



UNIVERSITAS
MERCU BUANA



**APLIKASI PENJUALAN BARANG BERBASIS ANDROID MOBILE PADA
PT. DEPO SUSU**

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

TOMMY RIVANDO
41814110141

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



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**APLIKASI PENJUALAN BARANG BERBASIS ANDROID MOBILE PADA
PT. DEPO SUSU**

Laporan Tugas Akhir
Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer
Oleh:

TOMMY RIVANDO
41814110141

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

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41814110141

Nama : Tommy Rivando

Judul Skripsi : APLIKASI PENJUALAN BARANG BERBASIS ANDROID MOBILE PADA
PT. DEPO SUSU

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, 14 Februari 2016



(Tommy rivando)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41814110141
Nama : Tommy Rivando
Judul Skripsi : APLIKASI PENJUALAN BARANG BERBASIS ANDROID
MOBILE PADA PT. DEPO SUSU

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI
JAKARTA, 14 Februari 2016

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Sarwati Rahayu, ST., MMSI

Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41814110141
Nama : Tommy Rivando
Judul Skripsi : APLIKASI PENJUALAN BARANG BERBASIS ANDROID
MOBILE PADA PT. DEPO SUSU

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN
JAKARTA, 14 Februari 2016



Sarwati Rahayu, ST., MMSI

Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
MENGETAHUI,



Inge Handriani.,SE.,MMSI
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST., MMSI
KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Ilahi Rabbi yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan judul “Aplikasi penjualan barang berbasis android mobile pada PT. Depo Susu”, yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk menempuh sidang akhir Program Sarjana , di Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercubuana.

Sebagai insan yang memiliki keterbatasan, penyusun tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Maka dari itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini :

1. Bapak Arisetyanto Nugroho, Dr, MM. Selaku Rektor Universitas Mercubuana.
2. Bapak Nur Ani, ST., MMSI. Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercubuana
3. Bapak Bagus Priambodo, ST., M.TI. Selaku PjS. Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercubuana
4. Ibu Sarwati Rahayu, ST., MMSI., Selaku Dosen Pembimbing, yang telah banyak memberikan bimbingan, saran dan waktunya kepada penulis selama proses Penulisan skripsi ini berlangsung hingga selesai.
5. Yang tercinta Ibunda Hartati Nazir, adikku Yopan yang tak henti-hentinya memberikan do'a serta dorongan, dan memberikan bantuan, baik moral maupun material kepada penulis sampai saat ini.
6. Buat Uni Pit, Bang Ryan, Raya, Umi Mul, Ajo sony , Serlly tercinta juga seluruh keluarga besar yang telah memberikan dukungan terhadap penulis.
7. Sahabatku Qodrat, Havizal, Kholis, Ryan, Dika, Kardono, Antonius, Hindro, Aris dan yang lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih banyak bantuan dan sarannya.

DAFTAR ISI

Lembar Pernyataan	i
Lembar Persetujuan	ii
Lembar Pengesahan	iii
Kata Pengantar.....	iv
Abstraction	iv
abstraksi.....	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar	x
Daftar Simbol	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Informasi	9
2.1.1 Kualitas Informasi	9
2.2. Pengertian Sistem Informasi	10
2.3 Penjualan.....	10
2.4 Analisa dan Perancangan Sistem	11
2.4.1 Pengertian Analisa Sistem	11
2.4.2. Pengertian Perancangan Sistem.....	11
2.5 Definisi Software Development Cycle (SDLC)	11
2.5.1 Arsitektur Basis Data	11
2.6 Metode Waterfall	12
2.7 MySql	13
2.8 Unified Modeling Language (UML).....	14
2.9 Basis Data	23
2.10 Perangkat Lunak Pendukung	27
2.10.1 MySql.....	27
2.10.2 Apache Server	28
2.10.3 Eclipse.....	28
2.10.4 Java	29
2.10.5 Android	31
2.11 Metode Pengujian Black Box	33
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	
3.1 Analisis Sistem	34
3.1.1 Analisis Masalah	34
3.1.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan	35

3.1.2.1	Activity Diagram Sistem Yang Sedang Berjalan	35
3.1.2.2	Activity Diagram penjualan Yang Sedang Berjalan	35
3.1.2.3	Use Case Sistem Yang Sedang Berjalan	37
3.1.3	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	39
3.1.3.1	Analisis Perangkat Keras	39
3.1.3.2	Analisis Perangkat Lunak	39
3.1.3.3	Analisis User	40
3.1.4	Analisis Kebutuhan Fungsional	42
3.1.4.1	Identifikasi Aktor	42
3.1.4.2	Usecase , Skenario, Activity Diagram, Sequence	43
3.2	Perancangan Sistem	59
3.2.1	Perancangan Pengkodean	59
3.2.2	Perancangan Data	28
3.3	Rancangan Struktur Menu	63
3.4	Rancangan Tampilan	65
3.4.1	Perancangan Pesan Error	
 BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		
4.1	Implementasi Sistem	72
4.1.1	Perangkat Keras yang Digunakan	72
4.1.2	Perangkat Lunak yang Digunakan	74
4.1.3	Implementasi Database	75
4.1.4	Implementasi Aplikasi	78
4.1.5	Implementasi Antarmuka	83
4.2	Pengujian	101
4.3	Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha	106
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan	107
5.2	Saran	107
 DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

	HALAMAN
1. Gambar 1.1 Metode Waterfal	5
2. Gambar 2.2. Perbedaan <i>include</i> dan <i>extend</i> pada <i>use case</i>	9
3. Gambar 2.3. <i>Contoh Use Case</i> (Alan Dennis, 2012 : 519)	10
4. Gambar 2.4. Contoh Activity Diagram (Alan Dennis, 2008 : 167)	11
5. Gambar 2.5. Komponen <i>Sequence Diagram</i> (Alan Dennis, 2010 : 531)	15
6. Gambar 2.6. Contoh <i>Class Diagram</i> (Alan Dennis, 2010 : 530)	15
7. Gambar 2.7. AdobeDreamweaver CS3	17
8. Gambar 2.8. phpMyAdmin Localhost	21
9. Gambar 2.9. Control Panel XAMPP	22
10. Gambar 3.1 Gambar Struktur Organisasi PT. Propan Raya ICC Wilayah Cikupa	29
11. Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Berjalan	33
12. Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan	37
13. Gambar 3.4 Activity Diagram Usulan Login	42
14. Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mengelola Administrator	43
15. Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mengelola Data Pegawai	43
16. Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mengelola Data Cabang	44
17. Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mengelola Data Vendor	44
18. Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mengelola Data Kategori	45
19. Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mengelola Data Mobil	45
20. Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mengelola Data Barang	46
21. Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mengelola PO	46
22. Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Usulan Melakukan PBI	47
23. Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mengelola DPPB	47
24. Gambar 3.15 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mengelola BASTB	48
25. Gambar 3.16 <i>Activity Diagram</i> Usulan Membuat Laporan	48
26. Gambar 3.17 <i>Activity Diagram</i> Usulan Melakukan PO	49
27. Gambar 3.18 <i>Activity Diagram</i> Usulan Melakukan Konfirmasi PO	49

28. Gambar 3.19 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mengisi Forum	50
29. Gambar 3.20 <i>Activity Diagram</i> Usulan Melakukan Log Out	50
30. Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Sistem Usulan <i>Login</i>	51
31. Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Usulan Mengelola Data Administrator	52
32. Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Usulan Mengelola Data Pegawai	53
33. Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Usulan Mengelola Data Cabang	54
34. Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram</i> Usulan Mengelola Data Vendor	55
35. Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram</i> Usulan Mengelola Data Kategori	56
36. Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram</i> Usulan Mengelola Data Barang	57
37. Gambar 3.28. <i>Sequence Diagram</i> Usulan Mengelola Data Mobil	58
38. Gambar 3.28. <i>Sequence Diagram</i> Usulan Mengelola Daftar PO	59
39. Gambar 3.29. <i>Sequence Diagram</i> Usulan Mengelola DPPB	60
40. Gambar 3.30. <i>Sequence Diagram</i> Usulan Mengelola BASTB	61
41. Gambar 3.31. <i>Sequence Diagram</i> Usulan Membuat Laporan	62
42. Gambar 3.32. <i>Sequence Diagram</i> Usulan Melakukan Purchase Order	63
43. Gambar 3.33. <i>Sequence Diagram</i> Usulan Mengisi Forum	64
44. Gambar 3.35. <i>Sequence Diagram</i> Usulan Melakukan Daftar PBI	65
45. Gambar 3.36 <i>Sequence Diagram</i> Usulan Melakukan Log Out	66
46. Gambar 3.37 <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan	67
47. Gambar 3.38 Struktur Layar Halaman Login	71
48. Gambar 3.39 Struktur Layar Halaman Data Administrator	71
49. Gambar 3.40 Struktur Layar Halaman Data Pegawai	72
50. Gambar 3.41 Struktur Layar Halaman Data Cabang	72
51. Gambar 3.42 Struktur Layar Halaman Data Vendor	73
52. Gambar 3.43 Struktur Layar Halaman Data Kategori	73
53. Gambar 3.44. Struktur Layar Halaman Data Barang	74
54. Gambar 3.45. Struktur Layar Halaman Data Mobil	74
55. Gambar 3.46. Struktur Layar Halaman Daftar Purchase Order	75
56. Gambar 3.47. Struktur Layar Halaman Daftar DPPB	75
57. Gambar 3.48. Struktur Layar Halaman Daftar BASTB	76
58. Gambar 3.49. Struktur Layar Halaman Laporan	76
59. Gambar 3.50. Struktur Layar Halaman Forum	77

60. Gambar 3.51 Struktur Layar Halaman Purchase Order	77
61. Gambar 3.52. Struktur Layar Halaman Konfirmasi Purchase Order	78
62. Gambar 3.53 Struktur Layar Halaman Daftar PBI	78
63. Gambar 4.1 Halaman Utama PHP	80
64. Gambar 4.2 Tabel Admin	81
65. Gambar 4.3 Tabel Barang	81
66. Gambar 4.4 Tabel Cabang	82
67. Gambar 4.5 Tabel Detail Forum	83
68. Gambar 4.6 Tabel Detail Pesanan	84
69. Gambar 4.7 Tabel Forum	84
70. Gambar 4.8 Tabel Kategori	85
71. Gambar 4.9 Tabel Kiriman	86
72. Gambar 4.10 Tabel Detaildaftar	85
73. Gambar 4.10 Tabel Mobil	87
74. Gambar 4.11 Tabel Pegawai	88
75. Gambar 4.12 Tampilan Pesanan	89
76. Gambar 4.13 Tampilan Validasi	90
77. Gambar 4.14 Tampilan Vendor	91
78. Gambar 4.15 Tampilan Halaman Login	92
79. Gambar 4.16 Tampilan Halaman Data Administrator	93
80. Gambar 4.17 Tampilan Halaman Data Pegawai	93
81. Gambar 4.18 Tampilan Halaman Data Vendor	94
82. Gambar 4.19 Tampilan Halaman Data Cabang	95
83. Gambar 4.20 Tampilan Halaman Data Kategori	95
84. Gambar 4.21 Tampilan Halaman Data Barang	96
85. Gambar 4.22 Tampilan Halaman Data Mobil	97
86. Gambar 4.23 Tampilan Halaman Validasi Purchase Order	97
87. Gambar 4.24 Tampilan Halaman Daftar DPPB	98
88. Gambar 4.25 Tampilan Halaman Daftar BASTB	99
89. Gambar 4.26 Tampilan Halaman Daftar Purchase Order	99
90. Gambar 4.27 Tampilan Halaman Konfirmasi Purchase Order	100
91. Gambar 4.28 Tampilan Halaman Daftar PBI	101

DAFTAR TABEL

	HALAMAN
1. Tabel 2.2 Perbedaan <i>include</i> dan <i>extend</i> pada <i>Use Case</i>	17
2. Tabel 2.3 Notasi Pemodelan Activity Diagram	17
3. Tabel 2.4 Notasi Pemodelan Activity Diagram	18
4. Tabel 2.5 Notasi Pemodelan Komponen <i>Sequence</i> Diagram	19
5. Tabel 2.6 Notasi Pemodelan Komponen <i>Sequence</i> Diagram	20
6. Tabel 2.7 Komponen Class Diagram	21
7. Tabel 2.8 Komponen <i>Class</i> Diagram	22
8. Tabel 3.1 Skenario <i>usecase</i> Order Salesman	38
9. Tabel 3.2 Skenario <i>usecase</i> atur barang admin	38
10. Tabel 3.3 Skenario <i>usecase</i> daftar order admin	38
11. Tabel 3.4 Skenario <i>usecase</i> Login Salesman	44
12. Tabel 3.5 Skenario lihat detail stok barang <i>salesman</i>	44
13. Tabel 3.6 Skenario proses form order <i>salesman</i>	45
14. Tabel 3.7 Skenario <i>usecase</i> Login Admin	45
15. Skenario Proses Manajemen Data Barang sisi Admin	46
16. Table 3.9 Skenario Order	46
17. <u>Tabel 3.10 Deskripsi Atribut Menu Login</u>	56
18. <u>Tabel 3.11 Deskripsi Atribut Menu Barang</u>	57
19. Tabel 3.12 Struktur Tabel Pegawai	61
20. Tabel 3.13 Struktur Tabel Pelanggan	62
21. Tabel 3.14 Struktur Tabel transaksi	62
22. Tabel 3.15 Struktur Tabel Barang	62
22. Tabel 3.16 Struktur Tabel Pembelian	63
23. Tabel 4.1 DDL untuk Tabel Pegawai	76
24. Tabel 4.2 DDL untuk Tabel Pelanggan	76
25. Tabel 4.3 DDL untuk Tabel Barang	76
26. Tabel 4.4 DDL untuk Tabel Pembelian	77
27. Tabel 4.5 DDL untuk Tabel Transaksi	77

28. Tabel 4.6 Antarmuka Sisi Admin	83
29. Tabel 4.7 Antarmuka Sisi <i>Salesman</i>	88
30. Tabel 4.8 Rencana Pengujian Aplikasi Penjualan Barang sisi admin	101
31. Tabel 4.9 Rencana Pengujian Aplikasi Penjualan Barang sisi <i>Salesman</i>	101
32. Tabel 4.10 Pengujian Verifikasi Data Login Admin	102
33. Tabel 4.11 Pengujian Verifikasi Data Login Pegawai	103
34. Tabel 4.12 Pengujian Manajemen Barang sisi admin	104
35. Tabel 4.13 Pengujian Order sisi <i>salesman</i>	105

