

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA
INFORMASI DAN PROMOSI UNIT KEGIATAN MAHASISWA
STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh
Dwi Kemedio
13.12.7588

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA
INFORMASI DAN PROMOSI UNIT KEGIATAN MAHASISWA
STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
Dwi Kemedio
13.12.7588

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI UNIT KEGIATAN MAHASISWA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dwi Kemedio

13.12.7588

**telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 03 Februari 2017**

Dosen Pembimbing,



Krisnawati, S.Si, M.T.

NIK. 190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI UNIT KEGIATAN MAHASISWA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dwi Kemedio

13.12.7588

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 17 Maret 2016

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

Windha Mega Pradnya D M.Kom
NIK. 190302185

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

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 Maret 2017



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan hasil 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 yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan di sebutkan dalam daftar pustaka.

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

Yogyakarta, 25 Februari 2017



Dwi Kemedio

13.12.7588

MOTTO

- Ain't About how fast i get there, Ain't aboutn what's waiting on the other side,
It's Cimb!!
- Bersyukur! Jangan mengeluh, banyak orang lain yang hidupnya tak seberuntung kita.



PERSEMBAHAN

Terima kasih kepada :

1. Allah SWT, karena hanya dengan ijin dan pertolongan-Nya lah, saya bisa hidup sampai sekarang dan dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ayah Iwancik dan Ibunda Sattwarini Wisma Hayati yang selalu memberi semangat dan wejangan, karena melalui perantara beliau berdua, saya bisa hidup dan kuliah. Semoga kebaikan beliau berdua dibalas oleh Allah SWT dengan Surga.
3. Ibu Krisnawati yang sudah membimbing saya menyelesaikan skripsi ini,
4. Mbak Vivid dan Adek dinda yang selalu mewarnai Hidup saya dengan canda tawa
5. Suami, kakak dan juga sahabat saya Randy Febrian Mokoginta yang menemani dalam suka dan duka dari awal skripsi hingga selesai.
6. Anak saya Aswari Dana Mahesa Mokoginta yang selalu menjadi alasan semangat hidup dan pemberi keceriaan didalam hidup.
7. Risza Noviandari dan Nida Shofiah Sanmas, yang menjadi teman serta sahabat cerita tentang keluh kesah skripsi ini.
8. Seluruh Anggota Angel Amikom Music Organization (Simblink, Mandaks, Odol, Kremes, Borem, Pengot,tukik), Bang Athu, Bang Amirul, dan Bang Marlo yang selalu memberikan motivasi, keceriaan dan info terbaru tentang skripsi dikampus.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahiim. Alhamdulillah, segala puji bagi Allah yang telah menganugerahkan nikmat sehat kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “PERANCANGAN DAN PEMBUATAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI UNIT KEGIATAN MAHASISWA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mencapai Gelar Sarjana S1 pada Prodi Sistem Informasi di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Skripsi ini menjelaskan tentang informasi Unit Kegiatan Mahasiswa di Amikom. Skripsi ini terbagi menjadi 5 BAB. BAB I berisi Pendahuluan, BAB II berisi Landasan Teori, BAB III berisi Analisis dan Perancangan Sistem, BAB IV berisi Implementasi dan Pembahasan, dan BAB V berisi Penutup.

Penulis yakin bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran yang membangun akan penulis terima dengan baik. Dengan mengharap ridha Allah semata, semoga skripsi ini dapat berguna bagi para pembaca. Terakhir, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Yogyakarta, 30 Maret 2017
Penulis

Dwi Kemedio

DAFTAR ISI

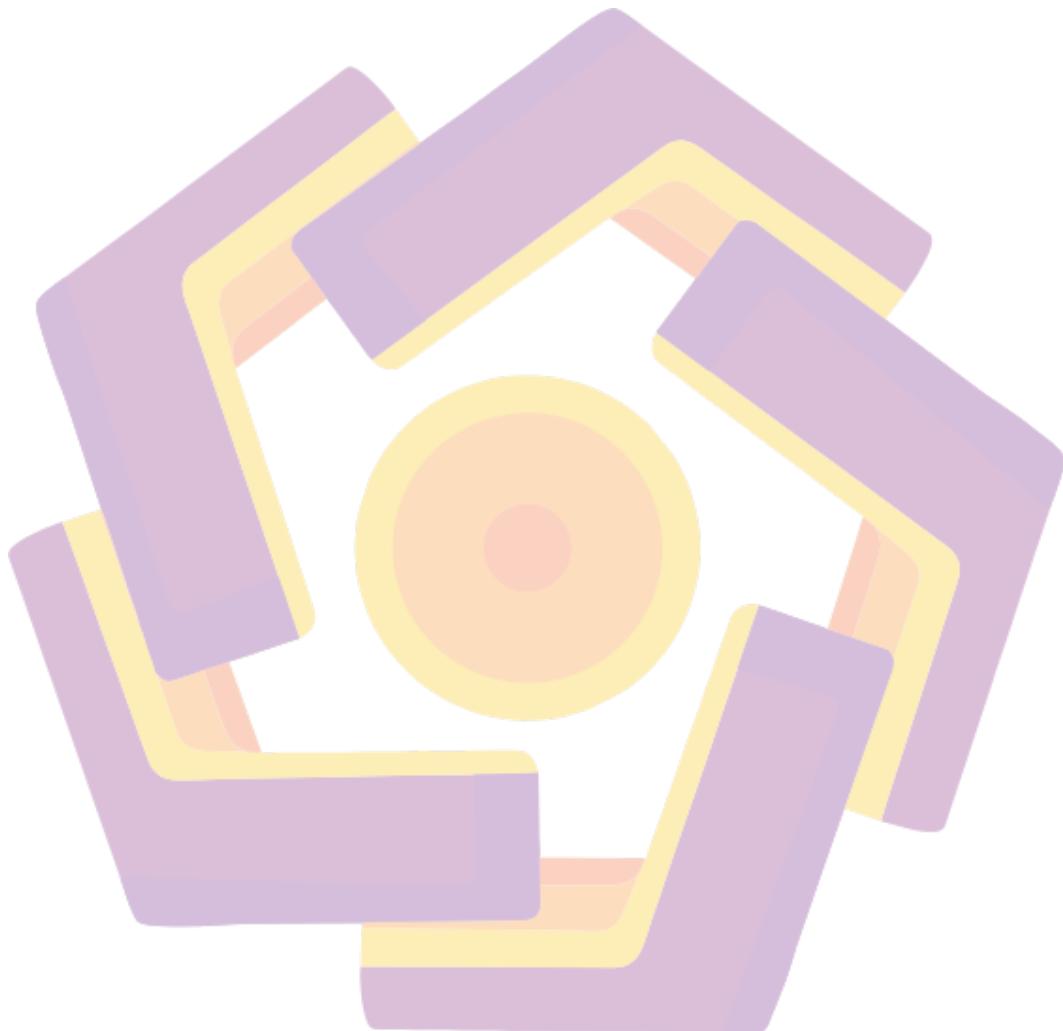
JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Definisi Sistem, Informasi dan Sistem Informasi	8
2.2.1 Definisi Sistem	8
2.2.2 Karakteristik Sistem	9
2.2.3 Pengertian Informasi.....	10

2.2.4	Kualitas Informasi	10
2.2.5	Definisi Sistem Informasi.....	11
2.2.6	Konsep Arsitektur Sistem.....	11
2.3	Konsep Dasar Website	11
2.3.1	Pengertian Website	11
2.3.2	<i>Hypertext Markup Language (HTML)</i>	12
2.3.3	<i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	13
2.3.4	<i>My Structured Query Language (MySQL)</i>	15
2.4	Pengertian Promosi	15
2.5	<i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	16
2.6	<i>Waterfall</i>	17
2.7	Analisis PIECES	18
2.8	Analisis Kebutuhan	18
2.8.1	Kebutuhan Fungsional	18
2.8.2	Kebutuhan Non Fungsional	19
2.9	Analisis Kelayakan	19
2.10	Konsep Basis Data	19
2.10.1	Tujuan Basis Data (<i>Database</i>).....	20
2.10.2	Manfaat Basis Data (<i>Database</i>).....	21
2.10.3	<i>Entity Relational Diagram (ERD)</i>	22
2.11	<i>Flowchart</i>	24
2.12	DFD (Data Flow Diagram)	28
2.12.1	Komponen <i>Data Flow Diagram</i>	28
2.13	Pengujian Sistem.....	29
	BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	31
3.1	Tinjauan Umum	31
3.1.1	Gambaran Umum UKM	31
3.1.2	Daftar UKM.....	31
3.1.3	Lokasi UKM	32
3.1.4	Struktur Organisasi	33

3.2	Analisis Sistem.....	33
3.2.1	Identifikasi Masalah	33
3.2.2	Analisis PIECES.....	34
3.2.2.1	Analisis <i>Perfomance</i> (Kinerja)	34
3.2.2.2	Analisis <i>Infromation</i> (Informasi)	35
3.2.2.3	Analisis <i>Economic</i> (Ekonomi)	36
3.2.2.4	Analisis <i>Control</i> (Pengendalian).....	36
3.2.2.5	Analisis <i>Effeciency</i> (Efisiensi)	37
3.2.2.6	Analisis <i>Service</i> (Layanan)	38
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	39
3.2.3.1	Kebutuhan Fungsional	39
3.2.3.2	Kebutuhan Non Fungsional	40
3.2.3.3	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	40
3.2.3.4	Kebutuhan Perangkat Keras	41
3.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	41
3.3.1	Kelayakan Teknologi.....	42
3.3.2	Kelayakan Operasional.....	42
3.3.3	Kelayakan Hukum	43
3.3.4	Kelayakan Ekonomi	43
3.3.5	Analisis Periode Pengembalian (<i>Playback Period</i>)	45
3.3.6	Analisis Pengambilan Investasi (<i>Return On Investment</i>)	45
3.4	Perancangan Sistem	46
3.4.1	Perancangan Proses	46
3.4.1.1	<i>Flowchart</i> Sistem yang disusulkan	47
3.4.1.2	<i>Diagram</i> Konteks.....	47
3.4.1.3	DFD Level 1	49
3.4.2	Perancangan <i>Database</i>	49
3.5	Relasi Antar Tabel	50
3.5.1	Perancangan Tabel.....	50
3.6	Rancangan <i>Interface</i>	55

3.6.1	Halaman <i>Login Admin</i>	55
3.6.2	Halaman <i>Admin</i>	56
3.6.3	Halaman <i>Update Info</i>	56
3.6.4	Halaman Utama	57
3.6.5	Halaman Orma.....	57
3.6.6	Halaman <i>Event</i>	58
3.6.7	Halaman <i>Contact</i>	58
 BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		 60
4.1	Implementasi	60
4.1.1	Pembuatan Program.....	60
4.1.1.1	Struktur Tabel <i>Database</i>	60
4.1.1.2	Struktur Tabel <i>Database Admin</i>	61
4.1.1.3	Struktur Tabel <i>Database Berita</i>	62
4.1.1.4	Struktur Tabel <i>Database Kategori Berita</i>	62
4.1.1.5	Struktur Tabel <i>Database Orma</i>	62
4.1.1.6	Struktur Tabel <i>Database UKM</i>	63
4.1.1.7	Struktur Tabel <i>Database Event</i>	63
4.1.1.8	Struktur Tabel <i>Database Kontak</i>	64
4.1.1.9	Pembuatan <i>Interface</i>	64
4.2	Pembahasan.....	65
4.2.1	<i>Instalasi Database</i>	65
4.2.2	Pengujian	68
4.2.2.1	Pengujian Program.....	68
4.2.2.2	Pengujian Sistem	69
4.2.3	<i>Manual Program</i>	73
4.2.4	Pembuatan <i>Interface</i>	74
4.3	Pemeliharaan.....	78
4.3.1	Pemeliharaan <i>Hardware</i>	78
4.3.2	Pemeliharaan <i>Software</i>	79

BAB V PENUTUP.....	79
5.1 Kesimpulan	79
5.2 Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA	81



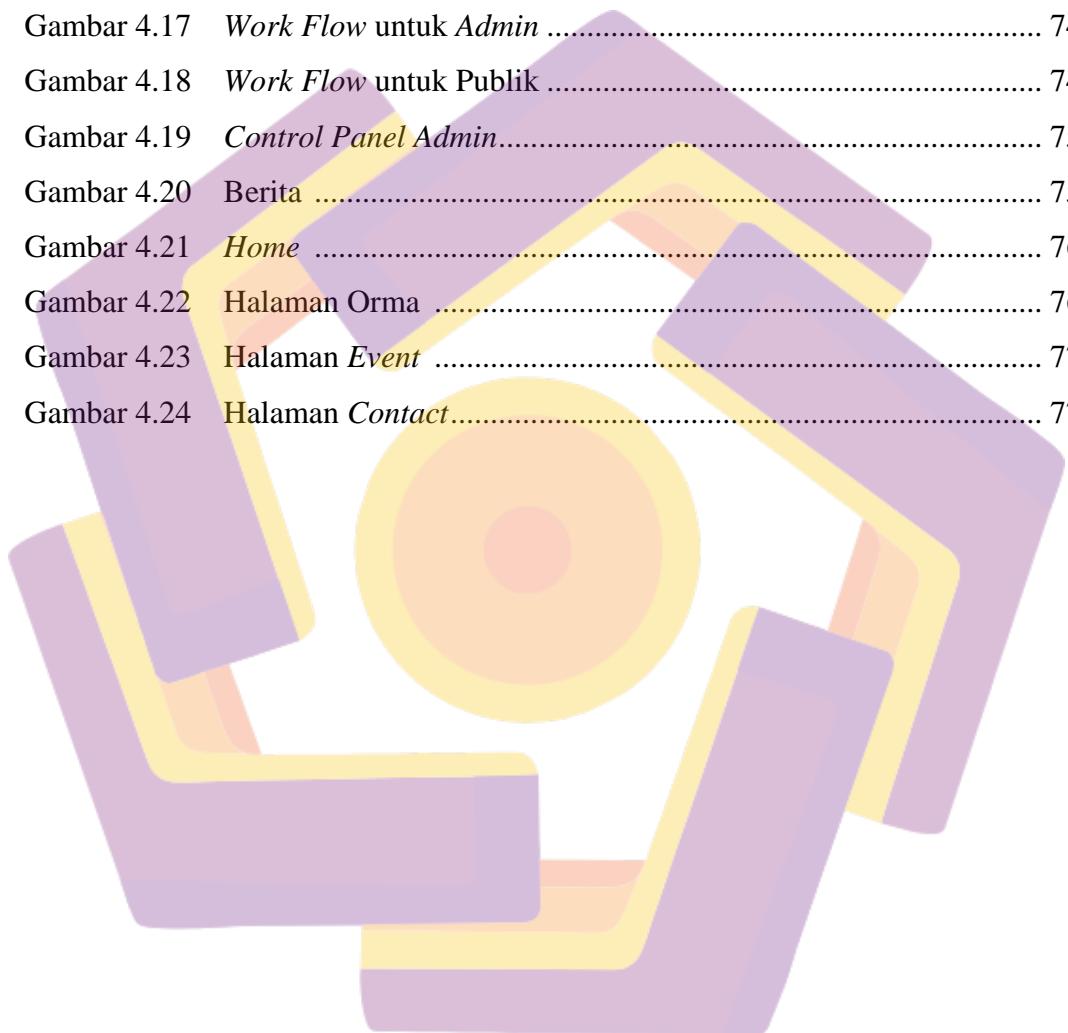
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	<i>Flow Direction Symbol Connecting Line Symbol</i>	24
Tabel 2.2	<i>Input/Output Symbol</i>	26
Tabel 2.3	<i>Processing System</i>	27
Tabel 2.4	Komponen <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	28
Tabel 3.1	Analisis <i>Performance</i> (Kinerja)	35
Tabel 3.2	Analisis <i>Information</i> (Informasi)	36
Tabel 3.3	Analisis <i>Economic</i> (Ekonomi)	36
Tabel 3.4	Analisis <i>Control</i> (Pengendalian).....	37
Tabel 3.5	Analisis <i>Efficiency</i> (Efisiensi)	37
Tabel 3.6	Analisis <i>Service</i> (Layanan)	38
Tabel 3.7	Kebutuhan Non Fungsional	40
Tabel 3.8	Pengadaan Perangkat Lunak	41
Tabel 3.9	Analisis Biaya	43
Tabel 3.10	Struktur Tabel Admin	50
Tabel 3.11	Struktur Tabel Berita.....	51
Tabel 3.12	Struktur Tabel Kategori berita	51
Tabel 3.13	Struktur Tabel ORMA	51
Tabel 3.14	Struktur Tabel UKM	52
Tabel 3.15	Struktur Tabel Kategori UKM	53
Tabel 3.16	Struktur Tabel BSO.....	53
Tabel 3.17	Struktur Tabel Komunitas.....	54
Tabel 3.18	Struktur Tabel <i>Event</i>	54
Tabel 3.19	Struktur Tabel <i>Contact</i>	55
Tabel 4.1	Pengujian Program <i>Black-box Testing</i>	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Simbol Entitas	22
Gambar 2.2	Simbol Relasi	23
Gambar 2.3	Simbol Atribut.....	23
Gambar 2.4	Simbol Alur.....	24
Gambar 3.1	Struktur Organisasi UKM	33
Gambar 3.2	<i>Diagram Flowchart</i>	47
Gambar 3.3	<i>Diagram Konteks</i>	48
Gambar 3.4	DFD Level 1.....	49
Gambar 3.5	ERD.....	49
Gambar 3.6	Relasi Antar Tabel.....	50
Gambar 3.7	Rancangan Halaman <i>Login</i>	55
Gambar 3.8	Rancangan Halaman <i>Admin</i>	56
Gambar 3.9	Rancangan <i>Admin – Update Info</i>	56
Gambar 3.10	Rancangan Halaman Utama	57
Gambar 3.11	Rancangan Halaman Orma.....	57
Gambar 3.12	Rancangan Halaman <i>Event</i>	58
Gambar 3.13	Rancangan Halaman <i>Contact</i>	58
Gambar 4.1	Struktur Tabel <i>Database</i>	61
Gambar 4.2	Struktur Tabel Database <i>Admin</i>	61
Gambar 4.3	Struktur Tabel Database Berita	62
Gambar 4.4	Struktur Tabel Database Kategori Berita	62
Gambar 4.5	Struktur Tabel Database Orma.....	63
Gambar 4.6	Struktur Tabel Database UKM.....	63
Gambar 4.7	Struktur Tabel <i>Database Event</i>	64
Gambar 4.8	Struktur Tabel <i>Database Kontak</i>	64
Gambar 4.9	<i>Script Coding Interface</i>	65
Gambar 4.10	XAMPP Control Panel	66
Gambar 4.11	<i>Browser Localhost/phpmymin</i>	66

Gambar 4.12	<i>Open File Database</i>	67
Gambar 4.13	Tampilan <i>Database</i> Keseluruhan	67
Gambar 4.14	Kesalahan Syntax	68
Gambar 4.15	Kesalahan <i>Run Time Error</i>	69
Gambar 4.16	<i>White Box Testing Admin</i>	71
Gambar 4.17	<i>Work Flow</i> untuk <i>Admin</i>	74
Gambar 4.18	<i>Work Flow</i> untuk <i>Publik</i>	74
Gambar 4.19	<i>Control Panel Admin</i>	75
Gambar 4.20	Berita	75
Gambar 4.21	<i>Home</i>	76
Gambar 4.22	Halaman <i>Orma</i>	76
Gambar 4.23	Halaman <i>Event</i>	77
Gambar 4.24	Halaman <i>Contact</i>	77



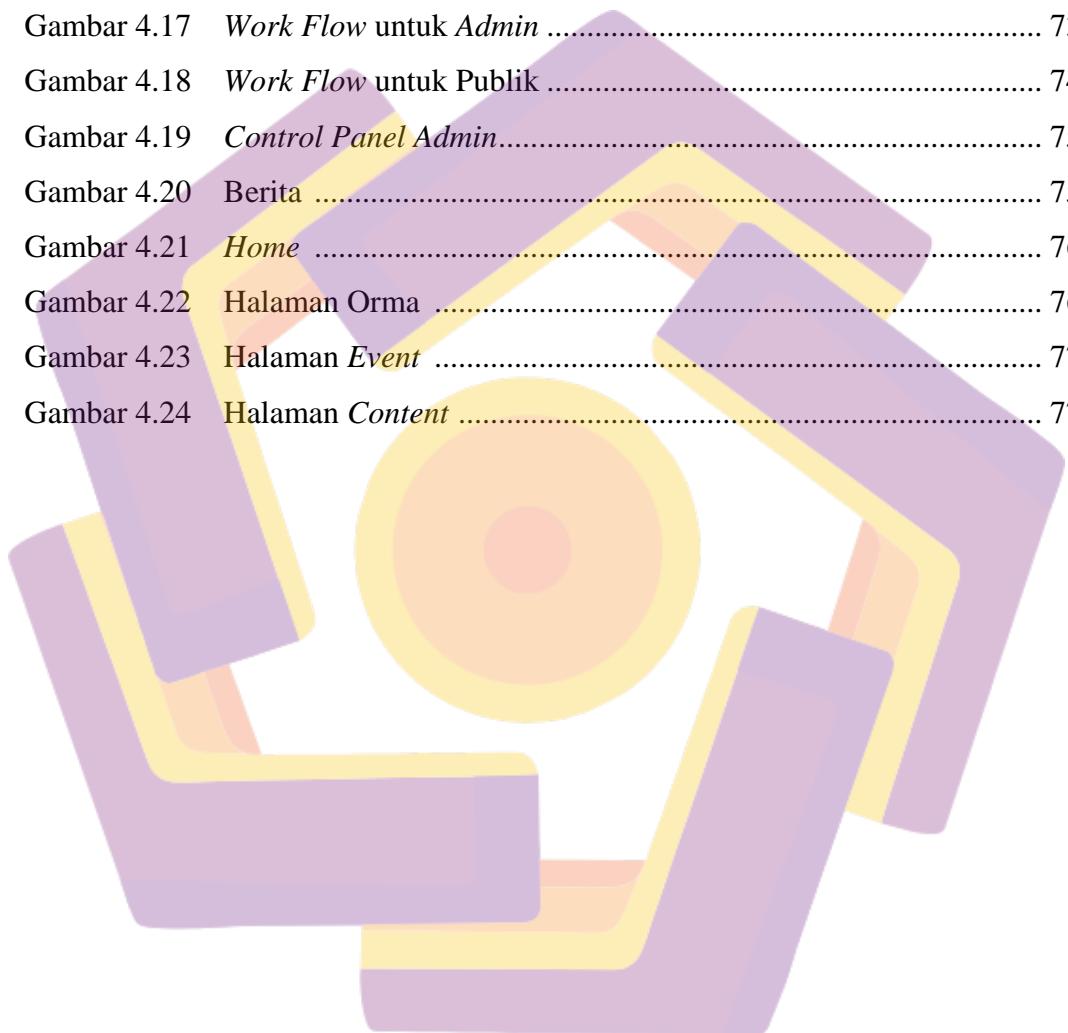
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	<i>Flow Direction Symbol Connecting Line Symbol</i>	24
Tabel 2.2	<i>Input/Output Symbol</i>	26
Tabel 2.3	<i>Processing System.....</i>	27
Tabel 2.4	Komponen <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	28
Tabel 3.1	Analisis <i>Performance</i> (Kinerja)	35
Tabel 3.2	Analisis <i>Information</i> (Informasi)	36
Tabel 3.3	Analisis <i>Economic</i> (Ekonomi)	36
Tabel 3.4	Analisis <i>Control</i> (Pengendalian).....	37
Tabel 3.5	Analisis <i>Efficiency</i> (Efisiensi).....	37
Tabel 3.6	Analisis <i>Service</i> (Layanan)	38
Tabel 3.7	Kebutuhan Non Fungsional	40
Tabel 3.8	Pengadaan Perangkat Lunak	41
Tabel 3.9	Analisis Biaya	43
Tabel 3.10	Struktur Tabel Admin	51
Tabel 3.11	Struktur Tabel Daftar	51
Tabel 3.12	Struktur Tabel Kategori berita	52
Tabel 3.13	Struktur Tabel ORMA	52
Tabel 3.14	Struktur Tabel UKM	53
Tabel 3.15	Struktur Tabel Kategori UKM	53
Tabel 3.16	Struktur Tabel BSO.....	54
Tabel 3.17	Struktur Tabel Komunitas.....	54
Tabel 3.18	Struktur Tabel <i>Event</i>	55
Tabel 3.19	Struktur Tabel <i>Contact</i>	55
Tabel 4.1	Pengujian Program <i>Black-box Testing</i>	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Simbol Entitas	22
Gambar 2.2	Simbol Relasi	23
Gambar 2.3	Simbol Atribut.....	23
Gambar 2.4	Simbol Alur.....	24
Gambar 3.1	Struktur Organisasi UKM	33
Gambar 3.2	<i>Diagram Flowchart</i>	47
Gambar 3.3	<i>Diagram Konteks</i>	48
Gambar 3.4	DFD Level 1.....	49
Gambar 3.5	ERD.....	50
Gambar 3.6	Relasi Antar Tabel.....	50
Gambar 3.7	Rancangan Halaman <i>Login</i>	56
Gambar 3.8	Rancangan Halaman <i>Admin</i>	56
Gambar 3.9	Rancangan <i>Admin – Update Info</i>	57
Gambar 3.10	Rancangan Halaman Utama	57
Gambar 3.11	Rancangan Halaman Orma.....	58
Gambar 3.12	Rancangan Halaman <i>Event</i>	58
Gambar 3.13	Rancangan Halaman <i>Contact</i>	59
Gambar 4.1	Struktur Tabel <i>Database</i>	61
Gambar 4.2	Struktur Tabel Database <i>Admin</i>	61
Gambar 4.3	Struktur Tabel Database Berita	62
Gambar 4.4	Struktur Tabel Database Kategori Berita	62
Gambar 4.5	Struktur Tabel Database Orma.....	63
Gambar 4.6	Struktur Tabel Database UKM.....	63
Gambar 4.7	Struktur Tabel <i>Database Event</i>	64
Gambar 4.8	Struktur Tabel <i>Database Kontak</i>	64
Gambar 4.9	<i>Script Coding Interface</i>	65
Gambar 4.10	XAMPP Control Panel	66
Gambar 4.11	<i>Browser Localhost/phpmyadmin</i>	66

Gambar 4.12	<i>Open File Database</i>	67
Gambar 4.13	Tampilan <i>Database</i> Keseluruhan	67
Gambar 4.14	Kesalahan Syntax	68
Gambar 4.15	Kesalahan <i>Run Time Error</i>	69
Gambar 4.16	<i>White Box Testing Admin</i>	71
Gambar 4.17	<i>Work Flow</i> untuk <i>Admin</i>	73
Gambar 4.18	<i>Work Flow</i> untuk <i>Publik</i>	74
Gambar 4.19	<i>Control Panel Admin</i>	75
Gambar 4.20	Berita	75
Gambar 4.21	<i>Home</i>	76
Gambar 4.22	Halaman <i>Orma</i>	76
Gambar 4.23	Halaman <i>Event</i>	77
Gambar 4.24	Halaman <i>Content</i>	77



INTISARI

Unit Kegiatan Mahasiswa merupakan salah satu bagian dari Lembaga STMIK Amikom Yogyakarta dan merupakan sarana untuk mengembangkan minat dan bakat mahasiswa. Namun Unit Kegiatan Mahasiswa sendiri belum mempunyai sarana yang dapat menampung informasi tentang Unit Kegiatan Mahasiswa itu sendiri, sehingga banyak mahasiswa yang mengalami kesulitan bahkan tidak tau tentang Unit Kegiatan Mahasiswa tersebut. Penulis memberikan alternatif berupa sebuah aplikasi berbasis web untuk mempermudah dalam infromasi dan promosi Unit Kegiatan Mahasiswa.

Dengan aplikasi berbasis web ini, diharapkan mampu meningkatkan minat mahasiswa untuk mengikuti Unit Kegiatan Mahasiswa.

Dari permasalahan tersebut memunculkan gagasan untuk membuat suatu aplikasi berbasis web. Bahasa pemrogramannya adalah PHP dan HTML5. Untuk tampilan menggunakan CSS3 dan Jquery. Databasenya menggunakan MySQL. Tool dan editor yang digunakan adalah XAMPP for Windows 1.8.3, Photoshop, Google Chrome dan Notepad++.

Kata Kunci : *Web , informasi, Unit Kegiatan Mahasiswa.*

ABSTRACT

Student Activity Unit is one part of the Institute STMIK Amikom Yogyakarta and is a means to develop their interests and talents of students. But the Student Activity Unit itself does not have facilities that can accommodate information about the Student Activity Unit itself, so many students who have difficulty do not even know about the Student Activity Unit. The author provides an alternative form of a web-based application to facilitate the sale of information and Student Activity Unit.

With this web-based application, is expected to increase the interest of students to follow the Student Activity Unit.

Of these problems led to the idea to create a web-based application. Programming language is PHP and HTML5. To view using CSS3 and Jquery. MySQL database. Tools and Editors used is XAMPP for Windows 1.8.3, Photoshop, Google Chrome and Notepad++.

Keywords : *web, information, Student Activity Unit.*