

***FLEET MANAGEMENT SYSTEM* MEMANFAATKAN  
APLIKASI BERBASIS DEKSTOP PADA PERUM DAMRI  
CABANG BANDUNG**

**SKRIPSI**



Oleh:

**FIRMANSYAH WAHYU AHMAD FAIZAL CANDRA**  
Notar: 12.II.028

**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**

**JURUSAN D-IV TEKNIK KESELAMATAN OTOMOTIF**

**TEGAL**

**2016**

**SKRIPSI**

***FLEET MANAGEMENT SYSTEM MEMANFAATKAN APLIKASI  
BERBASIS DEKSTOP PADA PERUM DAMRI CABANG BANDUNG***

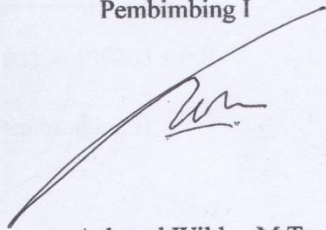
Oleh:

**FIRMANSYAH WAHYU AHMAD FAIZAL CANDRA**  
12.II.028

Telah disetujui

Pada tanggal 10 Agustus 2016

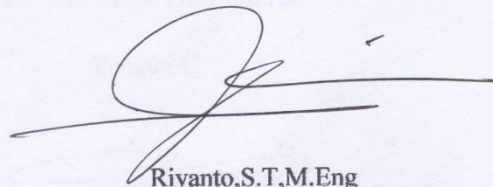
Pembimbing I



Achmad Wildan, M.T

NIP 19690204 199203 1 001

Pembimbing II

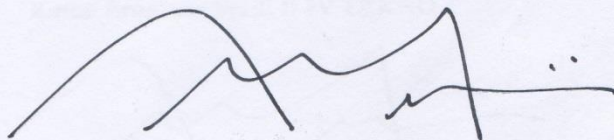


Riyanto, S.T., M.Eng

NIDN. 0604017801

Mengetahui,

**Ketua Program Studi D IV TEKNO**



Anton Budiharjo, S.SiT, M.T

NIP 19830504 200812 1 001

**FLEET MANAGEMENT SYSTEM MEMANFAATKAN APLIKASI  
BERBASIS DEKSTOP PADA PERUM DAMRI CABANG BANDUNG**

Oleh :

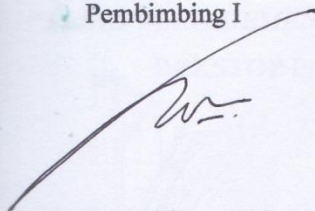
**FIRMANSYAH WAHYU AHMAD FAIZAL CANDRA**

12.II.028

Telah dipertahankan didepan majelis sidang :

Tanggal : 10 Agustus 2016

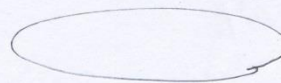
Pembimbing I



Achmad Wildan, M.T

NIP 19690204 199203 1 001

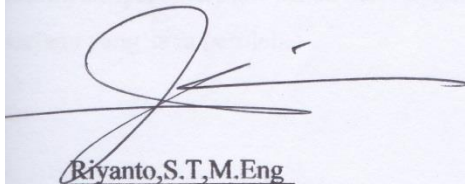
Ketua Sidang



Drs. Budhy Harjoto, M.M

NIP 195601906 1986 03

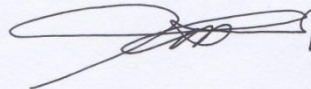
Pembimbing II



Riyanto, S.T, M.Eng

NIDN. 0604017801

Penguji I



Ery Muthoriq, M.T

NIP 19830704 2009 12 1 004

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi D IV TEKNO**



Anton Budiharjo, S.SiT, M.T

NIP 19830504 200812 1 001

## PERNYATAAN

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :Firmansyah Wahyu Ahmad Faizal Candra

Notar :XII.06.028

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi saya yang berjudul

***“FLEET MANAGEMENT SYSTEM MEMANFAATKAN APLIKASI BERBASIS  
DEKSTOP PADA PERUM DAMRI CABANG BANDUNG”***

Adalah hasil karya saya sendiri dan bukan jiplakan hasil karya orang lain

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Jika dikemudian hari terbukti bahwa skripsi saya merupakan hasil jiplakan maka saya bersedia untuk menanggalkan gelar sarjana yang saya peroleh.

Tegal, 10 Agustus 2016

Firmansyah Wahyu Ahmad F.C

*Dipersembahkan kepada Almarhum Bapak Achmad Yani dan Ibu Sri Wahyuningsih*  
*Terima Kasih ananda ucapkan karena telah mendidik dan memberikan perhatian dengan*  
*penuh kasih sayang sehingga ananda bisa seperti sekarang.*  
*Semoga ananda bisa menjadi putra bapak dan ibu yang lebih baik kedepannya.*

## Abstrak

Perum Damri Cabang Bandung merupakan salah satu perusahaan yang menyelenggarakan angkutan di kota Bandung. Perum Damri mempunyai jumlah armada dengan jumlah total 329 unit kendaraan maka kegiatan pemeliharaan kendaraan akan semakin kompleks, namun belum terdapatnya sistem yang dapat memberikan sebuah informasi mengenai secara pasti jumlah kendaraan dan peralatan pemeliharaan yang dimiliki perusahaan. Dengan belum adanya sistem yang memberikan informasi yang secara terstruktur maka perusahaan masih menggunakan pencatatan data pemeliharaan kendaraan dalam lembaran kertas dan disimpan, hal ini belum bisa memberikan kemudahan, ketepatan, efisiensi dan keamanan yang lebih.

Kajian ini dilakukan selama Praktek Kerja Profesi selama 3 bulan pada Perum Damri Cabang Bandung. Dalam kajian ini penulis menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*) yakni dengan beberapa tahapan seperti menganalisis proses pemeliharaan kendaraan bermotor yang dilakukan, kemudian selanjutnya melakukan proses pembuatan aplikasi sesuai dengan proses pemeliharaan kendaraan yang ada pada Perum Damri Cabang Bandung.

Dengan adanya aplikasi *Fleet Management System* ini maka dapat melakukan penginputan data, pemrosesan data dan penyimpanan data pemeliharaan kendaraan.

Kata Kunci : *Fleet Management System, Visual Basic, Database,*

## ***Abstract***

*Perum Damri Branch Bandung is one company that organizes public transport in the city of Bandung. Damri Corporation has a fleet with a total of 329 units of the vehicle, the vehicle maintenance activities will be more comple, but not the presence of a system that can provide an exact information on the number of vehicles and maintenance equipment owned by the company. With the absence of a system that provides information in a structured, the company is still using the vehicle maintenance data recording sheet of paper and saved, it can not provide the ease, accuracy, efficiency and security, let alone the company is required in order to further improve the quality system information.*

*The assessment is carried out during the practice of a profession within 3 months at the Perum Damri Bandung. The studies analyse with Rapid Application Development (RAD) these process vehicle maintenance at Perum Damri Bandung, then made a application about vehicle maintenance.*

*With Fleet Management Information System Application which can be used for input, processing and storage of structured data process of vehicle maintenance*

**Keyword** : *Fleet Management System, Visual Basic, Database,*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir penyusunan Skripsi dengan judul ” *Fleet Management System Memanfaatkan Aplikasi Berbasis Dekstop pada Perum Damri Cabang Bandung*”.

Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan, serta merupakan hasil penerapan ilmu yang didapat selama mengikuti pendidikan serta perwujudan dan realisasi dari pelaksanaan Praktek Kerja Profesi yang di laksanakan di Perum Damri Cabang Bandung

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

1. Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal.
2. Ketua Program Studi Diploma IV Teknik Keselamatan Otomotif
3. General Manager Perum Damri Cabang Bandung
4. Achmad Wildan, MT dan Bapak Riyanto M.Eng selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan Skripsi ini.
5. Orang Tua dan keluarga yang telah memberikan motivasi dan dorongan yang sangat berarti bagi penulis, baik secara moril maupun spiritual.
6. Taruna/Taruni Politaknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan Skripsi ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangannya. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran yang bersifat membangun Akhirnya penulis berharap semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat umumnya bagi para pembaca sebagai tambahan ilmu pengetahuan dan khususnya Perum Damri Cabang Bandung.

Tegal, 10 Agustus 2015

Firmansyah Wahyu Ahmad F.C



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>BAB I           PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan .....	3
1.5 Manfaat .....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II           TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 <i>Fleet Management System</i> .....	5
2.2 <i>Collective Fleet Software</i> .....	14
2.3 Pengertian Manajemen.....	15

2.4 Pemeliharaan Kendaraan.....	16
2.5 <i>Work Order</i> .....	20
2.6 <i>Maintenance Inventory Management</i> .....	21
2.7 Pengertian Siap Guna Operasi .....	22
2.8 <i>Microsoft Visual Basic</i> .....	22
2.9 Pengertian <i>Database</i> .....	24
2.10 Kearsipan Elektronik .....	24
2.11 <i>Microsoft Acces</i> .....	24
2.12 <i>Flowchart</i> .....	25

### **BAB III            METODE PENELITIAN**

3.1 Diagram Alir Penelitian .....	27
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	28
3.3 Metode Penelitian.....	28
3.4 Data Penelitian .....	29

### **BAB IV            HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1 Lokasi Studi .....	31
4.2 Perancangan Sistem Informasi <i>Fleet Management</i> .....	31
4.2.1 Perancangan DFD .....	31
4.2.2 Perancangan <i>Flowchart</i> Program.....	32
4.2.3 Penjelasan <i>Flowchart</i> Program.....	33
4.2.4 Perancangan <i>Interface</i> .....	33
4.3 Pembuatan Program .....	40
4.3.1 <i>Flowchart</i> Pembuatan Program.....	40
4.3.2 Penjelasan <i>Flowchart</i> Pembuatan Program .....	41
4.4 Implementasi Sistem .....	41
4.5 Penggunaan Aplikasi.....	74
4.5.1 <i>Flowchart</i> Prosedur Penggunaan Aplikasi .....	74
4.5.2 Penjelasan <i>Flowchart</i> Penggunaan .....	75
4.5.3 Proses Penginputan Data.....	75
4.5.4 Proses Penghapusan Data.....	77
4.5.5 Proses Memeriksa <i>Database</i> .....	78

4.5.6 Proses Pencarian Data .....	80
4.5.7 Proses Pencetakan Laporan.....	81

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	83
5.2 Saran.....	84

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1	: Elemen Manajemen Aset.....	6
Gambar II.2	: Elemen Manajemen Perusahaan.....	7
Gambar II.3	: Form Penggunaan Bahan Bakar .....	10
Gambar II.4	: Form Penggunaan Pelumas .....	10
Gambar II.5	: Framework <i>Fleet Management System</i> .....	11
Gambar II.6	: Form PencatatanKerusakan Kendaraan.....	12
Gambar II.7	: Form <i>Equipment Tools</i> .....	13
Gambar II.8	: Pemeriksaan Harian Kendaraan.....	16
Gambar II.9	: <i>Work Order</i> Kendaraan .....	20
Gambar II.10	: <i>Group Technology</i> .....	22
Gambar II.11	: <i>Standar EXE</i> .....	23
Gambar III.1	: Diagram Alir.....	27
Gambar IV.1	: Lokasi Perum Damri.....	31
Gambar IV.2	: <i>Data Flow Diagram</i> .....	31
Gambar IV.3	: <i>Flowchart</i> Program.....	32
Gambar IV.4	: Halaman Utama .....	33
Gambar IV.5	: Halaman Login .....	34
Gambar IV.6	: Menu Utama .....	35
Gambar IV.7	: Perancangan Menu Pemeliharaan.....	35
Gambar IV.8	: Perancangan Menu <i>Workorder</i> .....	36
Gambar IV.9	: Perancangan Menu <i>Part</i> .....	36
Gambar IV.10	: Perancangan Menu Ban .....	37
Gambar IV.11	: Perancangan Menu Bahan Bakar dan Pelumas .....	37
Gambar IV.12	: Perancangan Menu Kendaraan dan Awak.....	38
Gambar IV.13	: Perancangan Menu <i>Equipment</i> .....	38
Gambar IV.14	: Perancangan Menu Operasi Kendaraan.....	39
Gambar IV.15	: <i>Flowchart</i> Pembuatan Program .....	40
Gambar IV.16	: Menu Halaman Utama.....	42
Gambar IV.17	: Menu <i>Login</i> .....	43
Gambar IV.18	: Konfirmasi .....	43
Gambar IV.19	: Tampilan Menu Utama.....	44
Gambar IV.20	: Manajemen Pemeliharaan.....	45

Gambar IV.21	: Pemeriksaan Harian Kendaraan.....	45
Gambar IV.22	: Kerusakan Kendaraan.....	47
Gambar IV.23	: Program Pemeliharaan Kendaraan .....	48
Gambar IV.24	: Pemeliharaan Kendaraan Tingkat 1.....	48
Gambar IV.25	: Pemeliharaan Kendaraan Tingkat 2.....	49
Gambar IV.26	: Pemeliharaan Kendaraan Tingkat 3.....	49
Gambar IV.27	: Pemeliharaan Kendaraan Tingkat 4.....	50
Gambar IV.28	: Pemeliharaan Kendaraan Tingkat 5.....	50
Gambar IV.29	: Perbaikan Kendaraan .....	51
Gambar IV.30	: Biaya Pemeliharaan Kendaraan.....	52
Gambar IV.31	: Manajemen Ban .....	53
Gambar IV.32	: Penggunaan Ban .....	54
Gambar IV.33	: <i>Inventory</i> Ban .....	55
Gambar IV.34	: Manajemen <i>Workorder</i> .....	56
Gambar IV.35	: Surat Permintaan Perbaikan Kendaraan .....	57
Gambar IV.36	: Surat Perintah Kerja.....	58
Gambar IV.37	: Manajemen Part .....	59
Gambar IV.38	: <i>Inventory</i> Part .....	60
Gambar IV.39	: <i>Inventory</i> Part per Kendaraan .....	61
Gambar IV.40	: Pengeluaran Part .....	62
Gambar IV.41	: Manajemen Bahan Bakar dan Pelumas .....	63
Gambar IV.42	: Penggunaan Bahan Bakar .....	63
Gambar IV.43	: Penggunaan Pelumas .....	65
Gambar IV.44	: Manajemen Kendaraan dan Awak.....	66
Gambar IV.45	: Data Kendaraan .....	66
Gambar IV.46	: Pengemudi .....	67
Gambar IV.47	: Kecelakaan.....	68
Gambar IV.48	: Manajemen Operasi Kendaraan.....	69
Gambar IV.49	: Penggunaan Kendaraan .....	70
Gambar IV.50	: Data Siap Guna Operasi .....	70
Gambar IV.51	: Data Pulang Sebelum Waktunnya .....	71
Gambar IV.52	: Manajemen Tools dan <i>Equipment</i> .....	72
Gambar IV.53	: <i>Inventory Equipment</i> .....	73
Gambar IV.54	: <i>Flowchart</i> Penggunaan Aplikasi .....	74

Gambar IV.55	: Pengisian <i>Login</i> .....	75
Gambar IV.56	: Pengisian <i>Form</i> .....	76
Gambar IV.57	: Klik Simpan.....	76
Gambar IV.58	: Konfirmasi Simpan.....	76
Gambar IV.59	: Penghapusan Data.....	77
Gambar IV.60	: Klik Hapus .....	78
Gambar IV.61	: Button <i>Database</i> .....	78
Gambar IV.62	: <i>Database</i> .....	79
Gambar IV.63	: Data Microsoft Acces .....	79
Gambar IV.64	: Data.....	80
Gambar IV.65	: Pengelompokan Data .....	80
Gambar IV.66	: Cari Data.....	81
Gambar IV.67	: <i>Sort</i> .....	81
Gambar IV.68	: Tombol Cetak .....	82
Gambar IV.69	: Laporan Data .....	82

## DAFTAR TABEL

Tabel II.1	Flowchart .....	25
Tabel II.2	Tingkat Pemeliharaan.....	19

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran A Daftar Riwayat Hidup