

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE IKATAN PELAJAR RIAU-  
YOGYAKARTA SEBAGAI MEDIA INFORMASI**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Dedi Irawan**

**09.11.2900**

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

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE IKATAN PELAJAR RIAU-  
YOGYAKARTA SEBAGAI MEDIA INFORMASI**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Dedi Irawan**

**09.11.2900**

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE IKATAN PELAJAR  
RIAU – YOGYAKARTA SEBAGAI MEDIA INFORMASI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Dedi Irawan**

**09.11.2900**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 11 Januari 2013

**Dosen Pembimbing**



**Melwin Syafrizal, S.Kom, M. Eng.**  
**NIK. 190302105**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE IKATAN PELAJAR RIAU – YOGYAKARTA SEBAGAI MEDIA INFORMASI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Dedi Irawan**

**09.11.2900**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 19 Juli 2013

**Susunan Dewan Penguji**

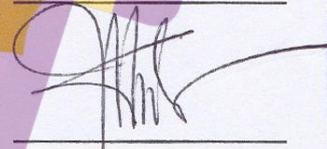
**Nama Penguji**

**Mei P. Kurniawan, M.Kom**  
**NIK. 190302187**

**Barka Satva, M.Kom**  
**NIK. 190302126**

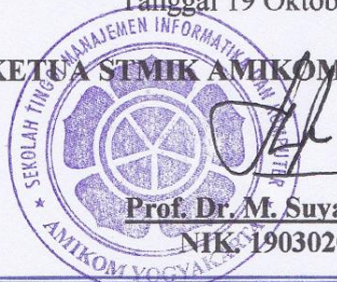
**Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng.**  
**NIK. 190302105**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 19 Oktober 2013

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suvanto, MM.**  
**NIK. 190302001**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan 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 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, 25 Agustus 2013

Dedi Irawan

09.11.2900

## **MOTTO**

“Sukses itu bukan dihitung dari seberapa kaya harta kita atau seberapa tinggi jabatan kita, tapi sukses yang sesungguhnya itu adalah seberapa besar kita mampu memberikan manfaat kepada orang - orang di sekitar”.

(DEDI IRAWAN)



## PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan Alhamdulillah sebagai tanda rasa syukur kepada Allah sang pemilik segalanya atas segala nikmat dan karunianya sehingga Skripsi dapat terselesaikan.

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- Tuhan Sang Khaliq “Allah Ta’ala”
- Almarhum ayahanda tercinta ”Abastho”, Ibunda tercinta”Hj. Maryam”, Kakak - kakakku dan juga Abang - abangku untuk segala yang telah berikan selama ini sehingga tercapainya gelar sarjana ini.
- Keluarga Besar STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Terima kasih Kepada :

- Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng sebagai dosen pembimbing yang mencurahkan waktu dan pikirannya untuk membimbing perjalanan penyusunan skripsi ini dari awal hingga akhir.
- Teman – teman E-Class 09 Amikom Yogyakarta yang telah memberikan banyak hal selama bergaul diperkuliahan.
- Teman – teman Asrama Datuk Tabano (Asrama Mahasiswa Kampar) yang selalu memberikan senyum, canda dan tawa ssetiap harinya.
- Sahabat “SPASI” ku “Firman, Arief, Putra dan Dhika”, SPASI tetap satu dan selamanya akan tetap bersatu.
- Sahabatku “Ma’shum, Uzi, dan Heriyanto” untuk segala dukungan, do’a dan ilmu – ilmu berharga yang diberikan selama kita bergaul setiap harinya.
- My Best Friend “Muhammad Kopravi” yang selalu berbaik hati membantu dalam penyelesaian skripsi ini dan juga berbagi ilmu-ilmunya kepadaku.
- Ikatan Pelajar Riau – Yogyakarta (IPR-Y) yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian sampai terselesaikannya skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diinginkan penulis. Tidak lupa sholawat serta salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW, yang telah menyebarkan agama Islam sehingga penulis dan seluruh umat Islam dapat merasakan indahnya Islam.

Skripsi ini dibuat berdasarkan teori dan kebutuhan akan adanya aplikasi yang bisa di gunakan untuk mengelola fungsi bisnis di hotel. Selain itu tujuan dibuatnya skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan pada pembuatan skripsi ini. Oleh karena itu, besar harapan penulis untuk menerima kritik dan saran para pembaca terhadap skripsi ini. Dan semoga skripsi ini dapat menjadi inspirasi untuk pengembangan sistem dengan tema yang sama, agar dapat menjadi sistem yang lebih baik.

Yogyakarta, 25 Agustus 2012

Penulis

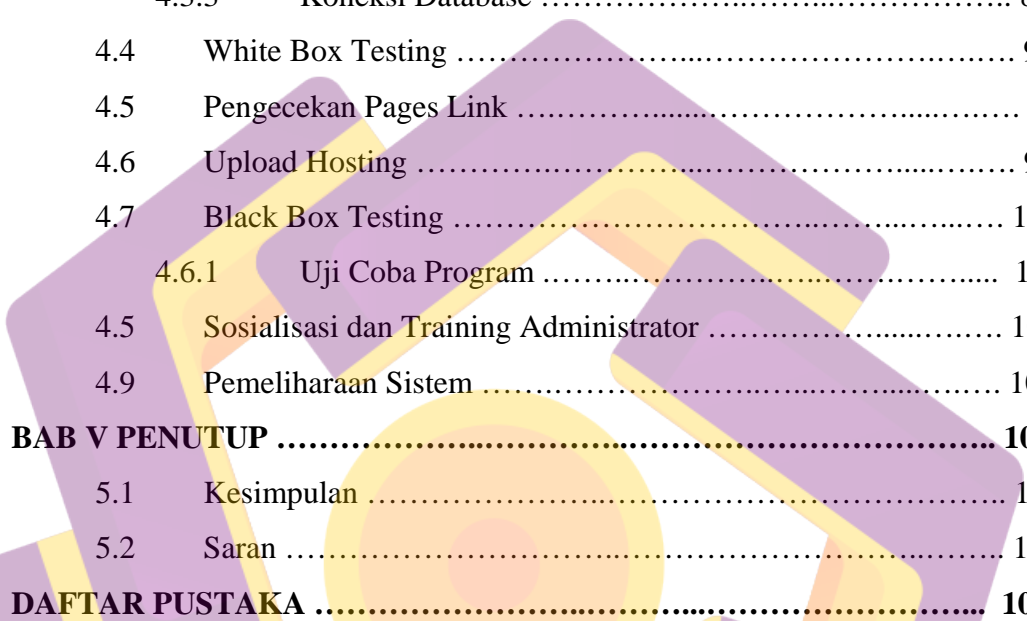


## DAFTAR ISI

COVER .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI .....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
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
1.8 Jadwal Kegiatan .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>8</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.2 Pengertian Website .....	9
2.2.1 Unsur – Unsur website .....	9
2.2.1.1 Nama Domain (Domain Name / URL) .....	9
2.2.1.2 Web Hosting .....	12
2.2.1.3 Bahasa Program (Script Program) .....	12
2.2.1.4 Desain Website .....	13

2.2.1.5	Publikasi Website .....	14
2.2.1.6	Pemeliharaan Website .....	14
2.2.2	Teknologi Web .....	15
2.3	Media, Informasi dan Media Informasi .....	16
2.3.1	Definisi Media .....	16
2.3.2	Definisi Informasi .....	17
2.3.3	Media Informasi .....	17
2.4	Pengertian Internet .....	18
2.5	Pengenalan HTML .....	18
2.6	Sekilas PHP .....	20
2.6.1	Sintak PHP .....	21
2.7	Penggabungan Script PHP dan HTML .....	22
2.8	Sekilas MySQL .....	23
2.9	Pengenalan CSS .....	23
2.10	UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	24
2.11	Pengenalan XAMPP .....	25
2.11.1	Keunggulan XAMPP .....	26
2.12	Framework MVC ( Model View Controller ) .....	26
2.13	Code Igniter (CI) .....	27
<b>BAB III</b>	<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>28</b>
3.1	Tinjauan Umum .....	28
3.1.1	Profil Ikatan Pelajar Riau Yogyakarta (IPR-Y) .....	28
3.1.2	Struktur Organisasi .....	29
3.1.3	Susunan Pengurus IPR-Y Periode 2012/2013 .....	29
3.2	Analisis Sistem .....	31
3.2.1	Identifikasi Masalah .....	31
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	32
3.2.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	32
3.2.2.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	33
3.2.2.2.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras .....	34
3.2.2.2.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	34

3.2.2.2.3	Analisis Kebutuhan Pengguna Sistem .....	35
3.2.2.2.1	Analisis Kebutuhan Informasi .....	36
3.2.3	Analisis Kelemahan Sistem .....	36
	- Analisis Kinerja .....	36
	- Analisis Informasi .....	37
	- Analisis Ekonomi .....	38
	- Analisis Pengendalian .....	38
	- Analisis Efisiensi .....	39
	- Analisis Pelayanan .....	40
3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem .....	41
3.2.4.1	Kelayakan Teknologi .....	41
3.2.4.2	Kelayakan Hukum .....	41
3.2.4.3	Kelayakan Operasional .....	41
3.3	Perancangan sistem dengan <i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	41
3.3.1	Use Case Diagram .....	42
3.3.2	Activity Diagram .....	43
3.3.2.1	Activity Diagram Input Data Oleh Admin .....	43
3.3.2.2	Activity Diagram Update Data oleh admin .....	43
3.3.2.3	Activity Diagram Delete Data oleh admin .....	44
3.3.2.3	Activity Diagram Verifikasi Register .....	45
3.3.3	Class Diagram .....	46
3.3.4	Sequence Diagram .....	47
3.3.5	Data Model .....	49
3.3.6	Relasi Antar Tabel .....	50
3.3.7	Rancangan Struktur Tabel .....	50
3.3.8	Perancangan Tampilan dan Struktur Halaman Website .....	54
3.3.8.1	Halaman Admin .....	55
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>75</b>
4.1	Implementasi Sistem .....	75



4.2	Pembahasan .....	75
4.2.1	Implementasi Penerapan Basis Data .....	75
4.3	Manual Program .....	79
4.3.1	Tampilan Bagian Admin .....	79
4.3.2	Tampilan Pada Bagian Front End .....	86
4.3.3	Koneksi Database .....	85
4.4	White Box Testing .....	95
4.5	Pengecekan Pages Link .....	97
4.6	Upload Hosting .....	98
4.7	Black Box Testing .....	100
4.6.1	Uji Coba Program .....	101
4.5	Sosialisasi dan Training Administrator .....	104
4.9	Pemeliharaan Sistem .....	105
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>106</b>
5.1	Kesimpulan .....	106
5.2	Saran .....	106
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>108</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan .....	7
Tabel 3.1 Spesifikasi Acer Aspire 2920.....	34
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	34
Tabel 3.3 Analisis Kinerja .....	36
Tabel 3.4 Analisis Informasi .....	37
Tabel 3.5 Analisis Ekonomi .....	38
Tabel 3.6 Analisis Pengendalian .....	39
Tabel 3.7 Analisis Efisiensi .....	40
Tabel 3.8 Analisis Pelayanan .....	40
Tabel 3.9 Tabel Admin .....	50
Tabel 3.10 Tabel Member .....	51
Tabel 3.11 Tabel Berita .....	51
Tabel 3.12 Tabel Kategori Berita .....	52
Tabel 3.13 Tabel Buku Tamu .....	52
Tabel 3.14 Tabel Profil .....	52
Tabel 3.15 Tabel Universitas .....	52
Tabel 3.16 Tabel Jurusan .....	53
Tabel 3.17 Tabel Galeri .....	53
Tabel 3.17 Tabel Album .....	54
Tabel 3.17 Tabel Info .....	54
Tabel 4.1 Hasil Uji Coba Fungsi Input Data .....	101
Tabel 4.2 Hasil Uji Coba Fungsi Update Data .....	102
Tabel 4.3 Hasil Uji Coba Fungsi Delete Data .....	103
Tabel 4.4 Hasil Uji Coba Fungsi View Data .....	103
Tabel 4.5 Jadwal Sosialisasi dan Pelatihan Admin .....	104

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Logo IPR - Y .....	28
Gambar 3.2 Struktur Organisasi IPR - Y .....	29
Gambar 3.3 Use Case Diagram .....	42
Gambar 3.4 Activity Diagram Input Data oleh Admin .....	43
Gambar 3.5 Activity Diagram Update Data oleh Admin .....	44
Gambar 3.6 Activity Diagram Delete Data oleh Admin .....	44
Gambar 3.7 Activity Diagram Verifikasi Register .....	45
Gambar 3.8 Class Diagram .....	46
Gambar 3.9 Sequence Diagram Input Berita .....	47
Gambar 3.10 Sequence Diagram Update Berita .....	47
Gambar 3.11 Sequence Diagram Hapus Berita .....	48
Gambar 3.12 Sequence Diagram Login Admin .....	48
Gambar 3.13 Entity Relationship Diagram .....	49
Gambar 3.14 Relasi Antar Tabel .....	50
Gambar 3.15 Struktur Halaman Website .....	54
Gambar 3.16 Halaman Login .....	55
Gambar 3.17 Halaman Utama Admin .....	55
Gambar 3.18 Halaman Tambah Admin oleh Admin .....	56
Gambar 3.19 Halaman Lihat Data Admin oleh Admin .....	56
Gambar 3.20 Halaman Tambah Berita oleh Admin .....	57
Gambar 3.21 Halaman Lihat Daftar Berita oleh Admin .....	57
Gambar 3.22 Halaman Lihat Aspirasi oleh Admin .....	58
Gambar 3.23 Halaman Tambah Universitas oleh Admin .....	58
Gambar 3.24 Halaman Lihat Universitas oleh Admin .....	59
Gambar 3.25 Halaman Tambah Jurusan oleh Admin .....	59
Gambar 3.26 Halaman Lihat Jurusan oleh Admin .....	60
Gambar 3.27 Halaman Tambah Album oleh Admin .....	60
Gambar 3.28 Halaman Lihat Album oleh Admin .....	61
Gambar 3.29 Halaman Tambah Profil oleh Admin .....	61

Gambar 3.30 Halaman Lihat Profil oleh Admin .....	62
Gambar 3.31 Halaman Tambah Kategori Berita oleh Admin .....	62
Gambar 3.32 Halaman Lihat Kategori Berita oleh Admin .....	63
Gambar 3.33 Halaman Tambah Komisariat oleh Admin .....	63
Gambar 3.34 Halaman Lihat Komisariat oleh Admin .....	64
Gambar 3.35 Halaman Tambah Info oleh Admin .....	64
Gambar 3.36 Halaman Lihat Info oleh Admin .....	65
Gambar 3.37 Halaman Home .....	66
Gambar 3.38 Halaman Register Anggota .....	67
Gambar 3.39 Halaman Profil Anggota .....	68
Gambar 3.40 Halaman Aspirasi Anggota .....	68
Gambar 3.41 Halaman Galeri .....	69
Gambar 3.42 Halaman Buku Tamu .....	70
Gambar 3.43 Halaman Profil .....	71
Gambar 3.44 Halaman Komisariat .....	72
Gambar 3.45 Halaman Data Anggota .....	73
Gambar 3.46 Halaman Login Anggota .....	74
Gambar 4.1 Create Database .....	75
Gambar 4.2 Tabel Admin .....	76
Gambar 4.3 Tabel Member .....	76
Gambar 4.4 Tabel Berita .....	76
Gambar 4.5 Tabel Kategori Berita .....	77
Gambar 4.6 Tabel Buku Tamu .....	77
Gambar 4.7 Tabel Universitas .....	77
Gambar 4.8 Tabel Jurusan .....	77
Gambar 4.9 Tabel Aspirasi .....	77
Gambar 4.10 Tabel Komisariat .....	78
Gambar 4.11 Tabel Galeri .....	78
Gambar 4.12 Tabel Album .....	78
Gambar 4.13 Tabel Profil .....	78
Gambar 4.14 Tabel Info .....	78

Gambar 4.15 Halaman Manajemen Admin .....	79
Gambar 4.16 Halaman Data Member Pada Admin .....	80
Gambar 4.17 Halaman Data Aspirasi Pada Admin.....	83
Gambar 4.18 Halaman Aspirasi Anggota .....	86
Gambar 4.19 Halaman Home Website .....	89
Gambar 4.20 Halaman Data Anggota .....	91
Gambar 4.21 Halaman Detail Anggota .....	93
Gambar 4.22 Koneksi Database .....	95
Gambar 4.23 Controller Login .....	95
Gambar 4.24 Fungsi Ceklogin .....	96
Gambar 4.25 Pengecekan Broken Link Pada Halaman Front End .....	97
Gambar 4.26 Pengecekan Broken Link Pada Halaman Admin Panel .....	97
Gambar 4.27 Pengecekan Broken Link Pada Halaman Utama Anggota .....	98
Gambar 4.28 Pembuatan Site Manager .....	99
Gambar 4.29 FTP Account Hosting .....	99
Gambar 4.30 Upload Melalui Filezilla .....	100
Gambar 4.31 Form Login Admin .....	100
Gambar 4.32 Gagal Login .....	101



## INTISARI

Ikatan Pelajar Riau – Yogyakarta (IPR-Y) merupakan sebuah organisasi yang berada di bawah naungan pemerintah provinsi Riau yang difungsikan sebagai wadah pemersatu mahasiswa-mahasiswa asal Riau yang melanjutkan pendidikannya ke Yogyakarta. Tujuan didirikannya organisasi ini adalah untuk mempermudah para mahasiswa dalam mengakses informasi-informasi dari pemerintah provinsi terkait hal-hal yang berhubungan dengan mahasiswa. Sampai saat ini, pendataan mahasiswa dan penyebaran informasi dari organisasi ini masih dilakukan secara manual. Selain itu, terbatasnya jangkauan, jarak dan waktu juga menjadi masalah besar dalam proses kerja organisasi ini.

Perlunya sebuah media yang mampu membantu dalam meminimalisir semua kendala tersebut. Analisis dilakukan secara menyeluruh yang dimulai dari permasalahan yang dialami oleh pengurus organisasi dan juga anggota yakni para mahasiswa asal Riau agar dalam memudahkan dalam perancangan program aplikasi nanti.

Pada skripsi ini penulis mencoba menganalisis dan mengembangkan sebuah aplikasi web yang digunakan mengelola pendataan mahasiswa dan mempermudah pengurus IPR-Y dalam penyebaran informasi. Sehingga harapannya aplikasi web ini mampu membantu pengurus dalam mengoptimalkan kinerjanya.

**Kata Kunci :** Website, Media Informasi, Organisasi, Pelajar Riau

## **ABSTRACT**

*Riau Students Association - Yogyakarta (IPR-Y) is an organization under the auspices of the Riau provincial government which functioned as a unifying students whose native Riau Yogyakarta to continue his education. The purpose of establishing this organization is to make it easier for students to access informations from the provincial government related things that relate to students.*

*Until now, student data collection and dissemination of information from these organizations is still done manually. In addition, the limited range, distance, and time is also a major problem in the organization of work processes. The need for a media that can assist in minimizing these constraints. Conducted a thorough analysis that starts from the problems faced by the organization committee and also a member of the student from the County in order to facilitate the design of application programs later.*

*In this paper, the author tries to analyze and develop a web application used to manage student data collection and simplify the management of IPR-Y in the dissemination of information. So hope this web application able to assist administrators in optimizing its performance.*

**Keywords:** Website, Media Information, Organization, Riau, Students