

**SISTEM INFORMASI DAN ADMINISTRASI ORGANISASI
MAHASISWA UNIVERSITAS AMIKOM
YOGYAKARTA BERBASIS WEB**

SKRIPSI



disusun oleh
Dimas Dwi Nugroho
14.11.7857

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

**SISTEM INFORMASI DAN ADMINISTRASI ORGANISASI
MAHASISWA UNIVERSITAS AMIKOM
YOGYAKARTA BERBASIS WEB**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh
Dimas Dwi Nugroho
14.11.7857

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI DAN ADMINISTRASI ORGANISASI
MAHASISWA UNIVERSITAS AMIKOM
YOGYAKARTA BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dimas Dwi Nugroho

14.11.7857

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 3 Februari 2018

Dosen Pembimbing,

B. M.

Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI DAN ADMINISTRASI ORGANISASI
MAHASISWA UNIVERSITAS AMIKOM
YOGYAKARTA BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dimas Dwi Nugroho

14.11.7857

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 3 Februari 2018

Dosen Pembimbing,

B. M.

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

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, 15 Februari 2018



Dimas Dwi Nugroho

NIM. 14.11.7857

MOTTO

“ Seberapa berat masalahmu jangan pernah mengeluh,cukup nikmatin dan jalanin karena hidup bukan untuk mengeluh. Bangkit! Dan jadilah tangguh! ”.

(Dimas Dwi Nugroho)

“ Seberapa besar jiwamu terletak pada tanggung jawab yang kamu kerjakan saat ini. ”

(Dimas Dwi Nugroho)

“ Pendakian terhebat bukanlah mendaki sampai puncak gunung mahameru ataupun gunung everest tetapi pendakian terhebat adalah pendakian untuk sampai ke atas podium dan menerima toga beserta gelar S.Kom di temani senyum bahagia kedua orang tua ”.

(Dimas Dwi Nugroho)

“ Paradigma akal hanyalah sebuah alat pelengkap tanpa di landasi hati,rasa dan jiwa ”

(Junaidi Idrus).

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil“alamiin, segala puji bagi Allah SWT yang telah mencerahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga Penulis mampu menyelesaikan Skripsi dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jurusan Calon Mahasiswa Baru Universitas AMIKOM Yogyakarta Berbasis Web (Studi Kasus : Senat Mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta tahun 2916/2017)” ini dengan baik. Karya ini saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT, yang telah memberikan pertolongan, kemudahan dan kelancaran selama perjuangan dalam menyelesaikan skripsi ini hingga akhirnya skripsi ini bisa tersusun dan selesai dengan baik.
2. Kedua Orang Tua tercinta Bapak Supardi dan Ibu Suwarni serta kakak saya satu – satunya Wisnu Nugroho yang selalu menjadi motivasi saya untuk sukses dan tidak pernah lelah memberikan do'a , dukungan baik moral ataupun materil dan kasih sayang juga semangat selama ini.
3. Kepada Fitria Janti, Laras Handayani Ningsih, Lestary ,teman teman FORTIN, teman teman Senat Mahasiswa 2015/2016, teman teman FOSSIL, teman teman HMJTI, teman teman kelas S1TI 04 angkatan 2014 dan juga semua teman temanku yang telah membantu dan memberikan dukungan selama saya menjalani studi di kampus ini.
4. Bapak Barka Satya, M.Kom yang telah memberikan bimbingan dalam skripsi ini.
5. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu disini atas bantuan dan perhatiannya kepada saya selama penyusunan skripsi, saya ucapkan terimakasih

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas limpahan rahmat, hidayah serta inayahNya penulis masih diberi kesempatan dan kemudahan untuk menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat kelulusan perguruan tinggi Program Studi Strata-1 Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta dan meraih gelar S.Kom. selain itu skripsi ini juga bertujuan agar pembaca dapat menambah pengetahuan tentang sistem informasi dan administrasi organisasi mahasiswa berbasis web.

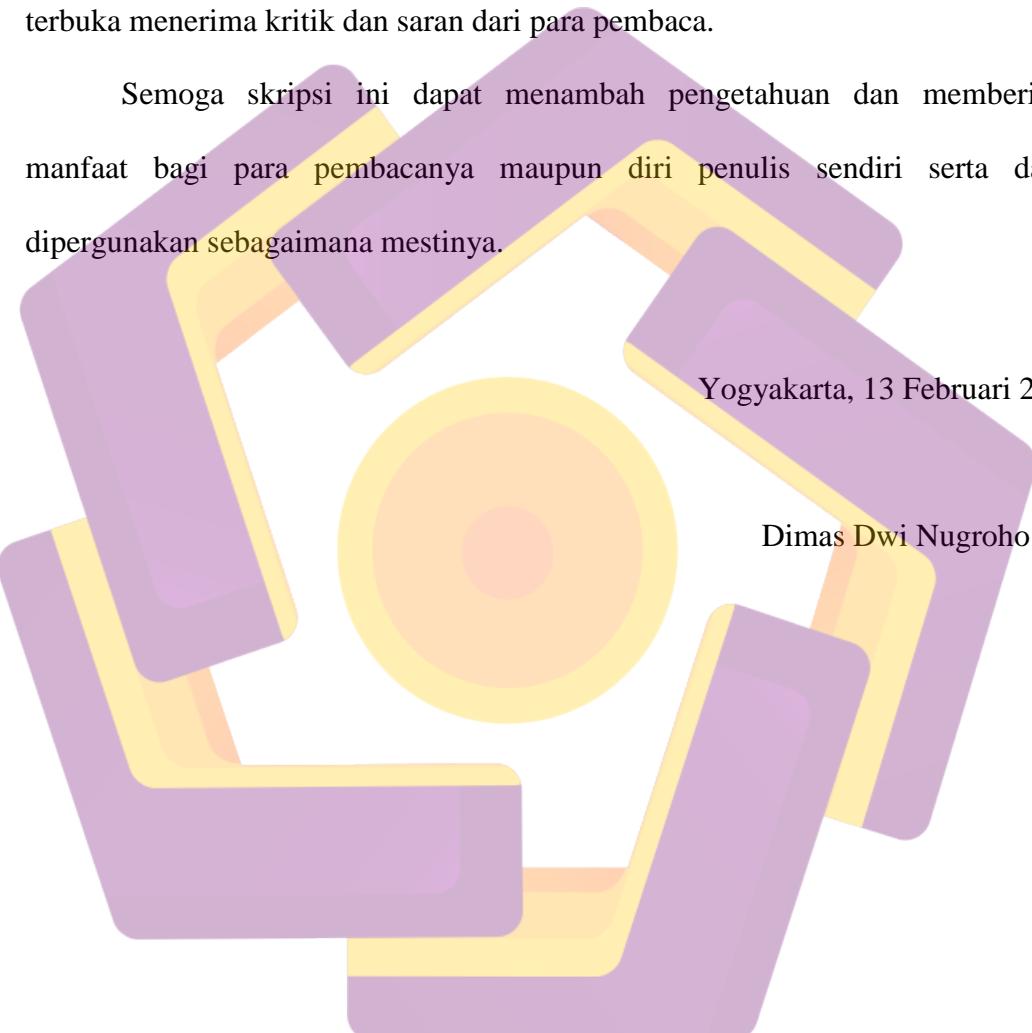
Penulis juga mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Direktorat 1 Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Barka Satya, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pelajaran dengan penuh kesabaran.
4. Segenap dosen dan staf Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman.
5. Kedua Orangtua yang tak pernah lelah mendoakan dan memberikan dukungan.
6. Sahabat serta rekan-rekan 14-S1TI-04 yang memberikan banyak dukungan dan berbagi pengalaman.

7. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis juga memohon maaf apabila dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Penulis dengan hati terbuka menerima kritik dan saran dari para pembaca.

Semoga skripsi ini dapat menambah pengetahuan dan memberikan manfaat bagi para pembacanya maupun diri penulis sendiri serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Yogyakarta, 13 Februari 2018

Dimas Dwi Nugroho

DAFTAR ISI

JUDUL.....	I
PERSETUJUAN	II
PENGESAHAN	III
PERNYATAAN.....	IV
MOTTO	VI
PERSEMBAHAN.....	VII
KATA PENGANTAR.....	VIII
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR TABEL.....	XIII
DAFTAR GAMBAR.....	XIV
DAFTAR ISTILAH	XVII
INTISARI	XVIII
ABSTRACT	XIX
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	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN	3
1.5.1 METODE PENGUMPULAN DATA.....	4
1.5.2 METODE ANALISIS	4
1.5.3 METODE PERANCANGAN.....	5
1.5.4 METODE PENGEMBANGAN	5
1.5.5 METODE TESTING	5
1.5.6 METODE IMPLEMENTASI.....	6
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8

2.1	KAJIAN PUSTAKA	8
2.2	DEFINISI SISTEM, INFORMASI, ADMINISTRASI, DAN SISTEM INFORMASI	9
2.2.1	<i>Definisi Sistem</i>	9
2.2.2	<i>Definisi Informasi</i>	9
2.2.3	<i>Definisi Administrasi</i>	10
2.2.4	<i>Definisi Sistem Informasi</i>	11
2.3	KONSEP DASAR WEBSITE.....	11
2.3.1	<i>Internet</i>	11
2.3.2	<i>Istilah-istilah pada website</i>	11
2.4	KONSEP DASAR DATABASE.....	12
2.5	BAHASA PEMROGRAMAN	13
2.5.1	<i>HTML (Hyper Text Markup Language)</i>	13
2.5.2	<i>PHP (HyperText Preprocessor)</i>	14
2.5.3	<i>CSS (Cascading Style Sheets)</i>	16
2.6	DFD (<i>DATA FLOW DIAGRAM</i>)	17
2.7	<i>FLOWCHART DIAGRAM</i>	18
2.8	ERD (ENTITY-RELATIONSHIP DIAGRAM)	20
2.8.1	<i>Model Entity-Relationship (ER)</i>	20
2.8.2	<i>Kardinalitas Relasi</i>	21
2.8.3	<i>Langkah Perancangan Teknik E-R</i>	23
2.9	MYSQL	24
	BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1	DESKRIPSI SINGKAT PERUSAHAAN.....	28
3.1.1	<i>Sejarah Singkat Senat Mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta</i>	28
3.1.2	<i>Deskripsi Singkat Organisasi Mahasiswa</i>	29
3.1.3	<i>Kedudukan Organisasi Mahasiswa di Universitas Amikom Yogyakarta</i>	30
3.2	ANALISIS	31
3.2.1	<i>Sistem Yang Berjalan</i>	31
3.2.2	<i>Identifikasi Masalah</i>	32
3.2.3	<i>Analisis SWOT</i>	33
3.2.4	<i>Analisis Kebutuhan Sistem</i>	36
3.2.5	<i>Analisis Kelayakan</i>	38
3.3	PERANCANGAN SISTEM	43
3.3.1	<i>Flowchart</i>	44
3.3.2	<i>Diagram Konteks</i>	46
3.3.3	<i>DFD (Data Flow Diagram)</i>	46

3.3.3	<i>Perancangan Database</i>	53
3.4	RANCANGAN TAMPILAN	63
3.4.1	<i>Rancangan Halaman Utama</i>	63
3.4.2	<i>Rancangan Halaman Admin Orma</i>	64
3.4.3	<i>Rancangan Halaman Form Edit Profil Orma</i>	66
3.4.4	<i>Rancangan Halaman Form Kirim LPJ</i>	66
3.4.5	<i>Rancangan Halaman Kirim Proposal</i>	67
3.4.6	<i>Rancangan Halaman View Data Kirim LPJ</i>	67
3.4.7	<i>Rancangan Halaman Form Kirim LPJ</i>	68
3.4.8	<i>Rancangan Halaman Form Admin Sema</i>	68
3.4.9	<i>Rancangan Halaman Form Upload Berita</i>	69
BAB IV IMPELEMENTASI DAN PEMBAHASAN		70
4.1	IMPELENTASI	70
4.2	DATABASE DAN TABEL	70
4.3	INTERFACE	76
4.4	KONEKSI DATABASE	87
4.5	WHITE – BOX TESTING	87
4.6	BLACK – BOX TESTING	89
4.7	IMPLEMENTASI PROGRAM	90
BAB V PENUTUP		93
5.1	KESIMPULAN	93
5.2	SARAN	93
DAFTAR PUSTAKA		94
LAMPIRAN A PENJELASAN MENGENAI TEMPLATE LAPORAN SKRIPSI		1

DAFTAR TABEL

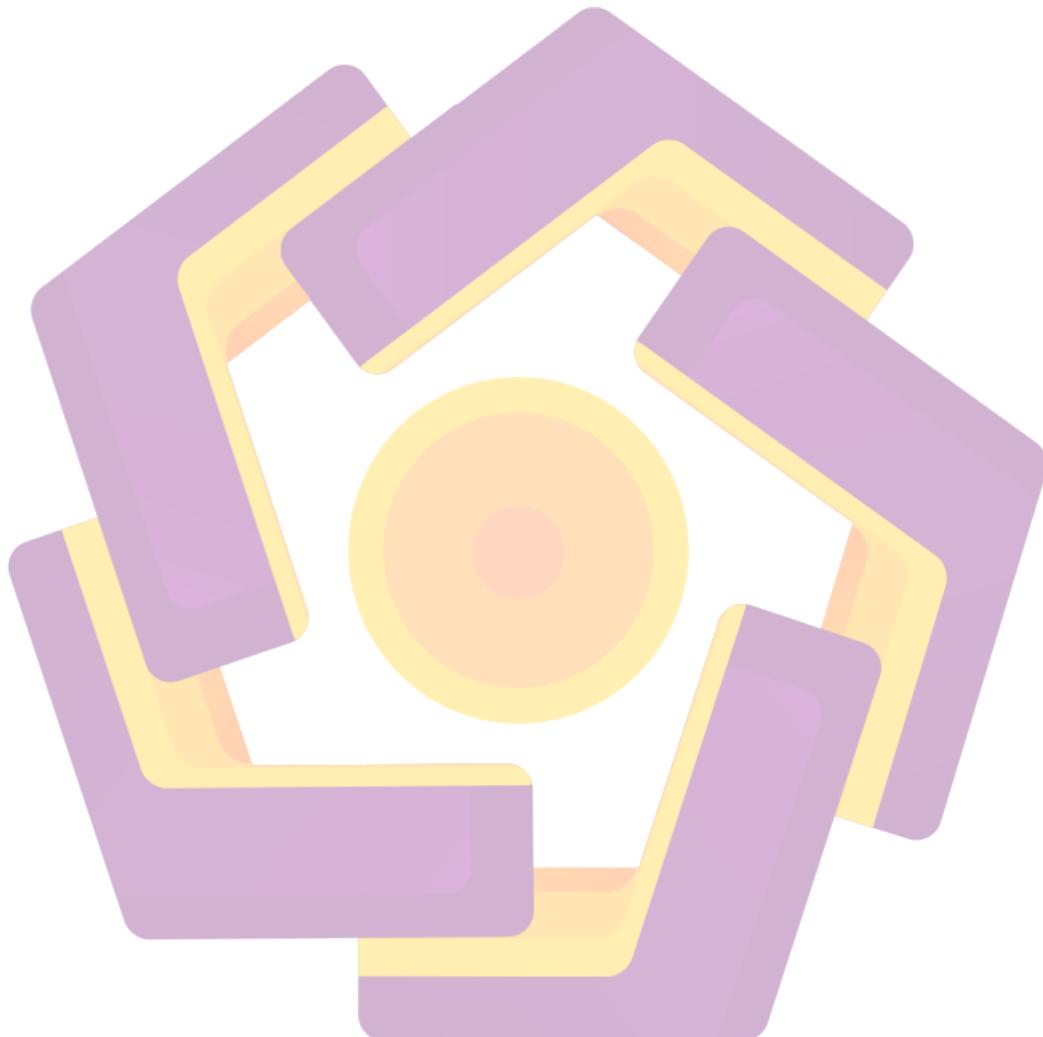
Tabel 2. 1 Model ERD (Entity Relationship Diagram).....	20
Tabel 3. 1 Analisis Kelayakan Biaya dan Manfaat	41
Tabel 3. 2 Struktur Tabel Admin	56
Tabel 3. 3 Struktur Tabel Kategori	56
Tabel 3. 4 Struktur Tabel Berita.....	57
Tabel 3. 5 Struktur Tabel Data Orma.....	57
Tabel 3. 6 Struktur Tabel Status.....	58
Tabel 3. 7 Struktur Tabel Keuangan	58
Tabel 3. 8 Struktur Tabel Keadministrasian	59
Tabel 3. 9 Struktur Tabel Profil	59
Tabel 3. 10 Struktur Tabel Data LPJ.....	60
Tabel 3. 11 Struktur Tabel Data Proposal	60
Tabel 3. 12 Struktur Tabel Kirim Proposal	61
Tabel 3. 13 Struktur Tabel Kirim LPJ.....	62
Tabel 3. 14 Struktur Tabel Kontak.....	62
Tabel 4. 1 Uji Coba Black - box Testing pada sistem.....	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Flowchart Sistem.....	45
Gambar 3. 2 Diagram Konteks Sistem.....	46
Gambar 3. 3 DFD (Data Flow Diagram) Level 0	47
Gambar 3. 4 DFD (Data Flow Diagram) Level 1 Proses Login	48
Gambar 3. 5 DFD (Data Flow Diagram) Level 1 Proses Admin pada SEMA	48
Gambar 3. 6 DFD (Data Flow Diagram) Level 1 Proses Berita pada SEMA	49
Gambar 3. 7 DFD (Data Flow Diagram) Level 1 Proses Profil pada ORMA	49
Gambar 3. 8 DFD (Data Flow Diagram) Level 1 Proses Proposal pada ORMA ..	50
Gambar 3. 9 DFD (Data Flow Diagram) Level 1 Proses LPJ pada ORMA	50
Gambar 3. 10 DFD (Data Flow Diagram) Level 1 Proses Keuangan pada SEMA	51
Gambar 3. 11 DFD (Data Flow Diagram) Level 1 Proses Proposal pada ORMA	51
Gambar 3. 12 DFD (Data Flow Diagram) Level 1 Proses LPJ pada ORMA	52
Gambar 3. 13 DFD (Data Flow Diagram) Level 1 Proses Keadministrasian pada SEMA.....	52
Gambar 3. 14 DFD (Data Flow Diagram) Level 1 Proses Kontak pada SEMA ..	53
Gambar 3. 15 ERD (Entity Relationship Diagram)	54
Gambar 3. 16 Relasi Tabel.....	55
Gambar 3. 17 Rancangan Interface Halaman Utama.....	64
Gambar 3. 18 Rancangan Interface Halaman Admin Orma	65
Gambar 3. 19 Rancangan Interface Halaman Form Edit Profil Orma.....	66
Gambar 3. 20 Rancangan Interface Halaman Form Kirim LPJ	66
Gambar 3. 21 Rancangan Interface Halaman Kirim Proposal.....	67
Gambar 3. 22 Rancangan Interface Halaman View Data Kirim LPJ	67
Gambar 3. 23 Rancangan Interface Halaman Form Kirim LPJ	68
Gambar 3. 24 Rancangan Interface Halaman Form Admin Sema.....	68
Gambar 3. 25 Rancangan Interface Halaman Form Upload Berita	69
Gambar 4. 1 Pembuatan Database Senat.....	70
Gambar 4. 2 Pembuatan Tabel pada Database Senat.....	71

Gambar 4. 3 Tabel Admin pada Database Senat.....	71
Gambar 4. 4 Tabel Berita pada Database Senat.....	71
Gambar 4. 5 Tabel Data LPJ pada Database Senat.....	72
Gambar 4. 6 Tabel Data Proposal pada Database Senat	72
Gambar 4. 7 Tabel Kategori pada Database Senat.....	73
Gambar 4. 8 Tabel Keadministrasian pada Database Senat.....	73
Gambar 4. 9 Tabel Keuangan pada Database Senat	73
Gambar 4. 10 Tabel Kirim LPJ pada Database Senat.....	74
Gambar 4. 11 Tabel Kirim Proposal pada Database Senat	74
Gambar 4. 12 Tabel Kontak pada Database Senat.....	75
Gambar 4. 13 Tabel Orma pada Database Senat.....	75
Gambar 4. 14 Tabel Profil pada Database Senat.....	75
Gambar 4. 15 Tabel Status pada Database Senat.....	76
Gambar 4. 16 Tampilan Interface Halaman Utama	77
Gambar 4. 17 Tampilan Interface Halaman Profil.....	77
Gambar 4. 18 Tampilan Interface Halaman Agenda	78
Gambar 4. 19 Tampilan Interface Halaman Struktur Organisasi.....	78
Gambar 4. 20 Tampilan Interface Halaman Kontak	79
Gambar 4. 21 Tampilan Interface Halaman Dashboard Orma	80
Gambar 4. 22 Tampilan Interface Halaman Profil Orma.....	80
Gambar 4. 23 Tampilan Interface Halaman Kirim Proposal	81
Gambar 4. 24 Tampilan Interface Halaman Kirim LPJ	82
Gambar 4. 25 Tampilan Interface Halaman Keuangan.....	82
Gambar 4. 26 Tampilan Interface Halaman Data Proposal	83
Gambar 4. 27 Tampilan Interface Halaman Data LPJ	83
Gambar 4. 28 Tampilan Interface Halaman Keadministrasian.....	84
Gambar 4. 29 Tampilan Interface Halaman Kontak	84
Gambar 4. 30 Tampilan Interface Halaman Login Admin Senat	85
Gambar 4. 31 Tampilan Interface Halaman Dashboard Admin Sema.....	85
Gambar 4. 32 Tampilan Interface Halaman Berita	86
Gambar 4. 33 Tampilan Interface Halaman Admin Kontak	86

Gambar 4. 34 Langkah pertama dalam menginstall Xampp.....	90
Gambar 4. 35 Pemilihan Direktori untuk penyimpanan aplikasi install	91
Gambar 4. 36 Proses Instal.....	91
Gambar 4. 37 Menjalankan Xampp	92
Gambar 4. 38 Halaman Login dengan Xampp.....	92



DAFTAR ISTILAH

B

BSO (Badan Semi Otonom)

C

CSS (*Cascading Style Sheet*)

CEO (*Chief Executive Officer*)

D

DFD (*Data Flow Diagram*)

DBMS (*Database Management System*)

E

ERD (Entity Relationship Diagram)

F

Framework (Kerangka Kerja)

H

HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*)

HTML (*Hypertext Markup Language*)

I

Interface (*Rancangan/Bentuk Antarmuka Pengguna*)

L

LPJ (Laporan Pertanggung Jawaban)

M

MySQL (*My Structured Query Language*)

O

ORMA (Organisasi Mahasiswa)

P

PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service*)

PHP (*Hypertext Preprocessor*)

PP (Payback Period)

PDF (*Portable Document Format*)

PUKET (Pembantu Ketua)

R

ROI (*Return Of Investment*)

S

SEMA (Senat Mahasiswa)

SDLC (*Systems Development Life Cycle*)

SQL (*Structure Query Language*)

SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, threat*)

U

UKM (Unit Kegiatan Mahasiswa)

URL (*Uniform Resource Locator*)

W

WEB (Word Electric Browser)

WWW (world wide web)

X

XAMPP (*X, Apache, MySQL, PHP, dan Perl*)

INTISARI

Senat Mahasiswa selaku Lembaga Mahasiswa tertinggi di Universitas Amikom Yogyakarta mempunyai 3 tugas pokok yaitu *Controling*, *Legaliting* dan *Budgeting*. Salah satu dari tugas pokok tersebut yaitu melakukan pengecekan proposal yang masuk dari UKM (Unit Kegiatan Mahasiswa) sebelum di serahkan kepada Wakil Rektor 3 bidang kemahasiswaan. Selama ini Senat Mahasiswa dalam melakukan tugasnya masih menggunakan sistem manual yaitu UKM (Unit Kegiatan Mahasiswa) yang akan mengumpulkan proposal di haruskan mencetak ke dalam kertas terlebih dahulu untuk di koreksi oleh Senat Mahasiswa. Jika terjadi kesalahan dalam penulisan proposal maka UKM (Unit Kegiatan Mahasiswa) harus mencetak kembali proposal yang akan di revisi oleh Senat Mahasiswa. Adapun waktu yang di butuhkan untuk proses tersebut membutuhkan waktu yang lama dan biaya yang lebih banyak untuk mencetak sedangkan UKM (Unit Kegiatan Mahasiswa) mempunyai *timeline* masing masing sehingga proses dari pengumpulan proposal di haruskan tepat waktu. Pertanyaanya adalah Bagaimana cara mempercepat dan mempermudah proses untuk memperoleh segala informasi dan pelayanan administrasi yang berhubungan dengan organisasi mahasiswa di Universitas AMIKOM Yogyakarta?

Pada Skripsi ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok-pokok permasalahan yang ada, dan mencoba memberikan solusi kemudahan dalam penyampaian informasi dan proses administrasi untuk dapat memulai mengembangkan sistem informasi dan administrasi untuk Organisasi Mahasiswa di Universitas Amikom Yogyakarta. Menggunakan metode pengembangan sistem informasi SDLC. Melakukan perancangan model proses menggunakan model DFD, perancangan database, perancangan interface dan relasi antar tabel.

Dengan adanya pembuatan Sistem Informasi dan Administrasi Organisasi Mahasiswa berbasis Website ini diharapkan dapat membantu kedua pihak pengguna, yaitu UKM (Unit Kegiatan Mahasiswa) dapat dengan mudah mendapatkan informasi dan melakukan proses administrasi, kemudian pada sisi pengelola (Senat Mahasiswa) diharapkan dapat memudahkan dalam memberikan Informasi, dan melakukan tugas pokoknya sebagai Lembaga Mahasiswa tertinggi di Universitas Amikom Yogyakarta.

Kata-kunci: Sistem informasi, analisis, perancangan, *testing*, implementasi, administrasi, dan organisasi mahasiswa.

ABSTRACT

The Student Senate as the Student Institution at Amikom University of Yogyakarta has 3 main duties: Controlling, Legalizing and Budgeting. One of the main tasks is to check the proposal coming from the SME (Student Activity Unit) before submitted to the Vice Rector 3 student affairs. During this Senate Students in performing their duties still use the manual system of SMEs (Student Activity Unit) which will collect proposals must be in the paper first to be expressed by the Student Senate. If there is a mistake in the proposal then the SME (Student Activity Unit) must submit a proposal that will be revised by the Student Senate. The time required for this process takes a long time and more costs for SME (Student Activity Unit) has timeline of each proposal completion process in must be timely. The question is how to speed up and utilize information process and administrative service related to student organization at Yogyakarta AMIKOM University?

In this thesis, researchers try to analyze the points of the problems and try to give solutions for information and administrative service for student organizations at Amikom University, Yogyakarta. Development of SDLC information method. Model design process DFD model, database design, interface design and relationships between tables.

With the making of this Information Systems and administrative service student Organization Based on Website is expected to help both parties users, the SME (Student Activity Unit) can easily obtain information and submitted administrative processes, then the management (Student Senate) is expected to facilitate in providing information, and performs his main duty as the highest Student Institution at Amikom University of Yogyakarta.

Keywords: Information systems, analysis, design, testing, implementation, administration, and student organizations

