



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**SISTEM INFORMASI PENGAWASAN DISTRIBUSI
MERCHANDISE SEMEN3RODA PADA
PT. KHARISMA MULIA ABADIJAYA BERBASIS MOBILE**



Disusun Oleh :

41812120164

TRI NURPRATIWI

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2017**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**SISTEM INFORMASI PENGAWASAN DISTRIBUSI
MERCHANDISE SEMEN3RODA PADA
PT. KHARISMA MULIA ABADIJAYA BERBASIS MOBILE**

Laporan Tugas Akhir

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**

Disusun Oleh :
1812120164
TRINURPRATIWI
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

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

2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Tri Nurpratiwi
NIM : 41812120164
Jurusan : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Skripsi : Sistem Informasi Pengawasan Distribusi Merchandise Semen3roda
pada PT.Kharisma Mulia Abadijaya berbasis Mobile

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.

Jakarta, 15 Juli 2017

Penulis




TRI NURPRATIWI

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama : Tri Nurpratiwi
NIM : 41812120164
Jurusan : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Skripsi : Sistem Informasi Pengawasan Distribusi Merchandise Semen3roda
pada PT.Kharisma Mulia Abadijaya berbasis Mobile

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui untuk mengikuti sidang

Jakarta, 15 Juli 2017



Gembit Sultana. S, STP., M.Kom

Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Tri Nurpratiwi
NIM : 41812120164
Jurusan : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Skripsi : Sistem Informasi Pengawasan Distribusi Merchandise Semen3roda
pada PT.Kharisma Mulia Abadijaya berbasis Mobile

SKRIPSI INI TELAH DISIDANGKAN, DIPERIKSA DAN DISETUJUI
SEBAGAI LAPORAN TUGAS AKHIR

Jakarta, 27 Juli 2017



Gemit Sultana S., STP., M.Kom

Dosen Pembimbing



Inge Handayani, M.Ak., MMSI
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST. MMSI
KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Distribusi Merchandise Semen3Roda Pada PT.Kharisma Mulia Abadijaya”. Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Univeritas Mercubuana.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis dengan senang hati menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Orang Tua, Bpk Rachmat Nuryanto dan Ibu Sodriyah yang selalu memberikan dukungan moriil dan materil sehingga memperlancar proses penyusunan skripsi ini
2. Bpk Gembit Soultan. S, STP, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberikan dukungan dan masukan kepada penulis
3. Ibu Nur Ani, ST, MMSI selaku Kaprodi Sistem Informasi
4. Ibu Inge Handriani, M.AK, MMSI selaku Koordinator Tugas Akhir
5. Ibu Nia Kusuma Wardhani, S.Kom, MM selaku Dosen PA
6. Para pegawai PT.Kharisma Mulia Abadijaya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dan kerjasamanya sehingga skripsi ini dapat selesai
7. Sahabat-sahabat, Yuntika Andini, Tito Anasyafri dan Putri Ariesta Ayu K yang telah berjuang bersama-sama sejak awal perkuliahan hingga bersama-sama berjuang menyelesaikan skripsi.
8. Serta semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi namun tidak dapat disebutkan satu per satu.

Menyadari masih terdapat banyak kekurangan dalam penelitian ini, baik penulisan maupun aplikasinya. Oleh karena itu diharapkan saran dan kritik yang dapat membangun skripsi ini lebih baik lagi.

Jakarta, Juli 2017

Tri Nurpratiwi

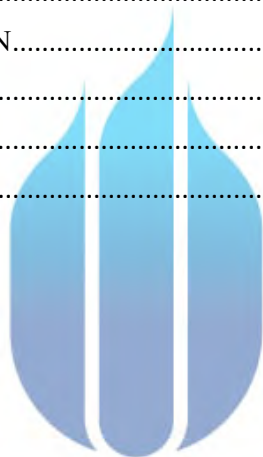
DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACT.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I.....	14
PENDAHULUAN	14
1.1 Latar Belakang.....	14
1.2 Identifikasi Masalah.....	15
1.3 Perumusan Masalah	15
1.4 Batasan Masalah	15
1.5 Tujuan Penelitian	15
1.6 Manfaat Penelitian	16
1.7 Metode Penelitian	17
1.8 Sistematika Penulisan	18
BAB II.....	19
LANDASAN TEORI.....	19
2.1 Pengertian Sistem dan Sistem Informasi.....	19
2.2 Karakteristik Sistem.....	20
2.3 Sistem Informasi Pengawasan Distribusi Barang	22
2.4 Pengertian Basis Data	22
2.5 Metode Pengembangan SDLC.....	22
2.6 UML (Unified Modelling Language)	25
2.6.1 Definisi UML	25
2.6.2 Pengenalan Diagram – Diagram UML	25
2.6.3 Use Case Diagram.....	26
2.6.4 Sequence Diagram	29
2.6.5 Activity Diagram.....	31
2.6.6 Class Diagram.....	35
2.7 CodeIgniter	37

2.8	Apache Cordova.....	38
2.9	Metode Pengujian Black Box	39
2.10	Study Pustaka.....	40
2.9.1	Jurnal Pertama.....	40
2.9.2	Jurnal Kedua	43
BAB III		46
ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM		46
3.1	Sejarah Dan Struktur PT. Kharisma Mulia Abadijaya.....	46
3.1.1	Sejarah Perusahaan	46
3.1.2	Struktur Perusahaan	47
3.1.3	Visi dan Misi.....	48
3.2	Analisa Sistem Berjalan.....	49
3.2.1	<i>Activity Diagram</i>	49
3.2.2	<i>Use Case Diagram</i> Yang Diusulkan	51
3.2.3	Skenario <i>Use Case Diagram</i> Yang Diusulkan	52
3.2.4	<i>Class Diagram</i>	58
3.2.5	<i>Sequence Diagram</i>	59
3.3	Perancangan Basis Data.....	74
3.4	Perancangan Antarmuka	78
3.4.1	Halaman <i>Login</i>	78
3.4.2	Halaman Utama.....	78
3.4.3	Halaman Menu <i>Request Order</i>	79
3.4.4	Halaman Menu <i>Receive Note</i>	82
3.4.5	Halaman Menu <i>Delivery Form</i>	84
3.4.6	Halaman Menu <i>Management User</i>	88
3.4.7	Halaman Menu <i>Management Merchandise</i>	90
3.4.8	Halaman Menu <i>Management Toko</i>	91
3.4.9	Halaman Menu <i>Management Stok</i>	92
BAB IV		94
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....		94
4.1	Implementasi.....	94
4.1.1	Network diagram.....	94
4.1.2	Spesifikasi Perangkat Keras.....	94
4.1.3	Perancangan Aplikasi (<i>Application Design</i>)	95
4.1.4	Spesifikasi Perangkat Lunak	96
4.2	Implementasi <i>Database</i>	97

4.2.1	Tampilan Layar Pembuatan <i>Database</i>	97
4.2.2	Tampilan Layar Tabel <i>User</i>	98
4.2.3	Tampilan Layar Tabel Role	99
4.2.4	Tampilan Layar Tabel Toko	99
4.2.5	Tampilan Layar Tabel Merchandise	100
4.2.6	Tampilan Layar Tabel <i>Request Order</i>	100
4.2.7	Tampilan Layar Tabel <i>Request Order Detail</i>	101
4.2.8	Tampilan Layar Tabel <i>Receive Note</i>	101
4.2.9	Tampilan Layar Tabel <i>Receive Note Detail</i>	102
4.2.10	Tampilan Layar Tabel <i>Delivery Form</i>	102
4.2.11	Tampilan Layar Tabel <i>Delivery Form Detail</i>	103
4.3	Tampilan Layar Sistem Web.....	103
4.3.1	Tampilan Menu Login	103
4.3.2	Tampilan Halaman Utama	104
4.3.3	Tampilan Menu Tambah User	104
4.3.4	Tampilan Menu Lihat User	105
4.3.5	Tampilan Menu Edit User.....	105
4.3.6	Tampilan Menu Tambah Toko	106
4.3.7	Tampilan Menu Lihat Toko	106
4.3.8	Tampilan Menu <i>Edit Toko</i>	107
4.3.9	Tampilan Menu Tambah <i>Merchandise</i>	107
4.3.10	Tampilan Menu Lihat <i>Merchandise</i>	108
4.3.11	Tampilan Menu <i>Edit Merchandise</i>	108
4.3.12	Tampilan Menu Buat <i>Request Order</i>	109
4.3.13	Tampilan Menu Lihat <i>Request Order</i>	110
4.3.14	Tampilan Menu Detail <i>Request Order</i>	110
4.3.15	Tampilan Cetak <i>Request Order</i>	111
4.3.16	Tampilan Menu Buat <i>Receive Note</i>	111
4.3.17	Tampilan Menu Lihat <i>Receive Note</i>	112
4.3.18	Tampilan Menu Detail <i>Receive Note</i>	112
4.3.19	Tampilan Menu <i>Edit Receive Note</i>	113
4.3.20	Tampilan Cetak <i>Receive Note</i>	114
4.3.21	Tampilan Menu Buat <i>Delivery Form</i>	115
4.3.22	Tampilan Menu Lihat <i>Delivery Form</i>	116
4.3.23	Tampilan Menu Edit <i>Delivery Form</i>	117
4.3.24	Tampilan Menu Detail <i>Delivery Form</i>	118

4.3.25	Tampilan Menu <i>Detail Delivery Form</i> setelah diterima oleh toko	119
4.3.26	Tampilan Cetak <i>Delivery Form</i>	120
4.3.27	Tampilan Menu Lihat Stok <i>Merchandise</i>	120
4.3.28	Tampilan Cetak Laporan Stok <i>Merchandise</i>	121
4.4	Tampilan Layar Sistem Mobile.....	121
4.4.1	Tampilan Login.....	121
4.4.2	Tampilan Detail Data <i>Delivery Form</i>	122
4.4.3	Tampilan Form <i>Delivery Form</i>	123
4.5	Pengujian Sistem.....	124
4.5.1	Metode Pengujian	124
4.5.2	Skenario Pengujian	124
BAB V	131
KESIMPULAN DAN SARAN	131
5.1	Kesimpulan	131
5.2	Saran	132
DAFTAR PUSTAKA	133



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jenis Diagram UML (Alan Dennis, 2012:40).....	12
Tabel 2. 2 Simbol <i>Use Case</i> (Alan Dennis, 2012:156).....	14
Tabel 2. 3 Simbol Sequence Diagram (Alan Dennis, 2012:240).....	17
Tabel 2. 4 Simbol Pada <i>Activity Diagram</i> (Alan Dennis, 2012:166).....	19
Tabel 2. 5 Simbol <i>Class Diagram</i> (Alan Dennis, 2012:210).....	23
Tabel 3. 1 Skenario <i>Use Case</i> Membuat <i>Request Order</i>	39
Tabel 3. 2 Skenario <i>Use Case</i> Persetujuan <i>Request Order</i>	39
Tabel 3. 3 Skenario <i>Use Case</i> Membuat <i>Receive Note</i>	40
Tabel 3. 4 Skenario <i>Use Case</i> Membuat <i>Database User</i>	40
Tabel 3. 5 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola <i>Database Merchandise</i>	41
Tabel 3. 6 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola <i>Database Toko</i>	42
Tabel 3. 7 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola <i>Delivery Form by Web</i>	42
Tabel 3. 8 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola <i>Delivery Form by Mobile App</i>	43
Tabel 3. 9 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Laporan	44
Tabel 3. 10 Struktur Tabel <i>Request Order</i>	61
Tabel 3. 11 Struktur Tabel <i>Request Order Detail</i>	61
Tabel 3. 12 Struktur Tabel <i>Receive Note</i>	62
Tabel 3. 13 Struktur Tabel <i>Receive Note Detail</i>	62
Tabel 3. 14 Struktur Tabel <i>Delivery Form</i>	62
Tabel 3. 15 Struktur Tabel <i>Delivery Form Detail</i>	63
Tabel 3. 16 Struktur Tabel <i>User</i>	63
Tabel 3. 17 Struktur Tabel <i>Role</i>	64
Tabel 3. 18 Struktur Tabel <i>Merchandise</i>	64
Tabel 3. 19 Struktur Tabel <i>Toko</i>	64
Tabel 4. 1 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	102
Tabel 4. 2 Pengujian aplikasi web	130
Tabel 4. 3 Pengujian aplikasi mobile.....	134

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Karakteristik suatu sistem	8
Gambar 2. 3 Model <i>Waterfall</i>	10
Gambar 2. 4 Contoh <i>Use Case Diagram</i> (Alan Dennis, 2012:159).....	16
Gambar 2. 5 Contoh <i>Sequence Diagram</i> (Alan Denis, 2012:239).....	18
Gambar 2. 6 Contoh <i>Activity Diagram</i> (Alan Dennis, 2012:167).....	22
Gambar 2. 7 Contoh <i>Class Diagram</i> (Alan Dennis, 2012:218).....	24
Gambar 2. 8 <i>Flow Chart</i> Codelgniter	25
Gambar 2. 9 Arsitektur Aplikasi Cordova	26
Gambar 2. 10 Diagram Kontex CV.Jaya Makmur.....	28
Gambar 2. 11 Diagram Konteks <i>Real Time Transportation Monitoring System</i>	31
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Perusahaan	35
Gambar 3. 2 <i>Activity Diagram</i> Pendistribusian Merchandise.....	36
Gambar 3. 3 <i>Use Case</i> Sistem Distribusi Merchandise Usulan.....	38
Gambar 3. 4 <i>Class Diagram</i> Yang Diusulkan	45
Gambar 3. 5 <i>Sequence Diagram</i> Login	46
Gambar 3. 6 <i>Sequence Diagram</i> Tambah User	47
Gambar 3. 7 <i>Sequence Diagram</i> Lihat User.....	48
Gambar 3. 8 <i>Sequece Diagram</i> Tambah Merchandise	49
Gambar 3. 9 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Merchandise	50
Gambar 3. 10 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Toko.....	51
Gambar 3. 11 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Toko.....	52
Gambar 3. 12 <i>Sequence Diagram</i> Buat Request Order.....	53
Gambar 3. 13 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Request Order	54
Gambar 3. 14 <i>Sequence Diagram</i> Buat Receive Note	55
Gambar 3. 15 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Receive Note.....	56
Gambar 3. 16 <i>Sequence Diagram</i> Buat Delivery Form	57
Gambar 3. 17 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Delivery Form	58
Gambar 3. 18 <i>Sequence Diagram</i> Management Stok.....	59
Gambar 3. 19 <i>Sequence Diagram</i> Delivery Form by Mobile.....	60
Gambar 3. 20 Halaman Login.....	65
Gambar 3. 21 Halaman Utama.....	66
Gambar 3. 22 Halaman Buat Request Order	67
Gambar 3. 23 Halaman Lihat Request Order	68
Gambar 3. 24 Hasil Cetak Request Order.....	69
Gambar 3. 25 Halaman Menu Request Order.....	69
Gambar 3. 26 Halaman Detail Receive Note.....	70
Gambar 3. 27 Hasil Cetak Receive Note	70
Gambar 3. 28 Halaman Buat Delivery Fom	72
Gambar 3. 29 Tampilan List Merchadise.....	73
Gambar 3. 30 Halaman Detail Delivery Form	74
Gambar 3. 31 Hasil Cetak Delivery Form	75
Gambar 3. 32 Halaman Tambah Data User.....	76
Gambar 3. 33 Halaman Management User.....	77
Gambar 3. 34 Halaman Tambah Merchandise	77
Gambar 3. 35 Halaman Management Merchandise.....	78
Gambar 3. 36 Halaman Tambah Toko.....	78
Gambar 3. 37 Halaman Management Toko	79
Gambar 3. 38 Halaman Management Stok Barang.....	79
Gambar 3. 39 Hasil Cetak Laporan Stok	80
Gambar 4. 1 <i>Network Diagram</i>	81

Gambar 4. 2 <i>Application Design</i>	82
Gambar 4. 3 Spesifikasi Implementasi Database.....	84
Gambar 4. 4 Spesifikasi Implementasi Database.....	85
Gambar 4. 5 Spesifikasi Tabel <i>User</i>	85
Gambar 4. 6 Spesifikasi Tabel Roler	86
Gambar 4. 7 Spesifikasi Tabel Toko.....	86
Gambar 4. 8 Spesifikasi Tabel <i>Merchandise</i>	87
Gambar 4. 9 Spesifikasi Tabel <i>Request Order</i>	87
Gambar 4. 10 Spesifikasi Tabel <i>Request Order Detail</i>	88
Gambar 4. 11 Spesifikasi Tabel <i>Request Note</i>	88
Gambar 4. 12 Spesifikasi Tabel <i>Request Note Detail</i>	89
Gambar 4. 13 Spesifikasi Tabel <i>Delivery Form</i>	89
Gambar 4. 14 Spesifikasi Tabel <i>Delivery Form Detail</i>	90
Gambar 4. 15 Tampilan Menu <i>Login</i>	90
Gambar 4. 16 Tampilan Halaman Utama	91
Gambar 4. 17 Tampilan Menu Tambah <i>User</i>	91
Gambar 4. 18 Tampilan Menu Lihat <i>User</i>	92
Gambar 4. 19 Tampilan Menu <i>Edit User</i>	92
Gambar 4. 20 Tampilan Menu Tambah Toko.....	93
Gambar 4. 21 Tampilan Menu Lihat Toko	93
Gambar 4. 22 Tampilan Menu <i>Edit Toko</i>	94
Gambar 4. 23 Menu Tambah <i>Merchandise</i>	94
Gambar 4. 24 Tampilan Menu Lihat <i>Merchandise</i>	95
Gambar 4. 25 Tampilan Menu <i>Edit Merchandise</i>	95
Gambar 4. 26 Tampilan Menu Buat <i>Request Order</i>	96
Gambar 4. 27 Tampilan Menu Lihat <i>Request Order</i>	97
Gambar 4. 28 Tampilan Menu <i>Detail Request Order</i>	97
Gambar 4. 29 Tampilan Cetak <i>Request Order</i>	98
Gambar 4. 30 Tampilan Menu Buat <i>Receive Note</i>	98
Gambar 4. 31 Tampilan Menu Lihat <i>Receive Note</i>	99
Gambar 4. 32 Tampilan Menu <i>Detail Receive Note</i>	99
Gambar 4. 33 Tampilan Menu <i>Edit Receive Note</i>	100
Gambar 4. 34 Tampilan Cetak <i>Receive Note</i>	101
Gambar 4. 35 Tampilan Menu Buat <i>Delivery Form</i>	102
Gambar 4. 36 Tampilan Menu Lihat <i>Delivery Form</i>	103
Gambar 4. 37 Tampilan Menu <i>Edit Delivery Form</i>	104
Gambar 4. 38 Tampilan Menu <i>Detail Delivery Form</i>	105
Gambar 4. 39 Tampilan Menu <i>Detail Delivery Form</i> setelah diterima oleh toko	106
Gambar 4. 40 Tampilan Cetak <i>Delivery Form</i>	107
Gambar 4. 41 Tampilan Menu Lihat <i>Stok Merchandise</i>	107
Gambar 4. 42 Tampilan Cetak Laporan <i>Stok Merchandise</i>	108
Gambar 4. 43 Tampilan <i>Login</i>	108
Gambar 4. 44 Tampilan <i>Detail Data Delivery Form</i>	109
Gambar 4. 45 Tampilan <i>Form Delivery Form</i>	110