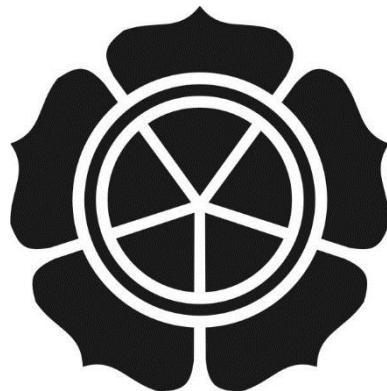


**RANCANG BANGUN WEBSITE SOSIAL BOOKMARK UNTUK  
OPTIMALISASI DAN PENINGKATAN  
TRAFIK SEBUAH WEBSITE**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

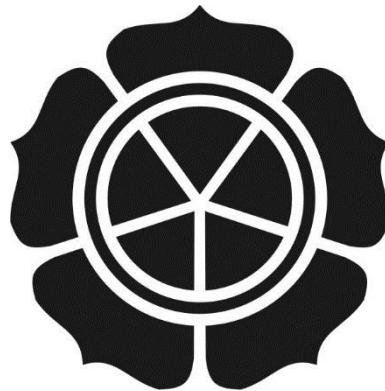
**Muhammad Aziiz Al Alim 11.01.2859  
Didy Septiyono 11.01.2866**

**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 Pengaji  
pada tanggal 17 Januari 2014

**Susunan Dewan Pengaji**

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom

NIK. 190302215



Hartatik, M.Cs

NIK. 190000017

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
tanggal 13 Maret 2014



## **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

Muhammad Aziiz Al Alim  
11.01.2859

Yogyakarta, 13 Maret 2014

Didy Septiyono  
11.01.2866

## MOTTO

*“Manakala kebaikan ditambahkan pada sesuatu, itu akan memperindahnya, apabila kebaikan ditarik keluar dari sesuatu, itu akan meniggalkan 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.”*

- Confucius

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

-Reza M. Syarief, PSK

## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillahhi rabbil‘alamin, 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”**.

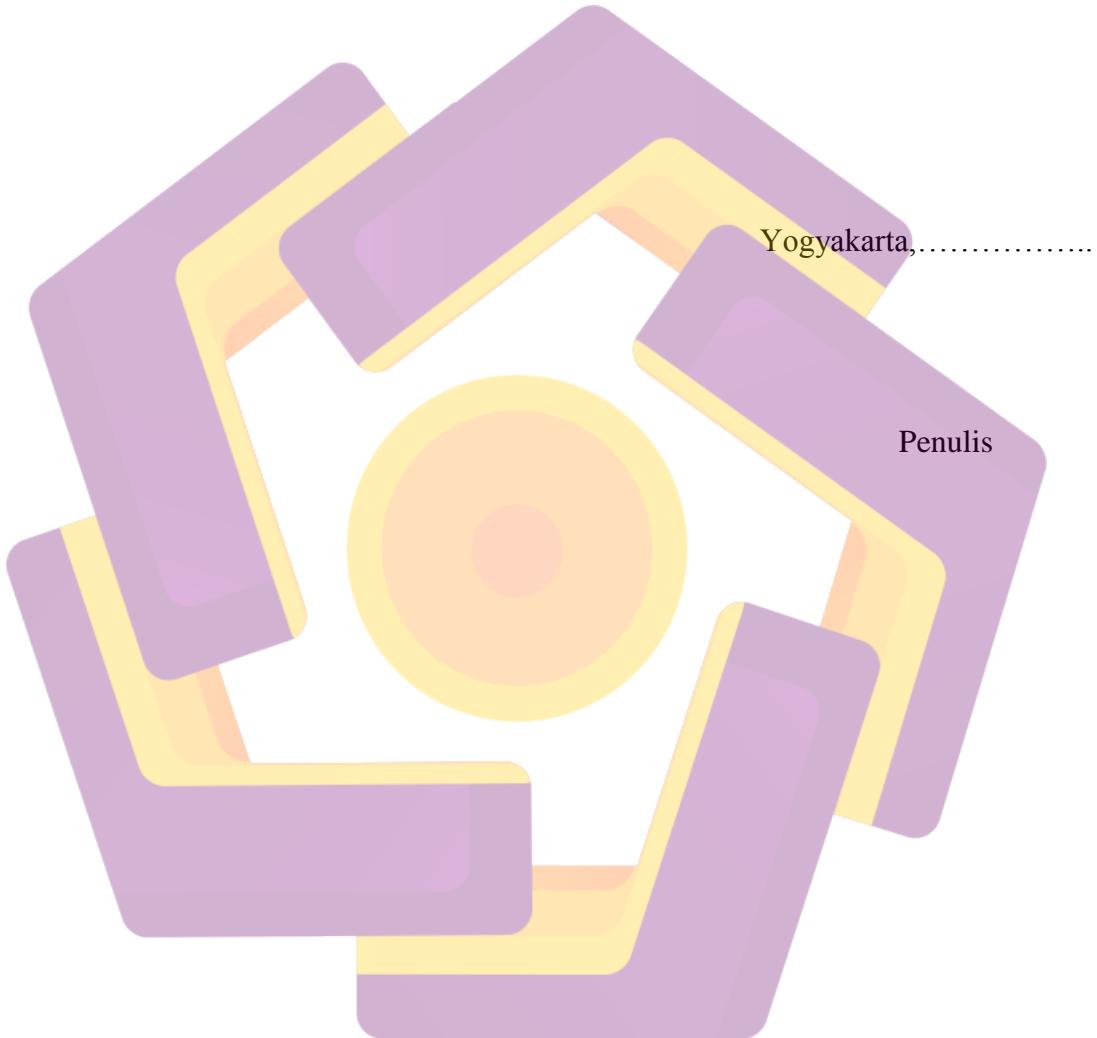
Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat akademis untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III (D3) di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa masih banyak kesalahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini karena keterbatasan pengetahuan dan minimnya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

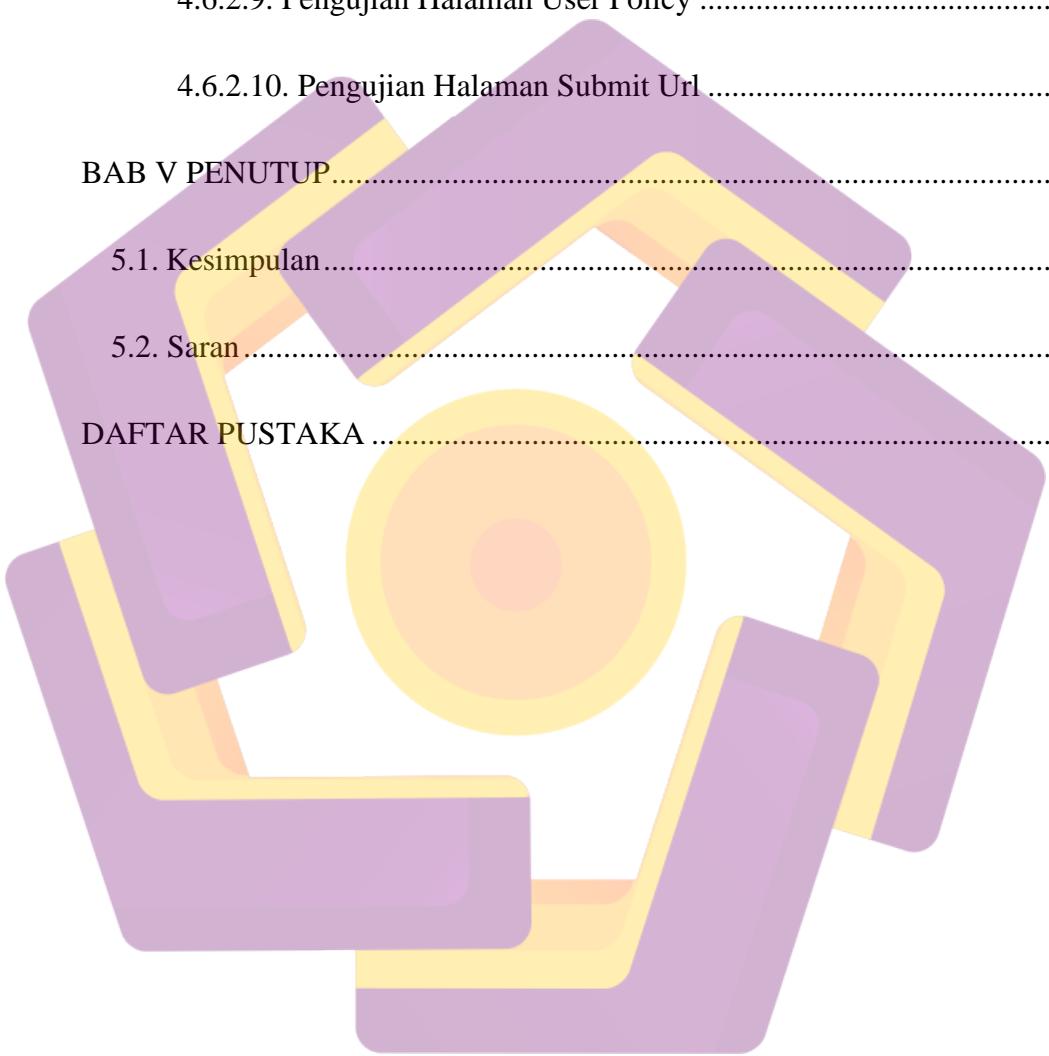
HALAMAN JUDUL.....	ii
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan 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
<b>BAB III GAMBARAN UMUM .....</b>	<b>26</b>
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
<b>BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....</b>	<b>30</b>
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
<b>4.5. Implementasi Sistem.....</b>	<b>67</b>
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

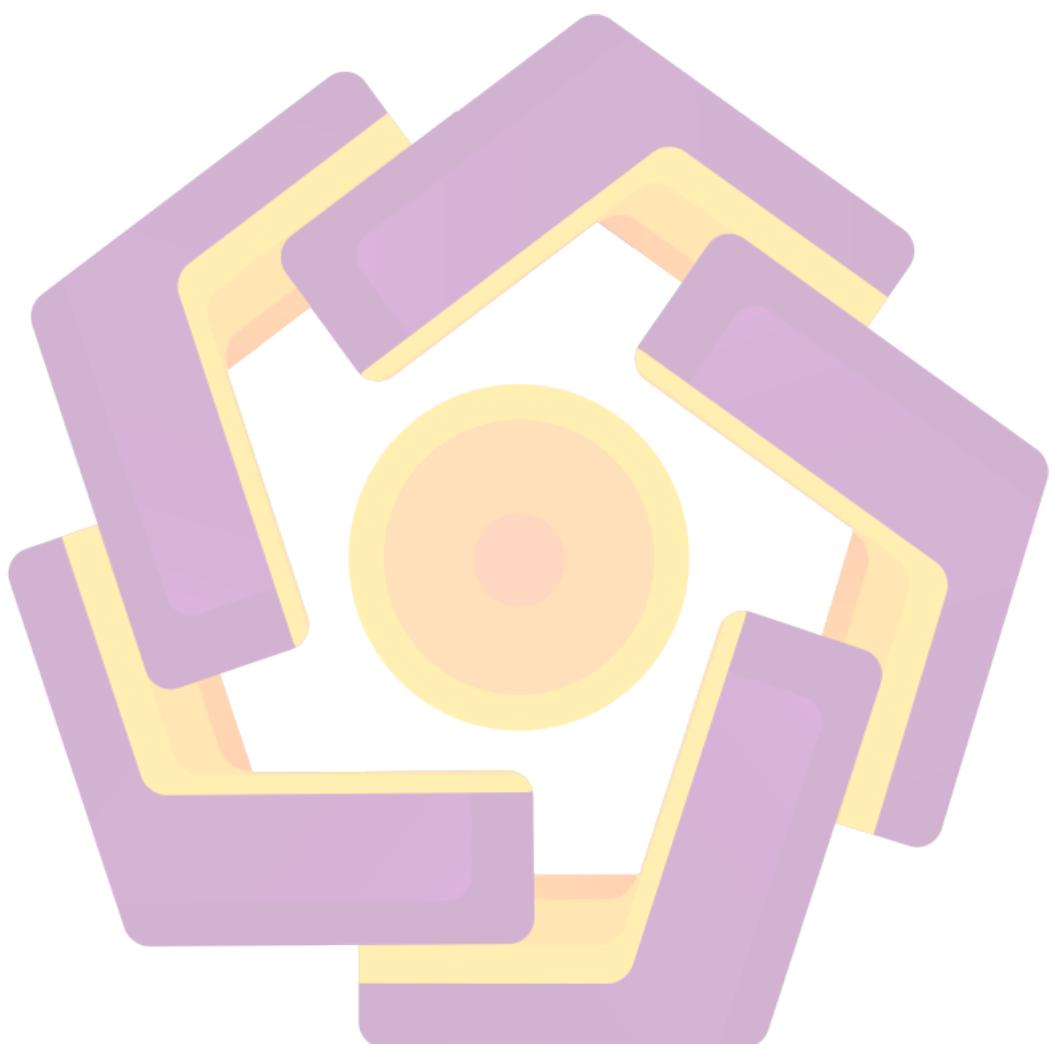


4.6.2.6. Pengujian Halaman Kategori dan Sub Kategori .....	96
4.6.2.7. Pengujian Baca Artikel .....	96
4.6.2.8. Pengujian Halaman Pasang Iklan.....	96
4.6.2.9. Pengujian Halaman User Policy .....	97
4.6.2.10. Pengujian Halaman Submit Url .....	97
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>98</b>
5.1. Kesimpulan.....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

## 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

