

ABSTRAK

APLIKASI PENJUALAN BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS PERUSAHAAN TEENAGERS)

Seiring meningkatnya penjualan dari salah satu perusahaan pakaian Teenagers di Yogyakarta, maka pada studi kasus ini saya berusaha membantu perusahaan tersebut untuk meningkatkan layanan pada para *cutomer* untuk dapat membeli atau sekedar melihat catalog dari produk-produk perusahaan yang berupa kaos, polo shirt, kemeja, celana jeans, jaket, dan sweater sehingga diharapkan mampu meningkatkan penjualan produk perusahaan. Dengan meningkatnya pengguna *smartphone* android saat ini, maka saya memilih untuk mengimplementasikan sistem ini pada platform android. Salah satu cara untuk mengatasi ini adalah membuat Aplikasi Penjualan Berbasis Android. Perbedaan sistem ini dengan e-commerce adalah sistem ini hanya berjalan pada sistem operasi Android bukan berbasis web dan masih terbatas pada pembayaran yang hanya dilakukan secara manual (transfer via ATM).

Proses jalannya aplikasi ini nantinya *cutomer* akan melakukan registrasi untuk dapat mengakses produk dari perusahaan Teenagers yang nantinya akan mempermudah *cutomer* untuk melakukan pembelian. *Cutomer* dapat memilih dan membeli item yang diminati dengan menginputkan beberapa data untuk nantinya akan direspon oleh server secara otomatis dan akan diirimkan detail pembayaran. Metode pengembangan aplikasi yang akan digunakan untuk merancang aplikasi ini adalah metode *GRAPPLE*.

Pada tahap implementasi, pada sisi aplikasi yang akan di bangun ini menggunakan bahasa pemrograman Java, *Software Development Kit* (SDK), dan *Android Development Tools* (ADT) dengan text editor yang digunakan adalah *Eclipse*. Pada sisi *server* menggunakan *Apache* dengan bahasa pemrograman *PHP 5.3.3* dan database yang digunakan adalah *MySql* dengan menggunakan *phpmyadmin* sebagai database managernya. Untuk uji penggunaannya menggunakan *smartphone* yang berbasis android.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR MODUL PROGRAM.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Metodologi Penelitian	2
1.7 Sistematika Penulisan	3
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Aplikasi	4
2.2 <i>Guidelines for Rappid APPLication Engineering (GRAPPLE)</i>	4
2.3 <i>Unified Modelling Language</i>	5
2.3.1 Diagram UML	6
2.4 Basis Data.....	14
2.5 Android	15
2.6 Open Source	16
2.7 SDK Android.....	21
2.7.1 JDK.....	21
2.7.2 SDK Eclipse	21
2.7.3 Android Eclipse Plugin	21
2.7.4 XAMPP	22
2.7.5 MySQL.....	22
2.8 Studi Pustaka	23
BAB III GAMBARAN UMUM	
3.1 Sejarah Singkat Perusahaan Perseorangan Teenagers	24
3.2 Visi dan Misi Perusahaan Teenagers	25
3.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	25
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN	
4.1 Perencanaan Kebutuhan (Requirement Gathering).....	26
4.1.1 Analisis Sistem	26
4.1.2 Analisis Kebutuhan Pengguna.....	27

4.1.3	Analisis Domais	27
4.1.4	Identifikasi Sistem	28
4.1.5	Analisis Kebutuhan Sistem	29
4.2	Analisis	30
4.2.1	Diagram Use Case	30
4.2.2	Diagram Class	32
4.2.3	Diagram Sequence	34
4.3	Design	42
4.3.1	Arsitektur Sistem	42
4.3.2	Diagram Activity	43
4.3.3	Perancangan Basis Data	63
4.3.3.1	Perancangan Model Objek	64
4.3.3.2	Perancangan Tabel	65
4.3.4	Struktur Menu	67
4.3.5	Perancangan Antarmuka (Interface)	68
4.3.5.1	Rancangan Halaman Home	68
4.3.5.2	Rancangan Halaman About	69
4.3.5.3	Rancangan Halaman Artikel	70
4.3.5.4	Rancangan Halaman Outlet	70
4.3.5.5	Rancangan Halaman Detail Outlet	71
4.3.5.6	Rancangan Halaman Kategori	72
4.3.5.7	Rancangan Halaman Produk	72
4.3.5.8	Rancangan Halaman Detail Produk	73
4.3.5.9	Rancangan Halaman Keranjang	74
4.3.5.10	Rancangan Halaman Pendaftaran	75
4.3.5.11	Rancangan Halaman Login	76
4.3.5.12	Rancangan Halaman Akun	76
4.3.5.13	Rancangan Halaman Histori	77
4.3.5.14	Rancangan Halaman Detail Transaksi	78
4.3.5.15	Rancangan Halaman Login Admin	79
4.3.5.16	Rancangan Halaman Olah Data Kategori	80
4.3.5.17	Rancangan Halaman Olah Data Produk	80
4.3.5.18	Rancangan Halaman Olah Data Member	81
4.3.5.19	Rancangan Halaman Olah Data Outlet	82
4.3.5.20	Rancangan Halaman Olah Data Artikel	83
4.3.5.21	Rancangan Halaman Olah Data Ongkir	84
4.3.5.22	Rancangan Halaman Olah Data Provinsi	84
4.3.5.23	Rancangan Halaman Olah Data Kota	85
4.3.5.24	Rancangan Halaman Olah Data Transaksi	86
 BAB V IMPLEMENTASI		
5.1	Perangkat Keras yang Digunakan untuk Membangun Aplikasi	87
5.2	Perangkat Lunak yang Digunakan untuk Membangun Aplikasi	87
5.3	Implementasi Aplikasi	88
5.3.1	Implementasi Halaman Splash Screen	88
5.3.2	Implementasi Halaman Home	89

5.3.3	Implementasi Halaman About	93
5.3.4	Implementasi Halaman Artikel.....	97
5.3.5	Implementasi Halaman Outlet.....	101
5.3.6	Implementasi Halaman Detail Outlet.....	106
5.3.7	Implementasi Halaman Kategori.....	108
5.3.8	Implementasi Halaman Produk	111
5.3.9	Implementasi Halaman Detail Produk	117
5.3.10	Implementasi Halaman Keranjang	120
5.3.11	Implementasi Halaman Pendaftaran.....	127
5.3.12	Implementasi Halaman Login	132
5.3.13	Implementasi Halaman Akun	137
5.3.14	Implementasi Halaman Histori.....	143
5.3.15	Implementasi Halaman Detail Histori	147
BAB VI PENUTUP		
6.1	Kesimpulan.....	152
6.2	Saran.....	152
DAFTAR PUSTAKA		153

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Contoh diagram use case	8
Gambar 2.2	Contoh diagram class	10
Gambar 2.3	Contoh diagram sequence	12
Gambar 2.4	Contoh diagram activity	14
Gambar 2.5	Arsitektur sistem Operasi <i>Android</i>	16
Gambar 4.1	Diagram use case aplikasi.....	31
Gambar 4.2	Diagram use case admin	31
Gambar 4.3	Diagram Class	33
Gambar 4.4	Diagram Sequence Lihat About	34
Gambar 4.5	Diagram Sequence Lihat Kategori.....	35
Gambar 4.6	Diagram Sequence Lihat Produk	36
Gambar 4.7	Diagram Sequence Lihat Outlet.....	37
Gambar 4.8	Diagram Sequence Lihat Artikel.....	47
Gambar 4.9	Diagram Sequence Daftar Member	38
Gambar 4.10	Diagram Sequence Login Member	39
Gambar 4.11	Diagram Sequence Olah Data Akun	40
Gambar 4.12	Diagram Sequence Pembelian	41
Gambar 4.13	Diagram Sequence History	42
Gambar 4.14	Arsitektur Sistem	43
Gambar 4.15	Diagram Activity Lihat About	44
Gambar 4.16	Diagram Activity Lihat Kategori	45
Gambar 4.17	Diagram Activity Lihat Produk.....	46
Gambar 4.18	Diagram Activity Lihat Outlet	47
Gambar 4.19	Diagram Activity Lihat Artikel	48
Gambar 4.20	Diagram Activity Daftar Member.....	49
Gambar 4.21	Diagram Activity Login Member.....	50
Gambar 4.22	Diagram Activity Olah Data Akun.....	51
Gambar 4.23	Diagram Activity Transaksi	52
Gambar 4.24	Diagram Activity History.....	53
Gambar 4.25	Diagram Activity Login Admin	54
Gambar 4.26	Diagram Activity Olah Data Kategori	55
Gambar 4.27	Diagram Activity Olah Data Produk.....	56
Gambar 4.28	Diagram Activity Olah Data Member.....	57
Gambar 4.29	Diagram Activity Olah Data Outlet	58
Gambar 4.30	Diagram Activity Olah Data Artikel	59
Gambar 4.31	Diagram Activity Olah Data Provinsi	60
Gambar 4.32	Diagram Activity Olah Data Kota.....	61
Gambar 4.33	Diagram Activity Olah Data Ongkir	62
Gambar 4.34	Diagram Activity Olah Transaksi.....	63
Gambar 4.35	Model Objek Diagram	64
Gambar 4.36	Struktur menu user	68
Gambar 4.37	Struktur menu admin.....	68
Gambar 4.38	Rancangan halaman home	69
Gambar 4.39	Rancangan halaman about	69

Gambar 4.40	Rancangan halaman artikel	70
Gambar 4.41	Rancangan halaman outlet	71
Gambar 4.42	Rancangan halaman detail outlet	71
Gambar 4.43	Rancangan halaman kategori	72
Gambar 4.44	Rancangan halaman produk	73
Gambar 4.45	Rancangan halaman detail produk	73
Gambar 4.56	Rancangan halaman keranjang	74
Gambar 4.47	Rancangan halaman pendaftaran	75
Gambar 4.48	Rancangan halaman login	76
Gambar 4.49	Rancangan halaman Akun	77
Gambar 4.50	Rancangan halaman histori	78
Gambar 4.51	Rancangan halaman histori	79
Gambar 4.52	Rancangan halaman login admin	79
Gambar 4.53	Rancangan halaman olah data kategori	80
Gambar 4.54	Rancangan halaman olah data produk	81
Gambar 4.55	Rancangan halaman olah data member	81
Gambar 4.56	Rancangan halaman olah data outlet	82
Gambar 4.57	Rancangan halaman olah data artikel	83
Gambar 4.58	Rancangan halaman olah data ongkir	84
Gambar 4.59	Rancangan halaman olah data provinsi	85
Gambar 4.60	Rancangan halaman olah data kota	86
Gambar 4.61	Rancangan halaman olah data transaksi	86
Gambar 5.1	Halaman Splash Screen	88
Gambar 5.2	Halaman Dashboard	89
Gambar 5.3	Halaman About	95
Gambar 5.4	Halaman Artikel	98
Gambar 5.5	Halaman Outlet	101
Gambar 5.6	Halaman Detail Outlet	107
Gambar 5.7	Halaman Kategori Produk	109
Gambar 5.8	Halaman Produk	112
Gambar 5.9	Halaman Detail Produk	116
Gambar 5.10	Halaman Keranjang	120
Gambar 5.11	Halaman Pendaftaran	127
Gambar 5.12	Halaman Login	133
Gambar 5.13	Halaman Akun	137
Gambar 5.14	Halaman Histori	143
Gambar 5.15	Halaman Detail Histori	147

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Notasi Diagram Use Case	11
Tabel 2.2	Lanjutan Table Notasi Diagram Class	12
Tabel 2.3	Notasi Diagram Class	14
Tabel 2.4	Notasi Diagram Sequence.....	16
Tabel 2.5	Notasi Diagram Activity	28
Tabel 4.1	Tabel Daftar Kelas	32
Tabel 4.2	Tabel tkategori	65
Tabel 4.3	Tabel tproduk	65
Tabel 4.4	Tabel tpembelian	65
Tabel 4.5	Tabel tpembelian_detail	66
Tabel 4.6	Tabel tstatus_pembelian.....	66
Tabel 4.7	Tabel tprovinsi	66
Tabel 4.8	Tabel tkota.....	66
Tabel 4.9	Tabel tongkir	66
Tabel 4.10	Tabel Lanjutan tongkir	67
Tabel 4.11	Tabel tmember	67
Tabel 4.12	Tabel tmap.....	67
Tabel 5.1	Tabel kebutuhan perangkat keras (<i>hardware</i>).....	87
Tabel 5.2	Tabel kebutuhan perangkat lunak (<i>software</i>)	87

DAFTAR MODUL PROGRAM

Modul Program	5.1	Source Code activity_splash.xml.....	88
Modul Program	5.2	Source Code DashboardLayout.java.....	90
Modul Program	5.3	Source Code MainActivity.java.....	91
Modul Program	5.4	Lanjutan Source Code MainActivity.java.....	92
Modul Program	5.5	Source Code dashboard_layout.xml.....	92
Modul Program	5.6	Source Code fragment_layout.xml.....	93
Modul Program	5.7	Source Code AboutActivity.java.....	94
Modul Program	5.8	Lanjutan Source Code AboutActivity.java.....	95
Modul Program	5.9	Lanjutan Source Code AboutActivity.java.....	96
Modul Program	5.10	Source Code activity_about.xml.....	96
Modul Program	5.11	Lanjutan Source Code activity_about.xml.....	97
Modul Program	5.12	Source Code ArtikelActivity.java.....	98
Modul Program	5.13	Lanjutan Source Code ArtikelActivity.java.....	99
Modul Program	5.14	Lanjutan Source Code ArtikelActivity.java.....	100
Modul Program	5.15	Source Code activity_artikel.xml.....	100
Modul Program	5.16	Source Code OutletActivity.java.....	101
Modul Program	5.17	Lanjutan Source Code OutletActivity.java.....	102
Modul Program	5.18	Lanjutan Source Code OutletActivity.java.....	103
Modul Program	5.19	Lanjutan Source Code OutletActivity.java.....	104
Modul Program	5.20	Lanjutan Source Code OutletActivity.java.....	104
Modul Program	5.21	Lanjutan Source Code OutletActivity.java.....	105
Modul Program	5.22	Source Code activity_outlet.xml.....	106
Modul Program	5.23	Source Code OutletDetail.java.....	107
Modul Program	5.24	Lanjutan Source Code OutletDetail.java.....	108
Modul Program	5.25	Source Code KategoriActivity.java.....	109
Modul Program	5.26	Lanjutan Source Code KategoriActivity.java.....	110
Modul Program	5.27	Source Code activity_kategori.xml.....	111
Modul Program	5.28	Source Code ProductActivity.java.....	112
Modul Program	5.29	Lanjutan Source Code ProductActivity.java.....	113
Modul Program	5.30	Lanjutan Source Code ProductActivity.java.....	114
Modul Program	5.31	Source code activity_produk.xml.....	115
Modul Program	5.32	Source code DetailProductActivity.java.....	116
Modul Program	5.33	Lanjutan Source code DetailProductActivity.java.....	117
Modul Program	5.34	Lanjutan Source code DetailProductActivity.java.....	118
Modul Program	5.35	Lanjutan Source code DetailProductActivity.java.....	119
Modul Program	5.36	Source code activity_detail_produk.xml.....	120
Modul Program	5.37	Source code KeranjangActivity.java.....	121
Modul Program	5.38	Lanjutan Source code KeranjangActivity.java.....	122
Modul Program	5.39	Lanjutan Source code KeranjangActivity.java.....	123
Modul Program	5.40	Lanjutan Source code KeranjangActivity.java.....	124
Modul Program	5.41	Lanjutan Source code KeranjangActivity.java.....	125
Modul Program	5.42	Source code activity_keranjang.xml.....	126
Modul Program	5.43	Source code DaftarActivity.java.....	127
Modul Program	5.44	Source code DaftarActivity.java.....	128

Modul Program	5.45	Lanjutan Source code DaftarActivity.java.....	129
Modul Program	5.46	Source code activity_daftar.xml.....	130
Modul Program	5.47	Lanjutan Source code activity_daftar.xml	131
Modul Program	5.48	Lanjutan Source code activity_daftar.xml	132
Modul Program	5.49	Source code LoginActivity.java.....	133
Modul Program	5.50	Lanjutan Source code LoginActivity.java.....	134
Modul Program	5.51	Lanjutan Source code LoginActivity.java.....	135
Modul Program	5.52	Source code activity_login.xml	135
Modul Program	5.53	Lanjutan Source code activity_login.xml	136
Modul Program	5.54	Source code AkunActivity.java.....	137
Modul Program	5.55	Lanjutan Source code AkunActivity.java	138
Modul Program	5.56	Lanjutan Source code AkunActivity.java	139
Modul Program	5.57	Source code activity_akun.xml.....	140
Modul Program	5.58	Lanjutan Source code activity_akun.xml.....	141
Modul Program	5.59	Lanjutan Source code activity_akun.xml.....	142
Modul Program	5.60	Source code HistoryActivity.java	144
Modul Program	5.61	Lanjutan Source code HistoryActivity.java	145
Modul Program	5.62	Lanjutan Source code HistoryActivity.java	146
Modul Program	5.63	Source code activity_history.xml.....	146
Modul Program	5.64	Source code DetailHistory.java.....	148
Modul Program	5.65	Lanjutan Source code DetailHistory.java	149
Modul Program	5.66	Source code activity_detail_history.xml.....	149
Modul Program	5.67	Lanjutan Source code activity_detail_history.xml.....	150
Modul Program	5.68	Lanjutan Source code activity_detail_history.xml.....	151