

**RANCANG BANGUN WEBSITE SOSIAL BOOKMARK UNTUK
OPTIMALISASI DAN PENINGKATAN
TRAFIK SEBUAH WEBSITE**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Muhammad Aziiz Al Alim 11.01.2859

Didy Septiyono 11.01.2866

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

**RANCANG BANGUN WEBSITE SOSIAL BOOKMARK UNTUK
OPTIMALISASI DAN PENINGKATAN
TRAFIK SEBUAH WEBSITE**

TUGAS AKHIR

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



disusun oleh

Muhammad Aziiz Al Alim 11.01.2859

Didy Septiyono 11.01.2866

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

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN WEBSITE SOSIAL BOOKMARK
UNTUK OPTIMALISASI DAN PENINGKATAN TRAFIK
SEBUAH WEBSITE**

yang dipersembahkan dan disusun oleh

Muhammad Aziiz Al Alim

11.01.2859

Didy Septiyono

11.01.2866

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 15 November 2013

Dosen Pembimbing



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN WEBSITE SOSIAL BOOKMARK
UNTUK OPTIMALISASI DAN PENINGKATAN TRAFIK
SEBUAH WEBSITE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Aziiz Al Alim 11.01.2859

Didy Septiyono 11.01.2866

telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Januari 2014

Susunan Dewan Penguji


Nama Penguji

Tanda Tangan

Akhmad Dahlan, M.Kom
NIK. 190302174



Pandan P Purwacandra, M.Kom
NIK. 190302190



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
tanggal 15 Maret 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa Tugas Akhir ini benar adanya merupakan karya sendiri (ASLI) dan isi yang terkandung di dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat sama sekali karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain guna mendapatkan gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya, pendapat atau gagasan yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis menjadi acuan kami dalam menyusun naskah Tugas Akhir ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 13 Maret 2014

Yogyakarta, 13 Maret 2014

Muhammad Aziiz Al Alim
11.01.2859

Didy Septiyono
11.01.2866

MOTTO

“Manakala kebaikan ditambahkan pada sesuatu, itu akan memperindahkannya, apabila kebaikan ditarik keluar dari sesuatu, itu akan meninggalkan cacat.”

- Nabi Muhammad SAW

“Jangan lihat masa lampau dengan penyesalan; jangan pula lihat masa depan dengan ketakutan; tapi lihatlah sekitar anda dengan penuh kesadaran.”

- James Thurber

“Orang-orang yang sukses telah belajar membuat diri mereka melakukan hal yang harus dikerjakan ketika hal itu memang harus dikerjakan, entah mereka menyukainya atau tidak.”

- Aldus Huxley

“Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali kita jatuh.”

- Confusius

“Real success is determined by two factors. First is faith, and second is action.”

-Reza M. Syarief, PSK

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbi'alam, saya bersyukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-NYA sehingga memudahkan kami dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik dan benar. Rasa syukur juga saya ucapkan kepada Allah SWT yang telah menjaga kami, memberi pertolongan, keamanan, keselamatan, kesehatan, dan keberkahan dalam setiap langkah kami.

Tugas Akhir ini kupersembahkan untuk

- ❖ Ayah dan Ibu tercinta, yang senantiasa telah mendukung saya, serta memanjatkan doa dan memberi semangat kepada saya untuk mencapai kesuksesan. Ayah dan Ibu adalah pemberi semangat dalam hidupku.

Tak terlewatkan pula ucapan terimakasih saya untuk

- ❖ Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom. yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing saya dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.
- ❖ Teman-teman kelas 11-D3TI-01, banyak sekali kenangan bersama kalian, baik kenangan yang menyenangkan sampai kenangan masa-masa kelam dan galau bersama saat mengerjakan tugas.
- ❖ Semua kawanku yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu yang selama ini telah mendukung saya untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT, yang telah mencurahkan segala rahmat dan karunia-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul **“Rancang Bangun Website Sosial Bookmark untuk Optimalisasi dan Peningkatan Trafik Sebuah Website”**.

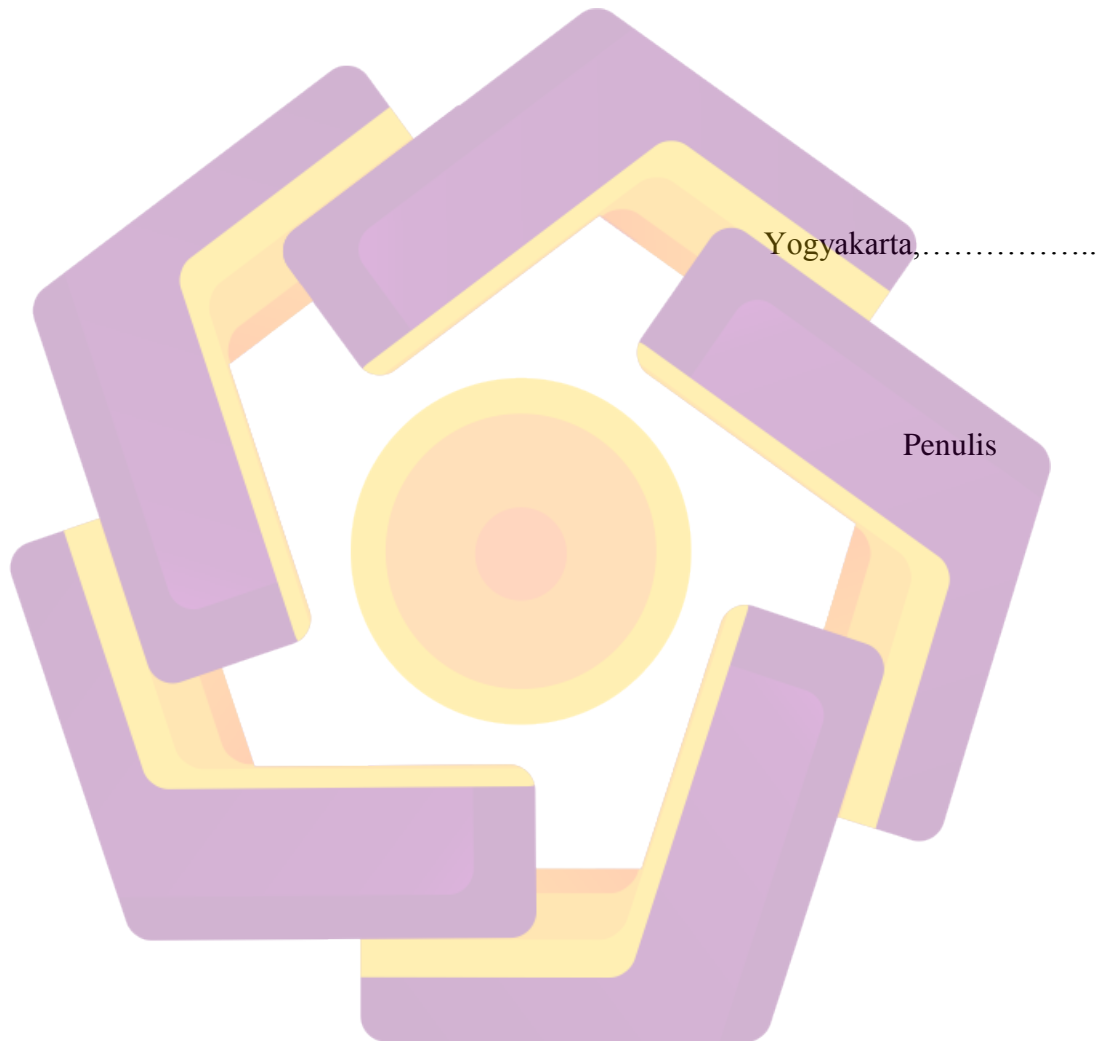
Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat akademis untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III (D3) di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa masih banyak kesalahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini karena keterbatasan pengetahuan dan minimnya pengalaman penulis.

Pada kesempatan kali ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM sebagai Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom, selaku Ketua Jurusan Diploma III Teknik Informatika.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Bapak, Ibu dan seluruh keluarga tercinta yang telah memberi semangat dan dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Seluruh teman-teman 11-D3TI-01.

6. Dan seluruh pihak yang telah membantu menyelesaikan Tugas Akhir ini baik secara langsung maupun tidak langsung .

Akhir kata, semoga hasil dari Tugas Akhir ini dapat memberi manfaat dan inspirasi bagi siapa saja yang membutuhkan.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Metode Penelitian.....	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	5

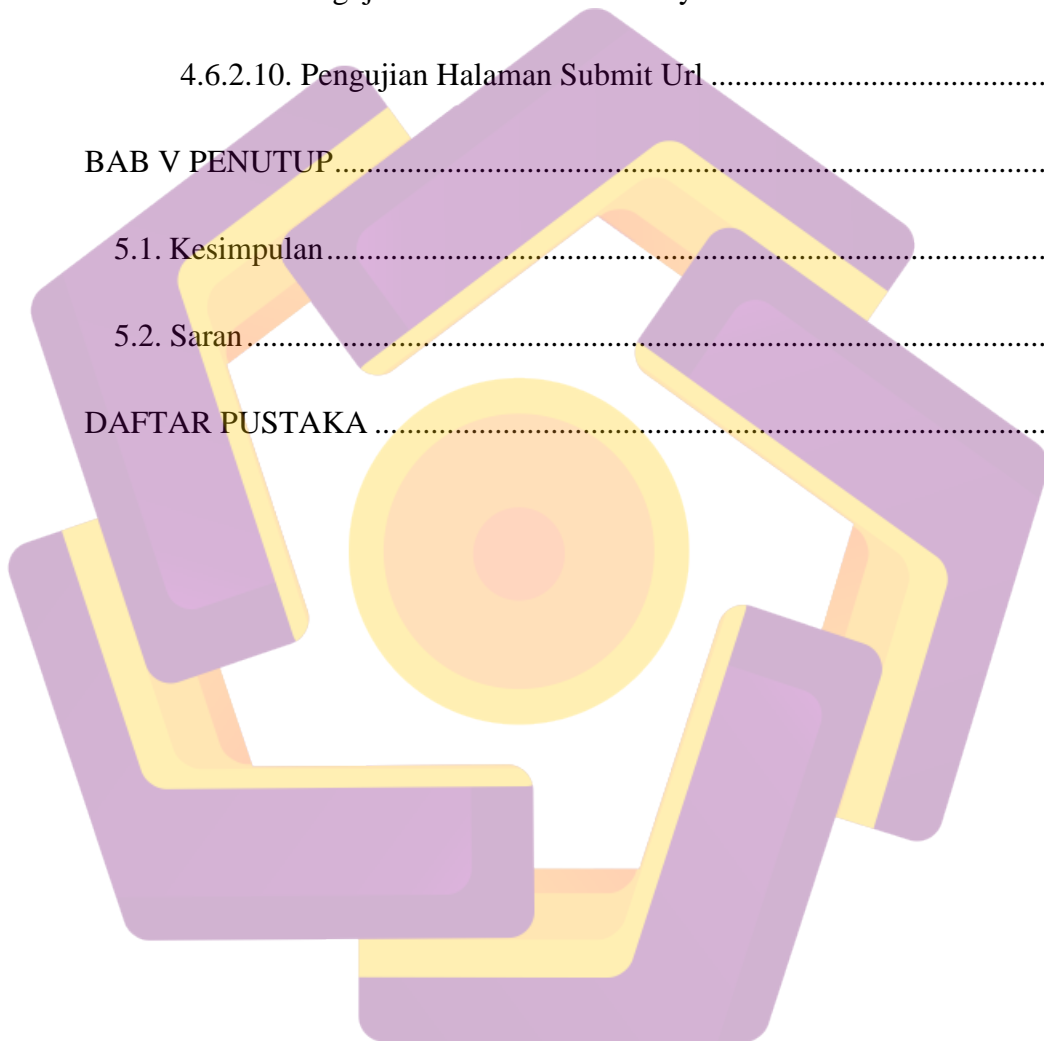
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1. Dasar – Dasar Teori.....	7
2.1.1. Pengertian Web.....	7
2.1.2. Pengertian Situs Web.....	7
2.1.3. Pengertian Web Statis dan Web Dinamis.....	8
2.1.4. Pengertian Web Server.....	9
2.1.5. Pengertian Web Browser.....	9
2.1.6. Pengertian Situs Sosial Bookmark.....	9
2.1.7. Pengertian Traffic.....	11
2.1.8. Pengertian Framework.....	12
2.1.9. Pengertian Codeigniter.....	12
2.1.10. Penjelasan Konsep MVC (Model – View - Controller).....	13
2.1.11. Bahasa Pemrograman.....	15
2.1.12. Bahasa Basis Data.....	19
2.1.13. Database yang Digunakan.....	20
2.2. Perancangan dan Permodelan.....	21
2.2.1. ERD (Entity-Relationship Model).....	21
2.2.2. UML (Unified Modeling Language).....	22
2.3. Software yang Digunakan.....	24
2.3.1. Notepad++.....	24

2.3.2. XAMPP.....	24
BAB III GAMBARAN UMUM	26
3.1. Gambaran Umum Situs Sosial Bookmarking.....	26
3.2. Fitur Sosial Bookmarking	26
3.2.1. Fitur Submit Url.....	27
3.2.2. Fitur Halaman Home	27
3.2.3. Fitur Halaman Kategori dan Sub Kategori	28
3.2.4. Fitur Login Menggunakan Facebook dan Twitter	28
3.2.5. Fitur Menampilkan Detail Berita.....	28
BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....	30
4.1. Perancangan Sistem.....	30
4.1.1. Perancangan UML	30
4.2. Perancangan Database	47
4.2.1. ERD (Entity- Relationship Model).....	47
4.2.2. Relasi Antar Tabel	48
4.2.3. Struktur Database Tabel.....	49
4.3. Stuktur Website	55
4.4. Rancangan Antarmuka (User Interface) Sistem	57
4.4.1. Rancangan Tampilan Antarmuka	58
4.4.1.1. Rancangan Tampilan Halaman Home.....	58

4.4.1.2. Rancangan Tampilan Halaman Kategori dan Sub Kategori ..	59
4.4.1.3. Rancangan Tampilan Halaman Baca Artikel.....	60
4.4.1.4. Rancangan Tampilan Halaman Submit Link	61
4.4.1.5. Rancangan Tampilan Halaman Pasang Iklan.....	62
4.4.1.6. Rancangan Tampilan Halaman User Policy	63
4.4.1.7. Rancangan Tampilan Halaman Manajemen Post	64
4.4.1.8. Rancangan Tampilan Halaman Manajemen Kategori	64
4.4.1.9. Rancangan Tampilan Halaman Manajemen Headline	65
4.4.1.10. Rancangan Tampilan Halaman Login Facebook/Twitter	66
4.5. Implementasi Sistem.....	67
4.5.1. Implementasi Database	67
4.5.1.1. Tabel User	67
4.5.1.2. Tabel Post.....	68
4.5.1.3. Tabel Kategori.....	68
4.5.1.4. Tabel Sub Kategori	69
4.5.1.5. Tabel Tag	70
4.5.1.6. Tabel Tag Post.....	70
4.5.1.7. Tabel Headline	71
4.5.1.8. Tabel Pencarian.....	72
4.5.1.9. Tabel Cari Aja.....	72

4.5.2. Implementasi Program	73
4.5.2.1. Halaman Home.....	73
4.5.2.2. Halaman Kategori dan Sub Kategori	75
4.5.2.3. Halaman Baca Artikel.....	77
4.5.2.4. Halaman Baca Artikel Selengkapnya.....	79
4.5.2.5. Halaman Pasang Iklan.....	80
4.5.2.6. Halaman User Policy.....	81
4.5.2.7. Halaman Submit URL.....	82
4.5.2.8. Halaman Manajemen Post	84
4.5.2.9. Halaman Manajemen Kategori	86
4.5.2.10. Halaman Manajemen Headline.....	88
4.5.2.11. Halaman Login.....	89
4.6. Uji Coba Program.....	92
4.6.1. Uji Coba White Box	92
4.6.2. Uji Coba Black Box.....	93
4.6.2.1. Pengujian Akses Halaman Administrator Berdasarkan IP.....	94
4.6.2.2. Pengujian Manajemen Post.....	94
4.6.2.3. Pengujian Manajemen Kategori	94
4.6.2.4. Pengujian Manajemen Headline	95
4.6.2.5. Pengujian Halaman Home	95

4.6.2.6. Pengujian Halaman Kategori dan Sub Kategori	96
4.6.2.7. Pengujian Baca Artikel	96
4.6.2.8. Pengujian Halaman Pasang Iklan.....	96
4.6.2.9. Pengujian Halaman User Policy	97
4.6.2.10. Pengujian Halaman Submit Url	97
BAB V PENUTUP	98
5.1. Kesimpulan.....	98
5.2. Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA	99



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Komponen ERD	21
Tabel 4.1 Perancangan Tabel User.....	49
Tabel 4.2 Perancangan Tabel post	50
Tabel 4.3 Perancangan Tabel kategori	51
Tabel 4.4 Perancangan Tabel sub_kategori	51
Tabel 4.5 Perancangan Tabel tag	52
Tabel 4.6 Perancangan Tabel tag_post.....	52
Tabel 4.7 Perancangan Tabel headline.....	53
Tabel 4.8 Perancangan Tabel pencarian.....	53
Tabel 4.9 Perancangan Tabel cari aja	54
Tabel 4.10 Gambar Struktur Halaman User.....	55
Tabel 4.11 Gambar Struktur Halaman Admin	56
Tabel 4.12 Pengujian Akses Halaman Administrator	94
Tabel 4.13 Pengujian Manajemen Post.....	94
Tabel 4.14 Pengujian Manajemen Kategori	94
Tabel 4.15 Pengujian Manajemen Headline	95
Tabel 4.16 Pengujian Halaman Home	95
Tabel 4.17 Pengujian Halaman Kategori dan Sub Kategori	96
Tabel 4.18 Pengujian Halaman Baca Artikel.....	96
Tabel 4.19 Pengujian Halaman Pasang Iklan.....	96
Tabel 4.20 Pengujian Halaman User Policy	97

Tabel 4.21 Pengujian Halaman Submit URL..... 97



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Url Website	29
Gambar 4.1 Use Case Diagram Sistem Situs Sosial Bookmark	31
Gambar 4.2 Class Diagram Sistem Situs Sosial Bookmark.....	32
Gambar 4.3 Activity Diagram Mengubah Data Post/Artikel.....	33
Gambar 4.4 Activity Diagram Menghapus Data Post/Artikel	34
Gambar 4.5 Activity Diagram Menambah Data Sub Kategori.....	35
Gambar 4.6 Activity Diagram Mengubah Data Sub Kategori.....	35
Gambar 4.7 Activity Diagram Menghapus Data Sub Kategori	36
Gambar 4.8 Activity Diagram Mengelola Data Headline.....	37
Gambar 4.9 Activity Diagram Read/Baca Artikel	37
Gambar 4.10 Activity Diagram Login Melalui Facebook	38
Gambar 4.11 Activity Diagram Login Melalui Twitter.....	39
Gambar 4.12 Activity Diagram Submit URL	40
Gambar 4.13 Sequence Diagram Ubah Data Post	41
Gambar 4.14 Sequence Diagram Hapus Data Post.....	42
Gambar 4.15 Sequence Diagram Menambah Data Sub Kategori.....	42
Gambar 4.16 Sequence Diagram Mengubah Data Sub Kategori.....	43
Gambar 4.17 Sequence Diagram Menghapus Data Sub Kategori	43
Gambar 4.18 Sequence Diagram Mengelola Data Headline	44
Gambar 4.19 Sequence Diagram Login Melalui Facebook.....	45
Gambar 4.20 Sequence Diagram Login Melalui Twitter.....	45

Gambar 4.21 Sequence Diagram Submit URL	46
Gambar 4.22 ERD Sistem Situs Sosial Bookmark	47
Gambar 4.23 Gambar Relasi Tabel Sistem Situs Sosial Bookmark	48
Gambar 4.24 Rancangan Tampilan Halaman Home.....	58
Gambar 4.25 Rancangan Tampilan Halaman Kategori dan Sub kategori	59
Gambar 4.26 Rancangan Tampilan Halaman Baca Artikel	60
Gambar 4.27 Rancangan Tampilan Halaman Submit Link	61
Gambar 4.28 Rancangan Tampilan Halaman Pasang Iklan.....	62
Gambar 4.29 Rancangan Tampilan Halaman User Policy.....	63
Gambar 4. 30 Rancangan Tampilan Halaman Manajemen Post.....	64
Gambar 4.31 Rancangan Tampilan Halaman Manajemen Kategori	64
Gambar 4. 32 Rancangan Tampilan Halaman Manajemen Headline	65
Gambar 4.33 Rancangan Tampilan Halaman Login Facebook dan Twitter.....	66
Gambar 4.34 Tabel User	67
Gambar 4.35 Query tabel user	67
Gambar 4.36 Tabel Post.....	68
Gambar 4.37 Query tabel post	68
Gambar 4.38 Tabel Kategori.....	69
Gambar 4.39 Query tabel kategori	69
Gambar 4.40 Tabel Sub Kategori.....	69
Gambar 4.41 Query tabel sub kategori	70
Gambar 4.42 Tabel Tag.....	70
Gambar 4.43 Query tabel tag	70

Gambar 4.44 Tabel Tag Post.....	71
Gambar 4.45 Query tabel tag_post.....	71
Gambar 4.46 Tabel Headline	71
Gambar 4.47 Query tabel headline.....	71
Gambar 4.48 Tabel Pencarian	72
Gambar 4.49 Query tabel pencarian.....	72
Gambar 4.50 Tabel Cari Aja	72
Gambar 4.51 Query tabel cari_aja	73
Gambar 4. 52 Implementasi Halaman Home	74
Gambar 4. 53 Source code bagian home.....	74
Gambar 4.54 Implementasi Halaman Kategori dan Sub Kategori.....	75
Gambar 4.55 Source code bagian kategori dan subkategori	76
Gambar 4.56 Implementasi Halaman Baca Artikel	77
Gambar 4.57 Struktur Url Website Sosial Bookmark.....	77
Gambar 4. 58 Source code bagian detail artikel	78
Gambar 4.59 Halaman Baca Artikel Selaengkapnya	79
Gambar 4.60 Source code halaman baca selengkapnya.....	80
Gambar 4.61 Implementasi Halaman Pasang Iklan	81
Gambar 4.62 Implementasi Halaman User Policy	81
Gambar 4.63 Implementasi Halaman Submit URL	82
Gambar 4.64 Source code submit url	83
Gambar 4.65 Implementasi Halaman Manajemen Post.....	84
Gambar 4.66 Source code manajemen post	85

Gambar 4.67 Implementasi Halaman Manajemen Kategori.....	86
Gambar 4.68 Source code manajemen kategori.....	87
Gambar 4.69 Implementasi Halaman Manajemen Headline	88
Gambar 4.70 Source code manajemen headline	88
Gambar 4.71 Implementasi Halaman Login Facebook dan Twitter	89
Gambar 4.72 Source code login facebook	90
Gambar 4.73 Source code login twitter.....	91
Gambar 4.74 Tampilan Kesalahan Pengambilan Data di Database.....	93

