

## LAPORAN TUGAS AKHIR



### APLIKASI SISTEM INFORMASI KURSUS MENGETAHUI BERBASIS WEB ( Studi Kasus : Kursus Stir Mobil Santa )

Gilland Kasyfurrahman  
Naufal Ryandhika Mahdy  
Bagas Ramadhan

41817210026  
41817210005  
41817210034

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2020



**APLIKASI SISTEM INFORMASI KURSUS MENGELOLA BERBASIS WEB**  
**( Studi Kasus : Kursus Stir Mobil Santa )**

Oleh:

Gilland Kasyfurrahman  
Naufal Ryandhika Mahdy  
Bagas Ramadhan

41817210026  
41817210005  
41817210034

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
U N I V E R S I T A S  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
MERCU BUANA  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA

2020

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa (1) : Gilland Kasyfurrahman

NIM 41817210026

Nama Mahasiswa (2) : Naufal Ryandhika Mahdy

NIM 41817210005

Nama Mahasiswa (3) : Bagas Ramadhan

NIM 41817210034

Judul Tugas Akhir : Aplikasi Sistem Informasi Kursus Mengemudi  
Berbasis Web ( Studi Kasus : Kursus Stir Mobil  
Santa )

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya nama yang tercantum di atas dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**



## **SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR**

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa (1) : Gilland Kasyfurrahman  
NIM 41817210026  
Nama Mahasiswa (2) : Naufal Ryandhika Mahdy  
NIM 41817210005  
Nama Mahasiswa (3) : Bagas Ramadhan  
NIM 41817210034  
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Sistem Informasi Kursus Mengemudi  
Berbasis Web ( Studi Kasus : Kursus Stir Mobil  
Santa )

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif** (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Non Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya. Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 21-05-2020



Gilland Kasyfurrahman

## **LEMBAR PERSETUJUAN**

Nama Mahasiswa (1) : Gilland Kasyfurrahman  
NIM 41817210026  
Nama Mahasiswa (2) : Naufal Ryandhika Mahdy  
NIM 41817210005  
Nama Mahasiswa (3) : Bagas Ramadhan  
NIM 41817210034  
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Sistem Informasi Kursus Mengemudi  
Berbasis Web ( Studi Kasus : Kursus Stir Mobil  
Santa )

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 29 Juni 2021

Menyetujui,

UNIVERSITAS  
**MERCUBUANA**

(Dwi Ade Handayani Capah, S.Kom, M.Kom)  
Dosen Pembimbing

## LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) : Gilland Kasyfurrahman  
NIM 41817210026  
Nama Mahasiswa (2) : Naufal Ryandhika Mahdy  
NIM 41817210005  
Nama Mahasiswa (3) : Bagas Ramadhan  
NIM 41817210034  
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Sistem Informasi Kursus Mengemudi  
Berbasis Web ( Studi Kasus : Kursus Stir Mobil  
Santa )

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 21 September 2021

Menyetujui,

UNIVERSITAS  
**MERCUBUANA**  
(Dwi Ade Handayani Capah, S.Kom, M.Kom)

Mengetahui,

(Yunita Sartika Sari, S.Kom., M.Kom) (Ratna Mutu Manikam, S.Kom., M.T)  
Sek. Prodi Sistem Informasi Ka. Prodi Sistem Informasi

## ABSTRAK

Nama dan NIM	:	Gilland Kasyfurrahman ( 41817210026 ) Naufal Ryandhika Mahdy ( 41817210005 ) Bagas Ramadhan ( 41817210034 )
Pembimbing TA	:	Dwi Ade Handayani Capah, S.Kom, M.Kom
Judul	:	Aplikasi Sistem Informasi Kursus Mengemudi Berbasis Web ( Studi Kasus : Kursus Stir Mobil Santa )

Kursus merupakan salah satu pendidikan yang diberikan diluar sekolah resmi (non-formal) untuk mengembangkan kemampuan dan keterampilan diri. Kursus Mengemudi Stir Mobil Santa merupakan suatu lembaga pendidikan keterampilan yang mengkhususkan para peserta didiknya untuk mahir mengendarai kendaraan mobil. Terlebih lagi dalam proses kerja nya Kursus Mengemudi Stir Mobil Santa masih dilakukan dengan cara melakukan pencatatan pendaftaran peserta didalam formulir penjadwalan kursus dan transaksi pembayaran masih dilakukan secara manual yaitu dicatat kedalam kwitansi pembayaran dan akan dilakukan perekapan berdasarkan kwitansi.

Kata Kunci:



Kursus, Mobil, Mengemudi

## **ABSTRACT**

Name and Student : Gilland Kasyfurrahman ( 41817210026 )  
Number Naufal Ryandhika Mahdy ( 41817210005 )  
Bagas Ramadhan ( 41817210034 )  
Counsellor : Dwi Ade Handayani Capah, S.Kom, M.Kom  
Title : Aplikasi Sistem Informasi Kursus Mengemudi  
Berbasis Web ( Studi Kasus : Kursus Stir Mobil  
Santa )

The course is one of the education provided outside formal (non-formal) schools to develop personal abilities and skills. Santa Car Driving Course is a skills education institution that specializes students to be proficient in driving a car. Moreover, in the process of working, the Santa Car Driving Course is still carried out by recording participant registration in the course scheduling form and payment transactions are still carried out manually, namely recorded on payment receipts and recording will be carried out based on receipts.

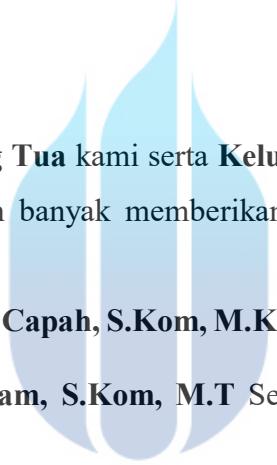
Keywords:

Course, Car, Driving



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan rahmat dan karunia-NYA, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal ini yang berjudul “Aplikasi Sistem Informasi Kursus Mengemudi Berbasis Web ( Studi Kasus : Kursus Stir Mobil Santa ).” Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan proposal ini mungkin tidak dapat diselesaikan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- 
1. Kepada kedua **Orang Tua** kami serta **Keluarga** kami yang tidak pernah lelah menasehati kami dan banyak memberikan dukungan secara moral maupun spiritual.
  2. **Dwi Ade Handayani Capah, S.Kom, M.Kom** Selaku Dosen Pembimbing TA.
  3. **Ratna Mutu Manikam, S.Kom, M.T** Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
  4. **Inge Handriani, M.Ak, M.MSI** Selaku Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi.
  5. **Sri Dianing Asri, ST, M.Kom** Selaku Sekprodi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana Kampus D.
  6. Kepada **Rekan Tim** kami yang selalu kompak, saling mendukung serta saling menutupi kekurangan tiap anggota.
  7. Kepada member **BLACKPINK** yang selalu jadi penghibur dan penyemangat dalam penggerjaan skripsi ini.
  8. Kepada **Hari Purnomo** yang selalu jadi penyemangat dalam penggerjaan skripsi ini.

9. Kepada **Anas Tyas Praharsini** yang selalu jadi penyemangat dalam penggerjaan skripsi ini.
10. Kepada **Amalia Zalfa Azzahra** yang selalu jadi penyemangat dalam penggerjaan skripsi ini.
11. Kepada **Adhitya Dwiki Darmawan** yang selalu jadi penyemangat dalam penggerjaan skripsi ini

Akhir kata, penulis berharap laporan tugas akhir ini dapat berguna dan bermanfaat terutama bagi pihak-pihak yang tertarik untuk mengkaji dan mengembangkannya.

Jakarta, 1 Maret 2021

Penulis

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	ii
<b>SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR</b>	iii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN.....</b>	iv
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	v
<b>ABSTRAK .....</b>	vi
<b>ABSTRACT .....</b>	vii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	xvii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	6
2.1. Teori .....	6

2.1.1 Pelayanan .....	6
2.1.2 Kursus Mengemudi .....	6
2.1.3 Lembaga Kursus .....	6
2.1.4 Website .....	7
2.1.5 Bootstrap .....	7
2.1.6 MySQL .....	7
2.1.7 PHP .....	7
2.1.8 phpMyAdmin .....	7
2.1.9 XAMPP .....	8
2.2. Penelitian Terkait .....	9
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>16</b>
3.1. Lokasi Penelitian.....	16
3.2. Sarana Pendukung.....	16
3.3. Teknik Pengumpulan Data.....	17
3.4. Diagram Alir Penelitian .....	19
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>21</b>
4.1 Analisis Sistem Berjalan .....	21
4.1.1 Analisis Proses Bisnis .....	23
4.1.2 Identifikasi Masalah .....	24
4.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	24
4.3 Perancangan UML (Unified Modeling Language) .....	26
4.3.1 Use Case Diagram .....	27
4.3.2 Use Case Description .....	28

4.3.3 Use Case Activity Diagram .....	36
4.3.4 Use Case Sequence Diagram .....	47
4.3.5 Use Case Class Diagram .....	57
4.4 Rancangan Basis Data .....	58
4.5 Rancangan Mockup .....	61
4.6 Perancangan Masukan .....	67
4.7 Perancangan Keluaran .....	71
4.8 Implementasi Basis Data .....	76
4.9 Implementasi Hasil Keluaran .....	79
4.10 Hasil Pengujian .....	84
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>86</b>
5.1. Kesimpulan.....	86
5.2. Saran.....	86
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>87</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>89</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Literature Review.....	9
Tabel 3.1 Metode PIECES .....	21
Tabel 4.1 Use Case Description Login .....	28
Tabel 4.2 Use Case Description Reservasi Jadwal .....	28
Tabel 4.3 Use Case Description Upload Bukti Pembayaran.....	29
Tabel 4.4 Use Case Description Menyetujui Jadwal dan Konfirmasi Pembayaran..	29
Tabel 4.5 Use Case Description Melakukan Absensi .....	30
Tabel 4.6 Use Case Description Kritik dan Saran.....	30
Tabel 4.7 Use Case Description Kerusakan Pada Mobil .....	31
Tabel 4.8 Use Case Description Mengelola Data Murid .....	32
Tabel 4.9 Use Case Description Mengelola Data Instruktur.....	33
Tabel 4.10 Use Case Description Membuat Laporan .....	34
Tabel 4.11 Use Case Description Mengelola Data Paket .....	35
Tabel 4.12 Rancangan Basis Data User .....	58
Tabel 4.13 Rancangan Basis Data Booking Jadwal.....	58
Tabel 4.14 Rancangan Basis Data Pembayaran.....	59
Tabel 4.15 Rancangan Basis Data Kendaraan .....	59
Tabel 4.16 Rancangan Basis Data Paket.....	60
Tabel 4.17 Rancangan Basis Data Absensi.....	60
Tabel 4.18 Hasil Pengujian .....	84

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian .....	19
Gambar 4.1 Flowchart Analisis Proses Bisnis .....	23
Gambar 4.2 Use Case Diagram.....	27
Gambar 4.3 Activity Diagram Login .....	36
Gambar 4.4 Activity Diagram Reservasi Jadwal .....	37
Gambar 4.5 Activity Diagram Upload Bukti Pembayaran .....	38
Gambar 4.6 Activity Diagram Menyetujui Jadwal dan Konfirmasi Pembayaran ....	39
Gambar 4.7 Activity Diagram Melakukan Absensi .....	40
Gambar 4.8 Activity Diagram Mengelola Data Murid .....	41
Gambar 4.9 Activity Diagram Mengelola Data Instruktur .....	42
Gambar 4.10 Activity Diagram Membuat Laporan .....	43
Gambar 4.11 Activity Diagram Kritik dan Saran .....	44
Gambar 4.12 Activity Diagram Kerusakan pada Mobil .....	45
Gambar 4.13 Activity Diagram Mengelola Data Paket .....	46
Gambar 4.14 Sequence Diagram Login .....	47
Gambar 4.15 Sequence Diagram Reservasi Jadwal .....	48
Gambar 4.16 Sequence Diagram Upload Bukti Bayar .....	49
Gambar 4.17 Sequence Diagram Melakukan Absensi.....	50
Gambar 4.18 Sequence Diagram Menyetujui Jadwal dan Konfirmasi Pembayaran	51
Gambar 4.19 Sequence Diagram Mengelola Data Instruktur .....	52

Gambar 4.20 Sequence Diagram Mengelola Data Murid .....	53
Gambar 4.21 Sequence Diagram Membuat Laporan .....	54
Gambar 4.22 Sequence Diagram Kritik dan Saran .....	55
Gambar 4.23 Sequence Diagram Kerusakan pada Mobil .....	56
Gambar 4.24 Class Diagram .....	57
Gambar 4.25 Rancangan Mockup Register .....	61
Gambar 4.26 Rancangan Mockup Login .....	61
Gambar 4.27 Rancangan Mockup Upload Bukti Bayar.....	62
Gambar 4.28 Rancangan Mockup Reservasi Jadwal .....	62
Gambar 4.29 Rancangan Mockup Approve dan Konfirmasi Pembayaran .....	63
Gambar 4.30 Rancangan Mockup Absensi .....	63
Gambar 4.31 Rancangan Mockup Mengelola Data User.....	64
Gambar 4.32 Rancangan Mockup Kritik dan Saran .....	65
Gambar 4.33 Rancangan Mockup Kerusakan pada Mobil.....	66
Gambar 4.34 Rancangan Masukan Form Registrasi.....	67
Gambar 4.35 Rancangan Masukan Form Login .....	68
Gambar 4.36 Rancangan Masukan Form Lupa Password .....	69
Gambar 4.37 Rancangan Masukan Form Reservasi Jadwal .....	69
Gambar 4.38 Rancangan Masukan Form Pembayaran .....	70
Gambar 4.39 Rancangan Keluaran Laporan Menu Paket.....	71
Gambar 4.40 Rancangan Keluaran Laporan Data Murid.....	71
Gambar 4.41 Rancangan Keluaran Laporan Data Booking Jadwal.....	72
Gambar 4.42 Rancangan Keluaran Laporan Data Kerusakan pada Mobil .....	72

Gambar 4.43 Rancangan Keluaran Laporan Data Kendaraan .....	73
Gambar 4.44 Rancangan Keluaran Kritik dan Saran .....	73
Gambar 4.45 Rancangan Keluaran Pemasukan .....	74
Gambar 4.46 Rancangan Keluaran Absensi.....	74
Gambar 4.47 Rancangan Keluaran Data Instruktur .....	75
Gambar 4.48 Rancangan Keluaran Data Resepsionis.....	75
Gambar 4.49 Tampilan Tabel User.....	76
Gambar 4.50 Tampilan Tabel Menu Paket .....	76
Gambar 4.51 Tampilan Tabel Payment .....	77
Gambar 4.52 Tampilan Tabel Booking Jadwal.....	77
Gambar 4.53 Tampilan Tabel Merk Kendaraan .....	77
Gambar 4.54 Tampilan Tabel Kendaraan .....	78
Gambar 4.55 Implementasi Keluaran Laporan Data Pemasukan .....	79
Gambar 4.56 Implementasi Keluaran Laporan Data Instruktur.....	79
Gambar 4.57 Implementasi Keluaran Laporan Data Murid.....	80
Gambar 4.58 Implementasi Keluaran Laporan Resepsionis .....	80
Gambar 4.59 Implementasi Keluaran Laporan Kendaraan.....	80
Gambar 4.60 Implementasi Keluaran Laporan Kritik dan Saran.....	81
Gambar 4.61 Implementasi Keluaran Laporan Menu Paket.....	81
Gambar 4.62 Implementasi Keluaran Laporan Booking Jadwal .....	82
Gambar 4.63 Implementasi Keluaran Laporan Approve .....	82
Gambar 4.64 Implementasi Keluaran Laporan Absensi .....	83

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 .....	89
Lampiran 2 .....	91
Lampiran 3 .....	93

