



**APLIKASI SISTEM INFORMASI MONITORING
KUNJUNGAN SALESMAN BERBASIS WEB DAN ANDROID
PADA PT. ADITYA SARANA GRAHA**



Azis Maulana
41811110097

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

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



**APLIKASI SISTEM INFORMASI MONITORING
KUNJUNGAN SALESMAN BERBASIS WEB DAN ANDROID
PADA PT. ADITYA SARANA GRAHA**



Azis Maulana
41811110097

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2015



**APLIKASI SISTEM INFORMASI MONITORING
KUNJUNGAN SALES MAN BERBASIS WEB DAN ANDROID
PADA PT. ADITYA SARANA GRAHA**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

Azis Maulana

41811110097

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

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

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41811110097

Nama : Azis Maulana

Judul Skripsi : Aplikasi Sistem Informasi Monitoring Kunjungan
Salesman Berbasis Web Dan Android Pada PT. Aditya
Sarana Graha

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 dengan hal tersebut.

Jakarta, 26-09-2016



Azis Maulana

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41811110097

Nama : Azis Maulana

Judul Skripsi : Aplikasi Sistem Informasi Monitoring Kunjungan
Salesman Berbasis Web Dan Android Pada PT. Aditya
Sarana Graha

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI
JAKARTA,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Wachyu Hari Haji, S.Kom, MM

Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

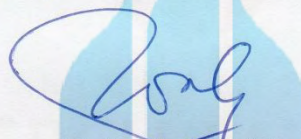
NIM : 41811110097

Nama : Azis Maulana

Judul Skripsi : APLIKASI SISTEM INFORMASI MONITORING KUNJUNGAN
SALESMAN BERBASIS WEB DAN ANDROID PADA PT.
ADITYA SARANA GRAHA

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, 25/5/2016


Wahyu Hari Haji, S.Kom., MM

Pembimbing

MENGETAHUI,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Inge Handriani, SE., MMSI

Nur Ani, ST., MMSI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat karunia dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini tepat pada waktunya.

Dengan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat dalam mendorong dan membantu penulis dalam pelaksanaan penyusunan tugas akhir ini, khususnya kepada:

1. Ibu dan keluarga tercinta yang telah mendukung penulis dengan doa, semangat dan materi
2. Bapak Wachyu Hari Haji, S.Kom, MM selaku dosen pembimbing tugas akhir
3. Bapak Bagus Priambodo ST, M.TI selaku koordinator tugas akhir pada jurusan sistem informasi Universitas Mercu Buana
4. Ibu Nur Aini, S.Kom, MMSI selaku ketua program studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
5. Ibu Irenne selaku kepala divisi logistic PT. Aditya Sarana Graha seluruh indonesia yang telah mendukung penulisan.
6. Saudara dan teman dekat yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam pembuatan penulisan ini

Semoga Allah SWT membalas kebakan dan selalu mencurahkan hidayah-Nya untuk kita semua, amiin. Terima Kasih.

Jakarta, 20 Februari 2016

Azis Maulana

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRACTION	iiiiv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi masala	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tujuan Penulisan.....	3
1.6 Manfaat Penulisan.....	3
1.7 Metodologi Penelitian	
1.7.1 Studi Lapangan	4
1.7.2 Kajian Pustaka	4
1.7.3 Metodologi Waterfall.....	5
1.8 Sistematika penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem	8
2.1.1 Pengertian Sistem.....	8
2.1.2 Klasifikasi Sistem.....	8
2.1.3 Karakteristik Sistem	9

2.2 Konsep Dasar Informasi.....	11
2.2.1 Pengertian Informasi	11
2.2.2 Kualitas Informasi	11
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	13
2.3.1 Pengertian Sistem informasi.....	13
2.3.2 Komponen Sistem Informasi.....	13
2.3.3 Tujuan Sistem Informasi	14
2.4. Pengertian Pemrograman Web.....	15
2.5 Siklus Hidup Pengembangan Sistem	15
2.5.1. Metode Waterfall	16
2.5.2 Konsep Dasar Berorientasi Objek	17
2.5.3 Use Case Diagram	19
2.5.4. Activity Diagram	20
2.5.5 Class Diagram	21
2.5.6 Sequence Diagram	22
2.5.7. Basis Data.....	23
2.6. Tool Yang Digunakan Dalam Pemrograman Web	25
2.6.1. HTML	25
2.6.2 MYSQL	25
2.6.3 PHP	26
2.6.4. CSS	26
2.6.5. Javascript	27
2.6.6. AJAX	27
2.6.7. Pemrograman Mobile	28
2.7. Tool Yang Digunakan Dalam Pemrograman Android	28
2.7.1. Android	28
2.7.2. Java	28

2.7.3. GPS	30
2.7.4. GOOGLE MAPS	30
2.7.5. Teori Toleransi Geometri	31
2.7.6. Menentukan Posisi dalam Lingkaran	32
2.7.7. Droid Screen	33
2.7.8. Monitoring	33

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1. Gambaran Umum	35
3.2. Visi Dan Misi	35
3.3. Struktur Organisasi	36
3.4. Sistem Berjalan	37
3.4.1. Use Case Diagram Sistem Berjalan	37
3.5 Sistem Usulan	39
3.5.1. Use Case Diagram Sistem Usulan.....	39
3.5.2. Activity Diagram Kunjungan Sales	43
3.5.3. Activity Diagram Salesman Master Data	45
3.5.4. Activity Diagram Outlet Master Data	46
3.5.5. Activity Diagram Kunjungan Tak Terjadwal	47
3.5.6. Activity Diagram Perpesanan	48
3.5.7. Activity Diagram Target Bulanan	49
3.5.8. Activity Diagram Manual Transaksi	50
3.5.9. Activity Diagram Monitoring Transaksi	51
3.5.10. Activity Diagram Login	52
3.5.11. Activity Diagram Logout	53
3.5.12. Squence Diagram Kunjungan Sales	53
3.5.13. Squence Diagram Salesman Master Data	54
3.5.14. Squence Diagram Outlet Master Data	55

3.5.15. Squence Diagram Kunjungan Tak Terjadwal	55
3.5.16. Squence Diagram Perpesanan	56
3.5.17. Squence Diagram Target Bulanan	56
3.5.18. Squence Diagram Manual Transaksi	57
3.5.19. Squence Diagram Monitoring Transaksi	58
3.5.20. Squence Diagram Login	59
3.5.21. Squence Diagram Logout	59
3.5.22. Class Diagram Sistem Usulan	60
3.5.23. Struktur Basis Data	61
3.6. Rancangan Tampilan Layar	68

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi.....	88
4.1.1 Spesifikasi Hardware Yang Digunakan	88
4.1.2 Spesifikasi Software Yang Digunakan.....	88
4.1.3 Spesifikasi SmarthPhone.....	89
4.1.4 Penjelasan Proses Monitoring	89
4.1.5 Menggunakan Google MAP	89
4.1.6 Tabel Database	90
4.2 Pembahasan Hasil Implementasi	91
4.2.1. Tampilan Antar Muka	91
4.2.2. Tampilan Aplikasi	99
4.3. Pengujian	107
4.3.1. Cara Pengujian	107

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	111
5.2 Saran.....	112

DAFTAR PUSTAKA.....	113
LAMPIRAN.....	114



DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 3.1. Skenario Use Case Diagram Kunjungan Salesman	38
Tabel 3.2. Skenario Use Case Diagram Mencatat Pesanan	38
Tabel 3.3. Skenario Use Case Diagram Memproses Pesanan	38
Tabel 3.4. Skenario Use Case Diagram Pemilahan Barang	38
Tabel 3.5. Skenario Use Case Diagram Pengiriman Barang	39
Tabel 3.6. Skenario Use Case Diagram Kunjungan Sales	40
Tabel 3.6. Skenario Use Case Diagram Kunjungan Sales	40
Tabel 3.8. Skenario Use Case Diagram Outlet Master Data	41
Tabel 3.9. Skenario Use Case Diagram Kunjungan Tak terjadwal	41
Tabel 3.10. Skenario Use Case Diagram Perpesanan	41
Tabel 3.11. Skenario Use Case Diagram Target Bulanan	42
Tabel 3.12. Skenario Use Case Diagram Manual Transaksi	42
Tabel 3.13. Skenario Use Case Diagram Monitoring Transaksi	42
Tabel 3.14. Skenario Use Case Diagram Login	43
Tabel 3.15. Skenario Use Case Diagram Logout	43
Tabel 3.16. Skenario Activity Diagram Rute Kunjungan	44
Tabel 3.17. Skenario Activity Diagram Salesman Master Data	45
Tabel 3.18. Skenario Activity Diagram Outlet Master Data	46
Tabel 3.19. Skenario Activity Diagram Kunjungan Tak Terjadwal	47
Tabel 3.20. Skenario Activity Diagram Perpesanan	48
Tabel 3.21. Skenario Activity Diagram Target Bulanan	49
Tabel 3.22. Skenario Activity Diagram Manual Transaksi	50
Tabel 3.23. Skenario Activity Diagram Monitoring Transaksi	51
Tabel 3.24. Skenario Activity Diagram Login	52
Tabel 3.25. Skenario Activity Diagram Logout	53

Tabel 3.26. Skenario Sequence Diagram Kunjungan Sales	54
Tabel 3.27. Skenario Sequence Diagram Salesman Master Data	54
Tabel 3.28. Skenario Sequence Diagram Outlet Master Data	55
Tabel 3.29. Skenario Sequence Diagram Kunjungan Tak Terjadwal	55
Tabel 3.30. Skenario Sequence Diagram Perpesanan	56
Tabel 3.31. Skenario Sequence Diagram Target Bulanan	57
Tabel 3.32. Skenario Sequence Diagram Manual Transaksi	57
Tabel 3.33. Skenario Sequence Diagram Monitoring Transaksi	58
Tabel 3.34. Skenario Sequence Diagram Login	59
Tabel 3.35. Skenario Sequence Diagram Logout	59
Table 3.36. Table aturrutetemp	61
Table 3.37. Tabel Canvasser	61
Table 3.38. Table Outlet	62
Table 3.39. Table Dokument	62
Table 3.40. Table Hak_akses	62
Table 3.41. Table history_login_sales	62
Table 3.42. Table inf_lokasi	63
Table 3.43. Table jenis_dokument	63
Table 3.44. Table menu_hak_akses_d	63
Table 3.45. Table menu_ms	63
Table 3.46. Table menu_user_d	64
Table 3.47. Table penjualan	64
Table 3.48. Table pesan	64
Table 3.49. Table produktifitas_salesman	65
Table 3.50. Table profil_perusahaan	65
Table 3.52. Table rute_kunjungan	66
Table 3.53. Table target	66

Table 3.54. Table user67

Table 3.55. Table user_hak_akses67

Table 3.56. Table user_temp67



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metode Waterfall	6
Gambar 2.1 Tahapan Metode Waterfall.....	19
Gambar 2.2 Notasi Use Case	19
Gambar 2.3 Notasi Activity Diagram	21
Gambar 2.4 Notasi Class Diagram	22
Gambar 2.5 Notasi Sequence Diagram	23
Gambar 2.6 Posisi – posisi titik dalam lingkaran	32
Gambar 2.7 Contoh Aplikasi Droid Screen	33
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	36
Gambar 3.2. Use Case Diagram Sistem Berjalan	37
Gambar 3.3. Use Case Diagram Sistem Usulan	39
Gambar 3.4. Activity Diagram Kunjungan Sales	44
Gambar 3.5 Activity Diagram Salesman master data	45
Gambar 3.6 Activity Diagram Outlet master data	46
Gambar 3.7 Activity Diagram Kunjungan Tak Terjadwal	47
Gambar 3.8 Activity Diagram Perpesanan	48
Gambar 3.9 Activity Diagram Target Bulanan	49
Gambar 3.10. Activity Diagram Manual Transaksi	50
Gambar 3.11. Activity Diagram Monitoring Transaksi	51
Gambar 3.12. Activity Diagram Login	52
Gambar 3.13 Activity Diagram Logout	53
Gambar 3.14. Sequence Diagram Kunjungan Sales	53

Gambar 3.15 Sequence Diagram Salesman Master Data	54
Gambar 3.16 Sequence Diagram Outlet Master Data	55
Gambar 3.17 Sequence Diagram Kunjungan Tak Terjadwal	55
Gambar 3.18. Sequence Diagram Perpesanan	56
Gambar 3.19. Sequence Diagram Target Bulanan	56
Gambar 3.20 Sequence Diagram Manual Transaksi	57
Gambar 3.21 Sequence Diagram Monitoring Transaksi	58
Gambar 3.22. Sequence Diagram Login	59
Gambar 3.23 Sequence Diagram Logout	59
Gambar 3.24. Use Case Diagram Sistem Usulan	60
Gambar 3.25 Desain Form Splash	69
Gambar 3.26 Form Utama	70
Gambar 3.27 Form Pindah Hak Akses	70
Gambar 3.28 Form Ubah Password	71
Gambar 3.29 Form Identitas Perusahaan	71
Gambar 3.30 Form Daftar User	72
Gambar 3.31 Form Hak Akses User	72
Gambar 3.32 Form Perijinan Hak Akses User	73
Gambar 3.33 Form Salesman Master Data	74
Gambar 3.34 Form Outlet Master Data	74
Gambar 3.35 Form Target Salesman	75
Gambar 3.36 Form Rute Kunjungan	76
Gambar 3.37 Form Manual Transaksi	77

Gambar 3.38. Form Monitoring Transaksi	78
Gambar 3.39. Form Dashboard	78
Gambar 3.40 Perpesanan (Admin dan Staff)	78
Gambar 3.41. Form Outlet Master Data Salesman	79
Gambar 3.42. Form Detail Outlet Salesman	80
Gambar 3.43. Form Peta Outlet	80
Gambar 3.44. Form List Rute Kunjungan Salesman	81
Gambar 3.45. Form Peta Rute Kunjungan Salesman	81
Gambar 3.46. Form Rute Menuju Outlet	82
Gambar 3.47. Form Input Data Penjualan Terjadwal	82
Gambar 3.48. Form List Kunjungan Tak Terjadwal	83
Gambar 3.49. Form Input Data Penjualan Tak Terjadwal	83
Gambar 3.50. Form Salesman Master Data	84
Gambar 3.51. Form Perpesanan	84
Gambar 3.52. Form Buat Pesan Baru	85
Gambar 3.53. Form Pesan Kotak Masuk	85
Gambar 3.54 Form Balas	86
Gambar 3.55. Form Rekap Penjualan	87
Gambar 4.1 Pengambilan Kode SHA1	90
Gambar 4.2 Table Database	90
Gambar 4.3 Form Halaman Depan (Admin dan User)	91
Gambar 4.4 Form Login (Admin dan User)	91
Gambar 4.5 Form Utama (Admin).....	92

Gambar 4.6 Pindah Hak Akses (Admin dan User)	92
Gambar 4.7 Form Ubah Password (Admin dan User)	93
Gambar 4.8 Form Identitas Perusahaan (Admin)	93
Gambar 4.9 Form Daftar User (Admin).....	94
Gambar 4.10 Form Hak Akses User (Admin)	94
Gambar 4.11 Form Perijinan Hak Akses User (Admin).....	95
Gambar 4.12 Form Salesman Master Data (Staff).....	95
Gambar 4.13 Form Salesman Master Data (Staff).....	96
Gambar 4.14 Form Target Salesman (Staff).....	96
Gambar 4.15 Form Rute Kunjungan (Staff)	97
Gambar 4.16 Form Manual Transaksi (Staff).....	97
Gambar 4.17 Form Monitoring Transaksi (Staff)	98
Gambar 4.18 Dashboard (Admin dan Staff)	98
Gambar 4.19 Perpesanan (Staff).....	99
Gambar 4.20 Form Outlet Master Data (Salesman).....	99
Gambar 4.21 Form Detail Outlet Salesman	100
Gambar 4.22 Form Detail Outlet Salesman	100
Gambar 4.23 Form List Rute Kunjungan Salesman	101
Gambar 4.24 Form Peta Rute Kunjungan Salesman	101
Gambar 4.25 Form Rute Menuju Outlet	102
Gambar 4.26 Form Input Data Penjualan Terjadwal	102
Gambar 4.27 Form List Kunjungan Tak Terjadwal.....	103
Gambar 4.28 Form Input Data Penjualan Tak Terjadwal	103

Gambar 4.29 Form Salesman Master Data	104
Gambar 4.30 Form Perpesanan.....	104
Gambar 4.31 Form Buat Pesan Baru	105
Gambar 4.32 Form Pesan Kotak Masuk	105
Gambar 4.33 Form Balas Pesan.....	106
Gambar 4.34 Form Rekap Penjualan	106
Gambar 4.35 Gambar Pengujian 1	108
Gambar 4.36 Gambar Pengujian 1	108
Gambar 4.37 Gambar Hasil Pengujian 1	108
Gambar 4.38 Gambar Pengujian 2	109
Gambar 4.39 Gambar Hasil Pengujian 2	109
Gambar 4.40 Gambar Hasil Pengujian 3	110





UNIVERSITAS
MERCU BUANA