

Prototype Aplikasi e-Commerce pada Ponsel Berbasis Android
(Studi Kasus: Toko Fadhil)



LAPORAN TUGAS AKHIR
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

OLEH:

Endah Purnamasari

41508110120

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2013

Prototype Aplikasi e-Commerce pada Ponsel Berbasis Android
(Studi Kasus: Toko Fadhil)

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Jurusan Teknik Informatika



UNIVERSITAS
LAPORAN TUGAS AKHIR
MERCU BUANA

OLEH:

Endah Purnamasari

41508110120

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2013

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 41508110120

Nama : Endah Purnamasari

Judul Skripsi : Aplikasi e-Commerce pada Ponsel Berbasis Android

Studi Kasus: Toko Fadhil

Menyatakan bahwa skripsi tersebut di atas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Kecuali kutipan – kutipan yang berasal dari sumber – sumber yang tercantum dalam daftar pustaka.

26 Februari 2013


Endah Purnamasari



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41508110120


Nama : Endah Purnamasari

Judul Skripsi : Aplikasi e-Commerce pada Ponsel Berbasis Android

Studi Kasus: Toko Fadhil

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA,


UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Desi Ramayanti
Desi Ramayanti, S. Kom., MT

Pembimbing

Sabar Rudiarto
Sabar Rudiarto, S.Kom., M.Kom.

Koordinator Tugas Akhir

Tri Daryanto
Tri Daryanto, S.Kom., MT.

Kaprodi Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan hidayah dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan **“Tugas Akhir yang berjudul Prototype Aplikasi e-Commerce pada Ponsel Berbasis Android”** dengan baik. Laporan tugas akhir ini ditulis untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan pada program strata satu (S1) Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana – Jakarta.

Penulis berharap laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi pembaca umumnya dan mahasiswa khususnya. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan Tugas Akhir ini tidak lepas dari kekurangan. Untuk itu, penulis senantiasa menerima kritikan dan saran yang membangun dari semua pihak guna kelengkapan dan kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, Penulis banyak mendapat bantuan berupa dukungan, sumbangan pikiran dan bimbingan yang sangat besar artinya. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Desi Ramayanti, S. Kom., MT, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang banyak memberikan masukan dan bantuannya.
2. Bapak Sabar Rudiarto, S. Kom., M. Kom, selaku koordinator Tugas Akhir Program Studi Teknik Informatika, Universitas Mercubuana, Jakarta.

3. Bapak Tri Daryanto, S.Kom, MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika, Universitas Mercubuana, Jakarta.
4. Suami, anak, kedua orang tua serta semua keluarga yang telah banyak memberikan dukungan moril, materil serta doa, sehingga terselesaikannya Tugas Akhir ini.
5. Rekan – rekan di Direktorat Jenderal Badan Peradilan Agama – Mahkamah Agung yang senantiasa memberi semangat kepada penulis.

Akhir kata, penulis berharap agar Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semuanya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Jakarta, 26 Februari 2013

Penulis,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Endah Purnamasari

DAFTAR ISI

Lembar Pernyataan	i
Lembar Pengesahan	ii
Abstraksi	iii
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan	3
1.4. Manfaat	3
1.5. Metodologi	4
1.5.1. Analisa Kebutuhan	4
1.5.2. Design Sistem	4
1.5.3. Implementasi (Pengkodean)	4
1.5.4. Pengujian Program	5
1.5.5. Pemeliharaan	5
1.6. Pembatasan Masalah	5
1.7. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Sejarah Android	7
2.2. Fitur dan Arsitektur Android	8

2.3. Komponen Dasar Android	11
2.4. Java	12
2.5. SQLite Database	12
2.6. E-Commerce	14
2.7. Pemodelan Sistem	15
2.7.1. Diagram ER (Diagram Entity Relationship)	15
2.7.2. Pemrograman Berorientasi Objek	16
2.7.3. Unified Modelling Language (UML)	18
2.8. Pengujian Perangkat Lunak	19
2.9. Eclipse	20
2.9.1. Sejarah Eclipse	20
2.9.2. Arsitektur Eclipse	20
2.9.3. Versi Eclipse	20
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN	22
3.1. Analisa Sistem Lama	22
3.2. Identifikasi Permasalahan yang Dihadapi	22
3.3. Alternatif Pemecahan dan Pengembangan	23
3.4. Perancangan Sistem	23
3.4.1. Gambaran Umum	23
3.4.2. Alat Bantu Pemodelan Sistem	24
3.4.2.1. Diagram Use Case	25
3.4.2.2. Activity Diagram	27
3.4.2.3. Sequence Diagram	31
3.4.3. Perancangan Basis Data	34

3.4.3.1.	Diagram ER (Diagram Entity Relationship)	34
3.4.3.2.	Tabel yang diusulkan.....	35
3.4.4.	Perancangan Tampilan Menu	38
3.4.4.1.	Perancangan Menu	38
3.4.4.2.	Perancangan Masukan (Input)	39
3.4.4.3.	Perancangan Output	42
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	43
4.1.	Implementasi Perangkat Lunak	43
4.2.	Implementasi Perangkat Keras	44
4.3.	Implementasi Antar Muka	45
4.4.	Implementasi Database	49
4.5.	Implementasi Modul Aplikasi	50
4.6.	Pengujian	51
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1.	Kesimpulan	55
5.2.	Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN – LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Arsitektur Android	9
Gambar 2.2. Logo SQLite	12
Gambar 3.1 <i>Use Case</i> Diagram Rancangan Sistem	25
Gambar 3.2 Activity Diagram Pesan Barang	27
Gambar 3.3 Activity Diagram Keranjang Belanja	28
Gambar 3.4 Activity Diagram Pemeliharaan Data	29
Gambar 3.5 Activity Diagram Login Admin	30
Gambar 3.6 Sequence Diagram Lihat Konten	31
Gambar 3.7 Sequence Diagram Pemesanan Barang	32
Gambar 3.8 Sequence Diagram Update Data Katalog	33
Gambar 3.9 Diagram Entity Relationship	34
Gambar 3.10 Perancangan Menu	38
Gambar 3.11 Perancangan Tampilan User	39
Gambar 3.12 Perancangan Menu Kategori	39
Gambar 3.13 Perancangan Menu Detail Produk	40
Gambar 3.14 Perancangan Menu Keranjang Belanja	40
Gambar 3.15 Perancangan Menu Input Identitas Pemesanan	41

Gambar 3.16 Perancangan Menu Konfirmasi Pembayaran	41
Gambar 3.17 Perancangan Menu Login Admin	41
Gambar 3.19 Perancangan Menu Output/Process CheckOut Pemesanan	42
Gambar 3.20 Perancangan Output/Tampilan Menu Admin	42
Gambar 4.1 Menu Kategori	45
Gambar 4.2 Menu Daftar Produk dari Kategori	46
Gambar 4.3 Menu Detail Produk	46
Gambar 4.4 Menu Keranjang Belanja	47
Gambar 4.5 Menu Admin	48
Gambar 4.6 Tampilan Menu Informasi Stok	49

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Diagram ER	15
Tabel 2.2 Versi Eclipse	21
Tabel 3.1 <i>Use Case Diagram</i> Lihat Kategori Produk	25
Tabel 3.2 <i>Use Case Diagram</i> Memesan Barang	25
Tabel 3.3 <i>Use Case Diagram</i> Login	26
Tabel 3.4 <i>Use Case Diagram</i> Konfirmasi Pembayaran	26
Tabel 3.5 <i>Use Case Diagram</i> Manage Data Produk	26
Tabel 3.6 <i>Use Case Diagram</i> Validasi	27
Tabel 3.7 Activity Diagram Pesan Barang	28
Tabel 3.8 Activity Diagram Keranjang Belanja	28
Tabel 3.9 Activity Diagram Pemeliharaan Data	29
Tabel 3.10 Activity Diagram Login Admin	30
Tabel 3.11 Struktur Tabel Kategori	35
Tabel 3.12 Struktur Tabel Produk	36
Tabel 3.13 Struktur Tabel Keranjang	36
Tabel 3.14 Struktur Tabel Pelanggan	37
Tabel 4.1 Perangkat Lunak yang digunakan untuk implementasi	43

Tabel 4.2 Perangkat Keras yang digunakan untuk implementasi	44
Tabel 4.3 Implementasi Modul Aplikasi	50
Tabel 4.4 Input Produk	52
Tabel 4.5 Input Keranjang Belanja	52
Tabel 4.6 Pengujian Menu About Us	51

