

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ORGANISASI  
IKATAN PELAJAR RIAU YOGYAKARTA KOMISARIAT ROKAN  
HULU BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**



Disusun oleh:

**Khairul Sabri**

**09.12.4085**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN  
INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ORGANISASI  
IKATAN PELAJAR RIAU YOGYAKARTA KOMISARIAT ROKAN HULU  
BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh :

**Khairul Sabri**

**09.12.4085**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2015**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ORGANISASI**

**IKATAN PELAJAR RIAU YOGYAKARTA KOMISARIAT ROKAN**

**HULU BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Khairul Sabri**

**09.12.4085**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 1 Maret 2013

Dosen pembimbing,



**Krisnawati, S.Si, M.T**

**NIK. 190302038**

## PERNGESAHAAN

### SKRIPSI

#### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ORGANISASI IKATAN PELAJAR RIAU YOGYAKARTA KOMISARIAT ROKAN HULU BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Khairul Sabri**

09.12.4085

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

pada tanggal 21 Januari 2015

#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Krisnawati, S.Si, M.T

NIK. 190302038

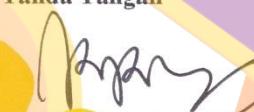
Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom

NIK. 190302037

Hartatik, S.T, M.Cs

NIK. 190302232

Tanda Tangan

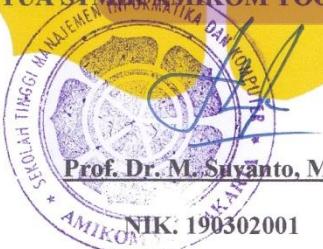


Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 09 Maret 2015

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



## **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 tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

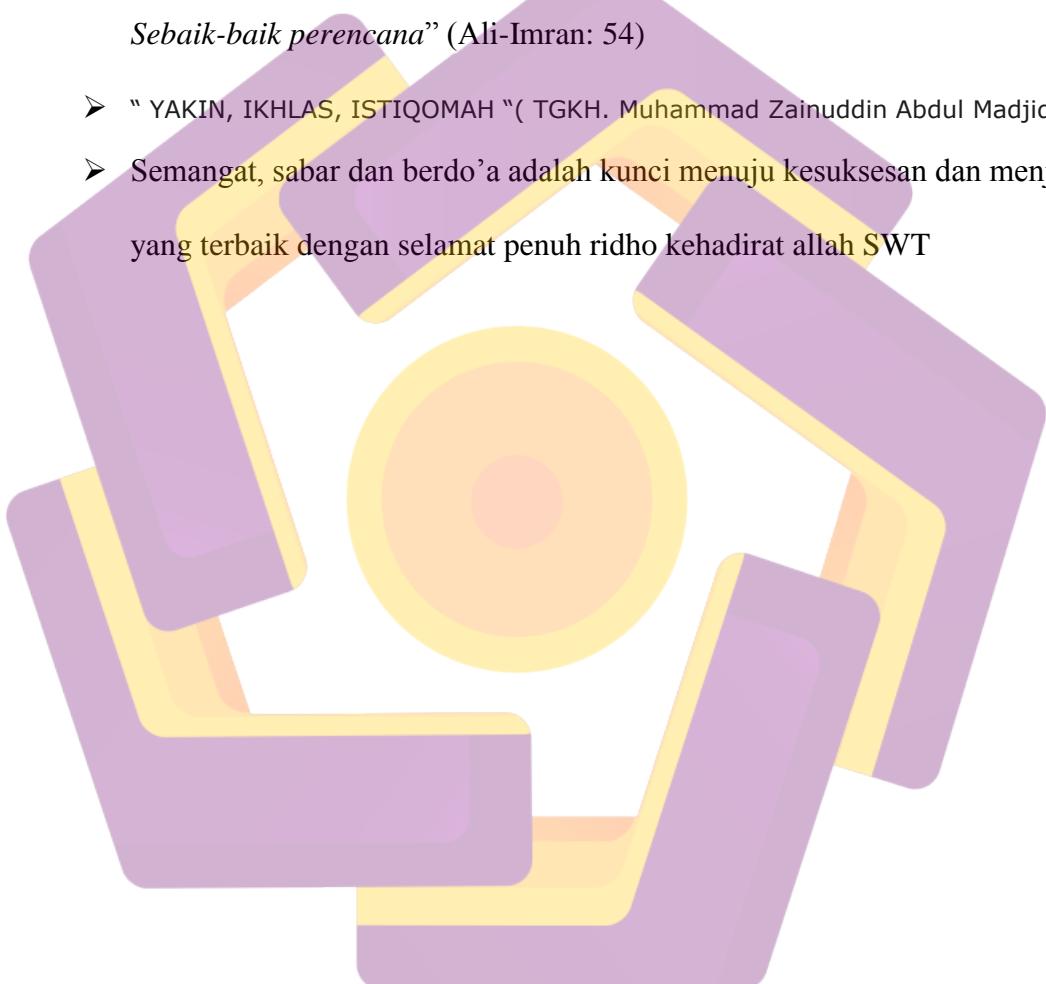
Yogyakarta, 10 Maret 2015

Khairul Sabri  
09.12.4085



## MOTTO

- Manusia hanya bisa berusaha melakukan yang terbaik, karena kesempurnaan hanya milik allah swt.
- “*Mereka berencana, Allah juga punya rencana, Sesungguhnya Allah Sebaik-baik perencana*” (Ali-Imran: 54)
- “ YAKIN, IKHLAS, ISTIQOMAH ”( TGKH. Muhammad Zainuddin Abdul Madjid )
- Semangat, sabar dan berdo'a adalah kunci menuju kesuksesan dan menjadi yang terbaik dengan selamat penuh ridho kehadirat allah SWT



## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Allah swt tuhan pencipta alam, atas segala karunia yang telah diberikan kepada saya, sehingga saya lebih bisa memahami arti hidup seseungguhnya.
2. Seluruh keluarga di Rokan Hulu abang, adik dan kakak serta khususnya kedua orang tua tercinta (Bapak: Abdul Gani dan Ibu: Saiyuni) yang selalu memberikan do'a, semangat dan dukungan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
3. Ketua IPRY Komisariat Rokan Hulu tahun 2012/2013 "Hasyudi" yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian, memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Seluruh teman kelas SI08 angkatan 2009 yang tidak bisa saya ucapkan satu-persatu, banyak cerita yang telah kita lewati bersama, marah, benci, suka dan duka yang pernah kita lewati selama 4 tahun.
5. Teman-teman asrama komisariat Rokan hulu yang tidak bisa saya ucapkan satu-persatu, kehidupan sehari-hariku tidak bisa jauh dari kalian, kalian semualah yang selalu setia menemaniku dalam keadaan suka dan duka selama menjalani hidup di asrama.
6. Seluruh teman-teman diluar lingkungan kuliah dan kos-kosan yang telah memberikan semangat kepadaku.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Swt, atas segalah rahmat dan karuniaNya yang memberikan kesehatan dan hikmat kepada penulis sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik sesuai dengan waktu yang direncanakan.

Skripsi yang berjudul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Organisasi Ikatan Pelajar Riau Yogyakarta Komisariat Rokan Hulu Berbasis Web”, disusun untuk memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan Laporan skripsi ini, Penyusun banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penyusun menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, M.M, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM, selaku Ketua Jurusan S1 Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta
3. Ibu Krisnawati, S.Kom, M.Kom, selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan banyak arahan, kritik dan saran yang membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Seluruh keluarga di Rokan Hulu khususnya kedua orang tua (Bapak: Abdul Gani dan Ibu: Saiyuni) yang selalu

4. memberikan do'a, semangat dan dukungan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
5. Ketua IPRY Komisariat Rokan Hulu tahun 2012/2013 "Hasyudi" yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian, memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
6. Seluruh teman-teman yang tak bisa disebutkan namanya satu persatu, yang mana telah memberikan semangat dan dukungan baik moril maupun materil.

Penulis telah berupaya dengan semaksimal mungkin dalam penyelesaian skripsi ini, namun penulis menyadari masih banyak kelemahan baik dari segi isi maupun tata bahasa, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati penulis berharap dan berdo'a semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Amin.

Yogyakarta 9 Maret 2015

Penulis,

Khairul Sabri

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI .....	xviii
ABSTRACT .....	xix
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3

1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
<b>II. LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Pengenalan Pemograman Web .....	7
2.1.1 Pengertian Web Site atau Web .....	7
2.1.2 Unsur-unsur Web Site atau Situs .....	7
2.1.3 Pemeliharaan Website atau Situs .....	13
2.2 Bahasa Bahasa Pemograman Web .....	13
2.2.1 Bahasa Pemrograman HTML .....	13
2.2.2 Bahasa Pemrograman PHP .....	15
2.2.3 Bahasa Pemrograman ASP .....	16
2.2.4 Bahasa Pemrograman XML .....	16
2.2.5 Bahasa Pemograman WML .....	17
2.2.6 Bahasa Pemograman PERL .....	17
2.2.7 Bahasa Pemograman CFM .....	17
2.2.8 Bahasa Pemograman Javascript .....	17
2.2.9 Bahasa Pemograman CSS .....	18
2.3. Manfaat Website .....	18
2.4. Dunia Internet.....	20
2.4.1. Pengertian Internet .....	20
2.4.2. Sejarah Internet .....	20
2.4.3. Manfaat Internet .....	24
2.5 Sistem Informasi .....	25
2.5.1 Sistem .....	26
2.5.2 Pengertian Sistem .....	26
2.5.3 Informasi .....	28
2.5.4 Elemen-elemen Sistem .....	28

2.5.5 Kriteria Sistem yang baik .....	30
2.5.6 Komponen Sistem Informasi.....	30
2.6 Konsep Sistem Informasi .....	35
2.6.1 Analisis Sistem.....	35
2.6.1.1 Identifikasi Masalah .....	35
2.6.1.2 Analisis Kelemahan (Pieces) .....	36
2.6.1.2.1 Analisis Kinerja.....	36
2.6.1.2.2 Analisis Informasi .....	36
2.6.1.2.3 Analisis Ekonomi.....	38
2.6.1.2.4 Analisis Efisiensi .....	39
2.6.1.2.5 Layanan .....	39
2.6.1.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	40
2.6.1.3.1 Kelayakan Sistem.....	40
2.6.1.3.2 Kelayakan Operasional .....	41
2.6.1.3.3 Kelayakan Ekonomi .....	42
2.6.2 Konsep Pemodelan Sistem .....	44
2.6.2.1 Konsep Bagian Alir (Flowchart) .....	44
2.6.2.2 Data Flow Diagram .....	45
2.7 Sejarah Singkat Organisasi .....	47
2.7.1 Visi Organisasi .....	50
2.7.2 Misi Organisasi .....	50
2.7.3 Susunan Pengurus IPRY Periode 2012/2013 .....	50
2.7.4 Struktur Organisasi.....	52
2.8 Pengenalan Basis Data .....	53
2.8.1 ERD (Entity Relationship Diagram) .....	53
2.8.1.1 Hubungan Relasi dalam ERD .....	53
2.8.1.2 Simbol-simbol ERD .....	54
2.8.2 Normalisasi.....	54
2.8.3 Basis Data Server MySQL .....	54
2.9 Pengenalan XAMPP .....	55

2.9.1 Keunggulan XAMPP.....	55
2.10 Framework MVC (Model View Control) .....	56
2.11 Codeigniter(CI) .....	57
<b>III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>58</b>
3.1 Analisis Sistem .....	58
3.1.1 Identifikasi Masalah .....	58
3.1.2 Analisis PIECES .....	59
3.1.2.1 Analisis Kinerja (Performance) .....	59
3.1.2.2 Analisis Informasi (Information) .....	60
3.1.2.3 Analisis Ekonomi (Economic) .....	61
3.1.2.4 Analisis Pengendalian (Control) .....	61
3.1.2.5 Analisis Effesiensi (Efficiency) .....	62
3.1.2.6 Analisis Pelayanan (Service) .....	62
3.1.3 Analisis Kebutuhan Sistem .....	63
3.1.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	63
3.1.3.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	64
3.1.3.2.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	64
3.1.3.2.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	64
3.1.3.2.3 Analisis Kebutuhan Pengguna Sistem .....	65
3.1.3.2.4 Analisis Kebutuhan Informasi.....	65
3.1.4 Analisis Kelayakan Sistem.....	66
3.1.4.1 Kelayakan Teknis.....	66
3.1.4.2 Kelayakan Operasional .....	66
3.1.4.3 Kelayakan Ekonomi .....	66
3.2 Perancangan Sistem .....	71
3.2.1 Flowchart Sistem.....	71
3.2.2 Perancangan Data Flow Diagram (DFD) .....	72
3.2.2.1 Diagram Konteks.....	72
3.2.2.2 DFD Level 1 .....	73
3.2.3 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	74

3.2.4 Relasi antar tabel .....	75
3.2.5 Rancangan Struktur Tabel .....	76
3.2.6 Perancangan Tampilan dan Struktur Halaman Website.....	80
3.2.6.1 Halaman Admin .....	80
3.2.6.2 Halaman Tampilan .....	84
<b>IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>93</b>
4.1 Implementasi .....	93
4.1.1 Menerapkan Rencana Implementasi .....	93
4.1.2 Melaksanakan Kegiatan Implementasi.....	93
4.1.2.1 Pemilihan dan Pelatihan Administrator.....	94
4.1.2.2 Pemilihan Tempat Hardwere dan Softwere .....	94
4.1.3 Cara Kerja Sistem Secara Umum .....	95
4.1.3.1 Pembuatan Database .....	95
4.1.3.2 Proses Export.....	102
4.1.4 Uji Coba Program.....	102
4.1.4.1 Pengetesan Sistem .....	103
4.1.4.2 Konversi Sistem .....	106
4.1.4.3 Manual Program.....	108
4.1.4.3.1 Manual Program bagi User .....	108
4.1.4.3.2 Manual Program bagi Admin.....	114
4.2 Proses Upload .....	122
4.2.1 Pembangunan Database.....	122
4.2.2 Proses Upload File .....	124
4.3 Pemeliharaan Sistem .....	126
<b>V. PENUTUP .....</b>	<b>128</b>
5.1. Kesimpulan .....	128
5.2. Saran.....	128
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>130</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

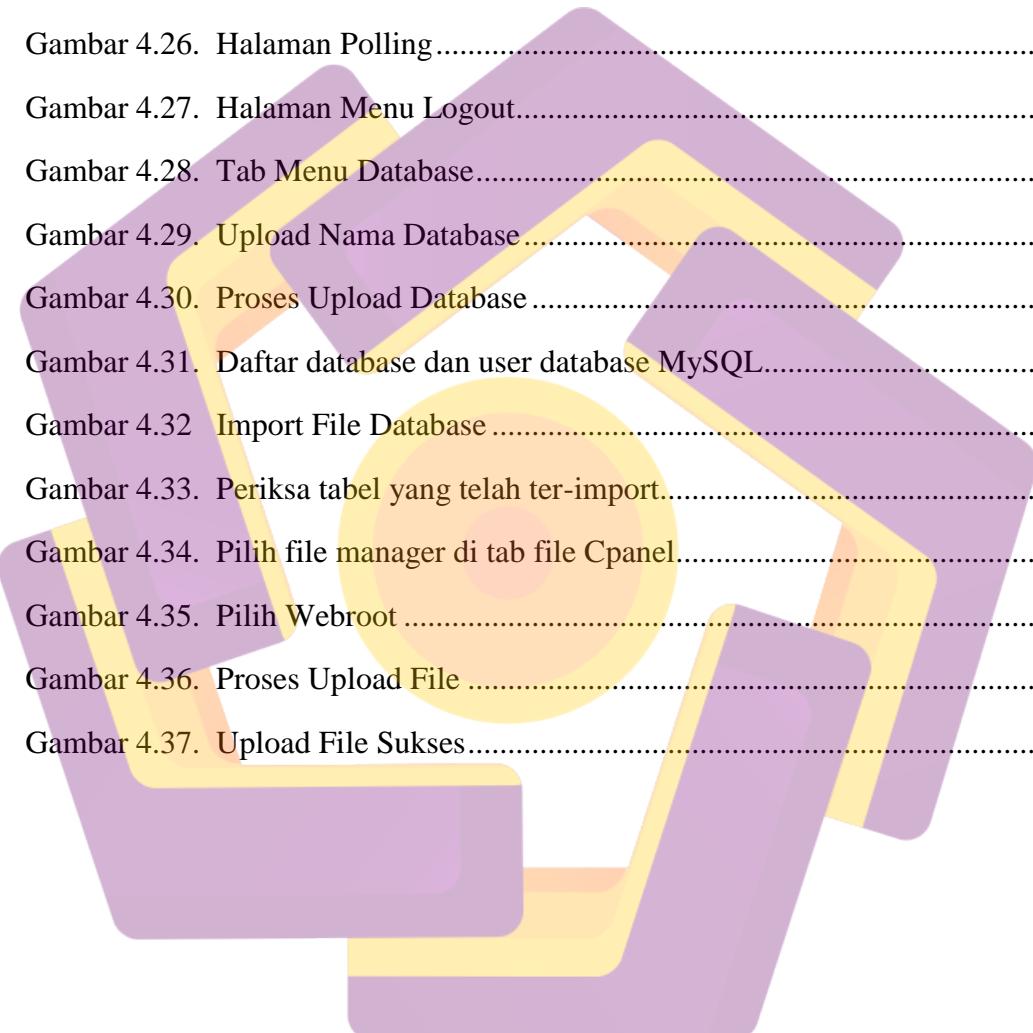
## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1. Daftar nama ketua umum IPRY Rohul .....	50
Tabel 3.1. Analisis Kinerja.....	60
Tabel 3.2. Spesifikasi Sony Vaio Y Series.....	64
Tabel 3.3. Kebutuhan Perangkat Lunak .....	65
Tabel 3.4. Tabel Biaya dan Manfaat .....	68
Tabel 3.5. Kelayakan Sistem.....	71
Tabel 3.6. Tabel Admin.....	76
Tabel 3.7. Tabel Member .....	76
Tabel 3.8. Tabel Artikel .....	76
Tabel 3.9. Tabel Kategori Artikel .....	77
Tabel 3.10 Tabel Buku Tamu.....	77
Tabel 3.11 Tabel Galeri.....	77
Tabel 3.12 Tabel Album.....	78
Tabel 3.13 Tabel Data Statis .....	78
Tabel 3.14 Tabel Download .....	78
Tabel 3.15 Tabel Link .....	78
Tabel 3.16 Tabel Polling Soal .....	79
Tabel 3.17 Tabel Polling Jawaban .....	79
Tabel 3.18 Tabel Agenda .....	79

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Simbol Flowchart .....	44
Gambar 2.2.	Simbol dalam Flowchart Program.....	45
Gambar 2.3.	Simbol Kesatuan Luar .....	46
Gambar 2.4.	Simbol Arus Data .....	46
Gambar 2.5.	Simbol Proses .....	47
Gambar 2.6.	Simbol Simpanan Data .....	47
Gambar 2.7.	Struktur Organisasi .....	52
Gambar 3.1.	Analisis Informasi .....	60
Gambar 3.2.	Analisis Pengendalian .....	62
Gambar 3.3.	Analisis Effesiensi .....	62
Gambar 3.4.	Analisis Pelayanan .....	63
Gambar 3.5.	Flowchart.....	72
Gambar 3.6.	Diagram Konteks.....	72
Gambar 3.7.	DFD Level 1 .....	73
Gambar 3.8.	ERD .....	74
Gambar 3.9.	Relasi Antar Tabel.....	75
Gambar 3.10	Halaman Login .....	80
Gambar 3.11	Halaman Utama Admin.....	80
Gambar 3.12	Halaman Tambah Admin .....	81
Gambar 3.13	Halaman Artikel Admin .....	81
Gambar 3.14	Halaman Galeri Admin .....	82
Gambar 3.15	Halaman Member Admin.....	82
Gambar 3.16	Halaman Link Admin.....	83
Gambar 3.17	Halaman Home.....	84
Gambar 3.18	Halaman Profil .....	85
Gambar 3.19	Halaman Agenda .....	86

Gambar 3.20 Halaman Berita.....	87
Gambar 3.21 Halaman Anggota.....	88
Gambar 3.22 Halaman Galeri .....	89
Gambar 3.23 Halaman Download.....	90
Gambar 3.24 Halaman Kritik dan Saran .....	91
Gambar 3.25 Halaman Daftar .....	92
Gambar 4.1. DumpingDatabase .....	102
Gambar 4.2. White box testing login admin .....	103
Gambar 4.3. White box testing input form login admin .....	104
Gambar 4.4. Pengetesan black box pada halaman admin .....	105
Gambar 4.5. Pengetesan black box pada halaman user .....	106
Gambar 4.6. Halaman Home.....	109
Gambar 4.7. Halaman Sambutan .....	110
Gambar 4.8. Halaman Sejarah .....	110
Gambar 4.9. Halaman Struktur Organisasi .....	111
Gambar 4.10. Halaman Anggota.....	111
Gambar 4.11. Halaman Galeri .....	112
Gambar 4.12. Halaman Download.....	112
Gambar 4.13. Halaman Kritik dan Saran .....	113
Gambar 4.14. Halaman Berita.....	114
Gambar 4.15. Halaman Login Admin.....	115
Gambar 4.16. Halaman Menu Utama Admin .....	116
Gambar 4.17. Halaman Manajemen Admin .....	116
Gambar 4.18. Halaman Manajemen User .....	117
Gambar 4.19. HalamanBerita.....	117
Gambar 4.20. Halaman Guest book.....	118
Gambar 4.21. Halaman Galeri .....	118



Gambar 4.22. Halaman Upload Foto .....	119
Gambar 4.23. Halaman Data Statis .....	119
Gambar 4.24. Halaman Download.....	120
Gambar 4.25. Halaman Link .....	120
Gambar 4.26. Halaman Polling.....	121
Gambar 4.27. Halaman Menu Logout.....	121
Gambar 4.28. Tab Menu Database.....	122
Gambar 4.29. Upload Nama Database .....	122
Gambar 4.30. Proses Upload Database .....	123
Gambar 4.31. Daftar database dan user database MySQL.....	123
Gambar 4.32 Import File Database .....	124
Gambar 4.33. Periksa tabel yang telah ter-import.....	124
Gambar 4.34. Pilih file manager di tab file Cpanel.....	124
Gambar 4.35. Pilih Webroot .....	125
Gambar 4.36. Proses Upload File .....	125
Gambar 4.37. Upload File Sukses.....	126

## INTISARI

Sejalan dengan diperkenalkannya istilah teknologi informasi dan sistem informasi, yaitu dimana sebuah perusahaan atau organisasi yang baik adalah perusahaan atau organisasi yang dalam kegiatan organisasinya menggunakan perangkat komputer, aplikasi, dan sarana telekomunikasi untuk meningkatkan kinerjanya secara signifikan baik itu organisasi yang berorientasi profit maupun non profit.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi telah meliputi masyarakat dunia saat ini. Sebagai bagian dari masyarakat dunia, kita tentunya tidak ingin ketinggalan teknologi dan informasi yang sedang berkembang. Ada banyak cara yang dapat ditempuh untuk mengetahui perkembangan teknologi yang sedang terjadi. Salah satu caranya adalah dengan memanfaatkan komputer sebagai sarana untuk pengolahan data dan informasi. Demikian halnya dengan organisasi ikatan pelajar riau yogyakarta komisariat rokan hulu yang merupakan wadah bagi para pelajar riau khususnya pelajar dari kabupaten rokan hulu di yogyakarta, organisasi ini ingin membuat suatu sistem informasi yang bisa menampilkan informasi mengenai organisasi ini yang bisa dilihat oleh semua orang di internet khususnya pemerintah kabupaten rokan hulu dan calon pelajar rokan hulu yang ingin melanjutkan pendidikan di yogyakarta. Oleh karena alasan diatas penulis berinisiatif untuk melakukan penelitian yang berjudul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ORGANISASI IKATAN PELAJAR RIAU YOGYAKARTA KOMISARIAT ROKAN HULU BERBASIS WEB”,.

Kata kunci : sistem informasi, organisasi, Rokan Hulu, Riau, Pelajar

## ABSTRACT

*In line with the introduction of the term information technology and information systems, is where a company or organization that either is a company or organization in the activities of the organization using computing devices, applications, and telecommunications facilities to improve its performance significantly both for-profit organizations and non-profit.*

*The development of science and technology information has been covering the world today. As part of the global community, we certainly do not want to miss and information technology is growing. There are many ways that can be taken to determine the technological developments that are happening. One way is to use the computer as a means for processing data and information.*

*Likewise with Organisation Riau Students Association of Yogyakarta Rokan Hulu which is a forum for Riau students, especially students of the district Rokan Hulu in Yogyakarta. This organization wants to create an information system that can display information about this organization can be seen by everyone on the internet, especially government Rokan Hulu and prospective students who wish to continue education in Yogyakarta. For the reasons above, the writer took the initiative to conduct research entitled “**ANALYSIS AND DESIGN OF INFORMATION SYSTEM ORGANITATION RIAU STUDENTS ASSOCIATION OF YOGYAKARTA ROKAN HULU OF WEB BASED**”.*

*Keywords:* *information systems, organizations, Rokan Hulu, Riau, students.*