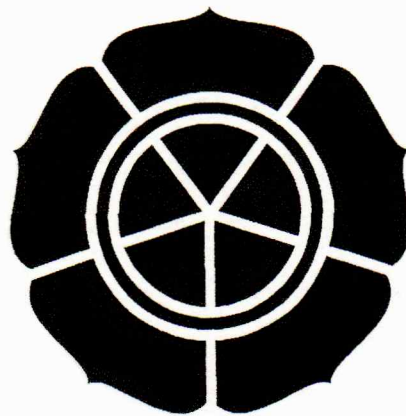


APLIKASI *MOBILE COMMERCE* (*M-COMMERCE*) PENJUALAN BUKU

BERBASIS WAP PADA TOKO BUKU ERNA

YOGYAKARTA

SKRIPSI



Disusun oleh :

Muhammad Anas Respati

08.21.0400

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA TRANSFER

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

“AMIKOM”

YOGYAKARTA

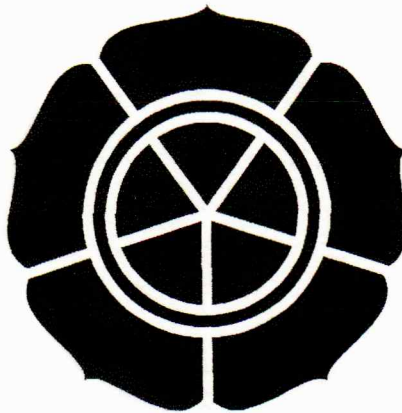
2009

APLIKASI *MOBILE COMMERCE (M-COMMERCE)* PENJUALAN BUKU

BERBASIS WAP PADA TOKO BUKU ERNA

YOGYAKARTA

SKRIPSI



Disusun oleh :

Muhammad Anas Respati

08.21.0400

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA TRANSFER

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

“AMIKOM”

YOGYAKARTA

2009

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI MOBILE COMMERCE (M-COMMERCE) PENJUALAN BUKU

BERBASIS WAP PADA TOKO BUKU ERNA

YOGYAKARTA

SKRIPSI

Disusun Sebagai Syarat Menyelesaikan Jenjang Strata-1

Jurusan Teknik Informatika Transfer, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan

Komputer "AMIKOM" Yogyakarta

Disusun oleh :

Muhammad Anas Respati

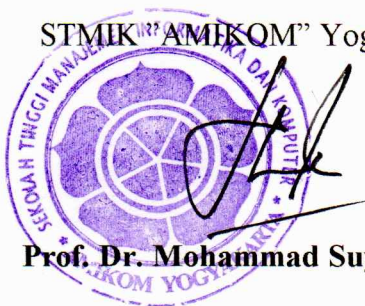
08.21.0400

Disetujui dan disahkan oleh :

Ketua

Dosen Pembimbing

STMIK "AMIKOM" Yogyakarta



Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM

Arief Setyanto, S.Si., MT

HALAMAN BERITA ACARA

APLIKASI *MOBILE COMMERCE (M-COMMERCE)* PENJUALAN BUKU
BERBASIS WAP PADA TOKO BUKU ERNA

YOGYAKARTA

SKRIPSI

Disusun Sebagai Syarat Menyelesaikan Jenjang Strata-1
Jurusan Teknik Informatika Transfer, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan
Komputer "AMIKOM" Yogyakarta

Telah dipresentasikan dan dipertahankan di depan para tim penguji :

Hari / Tanggal : Kamis, 20 Agustus 2009
Waktu : 13.00 WIB
Tempat : Ruang STACK

Tim Penguji

Penguji I



(Arief Setyanto. S.Si., MT)

Penguji II



(Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom)

Penguji III



(Heri Sismoyo, S.Kom., M.Kom)

HALAMAN PERSEMBAHAN

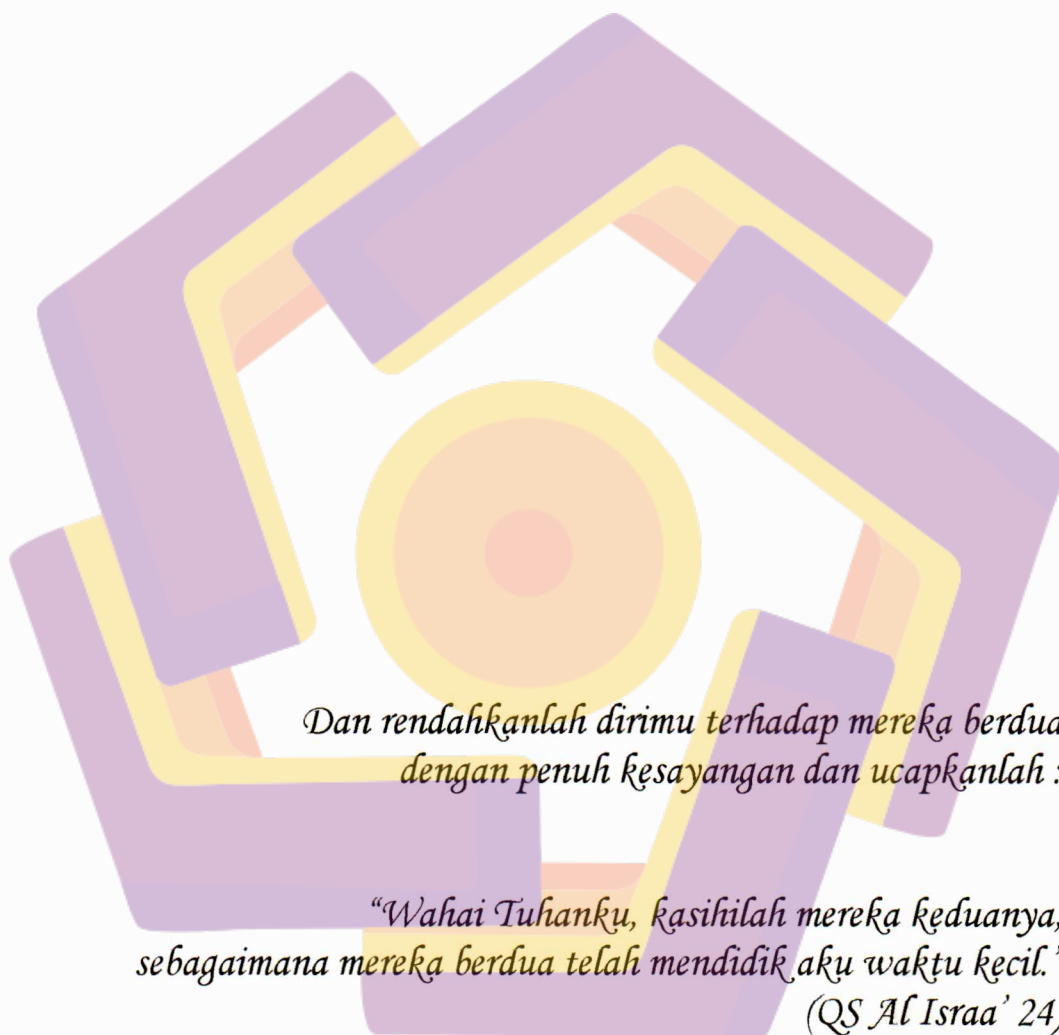
Segala puji syukur kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala karena hanya dengan limpahan rahmat dan karunia-Nya, penulis akhirnya dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi yang berjudul **Aplikasi Mobile Commerce (M-Commerce) Penjualan Buku Berbasis Wap Pada Toko Buku Erna Yogyakarta** ini dengan baik. Oleh karena itu dengan rasa syukur yang mendalam skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Ibu tersayang yang telah **Almarhum** yang selalu menyemangatiku dan Ayah atas kasih sayang dan doa yang tulus selama ini, adikku serta eyangku yang selalu menambah kehangatan keluarga.
2. My "Ncan" Dwi Wahyu Wulandari yang selalu menyemangatiku selalu, dan the best friend Ratna dua sejoli, tanxs ya supportnya.
3. Seluruh teman-teman S1TI-2A tanpa terkecuali, terimakasih atas semua doa, dukungan dan motivasinya.

Yogyakarta, 20 Agustus 2009

Penulis

HALAMAN MOTTO



Dan rendahkanlah dirimu terhadap mereka berdua dengan penuh kesayangan dan ucapkanlah :

*“Wahai Tuhanku, kasihilah mereka keduanya, sebagaimana mereka berdua telah mendidik aku waktu kecil.”
(QS Al Israa’ 24)*

... ku kan selalu ingat amanah dan pesanmu, walau ketidakadilan sering menghampiriku aku akan selalu mencoba untuk selalu sabar dan memberikan yang terbaik untuk hidup ini dan untuk semua

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala karena hanya dengan limpahan rahmat dan karunia-Nya, penulis akhirnya dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi yang berjudul **Aplikasi Mobile Commerce (M-Commerce) Penjualan Buku Berbasis Wap Pada Toko Buku Erna Yogyakarta** ini dengan baik.

Dalam penyusunan Skripsi ini penulis menyadari banyak bimbingan, bantuan, dan dorongan dari pihak lain secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada :

4. Bapak Arief Setyanto. S.Si., MT selaku dosen pembimbing Skripsi untuk semua kesabaran, bimbingan, petunjuknya dan amanahnya.
5. Seluruh staf dan pengajar Program Studi S1 Teknik Informatika Transfer.
6. Toko Buku ERNA atas izin dan bantuannya pada Skripsi ini.

Akhir kata, "tiada gading yang tak retak" penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Atas kekurangannya, penulis mohon maaf dan semoga kritik serta saran yang bersifat membangun selalu ada agar pada masa mendatang menjadi lebih baik.

Sebuah harapan, semoga Skripsi ini bermanfaat bagi diri penulis, pembaca, dan semua pihak yang berkepentingan dengan Skripsi ini.

Yogyakarta, 20 Agustus 2009

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. LATAR BELAKANG MASALAH.....	1
B. RUMUSAN MASALAH.....	2
C. BATASAN MASALAH.....	3
D. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN.....	4
E. METODE PENGUMPULAN DATA	5
F. SISTEMATIKA PENULISAN.....	6
G. RENCANA KEGIATAN	7
BAB II DASAR TEORI	
A. Mobile Commerce (<i>M-Commerce</i>).....	8
1. Definisi mobile commerce	8
2. Konsep dasar aplikasi <i>m-commerce</i>	9
3. Metode pembayaran <i>m-commerce</i>	10
4. Keuntungan dan kerugian <i>m-commerce</i>	11
5. Definisi penjualan	12
B. Teknologi <i>Wireless</i>	13
C. <i>Internet</i>	15
D. <i>Web Server</i>	15
E. <i>WWW (World Wide Web)</i>	15

F. WAP (<i>Wireless Application Protocol</i>)	17
1. Definisi WAP	17
2. Arsitektur WAP	18
3. Protokol WAP	19
4. WAP Server	21
G. HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>)	22
H. WML (<i>Wireless Markup Language</i>)	23
I. PHP	24
1. Struktur penulisan PHP	25
2. Teori pemrograman PHP	26
3. Struktur kontrol	27
3.a. Statement If	28
3.b. Statement If ... Else	29
3.c. Statement If ... Else If ... Else	29
3.d. Statement Switch	30
3.e. Statement While	31
3.f. Statement Do ... While	32
3.g. Statement For	32
3.h. Statement Foreach	32
3.i. Statement Include	33
4. FPDF	34
5. Kelebihan PHP	34
J. Integrasi PHP Dan WML	35
K. Perangkat Lunak	36
1. Sekilas tentang XAMPP	37
2. WAP emulator M3Gate	38
3. Macromedia Dreamweaver 8	39
L. Diagram Alir Data (DAD)	39
M. Model Proses <i>Waterfall</i>	41
N. Basisdata	43
1. DBMS (<i>Database Management System</i>)	43

2. Model data	44
2.a. Model relasional	44
2.b. Model E-R	44
3. Relasi	45
3.a. Derajat relasi (Kardinalitas)	45
4. Normalisasi	46
5. MySQL	47
O. Integrasi PHP dan MySQL	48
P. Gambaran Toko Buku ERNA Yogyakarta	50
1. Sejarah perusahaan	50
2. Visi dan Misi perusahaan	51
3. Struktur organisasi	51
 BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	
A. Analisis Sistem	53
1. Keadaan sistem saat ini	53
2. Permasalahan yang dihadapi	54
3. Sistem yang diinginkan oleh pemakai sistem	55
4. Kebutuhan Fungsional	57
5. Kebutuhan Non Fungsional	58
B. Perancangan Sistem	59
1. Perancangan ER-D	59
2. Perancangan basis data	61
2.a. Perancangan tabel basisdata	61
2.b. Relasi antar tabel	64
3. Perancangan Proses	64
3.a. Diagram Konteks / Diagram Alir Data (DAD) Level 0	65
3.b. DAD Level 1	66
3.c. DAD Level 2	69
3.d.1). DAD DAD Level 2 proses <i>login</i>	70
3.d.2). DAD Level 2 proses transaksi	72

3.d.3).	DAD Level 2 proses pengolahan sistem	73
3.d.	DAD Level 3	74
3.d.1).	DAD Level 3 proses pengolahan admin	74
3.d.2).	DAD Level 3 proses pengolahan pelanggan	75
3.d.3).	DAD Level 3 proses pengolahan kategori	76
3.d.4).	DAD Level 3 proses pengolahan buku	77
3.d.5).	DAD Level 3 proses pengolahan transaksi	78
3.d.6).	DAD Level 3 proses pengolahan laporan	79
4.	Perancangan tampilan antarmuka	80
3.a.	Rancangan stuktur menu	80
3.b.	Rancangan antarmuka pengunjung	82
3.c.	Rancangan antarmuka pelanggan	87
3.d.	Rancangan antarmuka <i>administrator</i>	90

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

A.	Implementasi Sistem	103
B.	Pembuatan Tabel di Basisdata MYSQL	103
C.	Struktur Direktori Aplikasi	105
D.	<i>Application Map</i>	105
1.	Administrator	105
2.	WAP Pengunjung dan Pelanggan	108
E.	Fitur Aplikasi	110
1.	WAP Pengunjung	110
2.	WAP Pelanggan	111
3.	WEB Administrator	112
F.	Testing	115
1.	Testing halaman pengunjung	115
2.	Testing halaman pelanggan	117
3.	Testing halaman admin	119
G.	Pembahasan	128
1.	Pembahasan sistem berbasis WAP	128

1.a.	Halaman utama	128
1.b.	Halaman login	130
1.c.	Halaman daftar	132
1.d.	Halaman katalog	134
1.e.	Halaman cari buku	136
1.f.	Halaman profil dan bantuan	137
1.g.	Halaman user area	137
1.h.	Halaman pesanan	140
1.i.	Halaman histori pesanan	142
1.j.	Halaman edit pesanan	144
1.k.	Halaman pembayaran	145
1.l.	Halaman edit profil	146
2.	Pembahasan sistem berbasis WEB	148
2.a.	Halaman login	148
2.b.	Halaman home	149
2.c.	Halaman admin	150
2.d.	Halaman tambah admin	150
2.e.	Halaman edit admin	151
2.f.	Halaman pelanggan	152
2.g.	Halaman tambah pelanggan	154
2.h.	Halaman edit pelanggan	156
2.i.	Halaman cari pelanggan	157
2.j.	Halaman detail pelanggan	158
2.k.	Halaman kategori	159
2.l.	Halaman tambah kategori	160
2.m.	Halaman edit kategori	161
2.n.	Halaman buku	161
2.o.	Halaman tambah buku	163
2.p.	Halaman edit buku	164
2.q.	Halaman cari buku	165
2.r.	Halaman detail buku	166

2.s.	Halaman transaksi	167
2.t.	Halaman edit transaksi	169
2.u.	Halaman cari transaksi	170
2.v.	Halaman detail transaksi	171
2.w.	Menu hapus	173
2.x.	Menu cetak	174
H. Manual Penggunaan		
1.	Manual admin	176
1.a.	Login	176
1.b.	Menu admin	177
1.b.1).	Tambah admin	177
1.b.2).	Edit admin	178
1.b.3).	Hapus admin	178
1.c.	Halaman pelanggan	179
1.c.1).	Tambah pelanggan	179
1.c.2).	Cari pelanggan	180
1.c.3).	Cetak daftar pelanggan	181
1.c.4).	Edit pelanggan	181
1.c.5).	Hapus pelanggan	182
1.c.6).	Cetak detail pelanggan	182
1.c.7).	Cetak hasil cari pelanggan	183
1.d.	Halaman kategori	183
1.d.1).	Tambah kategori	184
1.d.2).	Cetak daftar kategori	184
1.d.3).	Edit kategori	185
1.d.4).	Hapus kategori	185
1.e.	Halaman buku	186
1.e.1).	Tambah buku	186
1.e.2).	Cari buku	187
1.e.3).	Cetak daftar buku	187
1.e.4).	Edit buku	188

1.e.5).	Hapus buku	189
1.e.6).	Cetak detail buku	190
1.f.	Halaman transaksi	190
1.f.1).	Cari transaksi	191
1.f.2).	Cetak daftar transaksi	191
1.f.3).	Edit transaksi	192
1.f.4).	Hapus transaksi	192
1.f.5).	Cetak detail transaksi	193
1.f.6).	Cetak hasil pencarian transaksi	193
2.	Manual pengunjung	194
2.a.	Home	194
2.b.	Login	195
2.c.	Daftar	195
2.d.	Katalog	196
2.e.	Profil	197
2.f.	Bantuan	197
3.	Manual pelanggan	197
3.a.	Katalog	197
3.b.	Profil	198
3.c.	Bantuan	198
 BAB V PENUTUP		
A.	Kesimpulan	199
B.	Saran	199

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur WAP	18
Gambar 2.2 Protokol WAP	20
Gambar 2.3 Format Dokumen HTML	22
Gambar 2.4 Format Dokumen WML.....	24
Gambar 2.5 Struktur Penulisan PHP Pada HTML	26
Gambar 2.6 Struktur Penulisan Statement If.....	28
Gambar 2.7 Struktur Penulisan Statement If .. Else ..	29
Gambar 2.8 Struktur Penulisan Statement If ... Else If ... Else	30
Gambar 2.9 Struktur Penulisan Statement Switch.....	31
Gambar 2.10 Struktur Penulisan Statement While	31
Gambar 2.11 Struktur Penulisan Statement Do ... While.....	32
Gambar 2.12 Struktur Penulisan Statement For.....	32
Gambar 2.13 Struktur Penulisan Statement Foreach.....	33
Gambar 2.14 Struktur Penulisan Statement Include	33
Gambar 2.15 Struktur Penulisan <i>File Header</i> PHP Pada WML	35
Gambar 2.16 Model Proses <i>Waterfall</i>	41
Gambar 2.17 Struktur Organisasi	51
Gambar 3.1 Diagram E-R Aplikasi Penjualan Buku Berbasis WAP	59
Gambar 3.2 Relasi Antar Tabel Basisdata “erna”	64
Gambar 3.3 Diagram Konteks	65
Gambar 3.4 DAD Level 1	67
Gambar 3.5 DAD Level 2 Proses <i>Login</i>	70
Gambar 3.6 DAD Level 2 Proses Transaksi	72
Gambar 3.7 DAD Level 2 Proses Pengolahan Sistem.....	73
Gambar 3.8 DAD Level 3 Proses Pengolahan Admin.....	74
Gambar 3.9 DAD Level 3 Proses Pengolahan Pelanggan	75
Gambar 3.10 DAD Level 2 Proses Pengolahan Kategori	76
Gambar 3.11 DAD Level 2 Proses Pengolahan Buku	77

Gambar 3.12 DAD Level 2 Proses Pengolahan Transaksi.....	78
Gambar 3.13 DAD Level 2 Proses Pengolahan Laporan.....	79
Gambar 3.14 Rancangan Struktur Menu WAP	81
Gambar 3.15 Rancangan Struktur Menu Web <i>Administrator</i>	81
Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Menu <i>Home</i>	82
Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Menu <i>Login</i>	83
Gambar 3.18 Rancangan Tampilan Menu Daftar.....	84
Gambar 3.19 Rancangan Tampilan Menu Katalog	84
Gambar 3.20 Rancangan Tampilan Menu Detail Kategori.....	85
Gambar 3.21 Rancangan Tampilan Menu Detail Buku.....	86
Gambar 3.22 Rancangan Tampilan Menu Cari Buku.....	86
Gambar 3.23 Rancangan Tampilan Menu Profil dan Bantuan.....	87
Gambar 3.24 Rancangan Tampilan Menu Katalog Pelanggan	88
Gambar 3.25 Rancangan Tampilan Menu Pesanan.....	89
Gambar 3.26 Rancangan Tampilan Menu Edit Pesanan.....	89
Gambar 3.27 Rancangan Tampilan Dasar Administrator	91
Gambar 3.28 Rancangan Tampilan <i>Form Login</i>	91
Gambar 3.29 Rancangan Tampilan <i>Home</i>	92
Gambar 3.30 Rancangan Tampilan Pengolahan Admin.....	93
Gambar 3.31 Rancangan Tampilan Tambah Admin	93
Gambar 3.32 Rancangan Tampilan Pengolahan Pelanggan.....	94
Gambar 3.33 Rancangan Tampilan Tambah Pelanggan	95
Gambar 3.34 Rancangan Tampilan Cari Pelanggan.....	95
Gambar 3.35 Rancangan Laporan Data Pelanggan	96
Gambar 3.36 Rancangan Tampilan Pengolahan Kategori	97
Gambar 3.37 Rancangan Tampilan Tambah Kategori	97
Gambar 3.38 Rancangan Laporan Data Kategori Pelanggan.....	98
Gambar 3.39 Rancangan Tampilan Pengolahan Buku	98
Gambar 3.40 Rancangan Tampilan Tambah Buku.....	99
Gambar 3.41 Rancangan Laporan Data Buku.....	100
Gambar 3.42 Rancangan Tampilan Pengolahan Transaksi.....	101

Gambar 3.43 Rancangan Tampilan Cari Transaksi	101
Gambar 3.44 Rancangan Laboran Data Transaksi	102
Gambar 4.1 Query MySQL Basisdata “erna”	104
Gambar 4.2 Struktur Direktori Aplikasi <i>M-Commerce</i>	105
Gambar 4.3 <i>Application Map</i> Administrator Bagian 1	106
Gambar 4.4 <i>Application Map</i> Administrator Bagian 2	107
Gambar 4.5 <i>Application Map</i> Pengunjung	108
Gambar 4.6 <i>Application Map</i> Pelanggan	109
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Muka (<i>Home</i>)	128
Gambar 4.8 Kode program <i>Home</i> (index.php)	128
Gambar 4.9 Kode Program menu.php	129
Gambar 4.10 Tampilan Halaman <i>Login</i>	130
Gambar 4.11 Kode Program login.php	130
Gambar 4.12 Kode Program login_cek.php	131
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Daftar	132
Gambar 4.14 Kode Program daftar.php	132
Gambar 4.15 Kode Program daftar_in.php	133
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Katalog	134
Gambar 4.17 Kode Program Tampil Kategori (user_area.php)	134
Gambar 4.18 Kode Program Tampil Daftar Buku (katalog.php)	135
Gambar 4.19 Kode Program Tampil Detail Buku (detail.php)	135
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Cari Buku	136
Gambar 4.21 Kode Program Cari Buku (cari_in.php)	137
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Profil dan Bantuan	137
Gambar 4.23 Tampilan Halaman <i>User Area</i>	138
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Detail Buku Pelanggan	138
Gambar 4.25 Kode Program Pengecekan Session (detail.php)	139
Gambar 4.26 Kode Program Pesan (pesan.php)	140
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Pesanan	140
Gambar 4.28 Kode Program Kantung Belanja (pesanan.php)	141
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Histori Pesanan	142

Gambar 4.30 Kode Program Histori Pesanan (histori.php)	142
Gambar 4.31 Kode Program Histori Pesanan Detail (histori_detail.php).....	143
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Edit Pesanan.....	144
Gambar 4.33 Kode Program Edit Pesanan (histori.php).....	145
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Pembayaran.....	145
Gambar 4.35 Kode Program Bayar (bayar.php).....	145
Gambar 4.36 Kode Program Pengiriman Email (mail.php).....	146
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Edit Profil.....	146
Gambar 4.38 Kode Program Edit Profil (edit_user_in.php)	147
Gambar 4.39 Kode Program Logout (logout.php)	147
Gambar 4.40 Tampilan Halaman Login (index.php)	148
Gambar 4.41 Kode Login (index.php)	149
Gambar 4.42 Tampilan Halaman <i>Home</i> (cms.php)	149
Gambar 4.43 Kode Program <i>Home</i> (cms.php)	149
Gambar 4.44 Tampilan Halaman Admin (admin_olah.php).....	150
Gambar 4.45 Kode Tampil Admin (func.php)	150
Gambar 4.46 Tampilan Halaman Admin (admin_input.php)	151
Gambar 4.47 Kode Tambah Admin (func.php).....	151
Gambar 4.48 Tampilan Halaman Edit Admin (admin_edit.php)	152
Gambar 4.49 Kode Edit Admin (func.php).....	152
Gambar 4.50 Tampilan Halaman Pelanggan (user_olah.php).....	153
Gambar 4.51 Kode Tampil Pelanggan (func.php)	153
Gambar 4.52 Tampilan Halaman Tambah Pelanggan (user_input.php).....	154
Gambar 4.53 Kode User Input (user_input.php)	155
Gambar 4.54 Kode tambah Pelanggan (func.php).....	155
Gambar 4.55 Tampilan Halaman Edit Pelanggan (user_edit.php).....	156
Gambar 4.56 Kode Edit Pelanggan (func.php).....	156
Gambar 4.57 Tampilan Halaman Cari Pelanggan (user_cari.php).....	157
Gambar 4.58 Kode Cari Pelanggan (func.php)	157
Gambar 4.59 Tampilan Halaman Detail Pelanggan (user_detail.php)	158
Gambar 4.60 Kode Detail Pelanggan (user_detail.php)	159

Gambar 4.61 Tampilan Halaman Kategori (kategori_olah.php).....	159
Gambar 4.62 Kode Tampil Kategori (fun..php)	160
Gambar 4.63 Tampilan Halaman Tambah Kategori (kategori_input.php).....	160
Gambar 4.64 Kode Tambah Kategori (func.php).....	161
Gambar 4.65 Tampilan Halaman Edit Kategori (kategori_edit.php)	161
Gambar 4.66 Kode Edit Kategori (func.php)	161
Gambar 4.67 Tampilan Halaman Buku (buku_olah.php).....	162
Gambar 4.68 Kode Tampil Buku (func.php)	162
Gambar 4.69 Tampilan Halaman Tambah Buku (buku_input.php).....	163
Gambar 4.70 Kode Tambah Buku (func.php).....	164
Gambar 4.71 Tampilan Halaman Edit Buku (buku_edit.php)	164
Gambar 4.72 Kode Edit Buku (func.php)	165
Gambar 4.73 Tampilan Halaman Cari Buku (buku_cari.php)	165
Gambar 4.74 Kode Cari Buku (func.php).....	166
Gambar 4.75 Tampilan Halaman Detail Buku (buku_detail.php).....	166
Gambar 4.76 Kode Detail Buku (buku_detail.php).....	167
Gambar 4.77 Tampilan Halaman Transaksi (trans_olah.php).....	167
Gambar 4.78 Kode Tampil Transaksi (func.php)	168
Gambar 4.79 Tampilan Halaman Edit Transaksi (trans_edit.php).....	169
Gambar 4.80 Kode Edit Transaksi (trans_edit.php)	170
Gambar 4.81 Tampilan Halaman Cari Transaksi (trans_cari.php).....	170
Gambar 4.82 Kode Cari Transaksi (trans_cari.php).....	171
Gambar 4.83 Tampilan Halaman Detail Transaksi (trans_detail.php)	172
Gambar 4.84 Kode Detail Transaksi (trans_detail.php)	173
Gambar 4.85 Kode Hapus Transaksi (func.php)	173
Gambar 4.86 Tampilan Halaman PDF (user_cetak.php).....	174
Gambar 4.87 Kode Halaman PDF (user_cetak.php)	175

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar <i>Tag</i> WML.....	24
Tabel 2.2 Penulisan Pengenal Secara Benar	26
Tabel 2.3 MIME <i>Type</i> pada WAP	36
Tabel 2.4 Komponen Untuk Menggambarkan DAD.....	40
Tabel 2.5 Tabel Fungsi MySQL	49
Tabel 3.1 Rancangan Tabel admin	61
Tabel 3.2 Rancangan Tabel buku	61
Tabel 3.3 Rancangan Tabel kategori	62
Tabel 3.4 Rancangan Tabel pelanggan	62
Tabel 3.5 Rancangan Tabel provinsi	63
Tabel 3.6 Rancangan Tabel trans.....	63
Tabel 3.7 Rancangan Tabel pesan	63
Tabel 4.1 Fitur Aplikasi Pada WAP Pengunjung	110
Tabel 4.2 Fitur Aplikasi Pada WAP Pelanggan	112
Tabel 4.3 Fitur Aplikasi Pada WEB Administrator.....	115
Tabel 4.4 Testing Halaman Pengunjung	117
Tabel 4.5 Testing Halaman Pelanggan	118
Tabel 4.6 Testing Halaman Administrator.....	127