



APLIKASI SALES PROSPECTING  
(STUDI KASUS: PT PODOMORO WINDOWNESIA)



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2016



**APLIKASI SALES PROSPECTING  
(STUDI KASUS: PT PODOMORO WINDOWNESIA)**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

**MERCU BUANA**  
Oleh:

**ISMANTO**

**41814120225**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2016**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41814120225

Nama : Ismanto

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Tugas Akhir : Aplikasi *Sales Prospecting* (Studi Kasus:  
PT Podomoro Windownesia)



UNIVERSITAS

MERCU BUANA

Jakarta, 16 Desember 2016



Ismanto

## LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41814120225

Nama : Ismanto

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Tugas Akhir : Aplikasi *Sales Prospecting* (Studi Kasus:  
PT Podomoro Windownesia)

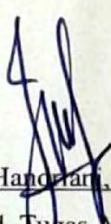
TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

Jakarta, 05 Januari 2017

  
Yaya Sudaryana Triana, M.Kom., Ph.D.

Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS  
**MERCUBUANA**  
MENGETAHUI,

  
Inge Handayani, M.Ak, MMSI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

  
Nur Ani, ST., MMSI

KaProdi Sistem Informasi

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah, penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Judul Tugas Akhir yang penyusun ambil sebagai berikut “**Aplikasi Sales Prospecting (Studi Kasus : PT Podomoro Windownesia)**”.

Tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan program studi Strata Satu (SI) dan memperoleh gelar Sarjana Komputer di Universitas Mercu Buana. Metode yang penyusun gunakan untuk mengumpulkan bahan yang dapat mendukung penulisan ini antara lain metode observasi, wawancara dan literatur-literatur yang berkaitan dengan tema penulisan ini. Tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Tugas Akhir ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penyusun menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kepada Bapak dan Ibu penyusun yang senantiasa memberikan doa restu dan dorongan moral serta material.
2. Bapak Yaya Sudarya Triana, M.Kom., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing yang telah berbaik hati memberikan waktu, arahan dan bimbingan kepada penyusun, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
3. Nur Ani, ST., MMSI Selaku Kepala program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.
4. Kepada seluruh Dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.
5. Titik Harjiyati yang selalu memberikan dukungan moral dan memberikan semangat kepada penyusun.
6. Sahabatku Fuadi yang banyak membantu dan memberikan semangat kepada penyusun sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Teman-teman di Universitas Mercu Buana Jurusan Sistem Informasi yang telah membantu penyusun dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penyusun namun tidak dapat penyusun sebutkan satu per satu.

Serta semua pihak yang tidak bisa disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penyusun menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh sekali

dari sempurna untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan di masa yang akan datang.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat berguna bagi penyusun khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 16 Desember 2016

Penyusun

Ismanto



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Pembatasan Masalah.....	2
1.4. Metodologi Penelitian .....	2
1.5. Tujuan dan Manfaat.....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>6</b>
2.1. Konsep Dasar Sistem .....	6
2.2. Konsep Dasar Web .....	9
2.3. Bahasa Pemogramman .....	10
2.4. <i>Framework Codeigniter</i> .....	12
2.5. Basis Data ( <i>Database</i> ) .....	13
2.6. <i>Waterfall Model</i> .....	14
2.7. <i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	15
2.8. <i>Sales Prospecting</i> .....	21
2.9. <i>Black Box Testing</i> .....	27
<b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>29</b>
3.1. Tinjauan Perusahaan.....	29
3.2. Analisis Sistem Berjalan .....	31
3.3. Analisis Sistem Usulan .....	37

3.4.	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan .....	40
3.5.	<i>Use Case Diagram Decsription</i> Sistem Usulan.....	42
3.6.	<i>Activity Diagram</i> .....	51
3.6.1.	<i>Activity Diagram Admin</i> .....	51
3.6.2.	<i>Activity Diagram Customer</i> .....	62
3.7.	<i>Sequence Diagram</i> .....	67
3.7.1.	<i>Sequence Diagram Admin</i> .....	67
3.7.2.	<i>Sequence Diagram Customer</i> .....	78
3.8.	<i>Class Diagram</i> .....	82
3.8.1.	<i>Class Diagram</i> .....	82
3.8.2.	Struktur Tabel .....	83
3.9.	Perancangan Tampilan .....	93
3.9.1.	Perancangan Tampilan <i>Admin</i> .....	93
3.9.2.	Perancangan Tampilan <i>Customer</i> .....	101
<b>BAB IV</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....</b>	<b>105</b>
4.1.	Implementasi Sistem.....	105
4.2.	Spesifikasi Kebutuhan .....	105
4.3.	Implementasi Basis Data .....	106
4.4.	Implementasi Program .....	114
4.5.	Skenario Pengujian .....	126
4.6.	Analisis Hasil Pengujian .....	129
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>130</b>
5.1.	Kesimpulan.....	130
5.2.	Saran .....	130
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>131</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>133</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Karakteristik Sistem .....	8
Gambar 2.2 <i>Waterfall Model</i> .....	14
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT Podomoro Windownesia .....	29
Gambar 3.2 <i>Use Case</i> Sistem Berjalan .....	33
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Sistem Pemasaran Berjalan .....	36
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan .....	37
Gambar 3.5 <i>Use Case</i> Sistem Usulan <i>Login Admin and staff</i> .....	40
Gambar 3.6 <i>Use Case</i> Sistem Usulan <i>Login Customer</i> .....	41
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Login Admin</i> .....	51
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram Leads</i> .....	52
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram Customers</i> .....	53
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram Request Quotation</i> .....	54
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram Quotation</i> .....	55
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram Logged Calls</i> .....	56
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram Meetings</i> .....	57
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram Task</i> .....	58
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram Sales Order</i> .....	59
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram Staffs</i> .....	60
Gambar 3.17 <i>Activity Diagram Account Setting</i> .....	61
Gambar 3.18 <i>Activity Diagram Register</i> .....	62
Gambar 3.19 <i>Activity Diagram Login Customer</i> .....	63
Gambar 3.20 <i>Activity Diagram Request Quotation</i> .....	64
Gambar 3.21 <i>Activity Diagram Quotation</i> .....	65
Gambar 3.22 <i>Activity Diagram Sales Order</i> .....	66
Gambar 3.23 <i>Activity Diagram Account Setting</i> .....	66
Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram Login Admin</i> .....	67
Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram Leads</i> .....	68
Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram Customer</i> .....	69
Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram Logged Call</i> .....	70
Gambar 3.28 <i>Sequence Diagram Quotation</i> .....	71
Gambar 3.29 <i>Sequence Diagram Meetings</i> .....	72
Gambar 3.30 <i>Sequence Diagram Request Quotations</i> .....	73

Gambar 3.31 <i>Sequence Diagram Task</i> .....	74
Gambar 3.32 <i>Sequence Diagram Sales Order</i> .....	75
Gambar 3.33 <i>Sequence Diagram Staffs</i> .....	76
Gambar 3.34 <i>Sequence Diagram Account Setting</i> .....	77
Gambar 3.35 <i>Sequence Diagram Register</i> .....	78
Gambar 3.36 <i>Sequence Diagram Login Customer</i> .....	78
Gambar 3.37 <i>Sequence Diagram Request Quotation</i> .....	79
Gambar 3.38 <i>Sequence Diagram Quotation</i> .....	80
Gambar 3.39 <i>Sequence Diagram Sales Order</i> .....	80
Gambar 3.40 <i>Sequence Diagram Account Setting</i> .....	81
Gambar 3.41 <i>Class Diagram</i> .....	82
Gambar 3.42 Perancangan Tampilan <i>Login Admin</i> .....	93
Gambar 3.43 Perancangan Tampilan <i>Dashboard</i> .....	93
Gambar 3.44 Perancangan Tampilan <i>Leads</i> .....	94
Gambar 3.45 Perancangan Tampilan <i>Form Leads</i> .....	94
Gambar 3.46 Perancangan Tampilan <i>View Leads</i> .....	95
Gambar 3.47 Perancangan Tampilan <i>Customers</i> .....	95
Gambar 3.48 Perancangan Tampilan <i>Form Customers</i> .....	96
Gambar 3.49 Perancangan Tampilan <i>View Customer</i> .....	96
Gambar 3.50 Perancangan Tampilan <i>Request Quotation</i> .....	97
Gambar 3.51 Perancangan Tampilan <i>Form Request Quotation</i> .....	97
Gambar 3.52 Perancangan Tampilan <i>Quotation</i> .....	98
Gambar 3.53 Perancangan Tampilan <i>Logged Calls</i> .....	98
Gambar 3.54 Perancangan Tampilan <i>Form Logged Calls</i> .....	99
Gambar 3.55 Perancangan Tampilan <i>Meetings</i> .....	99
Gambar 3.56 Perancangan Tampilan <i>Tasks</i> .....	100
Gambar 3.57 Perancangan Tampilan <i>Sales Order</i> .....	100
Gambar 3.58 Perancangan Tampilan <i>Staffs</i> .....	101
Gambar 3.59 Perancangan Tampilan <i>Register</i> .....	101
Gambar 3.60 Perancangan Tampilan <i>Login Customer</i> .....	102
Gambar 3.61 Perancangan Tampilan <i>Request Quotation</i> .....	102
Gambar 3.62 Perancangan Tampilan <i>Form Request Quotation</i> .....	103
Gambar 3.63 Perancangan Tampilan <i>Quotation</i> .....	103
Gambar 3.64 Perancangan Tampilan <i>Sales Order</i> .....	104
Gambar 3.65 Perancangan Tampilan <i>Form Account Setting</i> .....	104

Gambar 4.1 <i>Database Windownesia</i> .....	106
Gambar 4.2 Implementasi Tabel <i>tblcall</i> .....	106
Gambar 4.3 Implementasi Tabel <i>tblcatatan</i> .....	107
Gambar 4.4 Implementasi Tabel <i>tblcustomer</i> .....	107
Gambar 4.5 Implementasi Tabel <i>tblfile</i> .....	108
Gambar 4.6 Implementasi Tabel <i>tbljenisproduk</i> .....	108
Gambar 4.7 Implementasi Tabel <i>tblkota</i> .....	108
Gambar 4.8 Implementasi Tabel <i>tblnotification</i> .....	108
Gambar 4.9 Implementasi Tabel <i>tbllead</i> .....	109
Gambar 4.10 Implementasi Tabel <i>tblmeeting</i> .....	109
Gambar 4.11 Implementasi Tabel <i>tblpermission</i> .....	110
Gambar 4.12 Implementasi Tabel <i>tblprovinsi</i> .....	110
Gambar 4.13 Implementasi Tabel <i>tblquotation</i> .....	111
Gambar 4.14 Implementasi Tabel <i>tblsumber</i> .....	112
Gambar 4.15 Implementasi Tabel <i>tblrequestquotation</i> .....	112
Gambar 4.16 Implementasi Tabel <i>tblsalesorder</i> .....	112
Gambar 4.17 Implementasi Tabel <i>tblsetting</i> .....	113
Gambar 4.18 Implementasi Tabel <i>tblstaff</i> .....	113
Gambar 4.19 Implementasi Tabel <i>tbltask</i> .....	114
Gambar 4.20 Tampilan Halaman <i>Login Admin</i> .....	114
Gambar 4.21 Tampilan Halaman <i>Leads</i> .....	115
Gambar 4.22 Tampilan Halaman <i>Form Tambah Leads</i> .....	115
Gambar 4.23 Tampilan Halaman <i>Lead View</i> .....	116
Gambar 4.24 Tampilan Halaman <i>Customer</i> .....	116
Gambar 4.25 Tampilan Halaman <i>View Customer</i> .....	117
Gambar 4.26 Tampilan Halaman <i>Form Tambah Customer</i> .....	117
Gambar 4.27 Tampilan Halaman <i>Request Quotation</i> .....	118
Gambar 4.28 Tampilan Halaman <i>Quotation</i> .....	118
Gambar 4.29 Tampilan Halaman <i>Logged Call</i> .....	119
Gambar 4.30 Tampilan Halaman <i>Tambah logged call</i> .....	119
Gambar 4.31 Tampilan Halaman <i>Meetings</i> .....	120
Gambar 4.32 Tampilan Halaman <i>Task</i> .....	120
Gambar 4.33 Tampilan Halaman <i>Sales Order</i> .....	121
Gambar 4.34 Tampilan Halaman <i>Staffs</i> .....	121
Gambar 4.35 Tampilan Halaman <i>Account Settings</i> .....	122

Gambar 4.36 Tampilan Halaman <i>Register</i> .....	122
Gambar 4.37 Tampilan Halaman <i>Login Customer</i> .....	123
Gambar 4.38 Tampilan Halaman <i>Request Quotation</i> .....	123
Gambar 4.39 Tampilan Halaman <i>Quotation</i> .....	124
Gambar 4.40 Tampilan Halaman <i>Sales Order</i> .....	124
Gambar 4.31 Tampilan Halaman <i>Account Setting</i> .....	125



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tabel Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	17
Tabel 2.2 Tabel Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	18
Tabel 2.3 Tabel Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	19
Tabel 2.4 Tabel Simbol <i>Class Diagram</i> .....	20
Tabel 2.5 Beberapa Aplikasi - <i>Operational CRM</i> .....	24
Tabel 3.1 <i>Use Case Description</i> : Menawarkan Produk ke pelanggan .....	34
Tabel 3.2 <i>Use Case Description</i> : Mencatat Data Pelanggan .....	34
Tabel 3.3 <i>Use Case Description</i> : Meminta Penawaran .....	34
Tabel 3.4 <i>Use Case Description</i> : Buat Janji dengan pelanggan .....	34
Tabel 3.5 <i>Use Case Description</i> : Membuat Penawaran .....	34
Tabel 3.6 <i>Use Case Description</i> : Mengirim Penawaran .....	35
Tabel 3.7 <i>Use Case Description</i> : <i>Follow Up</i> Pelanggan .....	35
Tabel 3.8 <i>Use Case Description</i> : Menyetujui Penawaran .....	35
Tabel 3.9 <i>Use Case Description</i> : Membuat <i>Sales Order</i> .....	35
Tabel 3.10 <i>Use Case Description</i> : Membuat Laporan Penjualan .....	35
Tabel 3.11 Definisi Aktor .....	41
Tabel 3.12 <i>Use Case Description</i> : <i>Login Admin</i> .....	42
Tabel 3.13 <i>Use Case Description</i> : <i>Dashboard</i> .....	42
Tabel 3.14 <i>Use Case Description</i> : <i>Leads</i> .....	43
Tabel 3.15 <i>Use Case Description</i> : Manajemen <i>Customers</i> .....	43
Tabel 3.16 <i>Use Case Description</i> : Manajemen <i>Request Quotations</i> .....	44
Tabel 3.17 <i>Use Case Description</i> : Manajemen <i>Quotations</i> .....	44
Tabel 3.18 <i>Use Case Description</i> : Manajemen <i>Logged Call</i> .....	45
Tabel 3.19 <i>Use Case Description</i> : Manajemen <i>Task</i> .....	45
Tabel 3.20 <i>Use Case Description</i> : Manajemen <i>Meetings</i> .....	46
Tabel 3.21 <i>Use Case Description</i> : Manajemen <i>Sales Order</i> .....	46
Tabel 3.22 <i>Use Case Description</i> : <i>Account Setting</i> .....	47
Tabel 3.23 <i>Use Case Description</i> : Manajemen <i>Staffs</i> .....	47
Tabel 3.24 <i>Use Case Description</i> : <i>Setting</i> .....	48
Tabel 3.25 <i>Use Case Description</i> : <i>Register</i> .....	48
Tabel 3.26 <i>Use Case Description</i> : <i>Login Customer</i> .....	49
Tabel 3.27 <i>Use Case Description</i> : Manajemen <i>Request Quotations</i> .....	49

Tabel 3.28 <i>Use Case Description: Quotations</i> .....	49
Tabel 3.29 <i>Use Case Description: Sales Order</i> .....	50
Tabel 3.30 <i>Use Case Description: Account Setting</i> .....	50
Tabel 3.31 <i>Activity Diagram Description: Login Admin</i> .....	51
Tabel 3.32 <i>Activity Diagram Description: Manajemen Leads</i> .....	52
Tabel 3.33 <i>Activity Diagram Description: Manajemen Customers</i> .....	53
Tabel 3.34 <i>Activity Diagram Description: Manajemen Request Quotation</i> .....	54
Tabel 3.35 <i>Activity Diagram Description: Manajemen Quotation</i> .....	55
Tabel 3.36 <i>Activity Diagram Description: Manajemen Logged Calls</i> .....	56
Tabel 3.37 <i>Activity Diagram Description: Manajemen Meetings</i> .....	57
Tabel 3.38 <i>Activity Diagram Description: Manajemen Task</i> .....	58
Tabel 3.39 <i>Activity Diagram Description: Sales Order</i> .....	59
Tabel 3.40 <i>Activity Diagram Description: Manajemen Staffs</i> .....	60
Tabel 3.41 <i>Activity Diagram Description: Account Setting</i> .....	61
Tabel 3.42 <i>Activity Diagram Description: Register</i> .....	62
Tabel 3.43 <i>Activity Diagram Description: Login Customer</i> .....	63
Tabel 3.44 <i>Activity Diagram Description: Request Quotation</i> .....	64
Tabel 3.45 <i>Activity Diagram Description: Quotation</i> .....	65
Tabel 3.46 <i>Activity Diagram Description: Sales Order</i> .....	66
Tabel 3.47 <i>Activity Diagram Description: Account Setting</i> .....	67
Tabel 3.48 Struktur Tabel <i>Logged Call</i> .....	83
Tabel 3.49 Struktur Tabel <i>Catatan</i> .....	83
Tabel 3.50 Struktur Tabel <i>Customer</i> .....	84
Tabel 3.51 Struktur Tabel <i>File</i> .....	85
Tabel 3.52 Struktur Tabel <i>Jenis Produk</i> .....	85
Tabel 3.53 Struktur Tabel <i>Kota</i> .....	85
Tabel 3.54 Struktur Tabel <i>Leads</i> .....	86
Tabel 3.55 Struktur Tabel <i>Meetings</i> .....	87
Tabel 3.56 Struktur Tabel <i>Notifikasi</i> .....	87
Tabel 3.57 Struktur Tabel <i>Hak Akses</i> .....	88
Tabel 3.58 Struktur Tabel <i>Provinsi</i> .....	89
Tabel 3.59 Struktur Tabel <i>Quotation</i> .....	89
Tabel 3.60 Struktur Tabel <i>Request Quotation</i> .....	90
Tabel 3.61 Struktur Tabel <i>Sales Order</i> .....	90
Tabel 3.62 Struktur Tabel <i>Pengaturan</i> .....	91

Tabel 3.63 Struktur Tabel <i>Staff</i> .....	91
Tabel 3.64 Struktur Tabel <i>Sumber</i> .....	92
Tabel 3.65 Struktur Tabel <i>Task</i> .....	92
Tabel 4.1 Skenario Pengujian Halaman <i>Admin</i> .....	126
Tabel 4.2 Skenario Pengujian Halaman <i>Customer</i> .....	128

