTOR DAN KECEPATAN**

Laporan Tugas Akhir

UNIVERSITAS
Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan
Menyelesaikan Gelar Sarjana Komputer
MERCU BUANA

EDY MOHQAYAT

41510010041

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2015

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 41510010041

Nama : EDY MOHQAYAT

Judul Laporan Tugas Akhir : PROGRAM SIMULASI KENDARAAN RODA DUA
MOTOR MATIC (110cc) TERHADAP PUTARAN
SUDUT GAS MOTOR DAN KECEPATAN

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir tersebut di atas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan tugas akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, Agustus 2015



EDY MOHQAYAT

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41510010041
Nama : EDY MOHQAYAT
Jurusan : TEKNIK INFORMATIKA
Judul Laporan Tugas Akhir : PROGRAM SIMULASI KENDARAAN RODA DUA
MOTOR MATIC (110cc) TERHADAP PUTARAN
SUDUT GAS MOTOR DAN KECEPATAN

Jakarta, Agustus 2015


Disetujui dan diterima oleh



UNIVERSITAS

Dr. Harwikarya

Pembimbing Tugas Akhir

MERCU BUANA


Sabar Rudiarto, S.Kom., M.Kom
Ketua Program Studi
Teknik Informatika


Umiy Salamah, ST., MMSI
Koordinator Tugas Akhir
Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat, rahmat, taufik dan hidayah-Nya, penyusunan skripsi yang berjudul “Program simulasi kendaraan roda dua terhadap putaran sudut gas motor dan kecepatan” Yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata Satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika, Universitas Mercu Buana, dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Harwikarya selaku dosen pembimbing tugas akhir yang tak pernah bosan memberi motivasi dan dukungan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
2. Bapak Sabar Rudiarto, S.Kom., M.Kom., selaku Kepala Prodi Teknik Informatika, Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Umniy Salamah, ST., MMSI., selaku koordinator Tugas Akhir pada jurusan Teknik Informatika, Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Desy Ramayanti, ST., MT selaku dosen pembimbing akademik penulis.
5. Keluargaku tercinta, yaitu kedua orang tua dan kakak yang selalu memberi dukungan dan doa kepada penulis.
6. Rekan seperjuangan, Keluarga Besar Teknik Informatika. Khususnya, kawan-kawan Teknik Informatika angkatan 2010 yang selalu memberi motivasi dan semangat serta inspirasi kepada penulis.

Akhir kata, semoga Allah SWT membalas kebaikannya dan selalu mencurahkan taufik dan hidayah –Nya kepada kita semua, Amin.

Jakarta, Agustus 2015

Penulis,

DAFTAR ISI

HAL.

LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan Laporan.....	3
BAB II.....	5
LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Pengertian Aplikasi.....	5
2.2 Pengertian Aplikasi Sistem.....	5
2.3 Pengertian Visual Basic	5
2.4 Sejarah Microsoft Visual Basic VB.Net	7
2.5 Lingkungan di Microsoft Visual Basic 6.0.....	8

2.6 Tahapan Pengembangan Dan Perancangan Sistem Perangkat Lunak	14
2.7 UML.....	15
2.7.1 Use Case Diagram	15
2.7.2 Sequence Diagram.....	16
2.7.3 Activity Diagram	16
2.8 Proses kinerja motor matik	16
2.9 Pengenalan Flowchart.....	19
2.10 Tahapan Proses	20
BAB III	21
ANALIS DAN PERANCANGAN.....	21
3.1 Analisis Sistem.....	21
3.2 Analisa Kebutuhan.....	22
3.3 Perancangan Sistem	22
3.3.1 Cara Kerja Sistem.....	22
3.3.2 Perancangan <i>Use Case Diagram</i>	22
3.3.3 Perancangan <i>Activity Diagram</i>	23
3.3.4 Perancangan <i>Sequence Diagram</i>	24
3.3.5 Perancangan <i>Storyboard</i>	25
3.4 Perancangan Flowchart.....	26
BAB IV	27
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	27

4.1 Implementasi.....	27
4.1.1 Spesifikasi Kebutuhan Sistem	27
4.2 Pengumpulan Bahan	27
4.3 Penulisan Kode (<i>Coding</i>).....	28
4.4 Pengujian Fungsionalitas Aplikasi.....	33
4.4.1 Lingkungan Pengujian.....	33
4.4.2 Skenario Pengujian.....	34
4.4.3 Hasil Pengujian.....	34
BAB V	35
KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN.....	37



UNIVERSITAS
MERCU BUANA