

**WEBSITE TANGGAP MASALAH SAMPAH DIDUKUNG  
E-COMMERCE DAN WEB GIS**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

**Ardian Andi Baskara**

**11.01.2886**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**WEBSITE TANGGAP MASALAH SAMPAH DIDUKUNG  
E-COMMERCE DAN WEB GIS**

**TUGAS AKHIR**

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya  
pada jenjang Diploma III jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Ardian Andi Baskara**

**11.01.2886**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**WEBSITE TANGGAP MASALAH SAMPAH DIDUKUNG  
E-COMMERCE DAN WEB GIS**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ardian Andi Baskara**

**11.01.2886**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
Pada tanggal 7 Mei 2014

**Dosen Pembimbing**



**Ali Mustopa, M.Kom**

**NIK. 190302192**

**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**WEBSITE TANGGAP MASALAH SAMPAH DIDUKUNG  
E-COMMERCE DAN WEB GIS**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ardian Andi Baskara**

**11.01.2886**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 3 Juni 2014

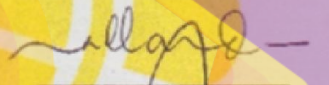
**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Akhmad Dahlan, S.Kom**

**NIK.190302174**



**Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng**

**NIK.190302174**



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 9 Juni 2014



**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M**

**NIK. 190302001**



## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi 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, 14 Juni 2014

Ardian Andi Baskara

11.01.2886

## HALAMAN MOTTO

“Bertakwalah pada Allah maka Allah akan mengajarimu. Sesungguhnya Allah  
Maha Mengetahui segala sesuatu.”

(QS. Al-Baqarah : 282)

“Ingatlah bahwa roda kehidupan kita itu tidak hanya satu, mungkin adakalanya  
satu roda kehidupan kita sedang berada dibawah maka jangan cepat menyerah  
masih banyak jalan“

(Ardian Andi Baskara)

“Saya ini orang pemrograman dan saya sangat suka dengan multimedia tapi saya  
ingin sekali bisa jaringan”

(Ardian Andi Baskara)

“Usaha kalau dikerjakan untuk kebutuhan bersama maka usaha itu akan  
langgeng”

(Antoni Setiawan)

## *Halaman Persembahan*

*Kupersembahkan karya ini untuk:*

*Seluruh keluarga besarku,*

*Untuk adik-adikku tersayang anjar dan dita, cepatlah dewasa, jangan takut untuk bercita-cita, kakak selalu untuk mendukung kalian.*

*Untuk kakakku metti, terimakasih atas perlindungan dan perlindungan yang selama ini yang kamu berikan.*

*Untuk kedua orang tuaku tercinta yang telah memberikan dukungannya, perhatian, bimbingan, marah mu, tangis mu, senyum mu dan kasih sayang yang kamu berikan pada ku sehingga aku menjadi seperti ini.*

*Inilah karya kecilku kupersembahkan*

*.....Terima Kasih.....*

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang dengan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan Laporan Tugas Akhir sebagai sebagian syarat untuk mendapatkan gelar ahli madya dari STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Saya menyadari bahwa banyak pihak-pihak yang secara langsung ataupun tidak langsung telah membantu dalam penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini, terimakasih saya ucapkan kepada :

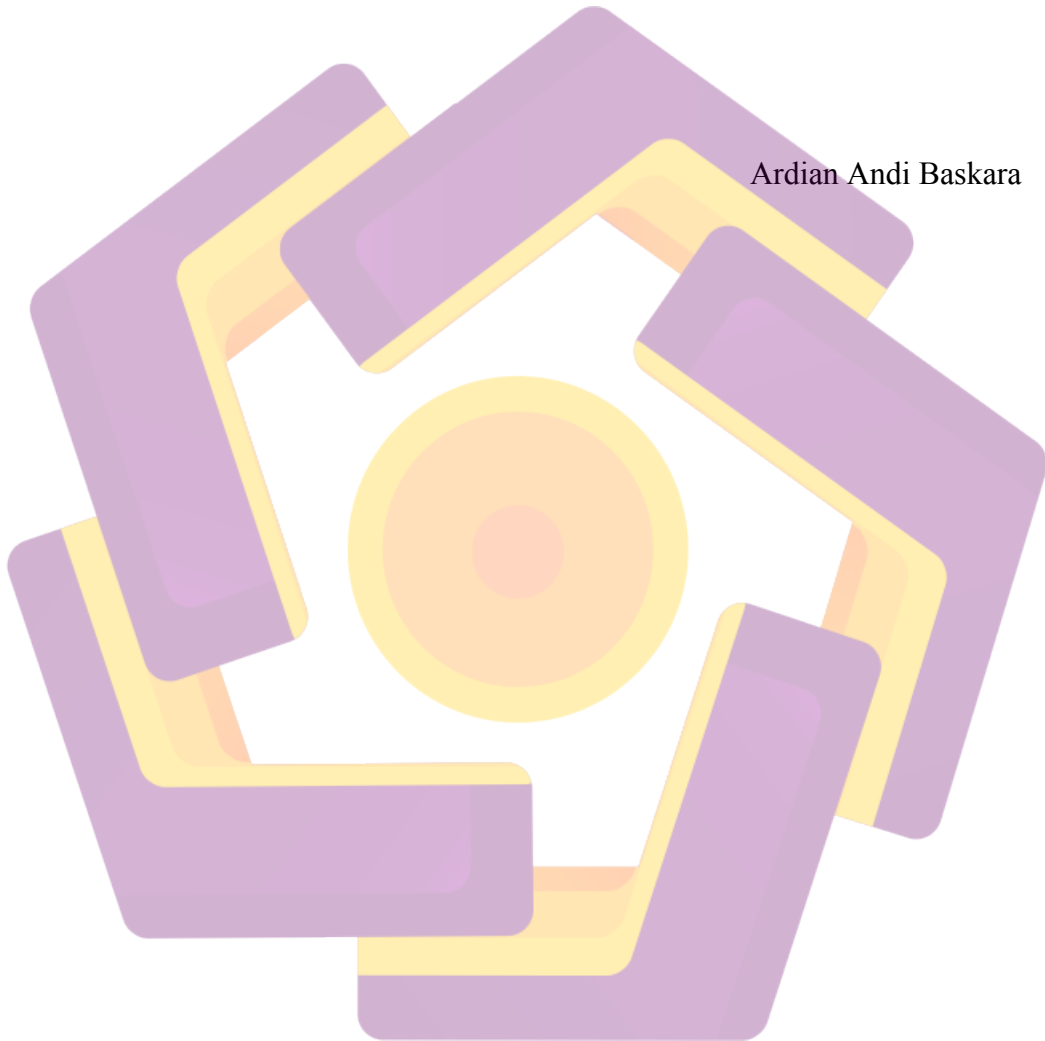
1. Kedua orang tua yang selalu mendoakan dan memberi semangat kepada penulis.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua Umum STMIK AMIKOM Yogyakarta
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku Ketua Jurusan Diploma III Teknik Informatika dan Bapak Ali Mustopa S, Kom. selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu menyelesaikan Tugas Akhir.
4. Seluruh jajaran Dosen, Staff dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang membimbing dan membantu selama berkuliah di STMIK AMIKOM Yogyakarta
5. Seluruh keluarga yang selalu memberi motivasi
6. Teman-teman mahasiswa Teknik Informatika angkatan 2011, dan
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyelesaian laporan ini.



Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam Laporan Tugas Akhir ini, kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan sebagai penyempurnaan agar Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 14 Juni 2014

Ardian Andi Baskara



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
INTISARI.....	xx
<i>ABSTRACT</i> .....	xxi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4

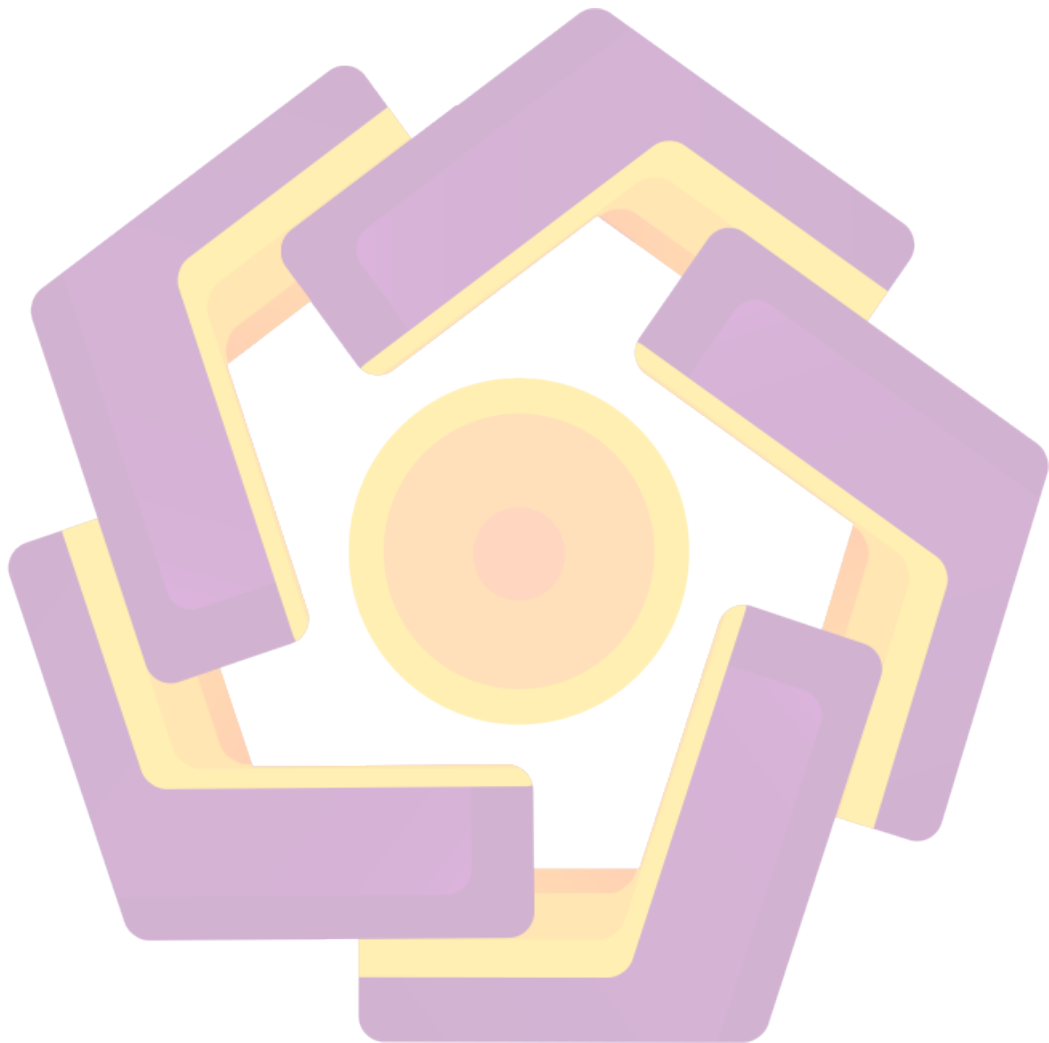
1.4.1. Maksud .....	4
1.4.2. Tujuan .....	4
1.5. Manfaat Penelitian .....	5
1.5.1. Bagi Perkembangan IPTEK.....	5
1.5.2. Bagi Pengguna .....	5
1.5.3. Bagi Peneliti.....	6
1.6. Metode Penyelesaian Masalah.....	6
1.7. Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>9</b>
2.1. Penertian Internet.....	9
2.2. Sejarah Internet .....	9
2.3. Manfaat Internet.....	11
2.4. Pengertian Website .....	13
2.4.1. URI .....	13
2.4.2. URL .....	13
2.4.3. Hypertext .....	13
2.4.4. HTTP .....	14
2.5. Unsur-unsur Website atau Situs .....	14
2.5.1. Domain Name .....	14
2.5.2. Hosting.....	17
2.5.3. Script/Bahasa Pemrograman .....	17
2.5.4. Design Web .....	18
2.5.5. Publikasi .....	19

2.6. Pemeliharaan Website atau Situs .....	19
2.7. Pengertian Electronik Commerce .....	20
2.7.1. Aplikasi E-Commerce .....	20
2.7.2. Kerangka E-Commerce .....	21
2.8. MySQL .....	22
2.8.1. Mengaktifkan Database MySQL .....	23
2.8.2. Operasi-operasi MySQL.....	24
2.9. Konsep Dasar SIG.....	29
2.9.1. Pengertian Sistem Informasi Geografis .....	29
2.9.2. Subsistem Sistem Informasi Geografis.....	30
2.10. Komponen SIG .....	31
2.11. Tahapan Pengerjaan SIG.....	33
2.12. Analisis dan Spasial SIG.....	34
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>38</b>
3.1 Analisis Sistem.....	38
3.2 Analisis Kelemahan Sistem .....	38
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	42
3.3.1 Kebutuhan Fungsional .....	42
3.3.2 Kebutuhan Nonfungsional .....	47
3.4 Analisis Kelayakan Sistem .....	49
3.4.1 Kelayakan Teknis .....	50
3.4.2 Kelayakan Operasional .....	51
3.4.3 Kelayakan Ekonomi.....	51

3.4.4	Kelayakan Hukum .....	57
3.5	Perancangan Sistem .....	57
3.5.1	Context Diagram.....	57
3.5.2	DFD Level 0 .....	58
3.5.3	Perancangan Database .....	58
3.5.4	Menggambarkan Relasi Tabel yang Terbentuk dari ERD .....	62
3.5.5	Rancangan Tabel Database.....	63
3.5.6	Perancangan Interface.....	73
3.5.6.1	Interface Pengunjung .....	73
3.5.6.2	Interface Member.....	73
3.5.6.3	Interface Admin .....	94
<b>BAB IV</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>116</b>
4.5	Halaman Login Admin.....	116
4.6	Halaman Home Admin.....	120
4.7	Halaman Posting Admin (Lihat List Posting) .....	124
4.8	Halaman Edit Posting Admin.....	128
4.9	Hapus Data Posting .....	136
4.10	Tambah Data Posting .....	137
4.11	Halaman Lihat Data E-commerce .....	147
4.12	Halaman Daftar Member.....	153
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>161</b>
5.1	Kesimpulan .....	161

5.2 Saran.....162

**DAFTAR PUSTAKA.....169**



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Analisis SWOT .....	39
Tabel 3.2	Data tota biaya dan total manfaat.....	51
Tabel 3.3	Hasil perhitungan total biaya dan total manfaat.....	51
Tabel 3.4	Rancangan tabel admin .....	63
Tabel 3.5	Rancangan tabel member .....	63
Tabel 3.6	Rancangan tabel posting .....	64
Tabel 3.7	Rancangan tabel pemosting .....	65
Tabel 3.8	Rancangan tabel barang .....	65
Tabel 3.9	Rancangan tabel pemilik barang .....	66
Tabel 3.10	Rancangan tabel map .....	66
Tabel 3.11	Rancangan tabel pengupload map.....	68
Tabel 3.12	Rancangan tabel informasi.....	68
Tabel 3.13	Rancangan tabel kategori posting .....	69
Tabel 3.14	Rancangan tabel kategori barang .....	69
Tabel 3.15	Rancangan tabel kota .....	70
Tabel 3.16	Rancangan tabel status .....	70
Tabel 3.17	Rancangan tabel detail status .....	71
Tabel 3.18	Rancangan tabel komentar .....	71
Tabel 3.19	Rancangan tabel detail komentar .....	72

## DAFTAR GAMBAR

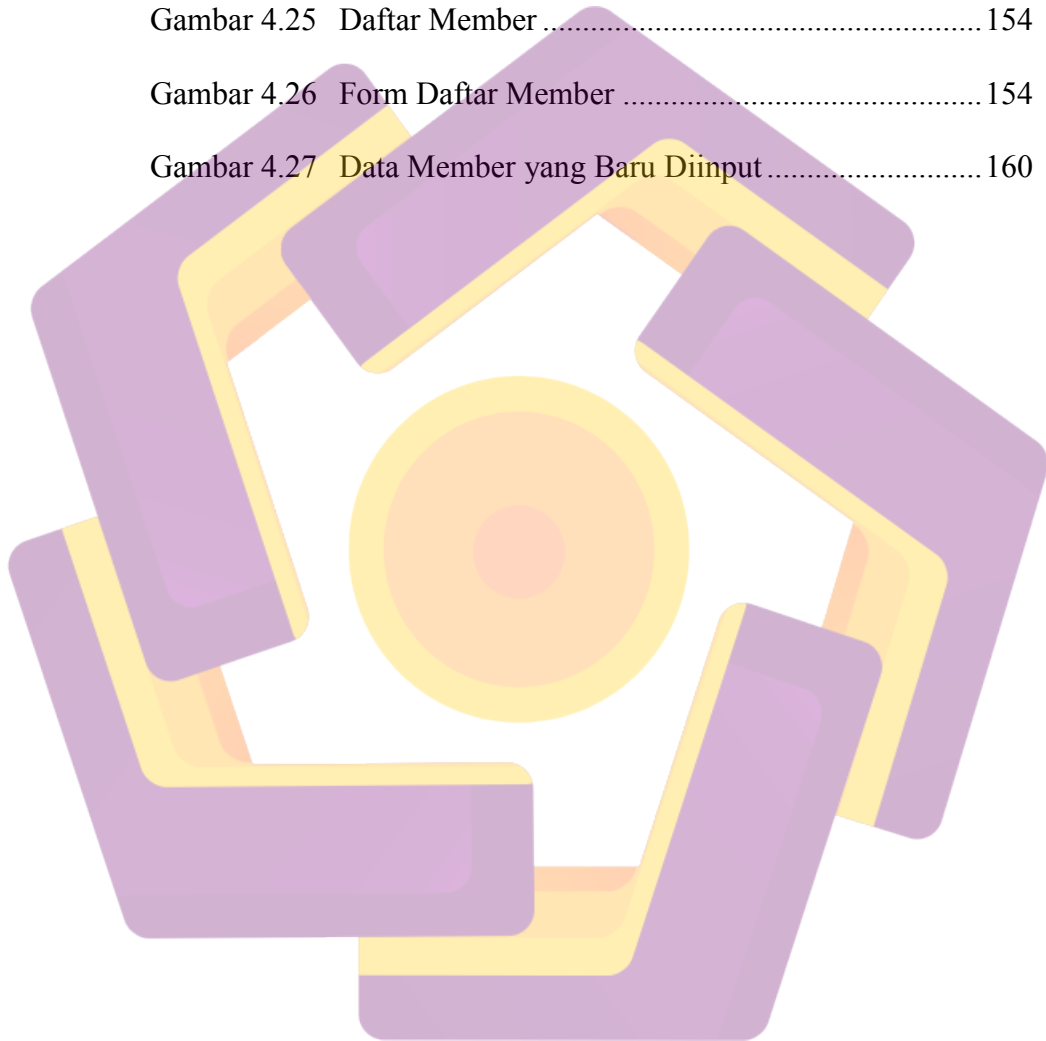
Gambar 2.1	Kerangka Aplikasi E-commerce .....	21
Gambar 3.1	Context Diagram .....	58
Gambar 3.2	DFD level 0 .....	60
Gambar 3.3	DFD dengan derajat relasi.....	61
Gambar 3.4	Gambar relasi dalam bentuk tabel.....	62
Gambar 3.5	Halaman index home user.....	73
Gambar 3.6	Tampil data poting untuk user.....	74
Gambar 3.7	Tampil detail posting untuk user.....	75
Gambar 3.8	Tampil data barang untuk user.....	76
Gambar 3.9	Tampil detail barang untuk user.....	77
Gambar 3.10	Tampil data lokasi untuk user.....	78
Gambar 3.11	Tampil detail lokasi untuk user.....	79
Gambar 3.12	Daftar member baru untuk user.....	80
Gambar 3.13	Login member.....	81
Gambar 3.14	Home member.....	82
Gambar 3.15	Edit profil member.....	83
Gambar 3.16	Tampil posting member.....	84
Gambar 3.17	Tambah posting member.....	85
Gambar 3.18	Edit posting member.....	86
Gambar 3.19	List barang member.....	87
Gambar 3.20	Tambah barang member.....	88
Gambar 3.21	Edit barang member.....	89



Gambar 3.22	Data map member .....	90
Gambar 3.23	Tampil detail map member .....	91
Gambar 3.24	Edit map member .....	92
Gambar 3.25	Edit map member .....	93
Gambar 3.26	Form login member .....	94
Gambar 3.27	Home admin .....	95
Gambar 3.28	List data admin .....	96
Gambar 3.29	Tampil data admin .....	97
Gambar 3.30	Tambah data admin .....	98
Gambar 3.31	Edit data admin .....	99
Gambar 3.32	List data member untuk admin .....	100
Gambar 3.33	Lihat detail data member untuk admin .....	101
Gambar 3.34	Tambah data member untuk admin .....	102
Gambar 3.35	Edit data member untuk admin .....	103
Gambar 3.36	List data posting untuk admin .....	104
Gambar 3.37	Lihat detail posting untuk admin .....	105
Gambar 3.38	Tambah data posting untuk admin .....	106
Gambar 3.39	Edit data posting untuk admin .....	107
Gambar 3.40	List data barang untuk admin .....	108
Gambar 3.41	Detail barang untuk admin .....	109
Gambar 3.42	Tambah data barang untuk admin .....	110
Gambar 3.43	Edit data barang untuk admin .....	111
Gambar 3.44	List data tempat untuk admin .....	112

Gambar 3.45	Detail tempat untuk admin .....	113
Gambar 3.46	Tambah data tempat untuk admin .....	114
Gambar 3.47	Edit data tempat untuk admin.....	115
Gambar 4.1	Form login admin .....	116
Gambar 4.2	Script proses_login_admin.php .....	117
Gambar 4.3	Halaman home admin.....	120
Gambar 4.4	Gambar script swith-case pada index_admin.php	122
Gambar 4.5	Gambar script swith-case pada index_admin.php	123
Gambar 4.6	Halaman list posting .....	124
Gambar 4.7	Url yang diminta user .....	124
Gambar 4.8	Script single_post.php .....	125
Gambar 4.9	Script menu_index_admin_posting.php .....	126
Gambar 4.10	Single post .....	127
Gambar 4.11	List posting admin .....	128
Gambar 4.12	Url edit posting .....	128
Gambar 4.13	Halaman edit posting .....	129
Gambar 4.14	Query database untuk menampilkan data diedit.....	129
Gambar 4.15	Script tampilan edit data posting .....	131
Gambar 4.16	proses_edit_posting.php .....	133
Gambar 4.17	Tampil data posting .....	136
Gambar 4.18	Script hapus_posting.php .....	137
Gambar 4.19	halaman_posting.php.....	138
Gambar 4.20	proses_input_posting.php.....	141

Gambar 4.21	Data baerhasil diinput.....	146
Gambar 4.22	Data yang baru saja diinput.....	147
Gambar 4.23	Lihat data e-commerce.....	148
Gambar 4.24	Script lihat data e-commerce.....	149
Gambar 4.25	Daftar Member.....	154
Gambar 4.26	Form Daftar Member.....	154
Gambar 4.27	Data Member yang Baru Diinput.....	160



## INTISARI

Begitu besarnya masalah tentang sampah. Tidak hanya di daerah perkotaan bahkan di daerah-daerah, sampah seakan menjadi hal yang dilalaikan. Entah itu karena ketidakpedulian, ketidak tahuan menanggulangi, atau kurangnya perhatian kita mengenai lingkungan kita. Sehingga dengan seenaknya kita membuang dan membiarkan sampah menjadi gunung penyakit yang setiap saat bisa mengancam kita.

Melihat hal itu tentunya banyak cara yang telah dilakukan baik itu pemerintah, organisasi, individu dalam hal menanggulangi masalah sampah. Namun hal itu mungkin hanya bisa mencakup daerah lokal saja.

Maka perlu adanya suatu sistem informasi yang bisa memberikan penyuluhan kepada masyarakat bahwa sampah itu bisa dimanfaatkan dengan baik secara global. Salah satunya dengan adanya website ini ditambah dengan e-commerce sebagai sarana jual beli dan web GIS untuk menunjukkan lokasi jual beli. Sehingga minat masyarakat dalam mengakses website ini bisa meningkatkan dan kesadaran masyarakat tentang masalah sampah juga akan meningkat.

Kata kunci : sampah, system informasi, global, e-commerce, GIS

## **ABSTRACT**

*So the magnitude of the problem of waste. Not only in urban areas even in those areas, garbage seems to be things that were neglected. Whether it's because of ignorance, lack of knowledge on tackling, or the lack of attention regarding our environment. So with our throw away lightly and let the waste into haigh disease that could threaten us at any time.*

*See it's certainly many ways have done well that Governments, organizations, individuals in terms of tackling the waste problem. But it may just be the local area includes only.*

*So need for a system of information that could provide guidance to the community that the garbage that can be put to good use globally. One of them with this website with e-commerce as a means of buying and selling and web GIS for show location buying and selling. So increase people's interest in accessing this website so it should be able to increase public awareness of the problem of waste.*

*Keywords: waste, information systems, global, e-commerce, GIS*

