



**PERANCANGAN SISTEM MOBILE SALES FORCE AUTOMATION
PADA DISTRIBUTOR PELUMAS TOP 1 AREA JAKARTA**

Disusun oleh:

Hamzah Vansuri
41812110135
MERCU BUANA

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

2015

LEMBAR PERNYATAAN

NIM : 41812110135

Nama : Hamzah Vansuri

Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM MOBILE SALES FORCE
AUTOMATION PADA DISTRIBUTOR PELUMAS TOP 1
JAKARTA

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

Jakarta, Februari 2015



LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41812110135

Nama : Hamzah Vansuri

Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM MOBILE SALES FORCE
AUTOMATION PADA DISTRIBUTOR PELUMAS TOP 1
JAKARTA

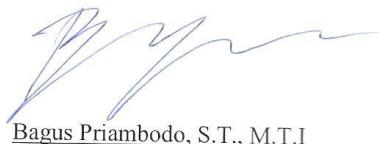
SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, JANUARI 2015



Nur Ani, S.T., M.M.Si

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Bagus Priambodo, S.T., M.T.I

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, S.T., M.M.Si

KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis memutuskan memilih judul skripsi "**PERANCANGAN SISTEM MOBILE SALES FORCE AUTOMATION PADA DISTRIBUTOR PELUMAS TOP 1 AREA JAKARTA**".

Penulis menyadari bahwa dengan mengambil judul diatas akan menghadapi berbagai macam rintangan dan kesulitan. Untuk itu penulis membutuhkan bimbingan juga bantuan dari semua pihak, yang bersedia memberikan sumbangan ilmu juga wawasan yang sangat berharga bagi penulis, supaya rintangan dan kesulitan dapat teratasi dalam berjalanya proses perancangan program tersebut.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih banyak sekali kekurangan baik dari bentuk isi maupun teknik penyajiannya. Oleh sebab itu, kritikan yang bersifat membangun dari berbagai pihak penulis terima dengan tangan terbuka dan sangat diharapkan. Semoga dengan kehadiran skripsi ini dapat memenuhi sasaran yang sudah ditetapkan.

Jakarta, Februari 2015

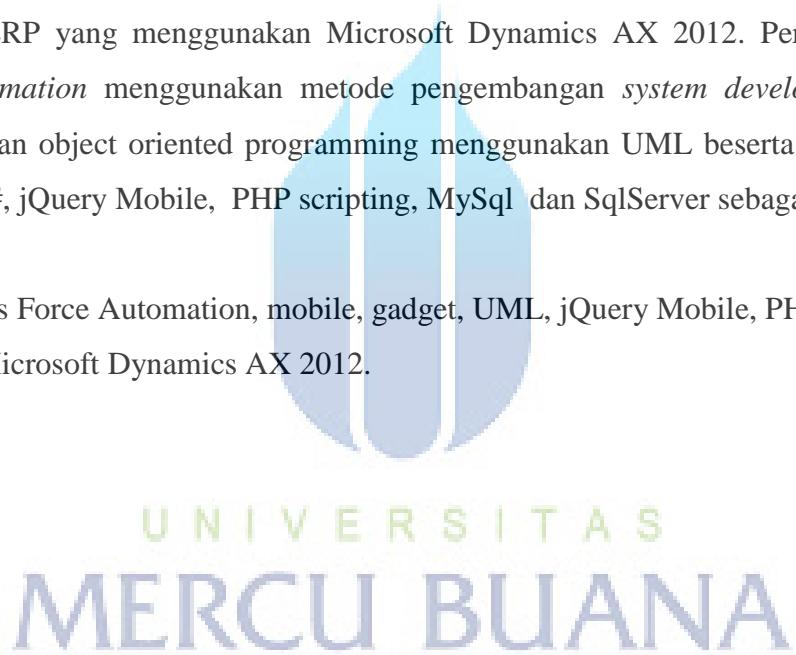
UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Penulis,

Hamzah Vansuri

ABSTRAK

PT Topindo Atlas Asia merupakan Distributor Oli Syntetic pertama di Indonesia dengan merek dagang TOP 1 yang bisnis utamanya mendistribusikan pelumas buatan Amerika ke distributor area dan bengkel atau outlet di seluruh Indonesia. Permasalahan yang dihadapi sekarang oleh perusahaan adalah sulitnya mengelola penjualan pelumas untuk mencapai *service level* yang memuaskan kepada konsumen. Oleh karena itu, melalui program *sales force automation* ini dengan teknologi *mobile* diharapkan mampu mempercepat siklus penjualan barang. Salesman mempunyai *gadget* berupa telepon genggam untuk digunakan sebagai alat input transaksi penjualan sehari-hari dan dengan sistem sinkronisasi, data pada *mobile* akan tersinkronisasi dengan sistem ERP yang menggunakan Microsoft Dynamics AX 2012. Perancangan *mobile sales force automation* menggunakan metode pengembangan *system development life cycle* dengan pendekatan object oriented programming menggunakan UML beserta teknologi *mobile* menggunakan C#, jQuery Mobile, PHP scripting, MySql dan SqlServer sebagai databasenya.

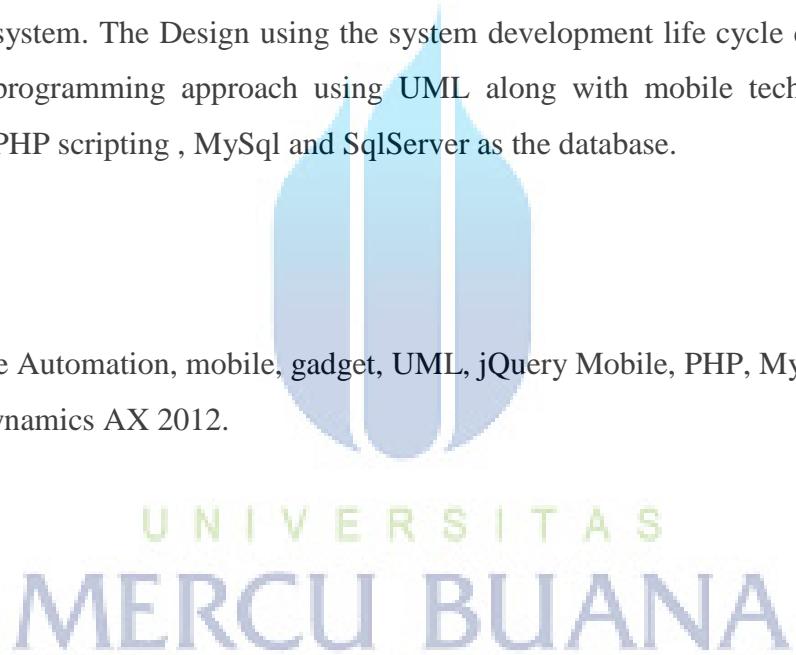
Kata Kunci: Sales Force Automation, mobile, gadget, UML, jQuery Mobile, PHP, MySql, SqlServer, C#, Microsoft Dynamics AX 2012.



ABSTRACT

PT Topindo Atlas Oil Syntetic Asia is the first distributor in Indonesia with the trademark TOP 1 whose primary business distributes American-made lubricants to distributors and workshop area or outlets across Indonesia. The cause problem now faced by companies is the difficulty of managing the sale of lubricants to achieve service level satisfactory to the customer , the sales process will be obstructed distance and time. Therefore, through the programs sales force automation with mobile technology is expected to accelerate the sales cycle and delivery of goods . Salesman gadgets possessed a cell phone to be used as input devices daily sales transactions and will automatically connect to an ERP Microsoft Dynamics AX 2012 using synchronization system. The Design using the system development life cycle development with object oriented programming approach using UML along with mobile technology used C#, jQuery Mobile , PHP scripting , MySql and SqlServer as the database.

Keys: Sales Force Automation, mobile, gadget, UML, jQuery Mobile, PHP, MySql, SqlServer, C#, Microsoft Dynamics AX 2012.



DAFTAR ISI

Contents

KATA PENGANTAR	4
Daftar Gambar	9
Daftar Tabel	11
BAB I.....	12
PENDAHULUAN	12
1.1 Latar Belakang Masalah.....	12
1.2 Rumusan Masalah.....	13
1.3 Maksud dan Tujuan	13
1.4 Batasan Masalah.....	14
1.5 Metode Penelitian.....	14
1.5.1 Metodologi Perancangan Sistem.....	15
BAB II.....	16
LANDASAN TEORI.....	16
2.1 Teori Umum	16
2.1.1 Konsep Dasar Sistem	16
2.1.2 Konsep Dasar Data dan Informasi	17
2.1.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	19
2.1.4 Konsep Dasar Analisa Sistem.....	22
2.2 Teori Khusus	24
2.2.1 Konsep Dasar Pembuatan Web.....	24
2.2.2 Konsep Dasar Database dan Web Server.....	26
2.3 Teori Sales Force Automation.....	37
2.4 Teori Enterprise Resource Planning.....	39
2.5 Teori Pengujian	39
BAB III	40
ANALISA DAN PERANCANGAN	40
3.1 Tinjauan Organisasi.....	40
3.1.1 Sejarah Organisasi	40
3.1.2 Visi dan Misi Organisasi.....	42
3.1.3 Struktur Hierarki Sales.....	43

3.2 Uraian Prosedur.....	44
3.3 Analisa Sistem.....	46
3.4 Analisa keluaran Sistem berjalan	50
3.5 Analisa masukan Sistem berjalan.....	51
3.6 Identifikasi Kebutuhan	53
3.7 Use Case Diagram Sistem Usulan	55
3.8 Deskripsi Use Case	57
3.9 Activity Diagram Sistem Usulan	59
3.10 Class Diagram Sistem Usulan.....	67
3.12 Rancangan Struktur Table.....	73
3.13 Rancangan Antar Muka	75
BAB IV	82
Implementasi dan Pengujian	82
4.1 Implementasi.....	82
4.1.1. Implementasi Perangkat Lunak.....	82
4.1.2 Implementasi Perangkat Keras	83
4.1.3 Implementasi Basis Data.....	83
4.1.4 Implementasi Antar Muka	86
4.1.5 Rencana pengujian	104
4.1.6 Kasus dan Hasil Pengujian.....	104
4.1.7 Analisis Hasil Pengujian.....	107
BAB V	109
Kesimpulan dan Saran	109
5.1 Kesimpulan	109
5.2 Saran	109

Daftar Gambar

Gambar 2.1 Diagram Simbol Use Case	29
Gambar 2.2 Diagram Use Case.....	30
Gambar 2.3 Diagram Simbol Aktifitas	31
Gambar 2.4 Diagram Aktifitas.....	32
Gambar 2.5 Diagram Sekuensial	33
Gambar 2.6 Diagram Simbol Kelas	34
Gambar 2.7 Diagram Kelas.....	35
Gambar 2.8 Diagram Simbol Deployment	36
Gambar 2.9 Diagram Deployment.....	37
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Sales	43
Gambar 3.2 Diagram Aktifitas Proses Routing Salesman	46
Gambar 3.3 Diagram Aktifitas Proses Pemesanan Pelumas.....	47
Gambar 3.4 Diagram Aktifitas Promo Pelumas	48
Gambar 3.5 Diagram Aktifitas Proses Survey dan Komplain	49
Gambar 3.6 Use Case Diagram Sinkronisasi Sistem	55
Gambar 3.7 Use Case Diagram Sistem Mobile SFA	56
Gambar 3.8 Actifity Diagram Sinkronisasi Data Routing	59
Gambar 3.9 Activity Diagram Sinkronisasi Data Pelanggan.....	60
Gambar 3.10 Activity Diagram Sinkronisasi Data Pelumas.....	61
Gambar 3.11 Activity Diagram Sinkronisasi Data Penjualan	62
Gambar 3.13 Activity Diagram Mengelola Data Penjualan	63
Gambar 3.14 Activity Diagram Mengelola Data Survey Kompetitor	64
Gambar 3.15 Activity Diagram Mengelola Data Pelanggan Baru	65
Gambar 3.16 Activity Diagram Mengelola Data Komplain Bengkel.....	66
Gambar 3.17 Class Diagram Sinkronisasi Sistem	67
Gambar 3.18 Class Diagram Sistem Mobile Sales	68
Gambar 3.19 Sequence Diagram Sinkronisasi Data Routing	69
Gambar 3.20 Sequence Diagram Sinkronisasi Data Customer	69
Gambar 3.21 Sequence Diagram Sinkronisasi Data Pelumas	70
Gambar 3.22 Sequence Diagram Sinkronisasi Data Penjualan	70
Gambar 3.23 Sequence Diagram Mengelola Data Penjualan	71
Gambar 3.24 Sequence Diagram Mengelola Data Komplain.....	71
Gambar 3.25 Sequence Diagram Mengelola Data Survey Kompetitor	72
Gambar 3.26 Sequence Diagram Mengelola Data Customer	72
Gambar 3.27 Rancangan Antar Muka Login Sync Sistem	75
Gambar 3.28 Rancangan Antar Muka Main Menu Sync Sistem.....	76
Gambar 3.29 Rancangan Antar Muka Sinkronisasi Routing.....	76
Gambar 3.30 Rancangan Antar Muka Sinkronisasi Pelanggan	77
Gambar 3.31 Rancangan Antar Muka Sinkronisasi Pelumas	77
Gambar 3.32 Rancangan Antar Muka Sinkronisasi Penjualan	78
Gambar 3.33 Rancangan Antar Muka Input Promo Penjualan.....	78

Gambar 3.34 Rancangan Antar Muka Login Page SFA.....	79
Gambar 3.35 Rancangan Antar Muka Main Menu SFA	79
Gambar 3.36 Rancangan Antar Muka New Customer SFA	80
Gambar 3.37 Rancangan Antar Muka Komplain Bengkel SFA.....	80
Gambar 3.38 Rancangan Antar Muka Survey Kompetitor SFA	81
Gambar 3.39 Rancangan Antar Muka Penjualan SFA	81
Gambar 4.1 Halaman Login SFA	87
Gambar 4.2 Menu Utama SFA	88
Gambar 4.3 Halaman Routing SFA	88
Gambar 4.4 Halaman Utama Penjualan SFA	89
Gambar 4.5 Halaman List pelumas yang dijual.....	90
Gambar 4.6 Halaman input jumlah pelumas.....	91
Gambar 4.7 Halaman Summary Penjualan SFA.....	92
Gambar 4.8 Halaman summary detail penjualan SFA.....	93
Gambar 4.9Halaman Pelanggan SFA	94
Gambar 4.10 Halaman PelangganBaru SFA	95
Gambar 4.11 Halaman Komplain Bengkel SFA.....	96
Gambar 4.12 Halaman Membuat Komplain Bengkel SFA	97
Gambar 4.13 Halaman survey bengkel SFA.....	98
Gambar 4.14 Halaman Survey Bengkel Baru SFA	99
Gambar 4.15 Halaman login sistem Sinkronisasi	99
Gambar 4.16 Halaman Sinkronisasi Customer	100
Gambar 4.17 Halaman Sistem Sinkronisasi Salesman	101
Gambar 4.18 Halaman Sinkronisasi Routing.....	102
Gambar 4.19 Halaman Sistem Sinkronisasi Pelumas	103
Gambar 4.20 Halaman Sistem Sinkronisasi Penjualan.....	104

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Daftar Tabel

Table 3.1 Struktur Tabel Salesman.....	73
Table 3.2 Struktur Tabel Routing	73
Table 3.3 Struktur Table Customer.....	73
Table 3.4 Struktur Tabel Penjualan	73
Table 3.5 Struktur Tabel Pelumas.....	73
Table 3.6 Struktur Tabel Komplain	74
Table 3.7 Struktur Tabel Survey	74
Table 4.1 Tabel Hasil Pengujian Sistem SFA.....	106
Table 4.2 Tabel Hasil Pengujian Sistem Sinkronisasi	107

