



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**SISTEM APLIKASI MOBILE UNTUK MENDETEKSI LOKASI TAMBAL
BAN TERDEKAT DI JAKARTA**

Disusun Oleh:

GUSTARI AYU NINGSIH

41809120009

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2014



**SISTEM APLIKASI MOBILE UNTUK MENDETEKSI LOKASI TAMBAL
BAN TERDEKAT DI JAKARTA**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

Gustari Ayu Ningsih

418091200009

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

2014

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41809120009

Nama : Guatari Ayu Ningsih

Judul Skripsi : SISTEM APLIKASI MOBILE UNTUK MENDETEKSI
LOKASI TAMBAL BAN TERDEKAT DI JAKARTA

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya saya 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.

Jakarta, 6 Juli 2014



(Gustari Ayu Ningsih)

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan Laporan Tugas Akhir dari mahasiswa berikut ini :

NIM : 41809120009
Nama : Gustari Ayu Ningsih
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Skripsi : SISTEM APLIKASI MOBILE UNTUK MENDETEKSI
LOKASI TAMBAL BAN TERDEKAT DI JAKARTA

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 08 Juli 2014

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Tarimantan Sanberto Saragih, ST, MISM

Dosen pembimbing


Bagus Priambodo, ST, MTI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi


Nurani, ST, MMSI

Kaprodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-NYA, sehingga laporan tugas akhir dapat terselesaikan tepat waktu. Salawat serta salam tak lupa penulis junjungkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya yang Insya Allah akan tetap istiqomah hingga akhir hari nanti. Amien.

Laporan tugas akhir yang berjudul “Sistem Aplikasi Mobile Mendeteksi Lokasi Tambal Ban Terdekat Di Jakarta” ini dibuat untuk memenuhi persyaratan kelulusan pada program Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi – Universitas Mercu Buana.

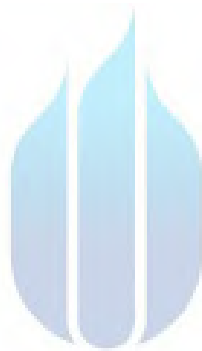
Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan. Namun demikian, penulis berusaha agar penyusunan skripsi ini tetap memenuhi syarat sebagai karya tulis yang bersifat ilmiah.

Selama melakukan penyusunan sampai selesainya skripsi ini, penulis banyak memperoleh saran, arahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Tarimantan Sanberto Saragih, ST, MISM. selaku dosen pembimbing yang telah banyak sekali memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis, atas waktu dan kesempatannya sehingga semua terjadwal dengan baik tanpa halangan.
2. Ibu Nur Ani, ST., MMSI, selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi.
3. Para Dosen dan Staf Universitas Mercu Buana yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.
4. Kedua orang tua yang telah memberikan support dalam bentuk material maupun non material, sehingga penulis dapat bersemangat dalam penyusunan laporan ini.

5. Teman-teman sebangkungan Ririn, Franklin, Ali, Ratu, Rumondang yang telah memberikan semangat dan motivasi bagi penulis.
6. Indra Wahyudi Pratama dan teman-teman dari Universitas Mercu Buana yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah mendukung dan membantu penulis dalam penyusunan laporan ini sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan ini tepat waktu.

Akhir kata penulis berharap semoga Laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya, dan bagi mahasiswa/I Universitas Mercu Buana pada umumnya.



Jakarta,

2014

UNIVERSITAS Gustari Ayu Ningsih
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
ABSTRAKSI	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Manfaat Dan Tujuan	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.2 Metodologi Pengembangan Sistem.....	4
1.5.3 Metode Perancangan.....	4
Sistematika penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Analisis Berorientasi Objek dan Desain Berorientasi Objek	7
2.1.1 Analisis Berorientasi Objek	7
2.1.2 Desain Berorientasi Objek	8
2.1 Pengertian Sistem.....	8
2.2 Karakteristik Sistem.....	9
2.3 Pengertian Sistem Informasi	11
2.4 Klasifikasi Sistem.....	12
2.5 Kegunaan Sistem Informasi	13
2.6 Analisa Sistem	13
2.7 Spesifikasi Sistem	14

2.8 Sistem Basis Data	15
2.9 Metode Pengembangan Sistem	16
2.10 Unified Modeling Language (UML).....	17
2.11 XAMPP	27
2.12 PHP	27
1.12.1 Sejarah PHP	27
1.12.2 Script Dasar PHP	29
2.13 MySQL	33
2.14 Apache	34
2.15 JQuery	34
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	36
3.1 Analisis masalah	36
3.2.....	
Use Case Diagram sistem berjalan	37
3.3 Penyelesaian masalah.....	37
3.4 Use Case Diagram yang diusulkan	38
3.5 Activity Diagram Usulan Mendeteksi Tambal Ban Terdekat.....	39
3.5.1 Activity Diagram Login Operator	39
3.5.2 Activity Diagram Memberi Solusi Masalah Customer	41
3.5.3 Activity Diagram Pemecahan Masalah Customer	42
3.6 Sequence Diagram Activity Diagram Mendeteksi Tambal Ban Terdekat.....	43
3.6.1 Sequence Diagram proses Login operator	43
3.6.2 Sequence Diagram Input Masalah Customer.....	44
3.6.3 Sequence Diagram Buat Masalah Customer.....	44
3.6.4 Sequence Diagram Solusi Pemecahan Masalah Customer	45
3.7 Class Diagram	45
3.8 RANCANGAN TAMPILAN	46
3.8.1 Tampilan Login.....	46
3.8.2 Tampilan Branda.....	46
3.8.3 Tampilan Layanan	47
3.8.4 Tampilan User.....	47
BAB IV TESTING DAN IMPLEMENTASI SISTEM	48

4.1 IMPLEMENTASI SISTEM.....	48
4.2 Tampilan Antar Muka Data Base	49
4.2.1 Tampilan Localhost XAMPP.....	49
4.2.2 Tampilan Pembuatan Database.....	49
4.2.3 Tampilan Database.....	50
4.2.4 Tampilan tabel m_referensi	50
4.2.5 Tampilan Tabel Bengkel.....	51
4.2.6 Tampilan Tabel Transaksi.....	51
4.2.7 Tampilan Tabel User.....	52
4.2.3 Tampilan Tabel User Role	52
4.3 Tampilan Layar.....	53
4.3.1 Tampilan Menu Data Customer.....	53
4.3.2 Tampilan Menu Login Operator	54
4.3.3 Tampilan Halaman Depan	54
4.3.4 Tampilan Halaman Depan Daftar Layanan	55
4.3.5 Tampilan Detai Daftar Layanan.....	55
4.3.6 Tampilan Menu Tambah Data TPS Terdekat	56
4.3.7 Tampilan Data Lokasi TPS di Jakarta.....	56
4.4 Metode Pengujian.....	57
4.5 Skenario Pengujian	57
BAB V PENUTUP	60
5.1 Kesimpulan	60
5.1 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ilustrasi OOA	7
Gambar 2. 2 Karakteristik sistem.....	9
Gambar 2. 3 Diagram-diagram pada UML Versi 2.0 (www.uml.org)	19
Gambar 2. 4 Contoh Use Case diagram	20
Gambar 2. 5 Contoh activity Diagram	22
Gambar 2. 6 Actor dan LifeLine	24
Gambar 2. 7 Class Diagram UML	26
Gambar 3. 1 Use Case Diagram Sistem yang sedang berjalan	37
Gambar 3. 2 Use case diagram sistem yang diusulkan	38
Gambar 3. 3 Activity Diagram Login Operator	39
Gambar 3. 4 Activity Diagram input masalah customer.....	40
Gambar 3. 5 Activity Diagram mencari solusi masalah customer.....	41
Gambar 3. 6 Activity Diagram Pemecahan masalah customer.....	42
Gambar 3. 7 Diagram proses login operator	43
Gambar 3. 8 Sequence Diagram input masalah customer	44
Gambar 3. 9 Sequence Diagram buat laporan masalah customer.....	44
Gambar 3. 10 Sequence Diagram Pemecahan solusi masalah.....	45
Gambar 3. 11 Class Diagram	45
Gambar 3. 12 Tampilan Login.....	46
Gambar 3. 13 Tampilan Beranda	46
Gambar 3. 14 Tampilan Layanan.....	47
Gambar 3. 15 Tampilan User	47
Gambar 4. 1 Tampilan Localhost XAMPP	49
Gambar 4. 2 Tampilan Pembuatan Database	49
Gambar 4. 3 Tampilan Database.....	50
Gambar 4. 4 Tampilan Tabel m_referensi	50
Gambar 4. 5 Tampilan Tabel Bengkel.....	51
Gambar 4. 6 Tampilan Tabel Transaksi.....	51
Gambar 4. 7 Tampilan Tabel User.....	52

Gambar 4. 8 Tampilan Tabel User Role	52
Gambar 4. 9 Tampilan Menu Data Costumer	53
Gambar 4. 10 Tampilan Menu Login Operator	54
Gambar 4. 11 Tampilan Halaman Depan.....	54
Gambar 4. 12 Tampilan Daftar Layanan	55
Gambar 4. 13 Tampilan Detail Daftar Layanan.....	55
Gambar 4. 14 Tampilan Menu Tambah Lokasi TPS Terdekat	56
Gambar 4. 15 Tampilan Daftar Lokasi TPS di Jakarta	56



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol – Simbol Activity Diagram	23
Tabel 2. 2 Simbol - Simbol Sequence Diagram.....	25
Tabel 2. 3 Simbol –Simbol Class Diagram.....	26
Tabel 2. 4 Pernyataan MySQL.....	33
Tabel 3. 1 Keterangan Activity Diagram Login Operator	40
Tabel 3. 2 Activity Diagram input masalah customer	41
Tabel 3. 3 Keterangan Activity Diagram mencari solusi masalah customer	42
Tabel 3. 4 Keterangan Activity Diagram pemecahan masalah customer	43

