



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**APLIKASI GEOGRAFIS PEMETAAN LOKASI SHOWROOM
PADA PT. COLUMBIA**



SUTAN PARLAGUTAN RAMBE

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
41813110263

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2015**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**APLIKASI GEOGRAFIS PEMETAAN LOKASI SHOWROOM
PADA PT COLUMBIA**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

SUTAN PARLAGUTAN RAMBE

41813110263

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

2015

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41813110263

Nama : Sutan Parlagutan Rambe

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Ilmu Komputer

Judul Skripsi : Aplikasi Geografis Pemetaan Lokasi Showroom
Pada PT. Columbia

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

Jakarta, Juli 2015



(Sutan Parlagutan Rambe)

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41813110263

Nama : Sutan Parlagutan Rambe

Judul Skripsi : Aplikasi Geografis Pemetaan Lokasi Showroom

Pada PT. Columbia

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 30 Juli '15

UNIVERSITAS
MERCUBUANA

Inge Handriyani, M. Ak, M.MSI

Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41813110263

Nama : Sutan Parlagutan Rambe

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Ilmu Komputer

Judul Skripsi : Aplikasi Geografis Pemetaan Lokasi Showroom
Pada PT. Columbia

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN
JAKARTA, 12 Agustus 2015



Inge Handjani, M.Ak., M.MSI


Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Mengetahui,



Bagus Priambodo, ST., M.TI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST., M.MSI

Ka.Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan kasihnya yang menyertai penulis selama proses pengerjaan laporan Tugas Akhir ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul “Aplikasi Geografis Pemetaan Lokasi Showroom Pada PT Columbia” dengan baik. Laporan Tugas Akhir ini ditulis sebagai bagian dari syarat kelulusan pendidikan pendidikan Strata I di Universitas Mercu Buana Jakarta.

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis memilih materi mengenai Aplikasi Geografis Pemetaan Showroom, hal ini dimaksudkan untuk membantu dan mempermudah dalam pencarian lokasi showroom perusahaan.

Dalam menyelesaikan tugas akhir ini, penulis tidak terlepas dari dukungan semua pihak, baik secara moril maupun materil. Oleh karena itu izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Ayah Ibu serta keluarga tercinta yang telah banyak memberikan dukungan, motivasi, dan selalu mengingatkan saya sehingga saya dapat menyelesaikan perkuliahan di Universitas Mercu Buana
2. Ibu Inge Handriani, M.Ak, M.Si selaku pembimbing tugas akhir pada program studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Nur Ani, ST, MMSI, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Bagus Priambodo, ST, MTL, selaku Koordinator Tugas Akhir Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
5. Rekan - rekan kerja di PT. Columbia.
6. Teman - teman Jurusan Sistem Informasi Kelas PKK angkatan XXIII Universitas Mercu Buana.
7. Terima kasih buat teman - teman saya, terutama Adityo Bayu Ariyadi dan Ares Pranoto yang selalu menyemangati dan membantu saya dalam menyelesaikan skripsi saya.
8. Semua orang yang terlibat dalam pembuatan tugas akhir ini dari awal pembuatan hingga selesai.

Penulis mengharapkan Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dalam membuat aplikasi geografis pemetaan showroom. Penulis sadar dalam penulisan tugas akhir ini masih mempunyai banyak kekurangan. Untuk mencapai kesempurnaan penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak.

Jakarta, Juli 2015

Penulis

Sutan Parlagutan Rambe



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Metode Penelitian	4
1.7. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Konsep Dasar Sistem	7
2.1.1. Pengertian Data dan Informasi	7
2.1.2. Pengertian Sistem	7
2.1.3. Pengertian Sistem Informasi	7
2.2. Pengertian Geografi	8
2.3. Pengertian Peta	8
2.3.1. Jenis-Jenis Peta	9
2.3.2. Kegunaan Peta	10
2.4. Analisa PIECES	10
2.5. Object Oriented Analysis Design (OOAD)	11
2.5.1. Object-Oriented Analysis	11
2.5.2. Object-Oriented Design	12
2.5.3. Object-Oriented Analysis and Design	12

2.6. Unified Modeling Language (UML)	12
2.6.1. Pengertian UML	12
2.6.2. Sejarah UML	13
2.6.3. Use Case Diagram	13
2.6.4. Activity Diagram	15
2.6.5. Sequence Diagram	17
2.6.6. Class Diagram	18
2.7. Perancangan Basis Data.....	20
2.8. PHP (<i>PHP, Hypertext Preprocessor</i>)	21
2.8.1. Pengertian PHP	21
2.8.2. Kelebihan dan Kelemahan PHP	21
2.9. Java	22
2.10. Pengertian MySQL	22
2.11. Google Maps	23
2.12. Pengertian Showroom	24
2.13. Pengertian Pengujian Perangkat Lunak	24
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN	26
3.1. Lintasan Sejarah dari PT. Columbia Cash & Credit	26
3.1.1. Latar Belakang Berdirinya Perusahaan	26
3.2. Visi dan Misi PT. Colombia Cash dan Kredit	26
3.2.1. Definisi Visi dan Misi Perusahaan	26
3.2.2. Visi dari PT. Columbia Cash & Credit	27
3.2.3. Misi dari PT. Columbia Cash & Credit	28
3.3. Struktur Organisasi	29
3.4. Identifikasi Masalah	30
3.5. Analisa Kebutuhan Sistem	31
3.6. Kebutuhan Fungsional	32
3.7. Kebutuhan Non-Fungsional	33
3.8. Perancangan Sistem	33
3.8.1. Use Case Diagram	34
3.8.2. Use Case Description	34
3.8.2.1. Use Case Description pada Admin	35

3.8.2.2. Use Case Description pada User	37
3.9. Activity Diagram	39
3.9.1. Activity Diagram Pada Admin	39
3.9.2. Activity Diagram Pada User	42
3.10. Sequence Diagram	44
3.10.1. Sequence Diagram pada Admin	44
3.10.2. Sequence Diagram pada User	46
3.11. Class Diagram	47
3.12. Rancangan Basis Data	44
3.13. Perancangan Menu	49
3.14. Perancangan Antarmuka	50
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	55
4.1. Implementasi	55
4.1.1. Kebutuhan Sistem	55
4.1.2. Tampilan Antarmuka	56
4.2. Tahap Pengujian	64
4.2.1. Skenario Pengujian Menu dan Fungsi	64
BAB V PENUTUP	66
5.1. Kesimpulan	66
5.2. Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Contoh Use Case Diagram (Roger S.Pressman : 2010)	15
Gambar 2.2.	Contoh Activity Diagram (Rosa A.S-M.Shalahuddin : 2011) .	16
Gambar 2.3.	Sequence Diagram (Rosa A.S-M.Shalahuddin : 2011)	18
Gambar 2.4.	Contoh Class Diagram (Rosa A.S-M.Shalahuddin : 2011)	19
Gambar 2.5.	Tampilan <i>PHP MyAdmin</i> (Rudyanto Arief, 2011 :152)	23
Gambar 3.1.	Struktur Organisasi Cabang PT Columbia	29
Gambar 3.2.	Alur Proses Penyebaran Brosur	30
Gambar 3.3.	Use Case Diagram Sistem Usulan	34
Gambar 3.4.	Activity Diagram Pada Login Admin	39
Gambar 3.5.	Activity Diagram Mengolah Data Showroom	40
Gambar 3.6.	Activity Diagram Mengolah Data Berita	41
Gambar 3.7.	Activity Diagram Mengolah Buku Tamu	41
Gambar 3.8.	Activity Diagram Pada User	42
Gambar 3.9.	Activity Diagram Menampilkan Peta	42
Gambar 3.10.	Activity Diagram Melihat Showroom	43
Gambar 3.11.	Activity Diagram Melihat Berita	43
Gambar 3.12.	Activity Diagram Mengisi Buku Tamu	44
Gambar 3.13.	Sequence Diagram Login Admin	44
Gambar 3.14.	Sequence Diagram Mengolah data Showroom	45
Gambar 3.15.	Sequence Diagram Mengolah Berita	45
Gambar 3.16.	Sequence Diagram Mengolah Buku Tamu	46
Gambar 3.17.	Sequence Diagram Pada User	46
Gambar 3.18.	Class Diagram	47
Gambar 3.19.	Perancangan Menu	50
Gambar 3.20.	Antarmuka Halaman Utama	50
Gambar 3.21.	Antarmuka Halaman Peta	51
Gambar 3.22.	Antarmuka Halaman Menu Showroom	51
Gambar 3.23.	Antarmuka Halaman Buku Tamu	52
Gambar 3.24.	Antarmuka Halaman Berita	52
Gambar 3.25.	Antarmuka Halaman Login Admin	53

Gambar 3.26. Antarmuka Halaman Menu Admin	53
Gambar 3.27. Antarmuka Halaman Tambah Berita	54
Gambar 4.1. Tampilan Awal	56
Gambar 4.2. Tampilan Peta Lokasi Seluruh Showroom	57
Gambar 4.3. Tampilan Lokasi Showroom Berdasarkan Provinsi	57
Gambar 4.4. Tampilan Rute Menuju Showroom Yang Telah Pilih	58
Gambar 4.5. Tampilan Daftar Showroom.....	58
Gambar 4.6. Tampilan Lokasi Showroom	59
Gambar 4.7. Tampilan Menu Berita Untuk User	59
Gambar 4.8. Tampilan Menu Guest Book	60
Gambar 4.9. Tampilan Menu Login Admin	60
Gambar 4.10. Tampilan Menu Administrator	61
Gambar 4.11. Tampilan Menu Showroom Admin	61
Gambar 4.12. Tampilan Tambah Data Showroom Admin	62
Gambar 4.13. Tampilan Edit Data Showroom Admin	62
Gambar 4.14. Menu Berita Untuk Admin	63
Gambar 4.15. Tampilan Menu Input Berita	63



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Use Case Diagram (Rosa A.S-M.Shalahuddin : 2011)	14
Tabel 2.2. Activity Diagram (Rosa A.S-M.Shalahuddin : 2011)	16
Tabel 2.3. Sequence Diagram (Rosa A.S-M.Shalahuddin : 2011)	17
Tabel 2.4. Class Diagram (Rosa A.S-M.Shalahuddin : 2011)	19
Tabel 2.5. Kelebihan dan Kelemahan PHP (Sukarno, 2010 : 25)	21
Tabel 3.1. Skenario Use case Login Admin	35
Tabel 3.2. Skenario Use case Mengelola Showroom	35
Tabel 3.3. Skenario Use case Mengelola Berita	36
Tabel 3.4. Skenario Use case Mengelola Buku Tamu	36
Tabel 3.5. Skenario Use case Menampilkan Peta	37
Tabel 3.6. Skenario Use case Menampilkan Daftar Showroom	37
Tabel 3.7. Skenario Use case Melihat Berita	38
Tabel 3.8. Skenario Use case Mengisi Buku Tamu	38
Tabel 3.9. Tabel Login	47
Tabel 3.10. Tabel Provinsi	48
Tabel 3.11. Tabel Kota	48
Tabel 3.12. Tabel Lokasi	48
Tabel 3.13. Tabel Berita	49
Tabel 3.14. Tabel Tamu	49
Tabel 4.1. Pengujian Pada Halaman Login Admin	64
Tabel 4.2. Pengujian Pada Halaman Admin.....	64
Tabel 4.3. Pengujian Pada Halaman User.	65