



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**IMPLEMENTASI SISTEM PARKIR BERBASIS WEB
MENGUNAKAN PHP DAN MYSQL**

Rivai Hari Prayogo 41513210015

Fadly Harris 41513210017

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCUBUANA**

2017



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**IMPLEMENTASI SISTEM PARKIR BERBASIS WEB
MENGUNAKAN PHP DAN MYSQL**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan

Menyelesaikan Gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh :

Rivai Hari Prayogo 41513210015

Fadly Harris 41513210017

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCUBUANA**

2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 41513210015

Nama : Rivai Hari Prarogo

Judul Skripsi : IMPLEMENTASI SISTEM PARKIR BERBASIS WEB
MENGUNAKAN PHP DAN MYSQL.

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul di atas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat kecuali kutipan-kutipan dan teori-teori yang digunakan dalam Tugas Akhir ini. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademis terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 2 Maret 2017


Rivai Hari Prarogo

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 41513210017

Nama : Fadly Harris

Judul Skripsi : IMPLEMENTASI SISTEM PARKIR BERBASIS WEB
MENGUNAKAN PHP DAN MYSQL.

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul di atas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat kecuali kutipan-kutipan dan teori-teori yang digunakan dalam Tugas Akhir ini. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademis terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 2 Maret 2017



Fadly Harris

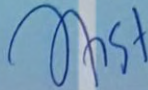
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Lembar Pengesahan

Nama : Rivai Hari Prayogo
NIM : 41513210015
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul : Implementasi Sistem Parkir Berbasis Web Menggunakan PHP Dan Mysql

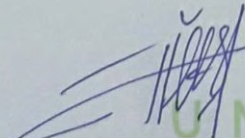
SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

Jakarta, 18 FEBRUARI 2017



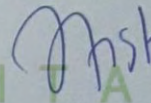
Desi Ramayanti, S.Kom.MT

Pembimbing



Diky Firdaus, S.Kom.MM

Koord. Tugas Akhir Informatika



Desi Ramayanti, S.Kom.MT

KaProdi Informatika

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh. Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan penulis kemudahan sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul "IMPLEMENTASI SISTEM PARKIR BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PHP & MYSQL" yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata Satu (S1) pada Jurusan Informatika, Universitas Mercu Buana. Tanpa pertolongan-Nya mungkin penulis tidak akan sanggup menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan baik. Shalawat dan salam semoga terlimpah curahkan kepada baginda tercinta kita yakni Nabi Muhammad SAW. Penulis menyadari bahwa tanpa adanya dukungan dan kerja sama dari berbagai pihak aktivitas ini tidak dapat berjalan baik, untuk itu penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Ibu Desi Ramayanti, S.Kom, MT., selaku dosen pembimbing tugas akhir yang banyak memberikan motivasi dan dukungan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
2. Ibu Desi Ramayanti, S.Kom, MT. selaku Kepala Program Studi Informatika, Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Diky Firdaus, S.Kom., MM selaku koordinator Tugas Akhir pada jurusan Informatika, Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Fajar Masya, MMSI., selaku Dosen Pembimbing Akademik.
5. Bapak Ardiansyah, ST, MTL., selaku Dosen Fakultas Ilmu Komputer yang telah memberikan banyak arahan dan dukungan penulis.
6. Keluarga tercinta, yaitu kedua orang tua dan adik yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis.
7. Sahabat dan keluarga besar Informatika Universitas Mercu Buana kampus D, khususnya rekan-rekan Informatika angkatan 2013 yang selalu memberi motivasi dan semangat serta inspirasi kepada penulis.
8. Sahabat-sahabat lain yang tanpa bosan memberi pengarahan dan tanpa lelah memberi semangat kepada penulis hingga Tugas Akhir ini selesai.

Penulis berharap Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan pengetahuan yang lebih bermanfaat. Maka dari itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis

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

Jakarta februari 2017

Penulis,



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iii
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Manfaat.....	4
1.6. Metode Penelitian.....	4
1.7. Sistematika Penulisan Laporan	5
1) Bab 1 Pendahuluan.....	5
2) Bab 2 Landasan Teori.....	5
3) Bab 3 Analisa dan Perancangan	5
4) Bab 4 Implementasi Dan Pengujian	5
5) Bab 5 Kesimpulan dan Saran	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1. <i>Literatur review</i>	7
2.2. Pengertian Sistem	10
2.3. Pengertian Informasi	11
2.4. Pengertian sistem Informasi	11
2.5. Perancangan Sistem Informasi	12
2.6. Basis Data (Database)	13
1) Normalisasi.....	14

2) <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	15
3) Struktur File.....	17
2.7. Waterfall	17
2.8. PHP.....	20
2.8.1 Cara Kerja PHP	20
2.8.2 Kelebihan dan Kekurangan PHP.....	21
2.8.3 Tipe data PHP	21
2.8.4 Syntax PHP	22
2.10 SUBLIME TEXT	24
2.11 XAMPP	24
2.12 Bootstrap	24
2.13 Power Designer	24
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN	26
3.1 Analisa sistem.....	26
3.1.1 Analisa sistem yang berjalan.....	26
3.1.2 Analisa Kebutuhan Fungsional	28
3.1.3 Analisa Kebutuhan Non-Fungsional	28
3.1.4 Analisa Alur Sistem.....	30
3.2 perancangan sistem.....	31
3.2.1 Use Case	31
3.3 Diagram aktiviti.....	49
3.4 Diagram Sequence admin.....	50
3.5 Perancangan Database	52
3.8 Perancangan Struktur Database.....	54
3.8.1 Tarif	54
3.8.2 Rincian_Setoran.....	55
3.8.3 Setoran	56
3.8.4 Kendaran_Masuk	56
3.8.5 Laporan_Hilang_Kendaraan	57
3.8.6 Laporan_Hilang_Karcis.....	59
3.8.7 User.....	60
3.8.8 Log_masuk.....	61
3.8.9 Laporan	61
3.9 Perancangan antar muka.....	63

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	80
4.1 Implementasi sistem	80
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras	80
4.1.2 Implementasi perangkat lunak	80
4.2 Implementasi pembuatan sistem parkir	81
1) Tampilan halaman Login Admin	81
2) Tampilan menu Dashboard.....	82
3) Tampilan menu Sedang parkir	82
4) Tampilan menu Setting Tarif	83
5) Tampilan menu Manage User	83
6) Tampilan menu Laporan Parkir.....	84
8) Tampilan menu Lapoan Hilang Kendaraan.....	86
9) Tampilan menu laporan setoran	87
10) Tampilan menu profile.....	88
11) Tampilan menu Login Petugas Masuk	89
12) Tampilan menu Dashboard pada Petugas Masuk	89
13) Tampilan menu Input Kendaraan	90
14) Tampilan menu Sedang parkir.....	90
15) Tampilan menu Hilang Kendaraan.....	91
16) Tampilan menu Laporan Hilang Kendaraan.....	92
17) Tampilan Menu Laporan Parkir.....	93
18) Tampilan menu Profil.....	94
19) Tampilan menu login petugas keluar.....	95
20) Tampilan Menu Dashboard	95
21) Tampilan menu Sedang Parkir.....	96
22) Tampilan menu Kendaraan Keluar	96
23) Tampilan menu Hilang Karcis	97
24) Tampilan menu Hilang Kendaraan	99
25) Tampilan menu Laporan Parkir	100
26) Tampilan menu Laporan Hilang Karcis.....	101
27) Tampilan menu Setor Uang	102
28) Tampilan menu Profile	103
Daftar Pustaka	113
Lampiran	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi Model Waterfall	18
Gambar 2.2. Prinsip kerja PHP	20
Gambar3.1 Denah Lokasi Area Parkir	27
Gambar 3.2 Diagram Alur system	30
Gambar 3.3 Use Case Diagram	31
Gambar 3.4 Use Case Diagram Pintu Keluar.....	36
Gambar 3.6 Use Case Diagram Admin.....	43
Gambar 3.7 Diagram Aktiviti	49
Gambar 3.8 Sequence Diagram admin.....	50
Gambar 3.9 Sequence petugas masuk.....	51
Gambar 3.10 sequence petugas pintu keluar.....	52
Gambar 3.11 ERD.....	54
Gambar 3.12 Perancangan Halaman Login	63
Gambar 3.13 Perancangan antar muka pada menu admin	64
Gambar 3.14 Perancangan antar muka halaman sedang parkir	65
Gambar 3.15 perancangan menu setting tarif	65
Gambar 3.16 Perancangan halaman manage user.....	66
Gambar 3.17 Perancangan halaman laporan parkir	66
Gambar 3.18 Perancangan laporan hilang karcis	67
Gambar 3.19 Perancangan halaman laporan hilang kendaraan	68
Gambar 3.20 Perancangan halaman laporan setoran	68
Gambar 3.21Perancangan profil.....	69
Gambar 3.22 Rancangan halaman antar muka petugas masuk	70
Gambar 3.23 Perancangan input kendaraan.....	70
Gambar 3.24 rancangan untuk halaman sedang parkir	71
Gambar 3.25 Perancangan hilang kendaraan	72
Gambar 3.26 Perancangan laporan hilang kendaraan	72
Gambar 3.27 Perancangan halaman laporan parkir	73
Gambar 3.28 Perancangan profil	73

Gambar 3.29 dashboard petugas keluar	74
Gambar 3.30 rancangan sedang parkir	75
Gambar 3.31 perancangan input kendaraan keluar	75
Gambar 3.32 rancangan hilang karcis	76
Gambar 3.33 rancangan hilang kendaraan	76
Gambar 3.34 perancangan laporan parkir	77
Gambar 3.35 perancangan laporan hilang karcis	77
Gambar 3.36 perancangan laporan hilang kendaraan	78
Gambar 3.37 perancangan setor uang	78
Gambar 3.38 perancangan profile	79
Gambar 4.1 halaman Login Admin	81
Gambar 4.2 menu Dashboard	82
Gambar 4.3 menu Sedang parkir	82
Gambar 4.4 menu Setting Tarif	83
Gambar 4.5 manage user	84
Gambar 4.5 laporan parkir	85
Gambar 4.6 laporan hilang karcis	86
Gambar 4.7 laporan hilang kendaraan	86
Gambar 4.8 laporan setoran	87
Gambar 4.9 profil	88
gambar 4.10 menu login petugas masuk	89
Gambar 4.11 dashboar	89
Gambar 4.12 input kendaraan	90
Gambar 4.13 sedang parkir	91
Gambar 4.14 hilang kendaraan	91
Gambar 4.15 laporan hilang kendaraan	92
Gambar 4.16 laporan parkir	93
Gambar 4.17 menu profil	94
Gambar 4.18 login petugas keluar	95
Gambar 4.19 dashboard	95
Gambar 4.20 sedang parkir	96
Gambar 4.21 kendaraan keluar	96
Gambar 4.22 hilang karcis	97
Gambar 4.23 hilang kendaraan	99

Gambar 4.24 laporan parkir	100
Gambar4.25 laporan hilang karcis	101
Gambar 4.26 setor uang	102
Gambar 4.27 profile	103



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Literatur review</i>	7
Tabel 3.1 skenario use case input_kendaraan_masuk.....	31
Tabel 3.2 skenario use case lihat_kendaraan_parkir.....	32
Tabel 3.3 skenario use case Input_hilang_kendaraan	32
Tabel 3.4 skenario use case Lihat_laporan_hilang_kendaraan	33
Tabel 3.5 skenario use case lihat_laporan_parkir	34
Tabel 3.6 skenario use case Edit_profil	35
Tabel 3.7 use case lihat_sedang_parkir.....	37
Table 3.8 use case input_kendaraan_keluar.....	37
Tabel 3.9 skenario use case input_hilang_karcis	38
Tabel 3.10 skenario use case input_hilang_kendaraan	39
Tabel 3.11 use case lihat_laporan_parkir.....	39
Tabel 3.12 skenario use case lihat_laporan_hilang_karcis	40
Tabel 3.13 skenario use case lihat_laporan_hilang_kendaraan	41
Tabel 3.14 skenario use case input_setor_uang.....	41
Tabel 3.15 skenario use case edit_profil.....	42
Table 3.16 skenario use case lihat_sedang_parkir	44
Table 3.17 skenario use case setting_tarif.....	44
Table 3.18 skenario use case manage_user.....	45
Table 3.19 skenario use case lihat_laporan_parkir	45
Table 3.20 skenario use case lihat_laporan_hilang_karcis	46
Table 3.21 skenario lihat_laporan_hilang_kendaraan.....	47
Table 3.22 skenario use case lihat_laporan_setoran	48
Table 3.23 skenario use case edit_profil.....	48
Tabel 3.24 tariff.....	54
Tabel 3.25 rincian setoran.....	55
Tabel 3.26 setoran	56
Tabel 3.27 kendaraan masuk.....	56
Tabel 3.28 laporan hilang kendaraan	57
Tabel 3.29 laporan hilang karcis	59
Tabel 3.30 user	60

Tabel 3.31 log_masuk	61
Tabel 3.32 laporan.....	61
Tabel 4.1 sekenario pengujian admin.....	104
Tabel 4.2 skenario pengujian menu petugas masuk.....	106



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR LAMPIRAN

Koneksi Database.....	114
Login Form	114
Halaman Dashboard.....	115
Input Kendaraan.....	117
Kendaraan Keluar.....	120
Hilang Karcis	123



UNIVERSITAS
MERCU BUANA