

**RANCANG BANGUN APLIKASI BERBASIS WEB
UNTUK PERTUKARAN BARANG
DAN JUAL BELI**

SKRIPSI



disusun oleh

Sidiq Tri Nuryadi

11.21.0564

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**RANCANG BANGUN APLIKASI BERBASIS WEB
UNTUK PERTUKARAN BARANG
DAN JUAL BELI**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Sidiq Tri Nuryadi

11.21.0564

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN APLIKASI BERBASIS WEB
UNTUK PERTUKARAN BARANG
DAN JUAL BELI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sidiq Tri Nuryadi

11.21.0564

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 Juni 2013

Dosen Pembimbing,



Kusnawi, S.Kom, M. Eng

NIK. 190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN APLIKASI BERBASIS WEB
UNTUK PERTUKARAN BARANG
DAN JUAL BELI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sidiq Tri Nuryadi

11.21.0564

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 26 Juli 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Dony Ariyus, S.S, M.Kom
NIK. 190302128

Kusnawi, S.Kom, M. Eng
NIK. 190302112

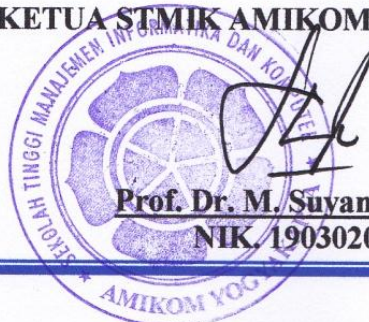
Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126



Three handwritten signatures are present, each on a horizontal line. The first signature is in black ink, the second is in blue ink, and the third is in black ink.

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 September 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Instituti Pendidikan. Dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 13 September 2013



Sidiq Tri Nuryadi

11.21.0564

MOTTO

- ✓ We teach some by what we say. We teach more by what we are. We teach most by what we do. Everyone knows you - not by what you say or what you are. They know you by what you do.
- ✓ Be a strong wall in the hard times and be a smiling sun in the good times.
- ✓ Trouble is your best friend. It makes you stronger and more understanding about life.



PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada :

- *Ibu dan Bapak tercinta yang telah memberikan kasih sayang, doa dan dukungan baik moral maupun material.*
- *Adik-Kakakku terima kasih atas do'a dan dukungannya selama ini.*
- *Untuk seluruh keluarga besarku yang telah memberikan doa dan dukungan.*
- *Buat teman-temanku yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang sudah memberikan support dan do'anya.*

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga terselesaikannya skripsi dengan judul “RANCANG BANGUN APLIKASI BERBASIS WEB UNTUK PERTUKARAN BARANG DAN JUAL BELI“ ini dengan baik.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program pendidikan Strata I STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis memberikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Bapak M. Suyanto, Prof. Dr, M.M selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Kusnawi, S.Kom, M. Eng selaku Dosen Pembimbing, terima kasih banyak atas bimbingannya selama ini.
3. Semua pihak yang telah memberikan dukungan sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan skripsi ini belum sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan laporan skripsi ini.

Akhirnya penulis mengharapkan semoga hasil karya ini dapat berguna serta bermanfaat bagi penulis khususnya dan semua pihak yang memerlukannya.

Yogyakarta, 13 September 2011



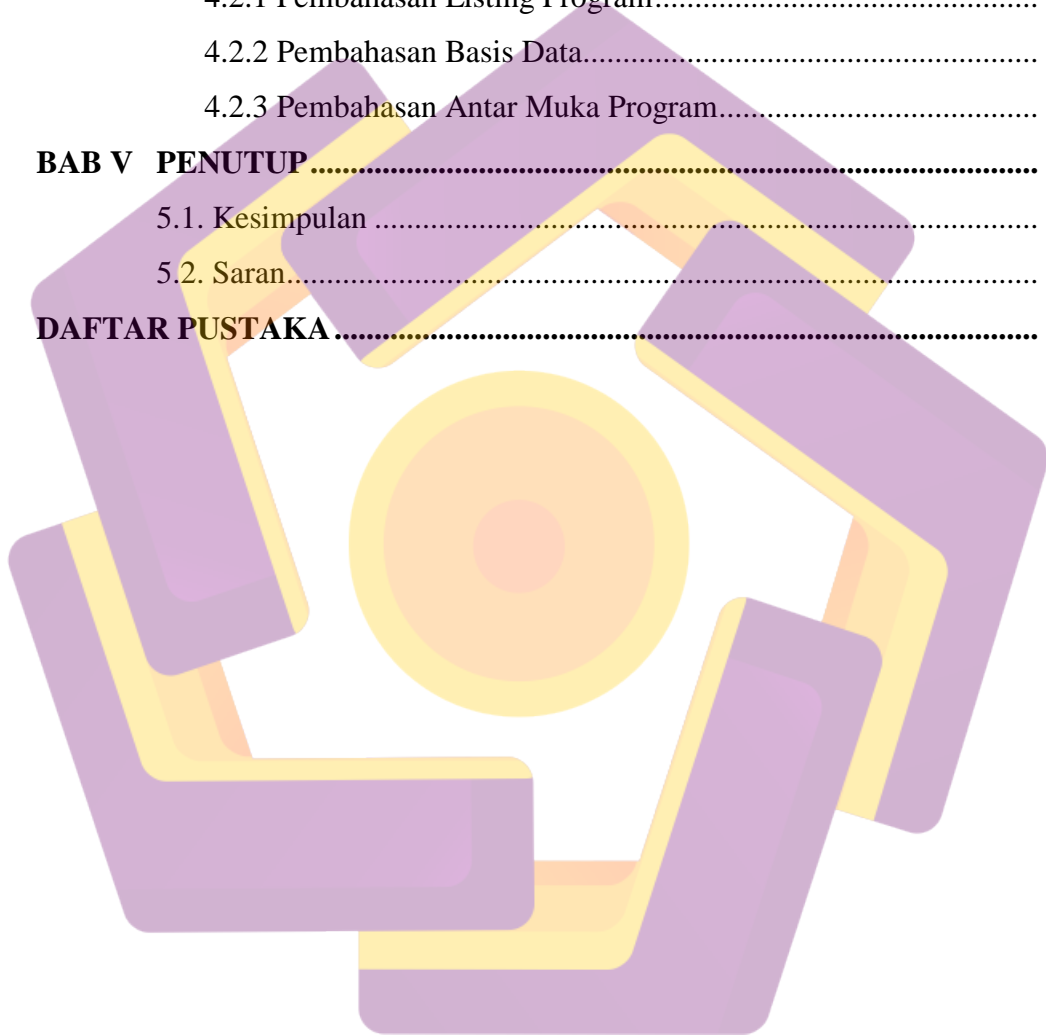
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI	xx
ABSTRACT	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.4.1 Penulis	3
1.4.2 Perguruan Tinggi.....	3
1.4.3 Pengguna Aplikasi	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.1.1 Tokobagus.com	7
2.1.2 Tokopedia.com.....	7
2.1.3 Berniaga.com	8

2.1.4 Bhinneka.com.....	8
2.2 Landasan Teori.....	8
2.2.1 Pengertian Pertukaran Barang (<i>Barter</i>).....	8
2.2.2 Sejarah Pertukaran Barang.....	9
2.2.3 Pengertian Jual Beli.....	10
2.2.4 Konsep Jual Beli Online (<i>E-Commerce</i>).....	11
2.2.5 Definisi Sistem, Informasi dan Sistem Informasi	14
2.2.6 Karakteristik Sistem.....	18
2.2.7 Konsep Arsitektur Berbasis Web.....	20
2.2.8 Konsep Pemodelan Aplikasi	23
2.2.9 Konsep Basis Data	26
2.2.10 Bahasa Pemrograman yang digunakan.....	34
2.2.11 Perangkat Lunak yang digunakan	40
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	44
3.1 Tinjauan Umum	44
3.1.1 Jual Beli Online.....	44
3.1.2 Barter Online.....	45
3.1.3 Lelang Online.....	45
3.2 Analisis Sistem.....	46
3.2.1 Definisi Analisis Sistem.....	46
3.2.2 Identifikasi Masalah.....	46
3.2.3 Analisis Kelemahan Sistem.....	47
3.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem	52
3.2.5 Analisis kelayakan Sistem.....	57
3.3 Perancangan Sistem	59
3.3.1 Perancangan Proses.....	59
3.3.2 Perancangan Basis Data	69
3.3.3 Perancangan Struktur Menu / Struktur Navigasi	85
3.3.4 Perancangan Antar Muka.....	86
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	120
4.1 Implementasi.....	120

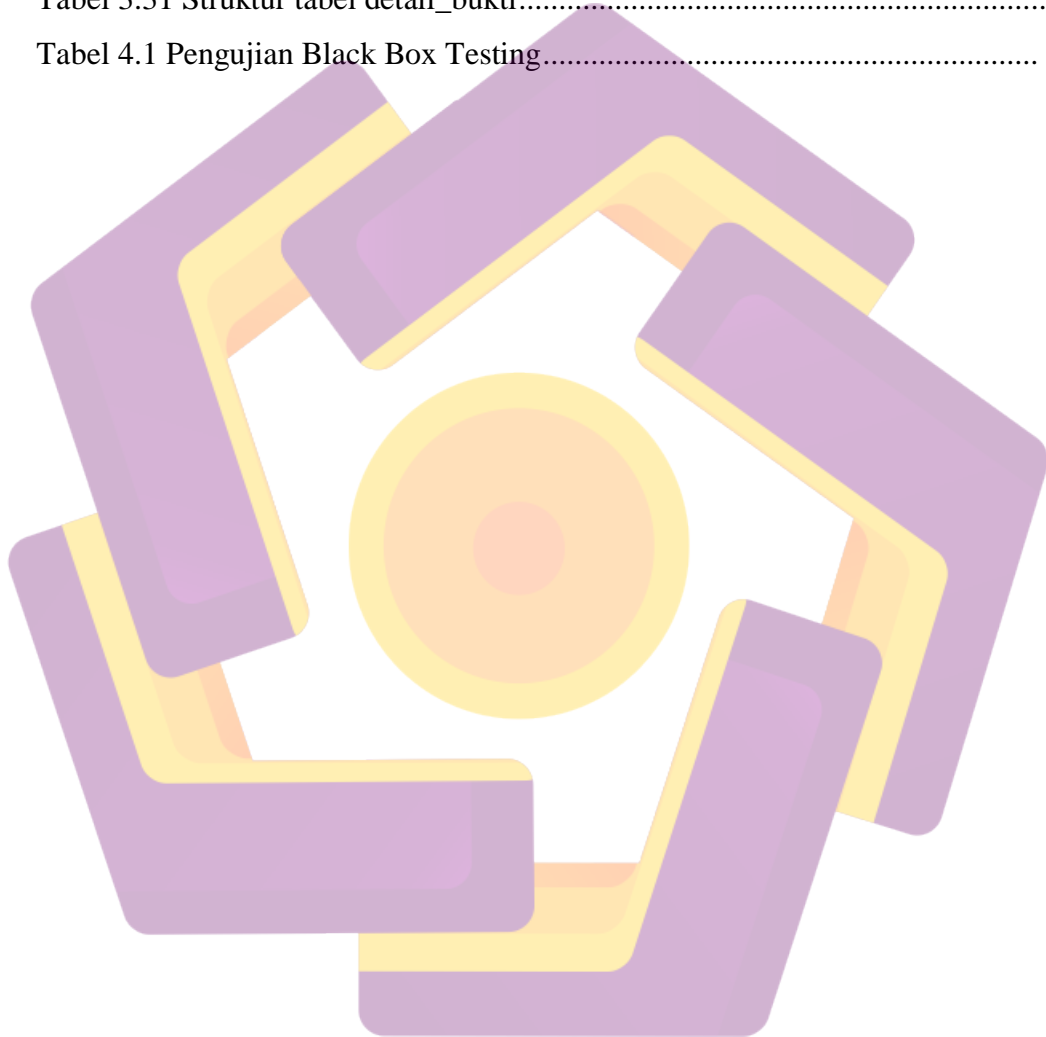
4.1.1 Uji Coba Sistem dan Program.....	120
4.1.2 Manual Program.....	125
4.1.3 Manual Instalasi	129
4.1.4 Pemeliharaan Sistem	129
4.2 Pembahasan.....	134
4.2.1 Pembahasan Listing Program.....	134
4.2.2 Pembahasan Basis Data.....	159
4.2.3 Pembahasan Antar Muka Program.....	167
BAB V PENUTUP	209
5.1. Kesimpulan	209
5.2. Saran.....	210
DAFTAR PUSTAKA	212



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart	24
Tabel 2.2 Simbol Komponen DFD	25
Tabel 2.3 Simbol Komponen HRD	26
Tabel 3.1 Analisis Kinerja.....	48
Tabel 3.2 Analisis Informasi	49
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi	50
Tabel 3.4 Analisis Kontrol	51
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi.....	51
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan	52
Tabel 3.7 Struktur tabel com_portal.....	73
Tabel 3.8 Struktur tabel com_user	74
Tabel 3.9 Struktur tabel com_role.....	75
Tabel 3.10 Struktur tabel com_menu	75
Tabel 3.11 Struktur tabel com_role_menu.....	76
Tabel 3.12 Struktur tabel com_role_user	76
Tabel 3.13 Struktur tabel com_user_login.....	76
Tabel 3.14 Struktur tabel com_user_super.....	77
Tabel 3.15 Struktur tabel com_preferences	77
Tabel 3.16 Struktur tabel member.....	78
Tabel 3.17 Struktur tabel mail_server.....	78
Tabel 3.18 Struktur tabel jenis_iklan	79
Tabel 3.19 Struktur tabel kategori.....	79
Tabel 3.20 Struktur tabel propinsi.....	80
Tabel 3.21 Struktur tabel iklan_data	80
Tabel 3.22 Struktur tabel iklan_file	81
Tabel 3.23 Struktur tabel iklan_comment.....	81
Tabel 3.24 Struktur tabel barter	82
Tabel 3.25 Struktur tabel barter_file	82

Tabel 3.26 Struktur tabel barter_tawaran.....	83
Tabel 3.27 Struktur tabel lelang	83
Tabel 3.28 Struktur tabel lelang_file.....	84
Tabel 3.29 Struktur tabel lelang_tawaran	84
Tabel 3.30 Struktur tabel bukti_transaksi	85
Tabel 3.31 Struktur tabel detail_bukti.....	85
Tabel 4.1 Pengujian Black Box Testing.....	121



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	16
Gambar 2.2 Konsep Internet	20
Gambar 2.3 Arsitektur One Tier	21
Gambar 2.4 Arsitektur Client / Two Tier	22
Gambar 2.5 Arsitektur Three Tier	23
Gambar 2.6 Konsep MVC	30
Gambar 2.7 Mekanisme AJAX	40
Gambar 3.1 Flowchart Sistem Admin Portal	60
Gambar 3.2 Flowchart Sistem Member Portal	61
Gambar 3.3 Diagram Konteks	62
Gambar 3.4 Diagram Dekomposisi	64
Gambar 3.5 DFD Level 1	65
Gambar 3.6 DFD Level 2 Portal Administrator	66
Gambar 3.7 DFD Level 2 Portal Member	67
Gambar 3.8 DFD Level 3 Proses Login Member	68
Gambar 3.9 DFD Level 3 Proses Iklan Member	69
Gambar 3.10 Entity Relationship Diagram	71
Gambar 3.11 Relasi Antar Tabel	72
Gambar 3.12 Struktur Menu Utama	86
Gambar 3.13 Halaman Login Admin	87
Gambar 3.14 Halaman Home Admin	87
Gambar 3.15 Halaman List Kategori	88
Gambar 3.16 Halaman Tambah Kategori	88
Gambar 3.17 Halaman Edit Kategori	88
Gambar 3.18 Halaman Hapus Kategori	89
Gambar 3.19 Halaman List Jenis Iklan	89
Gambar 3.20 Halaman List Propinsi	90
Gambar 3.21 Halaman Upload Logo	90

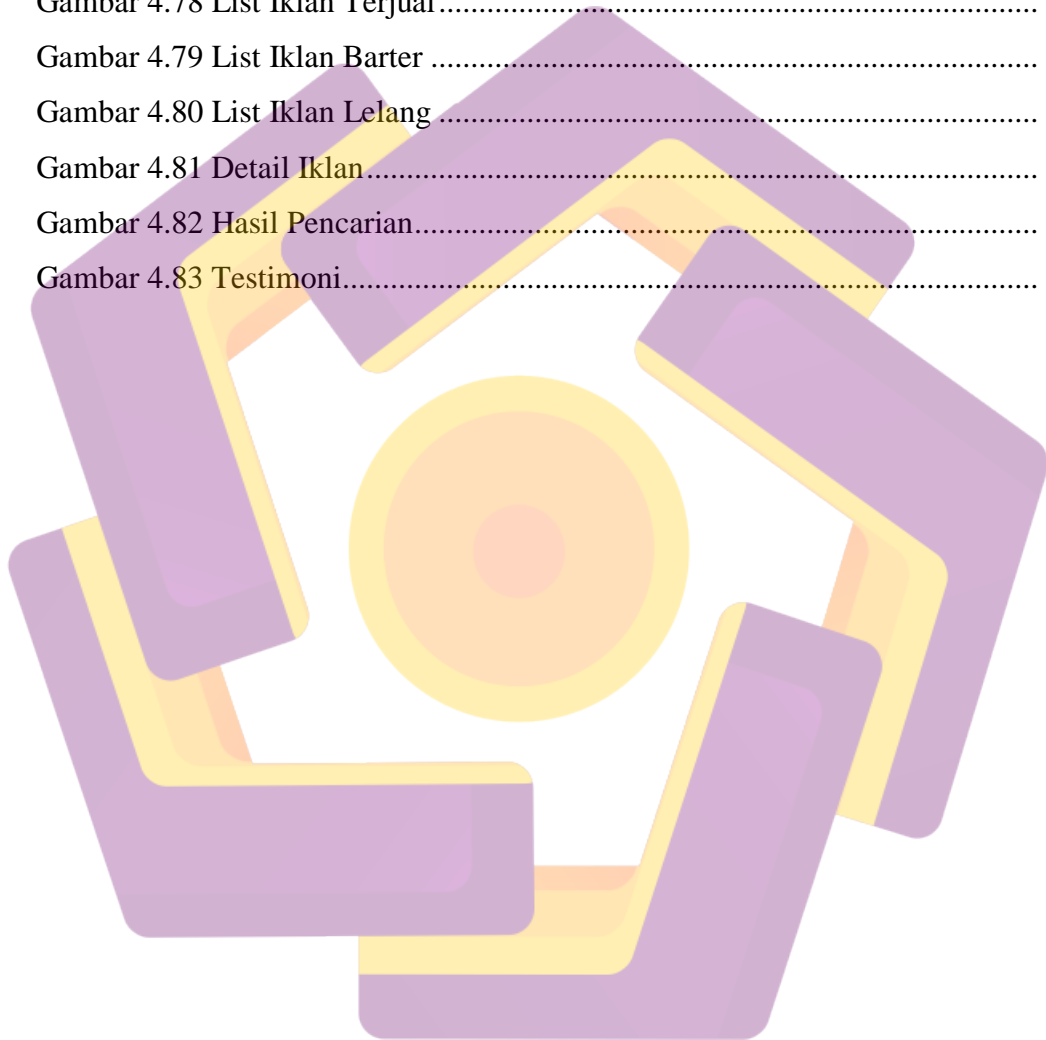
Gambar 3.22 Halaman Manage List Iklan	91
Gambar 3.23 Halaman Detail Iklan	91
Gambar 3.24 Halaman Hapus Iklan	92
Gambar 3.25 Halaman Manage List Transaksi.....	92
Gambar 3.26 Halaman Manage List Barter	93
Gambar 3.27 Halaman Manage List Lelang	93
Gambar 3.28 Halaman Manage List Member.....	94
Gambar 3.29 Halaman Tambah Member.....	94
Gambar 3.30 Halaman Edit Member	95
Gambar 3.31 Halaman Hapus Member.....	95
Gambar 3.32 Halaman List Web Portal	96
Gambar 3.33 Halaman Tambah Web Portal	96
Gambar 3.34 Halaman Edit Web Portal.....	97
Gambar 3.35 Halaman Hapus Web Portal	97
Gambar 3.36 Halaman List Users	98
Gambar 3.37 Halaman Tambah User.....	98
Gambar 3.38 Halaman Edit User	99
Gambar 3.39 Halaman Hapus User.....	99
Gambar 3.40 Halaman List Role Management.....	100
Gambar 3.41 Halaman Tambah Role Management.....	100
Gambar 3.42 Halaman Edit Role Management	101
Gambar 3.43 Halaman Hapus Role Management.....	101
Gambar 3.44 Halaman List Navigation	102
Gambar 3.45 Halaman List Menu – Navigation	102
Gambar 3.46 Halaman Tambah Menu	103
Gambar 3.47 Halaman Role Permissions.....	104
Gambar 3.48 Halaman Edit Role Permissions	104
Gambar 3.49 Halaman List Preferences.....	105
Gambar 3.50 Halaman Tambah Preferences.....	105
Gambar 3.51 Halaman Setting Mail Server	106
Gambar 3.52 Halaman Login Member	107

Gambar 3.53 Halaman Home Member	107
Gambar 3.54 Halaman Data Diri	108
Gambar 3.55 Halaman List Iklan	109
Gambar 3.56 Halaman Pasang Iklan	109
Gambar 3.57 Halaman Cetak Bukti Transaksi	110
Gambar 3.58 Halaman List Barter	111
Gambar 3.59 Halaman Pasang Iklan Barter	111
Gambar 3.60 Halaman Detail Tawaran Barter	112
Gambar 3.61 Halaman Pilih Pemenang Barter	112
Gambar 3.62 Halaman List Lelang	113
Gambar 3.63 Halaman Pasang Lelang	113
Gambar 3.64 Halaman Home Publik	114
Gambar 3.65 Halaman Daftar Member	115
Gambar 3.66 Halaman Pemulihan Akun	115
Gambar 3.67 Halaman Daftar Iklan Member	116
Gambar 3.68 Halaman List Iklan Jual	117
Gambar 3.69 Halaman Detail Iklan Jual	117
Gambar 3.70 Halaman List Iklan Barter	118
Gambar 3.71 Halaman Detail Iklan Barter	118
Gambar 3.72 Halaman List Iklan Lelang	119
Gambar 3.73 Halaman Detail Iklan Lelang	119
Gambar 4.1 XAMPP Control Panel	131
Gambar 4.2 Halaman phpmyadmin	131
Gambar 4.3 Halaman Database	132
Gambar 4.4 Halaman Export	132
Gambar 4.5 Export Database	133
Gambar 4.6 Halaman Create Database	133
Gambar 4.7 Halaman Browse File SQL	134
Gambar 4.8 Struktur tabel com_portal	159
Gambar 4.9 Struktur tabel com_role	159
Gambar 4.10 Struktur tabel com_user	160

Gambar 4.11 Struktur tabel com_menu	160
Gambar 4.12 Struktur tabel com_role_user	161
Gambar 4.13 Struktur tabel com_role_menu	161
Gambar 4.14 Struktur tabel com_preferences.....	161
Gambar 4.15 Struktur tabel mail_server	162
Gambar 4.16 Struktur tabel member.....	162
Gambar 4.17 Struktur tabel kategori.....	162
Gambar 4.18 Struktur tabel jenis_iklan	163
Gambar 4.19 Struktur tabel propinsi.....	163
Gambar 4.20 Struktur tabel iklan_data	163
Gambar 4.21 Struktur tabel iklan_file.....	164
Gambar 4.22 Struktur tabel iklan_comment	164
Gambar 4.23 Struktur tabel barter.....	165
Gambar 4.24 Struktur tabel barter_file	165
Gambar 4.25 Struktur tabel barter_tawaran	166
Gambar 4.26 Struktur tabel lelang	166
Gambar 4.27 Struktur tabel lelang_file.....	166
Gambar 4.28 Struktur tabel lelang_tawaran.....	167
Gambar 4.29 Struktur tabel bukti_transaksi.....	167
Gambar 4.30 Struktur tabel detail_bukti.....	167
Gambar 4.31 Login Developer Area.....	168
Gambar 4.32 Menu Edit Profil.....	169
Gambar 4.33 List Data Web Portal.....	169
Gambar 4.34 Tambah Data Web Portal	170
Gambar 4.35 Edit Data Web Portal.....	170
Gambar 4.36 Hapus Data Web Portal	171
Gambar 4.37 List Data User.....	171
Gambar 4.38 Tambah Data User.....	172
Gambar 4.39 List Data Roles	172
Gambar 4.40 Tambah Data Roles	173
Gambar 4.41 List Navigation – Web Portal.....	173

Gambar 4.42 Detail Navigation – Web Portal	174
Gambar 4.43 Tambah Data Menu	174
Gambar 4.44 List Data Permissions	175
Gambar 4.45 Cek List Permissions	175
Gambar 4.46 List Data Preferences	176
Gambar 4.47 Tambah Data Preferences	176
Gambar 4.48 Edit Setting Mail Server	177
Gambar 4.49 List Data Member	177
Gambar 4.50 Tambah Data Member	178
Gambar 4.51 List Data Iklan - User	178
Gambar 4.52 List Data Iklan - Detail	179
Gambar 4.53 List Data Kategori	179
Gambar 4.54 List Data Jenis Iklan	179
Gambar 4.55 List Data Propinsi	180
Gambar 4.56 Upload Logo	180
Gambar 4.57 Login Member Area	181
Gambar 4.58 Halaman Home Member	182
Gambar 4.59 Edit Profil Member	183
Gambar 4.60 Edit Data Member	184
Gambar 4.61 List Data Iklan Aktif	185
Gambar 4.62 Pasang Iklan	186
Gambar 4.63 List Data Iklan Terjual	187
Gambar 4.64 Bukti Transaksi	188
Gambar 4.65 List Data Barter	189
Gambar 4.66 Pasang Barter	191
Gambar 4.67 Pilih Pemenang	192
Gambar 4.68 List Tawaran Barter	193
Gambar 4.69 List Data Lelang	194
Gambar 4.70 List Data Tawaran Lelang	195
Gambar 4.71 List Pesan	196
Gambar 4.72 List Komentar	197

Gambar 4.73 List Testimoni	198
Gambar 4.74 Daftar Member	199
Gambar 4.75 Pemulihan Akun	200
Gambar 4.76 Home Public	201
Gambar 4.77 List Iklan Aktif	202
Gambar 4.78 List Iklan Terjual	203
Gambar 4.79 List Iklan Barter	204
Gambar 4.80 List Iklan Lelang	205
Gambar 4.81 Detail Iklan	206
Gambar 4.82 Hasil Pencarian	207
Gambar 4.83 Testimoni	208



INTISARI

Proses jual beli dan barter sudah menjadi suatu kegiatan yang sudah sering dilakukan oleh setiap orang. Kemajuan teknologi membuat proses ini tidak hanya dilakukan ketika penjual bertemu dengan pembeli secara langsung.

Kemudahan dalam melakukan transaksi baik jual beli maupun barter juga mempunyai sisi resiko kerugian. Analisa terhadap budaya jual beli dan barter secara online perlu dilakukan secara mendalam agar mengurangi tingkat resiko seperti penipuan dan sebagainya.

Keinginan para konsumen untuk mendapatkan barang yang diinginkan tanpa harus bersusah payah menuju penjual membuat transaksi jual beli maupun barter ini menjadi sesuatu yang semakin sering dilakukan. Keterpercayaan pembeli dan penjual perlu di jalin dengan dijembatani sebuah situs yang mampu memberikan informasi yang jelas akan kegiatan transaksi tersebut.

Kata kunci :situs, jual beli online, barter online



ABSTRACT

The process of buying and selling and bartering has become an activity that is often done by everyone. Advances in technology make this process not only made when the seller met the buyer directly.

Ease in conducting transactions both buying and selling and bartering also has the risk of loss. Analysis of the culture of buying and selling and bartering online needs to be done in depth in order to reduce the level of risk such as fraud and so on.

The desire of consumers to obtain the desired goods without the hassle of heading sellers make buying or selling or bartering is becoming something that more and more frequent. Trustworthiness of buyers and sellers need to have with bridged a site that is able to provide information that will clear the transaction.

Keyword : *websites, online trading, online barter*

