



**APLIKASI MODIFIKASI MOTOR BERBASIS WEB PADA PURI BETA
JAKARTA**



SAVERO SIAGIAN

41813010186

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2017



**APLIKASI MODIFIKASI MOTOR BERBASIS WEB PADA PURI BETA
JAKARTA**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

**UNIVERSITAS
SAVERO SIAGIAN
MERCU BUANA
41813010186**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41813010186
Nama : Savero Siagian
Judul Skripsi : Aplikasi Modifikasi Motor Berbasis Web Pada Puri Beta
Jakarta

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

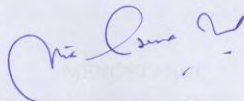


LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41813010186
Nama : Savero Siagian
Judul Skripsi : Aplikasi Modifikasi Motor Berbasis Web Pada Puri Beta
Jakarta

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 6/6/2017



Nia Kusuma Wardhani, Skom, MM

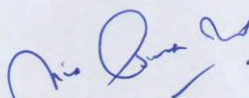
Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41813010186
Nama : Savero Siagian
Judul Skripsi : Aplikasi Modifikasi Motor Berbasis Web Pada Puri Beta
Jakarta

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, 25 Juli 2019



Nia Kusuma Wardhani, Skom, MM

Dosen Pembimbing

MENGETAHUI,



Inge Handayani, M.Ak., M.MSI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST., M.MSI

KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul “APLIKASI MODIFIKASI MOTOR BERBASIS WEB PADA PURIBETA JAKARTA” yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata Satu (S1) pada jurusan Sistem Informasi, Falkultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh sebab itu saya ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Arisetyanto Nugroho, MM selaku Rektor Mercubuana
2. Ibu Nur Ani, ST., M.MSI selaku ketua program studi sistem informasi.
3. Ibu Inge Handriani, M.Ak., M.MSI selaku koordinasi pelaksanaan tugas akhir sistem informasi.
4. Ibu Nia Kusuma Wardhani, S.kom, MM selaku pembimbing tugas akhir yang selalu memberikan nasihat dan arahan dalam menyusun laporan.
5. Segenap Dosen Pengajar Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercubuana yang telah membekali penulis ilmu pengetahuan yang sangat berharga.

Selain itu, penulis juga mengucapkan terimakasih yang tidak terhingga kepada :

1. Ayah dan ibu tercinta yang telah memberikan pengorbanan yang begitu besar dan tidak terbatas kepada penulis baik moril maupun materil serta doa dan kasih sayangnya sehingga penulis dapat menyelesaikan kuliah ini.
2. Puri Beta Modifikasi Jakarta yang telah memperkenankan saya untuk melakukan riset dan penelitian.

3. Semua teman-teman seperjuangan Universitas Mercubuana yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu, terimakasih atas kebersamaan dan bantuannya

Apabila nantinya terdapat kekeliruan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini saya sangat mengharapkan kritik dan sarannya.

Akhir kata semoga laporan tugas akhir ini dapat memberikan banyak manfaat bagi semua pihak, dan Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan.

MERCU BUANA

Jakarta,

2017

(Saverio Siagian)

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Pofil Perusahaan.....	5
2.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	5
2.1.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	5
2.1.3 Struktur organisasi perusahaan.....	5
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	6
2.2.1 Pengertian Sistem.....	6

2.2.2 Karakter Sistem	7
2.2.3 Klasifikasi Sistem.....	8
2.3 Konsep Dasar Informasi	9
2.3.1 Pengertian Informasi	9
2.3.2 Pengertian Data	10
2.3.3 Kualitas Informasi	10
2.3.4 Nilai Informasi	11
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi	11
2.4.1 Pengertian Sistem Informasi.....	11
2.4.2 Komponen Dasar Sistem Informasi.....	12
2.5 <i>Browser</i>	13
2.6 Jasa.....	14
2.6.1 Definisi Jasa	14
2.6.2 Klasifikasi Jasa	15
2.7 Kualitas Pelayanan.....	15
2.7.1 Pengertian Kualitas Pelayanan	15
2.7.2 Perspektif Terhadap Kualitas Pelayanan.....	16
2.7.3 Dimensi Kualitas Pelayanan.....	18
2.8 Aplikasi.....	18
2.8.1 Pengertian aplikasi	18
2.9 Perangkat Pendukung Pembuatan Aplikasi	19
2.9.1 XAMPP	19
2.9.2 Macromedia Dreamweaver 8	20
2.9.3 MySQL.....	20
2.9.4 <i>HTML</i>	20
2.9.5 <i>PHP</i>	21



2.9.6 Definisi <i>Database</i>	21
2.9.8 <i>PhpMyAdmin</i>	22
2.10 Pengembangan Sistem Dengan Waterfall.....	22
2.11 UML (Unified Modelling Language)	24
2.11.1 <i>Usecase Diagram</i>	25
2.11.2 <i>Sequence Diagram</i>	27
2.11.3 <i>Activity Diagram</i>	29
2.11.4 <i>Class Diagram</i>	31
2.12 Pengertian <i>Testing</i>	32
2.12.1 <i>Behavioral (Black-Box) Tests</i>	33
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	34
3.1 Analisa Sistem	34
3.1.1 Identifikasi Masalah	34
3.1.2 Analisa Kebutuhan	34
3.1.3 Kebutuhan Fungsional.....	34
3.2 Perancangan UML	35
3.2.1 Perancangan <i>Use Case Diagram</i> Berjalan.....	35
3.2.2 Perancangan <i>Use Case Diagram</i> Usulan	36
3.2.3 Identifikasi <i>Use Case Diagram</i>	37
3.3 <i>Activity Diagram</i>	41
3.3.1 <i>Activity Diagram</i> Admin Login	41
3.3.2 <i>Activity Diagram</i> Memilih Kategori Barang.....	42
3.3.3 <i>Activity Diagram</i> Melihat Informasi Barang	43
3.3.4 <i>Activity Diagram</i> Mencetak Data Order	44
3.3.5 <i>Activity Diagram</i> Memesan Barang.....	45
3.3.6 <i>Activity Diagram</i> Logout	46

3.4 Sequence Diagram	47
3.4.1 Sequence Diagram Admin Login	47
3.4.2 Sequence Diagram Memilih Kategori Barang	48
3.4.3 Sequence Diagram Melihat Informasi Barang	49
3.4.4 Sequence Diagram Mencetak Data Order	50
3.4.5 Sequence Diagram Memesan Barang.....	51
3.4.6 Sequence Diagram Logout	52
3.5 Class Diagram.....	53
3.6 Perancangan Basis Data.....	54
3.7 Perancangan Antar Muka Sistem.....	58
3.7.1 Rancangan Antar Muka Home	58
3.7.2 Rancangan Tampilan Product	59
3.7.3 Rancangan Tampilan Recommend Item	60
3.7.4 Rancangan Tampilan New Item	61
3.7.5 Rancangan Tampilan View Product.....	62
3.7.6 Rancangan Login Admin.....	63
3.7.7 Rancangan Layar Control Panel Admin.....	64
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	65
4.1 Implentasi Sistem Informasi	65
4.1.1 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	65
4.1.2 Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	65
4.1.3 Tampilan Antar Muka Sistem	66
4.2 Pengujian Sistem.....	80
4.2.1 Skenario Pengujian Sistem	80
4.2.2 Hasil Pengujian.....	84
4.2.3 Analisa Hasil Pengujian	86

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	87
5.1 Kesimpulan	87
5.2 Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN.....	91



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Fase fase metode Waterfall	22
Gambar 2.2 Klasifikasi Diagram UML.....	25
Gambar 2.3 Contoh <i>Use case Diagram</i>	27
Gambar 2.4 Contoh <i>Sequence Diagram</i>	29
Gambar 2.5 Contoh <i>Activity Diagram</i>	31
Gambar 2.6 Contoh <i>Class Diagram</i>	32
Gambar 3.1 Use Case Diagram Berjalan	35
Gambar 3.2 Use Case Diagram Usulan.....	36
Gambar 3.3 Activity Diagram Admin Login	41
Gambar 3.4 Activity Diagram Memilih Kategori Barang	42
Gambar 3.5 Activity Diagram Melihat Informasi Barang	43
Gambar 3.6 Activity Diagram Mencetak Data Order	44
Gambar 3.7 Activity Diagram Memesan Barang.....	45
Gambar 3.8 Activity Diagram Logout	46
Gambar 3.9 Sequence Diagram Admin Login.....	47
Gambar 3.10 Sequence Diagram Memilih Kategori.....	48
Gambar 3.11 Sequence Diagram Melihat Informasi Barang	49
Gambar 3.12 Sequence Diagram Mencetak Data Order	50
Gambar 3.13 Sequence Diagram Memesan Barang	51
Gambar 3.14 Sequence Diagram Admin Logout.....	52
Gambar 3.15 Class Diagram	53
Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Home	58
Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Product	59
Gambar 3.18 Rancangan Tampilan Recommend Item	60
Gambar 3.19 Rancangan Tampilan New Item.....	61
Gambar 3.20 Rancangan Tampilan View Product.....	62
Gambar 3.21 Rancangan Tampilan Login Admin	63
Gambar 3.22 Rancangan Layar Control Panel Admin.....	64
Gambar 4.1 Tampilan Home User	66
Gambar 4.2 Tampilan Product	66
Gambar 4.3 Tampilan Recommend Item	67
Gambar 4.4 Tampilan New Item.....	67
Gambar 4.5 Tampilan Pencarian.....	68

Gambar 4.6 Tampilan Halaman Produk Detail.....	68
Gambar 4.7 Tampilan Setelah Login Customer.....	69
Gambar 4.8 Tampilan Keranjang Belanja.....	69
Gambar 4.9 Tampilan Konfirmasi Pesanan	70
Gambar 4.10 Tampilan Form Pemesanan	70
Gambar 4.11 Tampilan Detail Transaksi	71
Gambar 4.12 Tampilan Total Biaya Belanja.....	71
Gambar 4.13 Tampilan Daftar Pesanan	72
Gambar 4.14 Tampilan Konfirmasi Pesanan	72
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Login Admin	73
Gambar 4.16 Tampilan Tampilan Ganti Password Admin.....	74
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Data Kategori.....	74
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Data Barang	75
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Data Pelanggan.....	75
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Daftar Pemesanan.....	76
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Cetak Transaksi Pemesanan	76
Gambar 4.22 Tampilan Konfirmasi Transfer.....	77
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Laporan.....	77
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Laporan Data Barang.....	78
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Laporan Data Kategori	78
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Laporan Data Pemesanan Masuk	79
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Laporan Data Pemesanan Lunas	79

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi <i>Use case Diagram</i> (Dennis, Wixom, & Roth, 2012).....	26
Tabel 2.2 Notasi <i>Sequence Diagram</i> (Dennis, Wixom, & Roth, 2012).....	28
Tabel 2.3 Notasi <i>Activity Diagram</i> (Dennis, Wixom, & Roth, 2012).....	30
Tabel 2.4 Notasi <i>Class Diagram</i> (Dennis, Wixom, & Roth, 2012).....	31
Tabel 3.1 Identifikasi Use Case	37
Tabel 3.2 Skenario <i>Use Case</i> Login.....	38
Tabel 3.3 Skenario <i>Use Case</i> Memilih Kategori Barang.....	38
Tabel 3.4 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Informasi Barang.....	39
Tabel 3.5 Skenario <i>Use Case</i> Memesan Barang.....	39
Tabel 3.6 Skenario <i>Use Case</i> Mencetak Data Order	40
Tabel 3.7 Skenario Use Case Logout.....	40
Tabel 3.8 Tabel Admin	54
Tabel 3.9 Tabel Barang.....	54
Tabel 3.10 Tabel Pelanggan.....	55
Tabel 3.11 Tabel Pemesanan.....	56
Tabel 3.12 Tabel Keranjang.....	57
Tabel 4.1 Skenario Pengujian	81
Tabel 4.2 Hasil Pengujian	84