

**SISTEM INFORMASI ORGANISASI IKATAN MAHASISWA KIE RAHA  
(IMAKIRA) MALUKU UTARA YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**M. Irham Amran**

**19.21.1425**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**

**SISTEM INFORMASI ORGANISASI IKATAN MAHASISWA KIE RAHA  
(IMAKIRA) MALUKU UTARA YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**M. Irham Amran**

**19.21.1425**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

### SISTEM INFORMASI ORGANISASI IKATAN MAHASISWA KIE RAHA (IMAKIRA) MALUKU UTARA YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**M. Irham Amran**

**19.21.1425**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 27 Januari 2020

**Dosen Pembimbing,**

**Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs**

**NIK. 190302235**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**SISTEM INFORMASI ORGANISASI IKATAN MAHASISWA KIE**  
**RAHA (IMAKIRA) MALUKU UTARA YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**M. Irham Amran**  
19.21.1425

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 20 Juli 2020

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**M. Rudyanto Arief, S.T, M.T**  
NIK. 190302098

**Yoga Pristyanto, S.Kom, M.Eng**  
NIK. 190302412

**Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs**  
NIK. 190302235

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal \_\_\_\_\_

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
NIK. 190302038

## 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, 17 September 2020

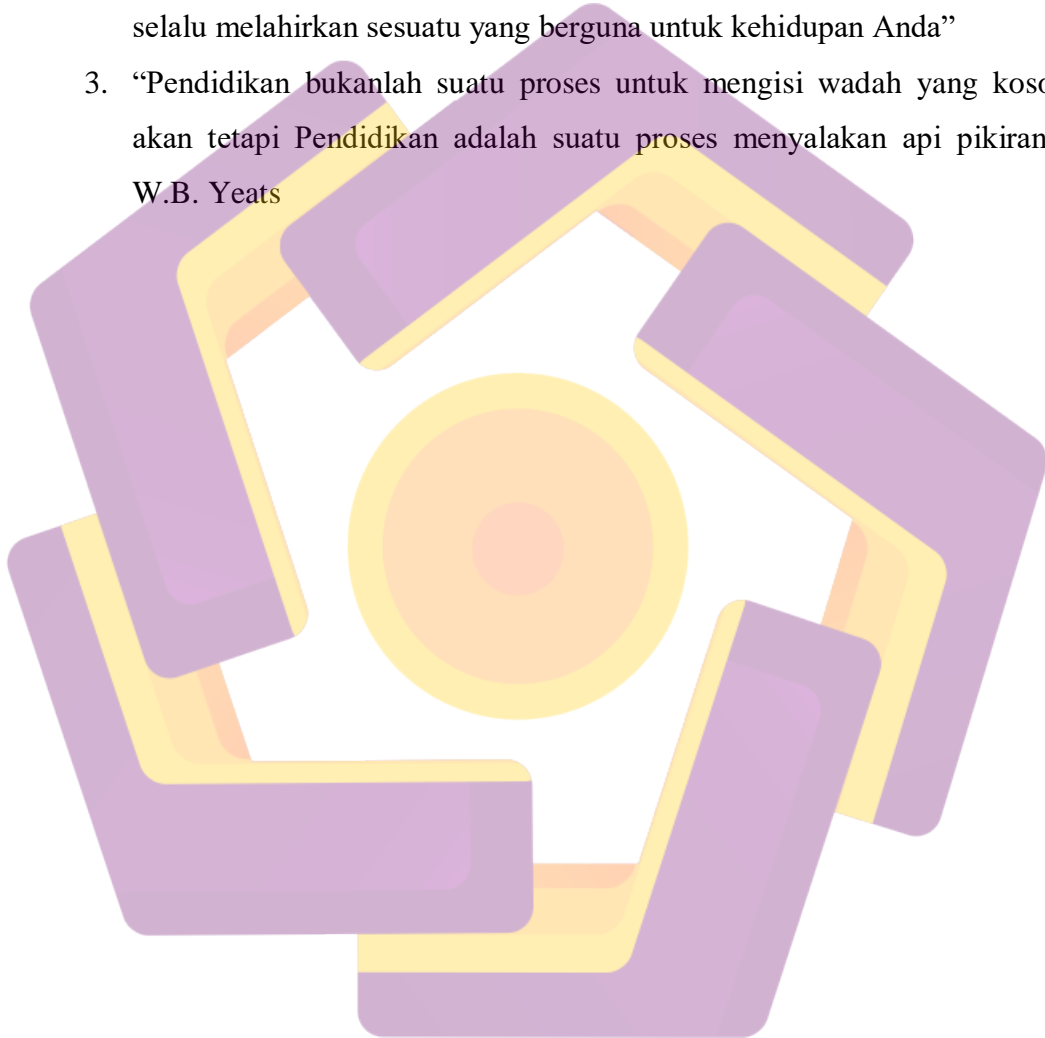


M. Irham Amran

NIM. 19.21.1425

## MOTTO

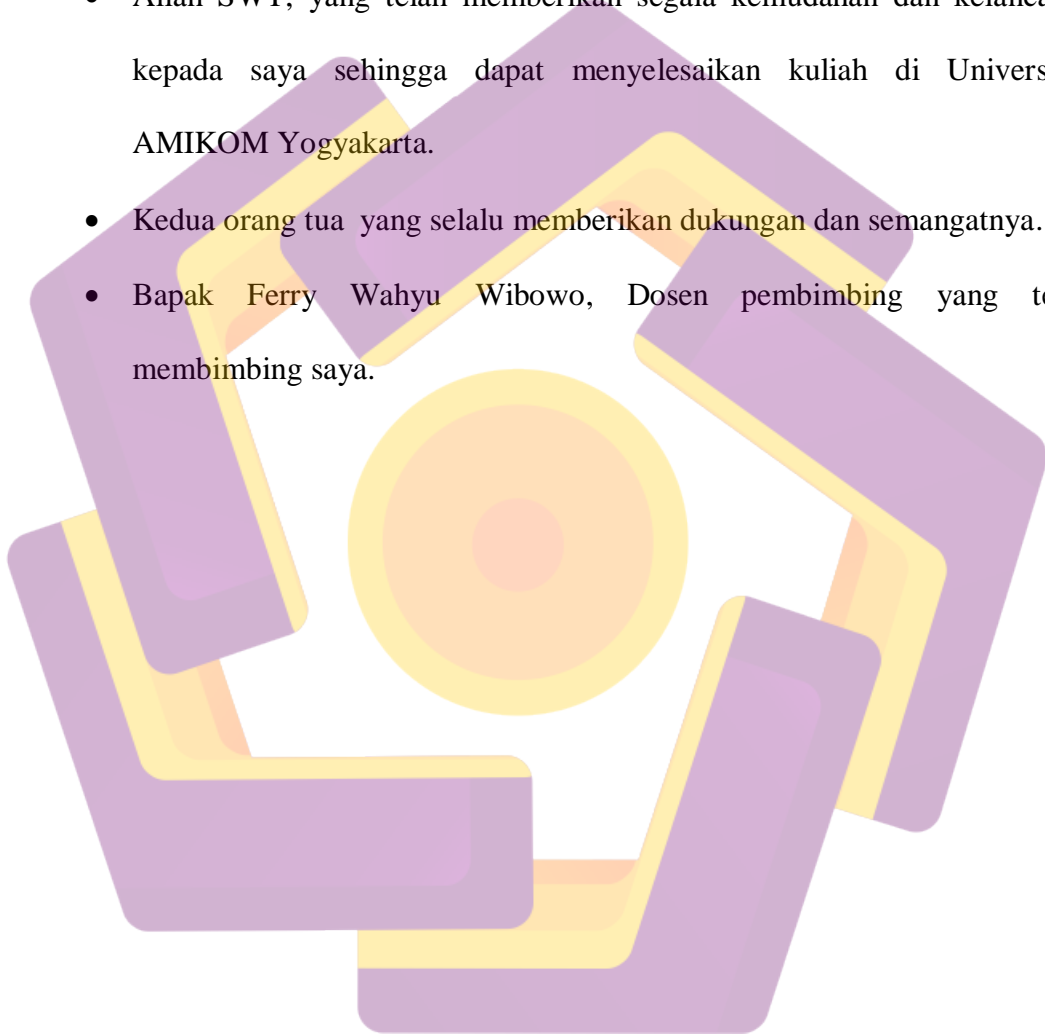
1. “Tujuan akan kamu capai jika kamu tidak berhenti untuk melangkah”–M. Irham Amran.
2. “Waktu dan tenaga yang telah Anda habiskan untuk belajar, pasti akan selalu melahirkan sesuatu yang berguna untuk kehidupan Anda”
3. “Pendidikan bukanlah suatu proses untuk mengisi wadah yang kosong, akan tetapi Pendidikan adalah suatu proses menyalakan api pikiran” – W.B. Yeats



## PERSEMBAHAN

Terselesaikan tugas akhir ini tentunya juga karena dukungan dari berbagai pihak untuk itu saya mengucapkan terimakasih kepada:

- Allah SWT, yang telah memberikan segala kemudahan dan kelancaran kepada saya sehingga dapat menyelesaikan kuliah di Universitas AMIKOM Yogyakarta.
- Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan dan semangatnya.
- Bapak Ferry Wahyu Wibowo, Dosen pembimbing yang telah membimbing saya.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Sistem Informasi Organisasi Ikatan Mahasiswa Kie Raha (IMAKIRA) Maluku Utara Yogyakarta.”

Adapun maksud dari penyusunan skripsi ini adalah untuk memenuhi syarat guna menyelesaikan Program Studi Strata Satu (S1) pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Mengingat keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis, sehingga dalam pembuatan skripsi ini tidak sedikit bantuan, petunjuk, saran-saran maupun arahan dari berbagai pihak, oleh karena itu dengan kerendahan hati dan rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku ketua Universitas AMIKOM Yogyakarta..
2. Bapak Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs. Selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan petunjuk, dorongan, serta semangat dalam pembuatan skripsi ini.
3. Bapak M. Rudyanto Arief, S.T, M.T. Selaku Dosen Penguji yang telah memberikan petunjuk, serta nasehat dalam ujian skripsi ini.
4. Bapak Yoga Pristyanto, S.Kom, M.Eng. Selaku Dosen Penguji yang telah memberikan petunjuk, serta nasehat dalam ujian skripsi ini.
5. IMAKIRA, yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian dan memberikan data-data yang penulis butuhkan.



6. Amran Ibrahim dan Ramlah Halil, kedua orang tua saya yang selalu memberikan doa, dukungan dan semangatnya.
7. Adikku tercinta yang telah memberikan doa, kasih sayang, dan dorongan kepada penulis.
8. Seluruh keluarga dan semua pihak yang mungkin tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang selalu mendoakan dan mendukung penulis.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini belum sempurna, baik dari segi materi maupun penyajiannya. Untuk itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan dalam penyempurnaan tugas akhir ini.

Terakhir penulis berharap, semoga tugas akhir ini dapat memberikan hal yang bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca dan khususnya bagi penulis juga.

Yogyakarta, 17 September 2020

M. Irham Amran

## DAFTAR ISI

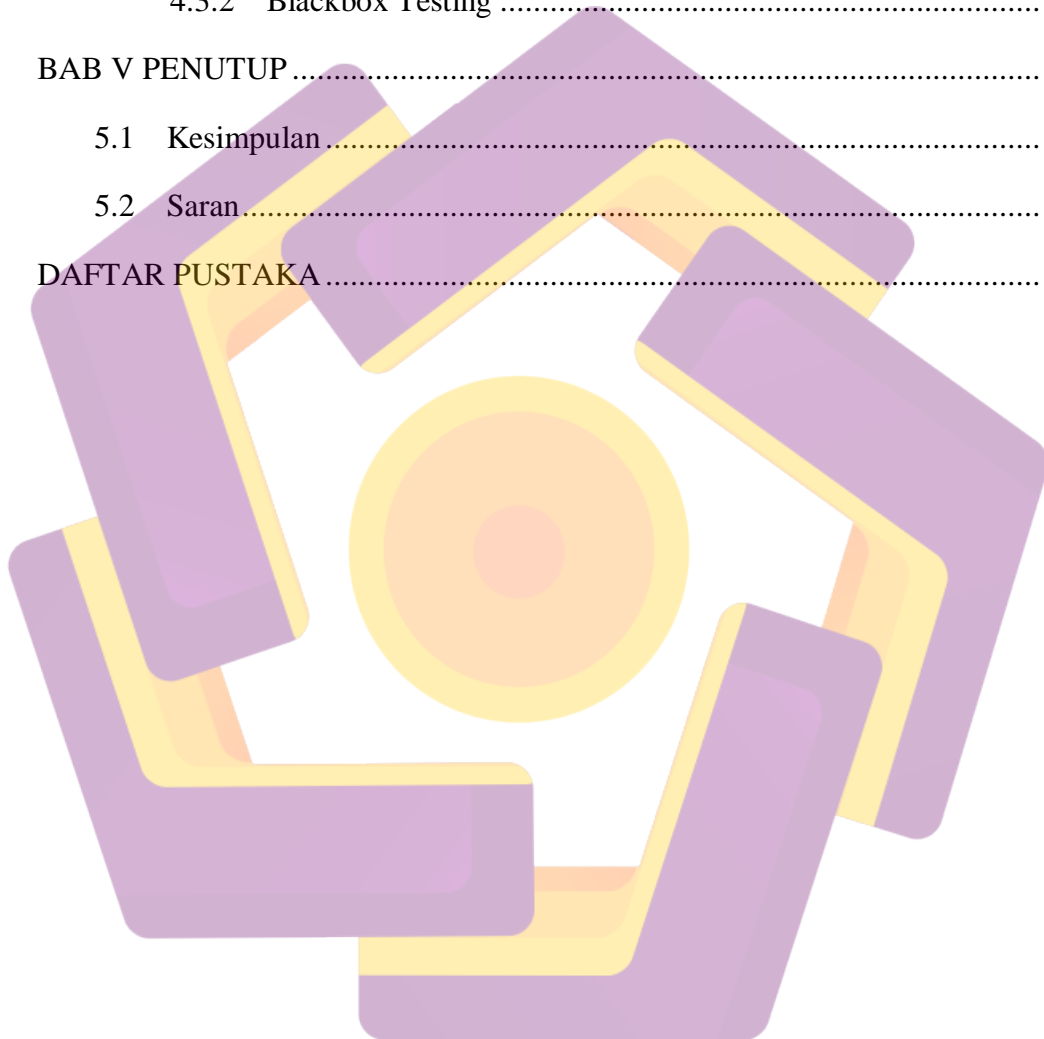
JUDUL .....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xix
<i>ABSTRACT</i> .....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode Penelitian .....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6.2 Metode Analisis .....	4
1.6.3 Metode Perancangan .....	5
1.6.4 Metode Pengembangan .....	5
1.6.5 Metode Testing .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	5

BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Konsep Dasar Sistem .....	8
2.2.1 Definisi Sistem.....	8
2.2.2 Karakteristik Sistem .....	8
2.3 Konsep Dasar Informasi.....	10
2.3.1 Definisi Informasi .....	10
2.3.2 Kualitas Informasi .....	10
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	11
2.4.1 Definisi Sistem Informasi.....	11
2.4.2 Komponen Sistem Informasi .....	11
2.5 Konsep Dasar Arsitektur Client/Server .....	12
2.6 Konsep Pemodelan Sistem .....	14
2.6.1 Data Flow Diagram (DFD) .....	14
2.6.2 Diagram DFD .....	14
2.7 Konsep Basis Data .....	16
2.7.1 Basis Data .....	16
2.7.2 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	17
2.8 Metode Analisis .....	19
2.8.1 Analisis PIECES .....	19
2.8.2 Analisis Kebutuhan .....	21
2.8.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	21
2.8.2.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	21
2.8.3 Analisis Kelayakan.....	22
2.8.3.1 Analisis Kelayakan Teknologi .....	23

2.8.2.2	Analisis Kelayakan Hukum.....	23
2.8.2.2	Analisis Kelayakan Operasional.....	23
2.9	Metode Testing .....	24
2.9.1	White Box Testing .....	24
2.9.2	Black Box Testing .....	25
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>		<b>26</b>
3.1	Tinjauan Umum .....	26
3.1.1	Deskripsi Singkat IMAKIRA Yogyakarta .....	26
3.1.2	Tujuan, Visi dan Misi IMAKIRA .....	26
3.1.3	Struktur Organisasi.....	28
3.2	Analisis .....	28
3.2.1	Analisis Kelemahan .....	28
3.2.1.1	Identifikasi Masalah .....	29
3.2.1.2	Analisis PIECES .....	30
3.2.1.3	Solusi Yang Diusulkan .....	34
3.2.2	Analisis Kebutuhan .....	34
3.2.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	34
3.2.2.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	36
3.2.3	Analisis Kelayakan .....	38
3.2.3.1	Kelayakan Teknologi .....	39
3.2.3.2	Kelayakan Hukum .....	39
3.2.3.3	Kelayakan Operasional.....	39
3.3	Perancangan .....	40
3.3.1	Diagram Konteks .....	40
3.3.2	DFD Level 0 .....	40

3.3.3	Perancangan Basis Data .....	42
3.3.3.1	Rancangan ERD .....	42
3.3.3.2	Relasi Antar Tabel .....	43
3.3.3.3	Struktur Tabel .....	44
3.3.4	Perancangan Antarmuka .....	51
3.3.4.1	Perancangan Antarmuka Admin .....	51
3.3.4.2	Perancangan Antarmuka Pengguna .....	68
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>76</b>
4.1	Implementasi .....	76
4.1.1	Pembuatan Program .....	76
4.1.2	Struktur Tabel Basis Data .....	76
4.1.3	Struktur Tabel Database Admin .....	77
4.1.4	Struktur Tabel Database Anggota .....	78
4.1.5	Struktur Tabel Database Artikel .....	79
4.1.6	Struktur Tabel Database Event .....	80
4.1.7	Struktur Tabel Database Galeri .....	81
4.1.8	Struktur Tabel Database Jabatan .....	82
4.1.9	Struktur Tabel Database Kategori .....	82
4.1.10	Struktur Tabel Database Kontak Kami .....	83
4.1.11	Struktur Tabel Database Pekerjaan .....	84
4.1.12	Struktur Tabel Database <i>Slide</i> .....	84
4.1.13	Struktur Tabel Database Universitas .....	85
4.1.14	<i>Pembuatan Interface</i> .....	86
4.2	Pembahasan .....	86
4.2.1	Koneksi Database .....	86

4.2.2	Halaman Administrator .....	90
4.2.3	Halaman Pengguna.....	108
4.3	Ujicoba Sistem Informasi Imakira .....	115
4.3.1	Whitebox Testing.....	115
4.3.2	Blackbox Testing .....	117
BAB V PENUTUP.....		121
5.1	Kesimpulan.....	121
5.2	Saran.....	121
DAFTAR PUSTAKA.....		123



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Notasi Penggambaran <i>ERD</i> .....	17
Tabel 3.1	Analisis Kinerja ( <i>Performace</i> ) .....	30
Tabel 3.2	Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	31
Tabel 3.3	Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ) .....	33
Tabel 3.4	Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	33
Tabel 3.5	Analisis Pelayanan ( <i>Services</i> ) .....	34
Tabel 3.6	Spesifikasi Perangkat Keras .....	36
Tabel 3.7	Spesifikasi Minimum Perangkat Keras .....	37
Tabel 3.8	Spesifikasi Perangkat Lunak dan Pembuatan .....	38
Tabel 3.9	Spesifikasi Minimal Perangkat Lunak.....	38
Tabel 3.10	Tabel Admin .....	45
Tabel 3.11	Tabel Anggota .....	45
Tabel 3.12	Tabel Jabatan.....	46
Tabel 3.13	Tabel Kategori .....	47
Tabel 3.14	Tabel Artikel .....	47
Tabel 3.15	Tabel Event .....	48
Tabel 3.16	Tabel Galeri.....	49
Tabel 3.17	Tabel Slide .....	49
Tabel 3.18	Tabel Universitas.....	50
Tabel 3.19	Tabel Pekerjaan.....	50
Tabel 3.20	Tabel Kontak Kami .....	50
Tabel 4.1	Pengujian Blackbox Testing .....	117

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Struktur Organisasi Imakira .....	28
Gambar 3.2	Diagram Konteks Sistem Informasi Imakira.....	40
Gambar 3.3	<i>DFD</i> Level 0.....	42
Gambar 3.4	<i>ERD</i> Sistem Informasi Imakira .....	43
Gambar 3.5	Relasi Antar Tabel.....	44
Gambar 3.6	Rancangan Halaman Login Admin .....	52
Gambar 3.7	Rancangan Halaman Beranda Admin.....	53
Gambar 3.8	Rancangan Halaman Tambah data User .....	54
Gambar 3.9	Rancangan Halaman Data Anggota.....	55
Gambar 3.10	Rancangan Halaman Data Pengurus.....	56
Gambar 3.11	Rancangan Halaman Data Alumni .....	57
Gambar 3.12	Rancangan Halaman Olah Data Admin .....	58
Gambar 3.13	Rancangan Rancangan Halaman Tambah Data Admin.....	58
Gambar 3.14	Rancangan Halaman Olah Data Jabatan .....	59
Gambar 3.15	Rancangan Halaman Tambah Data Jabatan .....	59
Gambar 3.16	Rancangan Halaman Olah Data Kategori .....	60
Gambar 3.17	Rancangan Halaman Tambah Data Kategori.....	61
Gambar 3.18	Rancangan Halaman Olah Data Artikel.....	62
Gambar 3.19	Rancangan Halaman Tambah Data Artikel.....	62
Gambar 3.20	Rancangan Halaman Olah Data Ivent.....	63
Gambar 3.21	Rancangan Halaman Tambah Data Ivent.....	63
Gambar 3.22	Rancangan Halaman Olah Data Galeri .....	64
Gambar 3.23	Rancangan Halaman Tambah Data Galeri .....	64
Gambar 3.24	Rancangan Halaman Olah Data Kontak Kami.....	65



Gambar 3.25	Rancangan Halaman Olah Data Pekerjaan .....	65
Gambar 3.26	Rancangan Halaman Tambah Data Pekerjaan .....	66
Gambar 3.27	Rancangan Halaman Olah Data Universitas .....	66
Gambar 3.28	Rancangan Halaman Tambah Data Universitas .....	67
Gambar 3.29	Rancangan Halaman Olah Data <i>Slide</i> .....	67
Gambar 3.30	Rancangan Halaman Tambah Data <i>Slide</i> .....	68
Gambar 3.31	Rancangan Halaman Utama Pengguna .....	69
Gambar 3.32	Rancangan Halaman Profil .....	70
Gambar 3.33	Rancangan Halaman Artikel .....	71
Gambar 3.34	Rancangan Halaman Ivent .....	72
Gambar 3.35	Rancangan Halaman Galeri .....	73
Gambar 3.36	Rancangan Halaman Pengurus .....	74
Gambar 3.37	Rancangan Halaman Kontak .....	75
Gambar 4.1	Struktur Tabel Database .....	77
Gambar 4.2	Struktur Tabel Database Admin .....	77
Gambar 4.3	Struktur Tabel Database Anggota .....	78
Gambar 4.4	Struktur Tabel Database Artikel .....	80
Gambar 4.5	Struktur Tabel Database Ivent .....	81
Gambar 4.6	Struktur Tabel Database Galeri .....	81
Gambar 4.7	Struktur Tabel Database Jabatan .....	82
Gambar 4.8	Struktur Tabel Database Kategori .....	83
Gambar 4.9	Struktur Tabel Database Kontak Kami .....	83
Gambar 4.10	Struktur Tabel Database Pekerjaan .....	84
Gambar 4.11	Struktur Tabel Database Slide .....	85
Gambar 4.12	Struktur Tabel Database Universitas .....	85

Gambar 4.13	<i>Script Coding Interface Home</i> .....	86
Gambar 4.14	XAMPP Control Panel.....	87
Gambar 4.15	Browser localhost/phpmyadmin .....	87
Gambar 4.16	Open File Database .....	88
Gambar 4.17	Tampilan Database Keseluruhan .....	88
Gambar 4.18	Folder Penyimpanan File Koneksi dengan nama Database .....	89
Gambar 4.19	Implementasi Halaman Login Admin.....	91
Gambar 4.20	Implementasi Halaman Beranda Admin .....	92
Gambar 4.21	Implementasi Halaman Tambah Data User .....	93
Gambar 4.22	Implementasi Halaman Anggota .....	94
Gambar 4.23	Implementasi Halaman Pengurus .....	95
Gambar 4.24	Implementasi Halaman Alumni.....	96
Gambar 4.25	Implementasi Halaman Olah Data Admin .....	97
Gambar 4.26	Implementasi Halaman Tambah Admin .....	97
Gambar 4.27	Implementasi Halaman Olah Data Jabatan .....	98
Gambar 4.28	Implementasi Halaman Tambah Jabatan .....	98
Gambar 4.29	Implementasi Halaman Olah Data Kategori .....	99
Gambar 4.30	Implementasi Halaman Tambah Kategori .....	99
Gambar 4.31	Implementasi Halaman Olah Data Artikel.....	100
Gambar 4.32	Implementasi Halaman Tambah Artikel .....	101
Gambar 4.33	Implementasi Halaman Olah Data Event.....	102
Gambar 4.34	Implementasi Halaman Tambah Event .....	102
Gambar 4.35	Implementasi Halaman Olah Data Galeri .....	103
Gambar 4.36	Implementasi Halaman Tambah Galeri .....	103
Gambar 4.37	Implementasi Halaman Kontak Kami.....	104

Gambar 4.38	Implementasi Halaman Olah Data Pekerjaan.....	105
Gambar 4.39	Implementasi Halaman Tambah Pekerjaan.....	105
Gambar 4.40	Implementasi Halaman Olah Data Universitas .....	106
Gambar 4.41	Implementasi Halaman Tambah Universitas .....	106
Gambar 4.42	Implementasi Halaman Olah Data Slide .....	107
Gambar 4.43	Implementasi Halaman Tambah Slide .....	107
Gambar 4.44	Implementasi Halaman Utama / Beranda .....	109
Gambar 4.45	Implementasi Halaman Profil.....	110
Gambar 4.46	Implementasi Halaman Artikel.....	111
Gambar 4.47	Implementasi Halaman Halaman Ivent.....	112
Gambar 4.48	Implementasi Halaman Galeri.....	113
Gambar 4.49	Implementasi Halaman Pengurus .....	114
Gambar 4.50	Implementasi Halaman Halaman Kontak .....	115
Gambar 4.51	Peringatan Validasi Input Login.....	116
Gambar 4.52	<i>Script</i> Login Cek.....	116

## INTISARI

Ikatan Mahasiswa Kie Raha (IMAKIRA) merupakan salah satu organisasi daerah Maluku Utara di Yogyakarta. Sejak didirikan pada tanggal 28 Januari tahun 2008 hingga saat ini, Imakira telah menjadi wadah pengembangan inovasi dan kreatifitas bagi mahasiswa Maluku Utara di Yogyakarta dengan menyelenggarakan kegiatan-kegiatan dalam bidang penalaran dan keilmuan, minat dan bakat serta pengabdian masyarakat.

Masih banyak mahasiswa Maluku Utara di Yogyakarta yang belum tahu tentang apa itu Imakira dan kegiatan-kegiatan apa saja dilakukan oleh Imakira, karena dalam menyampaikan informasi Imakira masih menggunakan Brosur sebagai media informasinya. Dibutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat menjangkau semua mahasiswa Maluku Utara sehingga informasi mengenai Imakira dan kegiatan-kegiatannya dapat dijangkau oleh semua mahasiswa khususnya mahasiswa Maluku Utara di Yogyakarta.

Oleh karena itu dibangun Sistem Informasi Organisasi Ikatan Mahasiswa Kie Raha (IMAKIRA) Maluku Utara Yogyakarta untuk menunjang optimalisasi tingkat penyampaian informasi dengan menggunakan media informasi berbasis *Website*.

Kata Kunci : Sistem, Informasi, Website, Organisasi, Imakira

## ABSTRACT

*The Kie Raha Student Association (IMAKIRA) is one of the North Maluku regional organizations in Yogyakarta. Since its establishment on January 28, 2008 until now, Imakira has become a forum for developing innovation and creativity for North Maluku students in Yogyakarta by organizing activities in the fields of reasoning and science, interests and talents as well as community service.*

*There are still many North Maluku students in Yogyakarta who do not know what Imakira is and what activities are carried out by Imakira, because in conveying information Imakira still uses brochures as a medium of information. An information system is needed that can reach all North Maluku students so that information about Imakira and its activities can be reached by all students, especially North Maluku students in Yogyakarta.*

*Therefore, the Kie Raha Student Association (IMAKIRA) Yogyakarta North Maluku Organizational Information System was built to support the optimization of the level of information delivery using Website-based information media.*

*Keywords: System, Information, Website, Organization, Imakira*