

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan barokahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan berjudul ”**PENGEMBANGAN WEB PENELITIAN TEKNOLOGI INFORMASI UMY** ”. Laporan skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T) pada program Studi S1 Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Dalam melakukan penelitian dan penyusunan laporan skripsi ini penulis telah mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Dwijoko Purbohadi, M.T. selaku pembimbing utama yang telah membimbing penulis dan kesabaran dan ketulusan dalam pengembangan sistem.
2. Bapak Asroni, S.T., M.Eng. selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu dan sabar membimbing penulis dalam pembuatan skripsi.
3. Bapak Muhammad Helmi Zain Nuri, S.T, M.T selaku ketua Program studi S1 Teknologi Informasi yang memberikan izin kepada penulis untuk belajar.
4. Para dosen jurusan Teknologi Informasi Universitas muhammadiyah Yogyakarta, Bapak Haris, Bapak Eko, Bapak Giga, Bapak Slamet, Mbak April dan Mas Okto yang telah memberikan tambahan pengetahuan dan mengajarkan ilmunya kepada penulis selama perkuliahan.
5. Para Staff Jurusan Teknologi Infomasi UMY, Mas Reza, Mbak lilis, Mbak Novi, Mas Andi, dan Mas Haris yang senantiasa membantu penulis dalam urusan admistrasi.

6. Ayah sama Ibu yang dari lahir sampai sekarang selalu memberikan kasih sayang dan cinta kasihnya kepada penulis sehingga penulis dapat mencapai ketahap ini.
7. Kekasih saya selalu mendukung dalam pengerjaan skripsi memberi semangat agar terus selesaikan skripsi, teriman kasih pacarku tercinta Ria Agustina S.E.
8. Sahabat-sahabat yang selama ini selalu memberikan dukungan Haikal, Rahmat kurniawan, Abi, Rudi, Teguh, Jamaludin S.Kom dan teman-teman teknologi informasi yang senantiasa berbagi ilmu dan pengalaman selama kuliah.
9. Pihak-pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Yogyakarta, ... September 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN I.....	i
HALAMAN PENGESAHAN II .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
INTISARI.....	v
ABSTRACT .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
BAB I 1	
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Pembatasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	2
1.6 Metode Penelitian .....	2
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	2
1.7 Sitematika Penulisan.....	3
BAB II 5	
TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Landasan Teori .....	7
2.2.1 Alat.....	7
2.3 Alur Penelitian .....	8
2.4 Analisis Alur Proses Penelitian .....	10
2.5 Analisis Kebutuhan Sistem.....	10
2.6 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	11
2.6.1 Kebutuhan Proses .....	11
2.6.2 Kebutuhan Input .....	11
2.6.3 Kebutuhan Output.....	11
2.7 Rancangan Perangkat Lunak .....	11

2.7.1	Rancangan Proses .....	11
2.7.2	Rancangan Antarmuka ( <i>User interface</i> ) .....	16
BAB III 29		
RANCANGAN PENGUJIAN .....		29
3.1	Metode Pengujian .....	29
3.2	Alat dan Bahan, Objek serta Tempat Pengujian .....	29
3.3	Tahapan Pengujian.....	30
3.3.1	Pengujian <i>User Interface</i> (UI) .....	30
3.3.2	Pengujian Fungsi Dasar Sistem .....	32
3.3.3	Pengujian Valiadasi .....	33
BAB IV 34		
HASIL DAN IMPLEMENTASI.....		34
4.1	Hasil 34	
4.2	Pembangunan Sistem.....	34
4.2.1	Intasi Aplikasi <i>Server Local</i> .....	34
4.2.2	Pembuatan <i>Database</i> .....	35
4.2.3	<i>Primary key dan Foreign key</i> .....	36
4.2.4	<i>Coding</i> .....	37
4.2.5	Hosting dan Domain .....	38
4.3	Impelementasi <i>User Interface Website</i> .....	40
4.3.1	Halaman Index.....	40
4.3.2	Halaman Pendaftaran .....	41
4.3.3	Halaman Login .....	42
4.3.4	Halaman Home .....	43
4.3.5	Halaman Upload/Download .....	44
4.3.6	Halaman Hasil Penelitian.....	44
4.3.7	Halaman <i>Search</i> .....	45
4.3.8	Halaman Komentar .....	46
4.3.9	Halaman Edit <i>Account</i> .....	47
4.3.10	Halaman Member .....	48
4.4	Implementasi Pengujian.....	49
BAB V 54		

KESIMPULAN DAN SARAN .....	54
5.1 Kesimpulan .....	54
5.2 Saran .....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	55
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>56</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model SDLC ( <i>Software Development Life Cycle</i> ) waterfall .....	8
Gambar 2.2 Alur Proses Penelitian .....	10
Gambar 2.3 <i>Use Case Diagram</i> .....	12
Gambar 2.4 Class Diagram .....	13
Gambar 2.5 Activity Diagram.....	14
Gambar 2.6 ERD Diagram.....	15
Gambar 2.7 Tampilan Utama Sebelum Login .....	16
Gambar 2.8 Registrasi.....	17
Gambar 2.9 Login Dosen .....	18
Gambar 2.10 Login Admin .....	19
Gambar 2.11 Halaman Utama.....	20
Gambar 2.12 Halaman Tentang Jurusan TI .....	21
Gambar 2.13 Halaman <i>Upload</i> dan <i>Download</i> .....	22
Gambar 2.14 Halaman Admin .....	23
Gambar 2.15 Halaman Berita Pada Admin.....	24
Gambar 2.16 Halaman Agenda Pada Admin .....	25
Gambar 2.17 Halaman Hasil Penelitian Pada Admin .....	26
Gambar 2.18 Halaman Dosen Pada Admin .....	27
Gambar 2.19 Halaman History Pada Admin.....	28
Gambar 4.1 <i>Running</i> Apache dan MySQL di XAMPP .....	35
Gambar 4.2 Pembuatan <i>Database</i> dengan <i>phpmyadmin</i> .....	36
Gambar 4.3 <i>Primary Key</i> dan <i>Foreign Key</i> .....	37
Gambar 4.4 <i>Coding</i> menggunakan Sublime Text 2.....	38
Gambar 4.5 Tampilan <i>cPanel</i> pada IDwebhost .....	39
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Akun Member.....	40
Gambar 4.7 Halaman Pendaftaran .....	41
Gambar 4.8 Halaman Utama.....	42
Gambar 4.9 Halaman Login.....	43
Gambar 4.10 Halaman Home.....	43

Gambar 4.11 Halaman Upload/Download.....	44
Gambar 4.12 Halaman Hasil Penelitian.....	45
Gambar 4.13 Halaman Pencarian.....	46
Gambar 4.14 Halaman Komentar .....	47
Gambar 4.15 Halaman Edit <i>Account</i> .....	48
Gambar 4.16 Halaman Manage Member.....	49

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kasus Uji Pengujian <i>User Interface</i> .....	30
Tabel 3.2 Kasus Uji Pengujian Fungsi Dasar Sistem.....	32
Tabel 3.3 Kasus Uji Pengujian Validasi .....	33
Tabel 4.1 Pengujian User Interface .....	50
Tabel 4.2 Pengujian Fungsi Dasar Sistem.....	52
Tabel 4.3 Pengujian Validasi .....	53