



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**APLIKASI PARKIR KENDARAAN RODA DUA
DI FAIZAL PARKIR**



U MOHAMMAD FAIZAL OKTAMAN

41509110128

MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2015



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**APLIKASI PARKIR KENDARAAN RODA DUA
DI FAIZAL PARKIR**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (S1)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

MOHAMMAD FAIZAL OKTAMAN

41509110128

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCUBUANA

JAKARTA

2015

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41509110128

Nama : MOHAMMAD FAIZAL OKTAMAN

Judul Tugas Akhir : Aplikasi Parkir Kendaraan Roda Dua Di Faizal Parkir

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul yang tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat kecuali kutipan-kutipan dan teori-teori yang digunakan dalam skripsi ini. Apabila ternyata ditemukan didalam 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



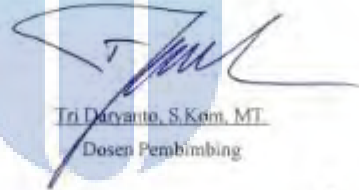
MOHAMMAD FAIZAL OKTAMAN

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : MOHAMMAD FAIZAL OKTAMAN
NIM : 41509110128
Jurusan : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul : APLIKASI PARKIR KENDARAAN RODA DUA DI
FAIZAL PARKIR

Jakarta, Agustus 2015

Disetujui dan diterima oleh,



Tri Daryanto, S.Kom, MT.
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Sabar Rudianto, S.Kom, M.Kom. Ummi Salamah, ST, MMSI
Kaprosdi Teknik Informatika Koordinator Tugas Akhir

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir tepat pada waktunya, dimana Laporan Tugas Akhir tersebut merupakan salah satu persyaratan untuk dapat menyelesaikan Program Studi Strata Satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih belum dapat dikatakan sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan diterima dengan senang hati. Penulis juga menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini takkan dapat selesai tepat pada waktunya tanpa bantuan, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak. Maka dari itu, dengan segala kerendahan hati, Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Tri Daryanto, S.Kom, MT., selaku Pembimbing Tugas Akhir yang telah membimbing penulis dengan semua nasihat, semangat dan ilmunya dalam menyusun laporan tugas akhir ini.
2. Sabar Rudiarto, M.Kom. selaku Kaprodi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
3. Umniy Salamah, ST, MMSI, selaku Koordinator Tugas Akhir Teknik Informatika Universitas Mercu Buana
4. Kedua orang tua yang selama ini telah membesarkan penulis.
5. Beserta semua pihak yang telah memotivasi dan ikut memberikan bantuannya kepada penulis yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dan penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini bermanfaat bagi kita semua. Amin

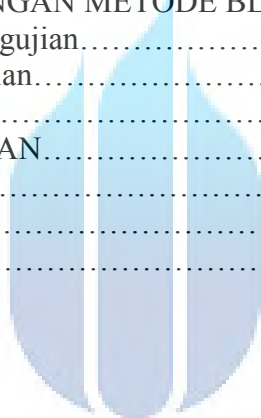
Jakarta, Agustus 2015

Mohammad Faizal Oktaman

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRACT.....	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN.....	2
1.3 RUMUSAN MASALAH.....	3
1.4 BATASAN MASALAH.....	3
1.5 METODE PENELITIAN.....	4
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 PENGERTIAN PARKIR DALAM SISTEM TRANSPORTASI.....	6
2.2 PENGERTIAN DASAR.....	7
2.3 UNIFIED MODELING LANGUAGE (UML).....	7
2.3.1 Use Case Diagram.....	8
2.4 PHP.....	11
2.4.1 Sejarah Php.....	12
2.5 BAHASA PEMOGRAMAN.....	12
2.5.1 Hyper Text Markup Language (HTML).....	12
2.5.2 Data Definition Language (DDL).....	15
2.5.3 Data Manipulation Language (DML).....	16
2.6 PERANGKAT LUNAK PENUNJANG.....	17
2.6.1 Web Server.....	17
2.6.2 DBMS.....	17
2.6.3 Sintaks Dasar PHP.....	18
2.6.4 Script PHP.....	19
2.6.5 Kelebihan dan Kekurangan PHP.....	19
2.7 MODEL WATERFALL.....	22
2.8 BLACK BOX.....	26
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN.....	27
3. ANALISA SISTEM PERANGKAT LUNAK.....	27
3.1 SISTEM BERJALAN.....	27
3.1.1 Prosedur Sistem Berjalan.....	27
3.1.2 Alur Sistem Pada Sistem Berjalan.....	27
3.2 PERANCANGAN SISTEM.....	27
3.2.1 Diagram Use Case.....	28
3.2.2 Activity Diagram Petugas.....	29
3.2.3 Activity Diagram Status Transaksi.....	29
3.3 PERANCANGAN SISTEM APLIKASI ANTARMUKA.....	31

3.3.1 Perancangan Antarmuka Dashboard.....	31
3.3.2 Perancangan Antarmuka Transaksi Masuk.....	32
3.3.3 Perancangan Antarmuka Transaksi Keluar.....	32
3.3.4 Perancangan Antarmuka Status Transaksi.....	33
3.3.5 Perancangan Antarmuka Laporan Harian.....	33
3.3.6 Perancangan Antarmuka Laporan Bulanan.....	34
3.3.7 Perancangan Antarmuka Laporan Tahunan.....	34
3.3.8 Perancangan Antarmuka Management User.....	35
3.3.9 Perancangan Antarmuka Management Parameter.....	35
3.4 PERANCANGAN BASIS DATA.....	36
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	38
4.1 SPESIFIKASI PERANGKAT KERAS DAN PERANGKAT LUNAK.....	38
4.1.1 Spesifikasi Perangkat Keras (Hardware).....	38
4.1.2 Spesifikasi Perangkat Lunak (Software).....	39
4.2 IMPLEMENTASI BASIS DATA.....	39
4.3 IMPLEMENTASI ANTAR MUKA.....	40
4.4 PENGUJIAN DENGAN METODE BLACKBOX	44
4.4.1 Skenario Pengujian.....	44
4.4.2 Hasil Pengujian.....	46
BAB V PENUTUP.....	48
5.1 KESIMPULAN.....	48
5.2 SARAN.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....	49
LAMPIRAN.....	50



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1 Aktor.....	9
2. Gambar 2.2 <i>Use case</i>	9
3. Gambar 2.3 <i>Use Case Diagram</i>	11
3. Gambar 2.4 Tampilan Layar PHP.....	19
4. Gambar 2.5 Tampilan Layar XAMPP.....	22
5. Gambar 2.6 Waterfall Pressman.....	22
6. Gambar 2.7 Waterfall Smart File.....	24
7. Gambar 3.1 Diagram <i>Use Case</i> Aplikasi Faizal Parkir.....	28
8. Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Petugas Parkir.....	29
9. Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> LaporanHarian	30
10. Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Laporan Bulanan.....	30
11. Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Laporan Tahunan.....	31
10 .Gambar 3.6 Perancangan Antar Muka Memasukkan Data Master	31
11. Gambar 3.7 Perancangan Antar Muka Transaksi Masuk.....	32
12. Gambar 3.8 Perancangan Antar Muka Transaksi Keluar.....	32
10. Gambar 3.9 Perancangan Antar Muka Status Transaksi	33
11. Gambar 3.10 Perancangan Antar Muka Laporan Harian.....	33
12. Gambar 3.11 Perancangan Antar Muka Laporan Bulanan.....	34
13. Gambar 3.12 Perancangan Antar Muka Laporan Tahunan.....	34
14. Gambar 3.13 Perancangan Antar Muka Management User.....	35
15. Gambar 3.14 PERANCANGAN Antar Muka Manajement Parameter.....	35
16. Gambar 4.1 Tabel User.....	39
16. Gambar 4.2 Tabel Param.....	39
16. Gambar 4.3 Tabel Rinci Transaksi.....	40
19. Gambar 4.4 Antar Muka Dashboard	40
20. Gambar 4.5 Antar Muka Transaksi Masuk	41
21. Gambar 4.6 Antar Muka Transaksi Keluar.....	41
22. Gambar 4.7 Antar Muka Status Transaksi.....	42
23. Gambar 4.8 Antar Muka Laporan Harian.....	42
24. Gambar 4.9 Antar Muka Laporan Bulanan.....	42
25. Gambar 4.10 Antar Muka Laporan Tahunan.....	43

26. Gambar 4.11 Antar Muka *Management User*.....43
27. Gambar 4.12 Antar Muka *Management Parameter*.....44



DAFTAR TABEL

1. Tabel 2.1 Simbol – symbol UML	8
2. Tabel 2.2 Perangkat Lunak Web Server	17
3. Tabel 3.1 Tabel sys_param.....	36
4. Tabel 3.2 Tabel tb_transaksi.....	36
5. Tabel 3.3 Tabel sys_user.....	37
6. Tabel 4.4.1 Tabel Skenario Pengujian.....	44
7. Tabel 4.4.2 Tabel Hasil Pengujian	46

