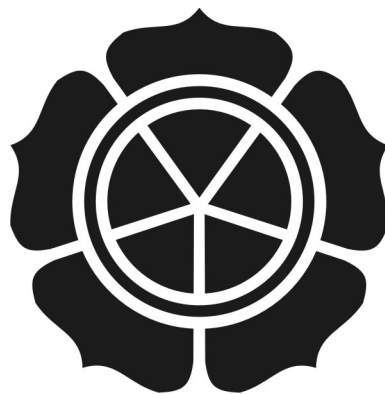


**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA SEKOLAH
TINGGI AGAMA ISLAM AL MUHAMMAD CEPU**

SKRIPSI



disusun oleh

Endra Mugi Rahayu

11.12.6018

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

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA SEKOLAH
TINGGI AGAMA ISLAM AL MUHAMMAD CEPU**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Endra Mugi Rahayu

11.12.6018

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA SEKOLAH
TINGGI AGAMA ISLAM AL MUHAMMAD CEPU**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Endra Mugi Rahayu

11.12.6018

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 November 2014

Dosen Pembimbing,



Windha Mega Pradnya D, M.kom

NIK. 190302185

PENGESAHAN
SKRIPSI
ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA SEKOLAH
TINGGI AGAMA ISLAM AL MUHAMMAD CEPU

yang disusun oleh

Endra Mugi Rahayu

11.12.6018

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Juni 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji
Sudarmawan, MT
NIK. 190302035

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 30 juni 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M
NIK. 190302001

PERNYATAAAN

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, 2 Juli 2015

Tanda tangan



Endra Mugi Rahayu

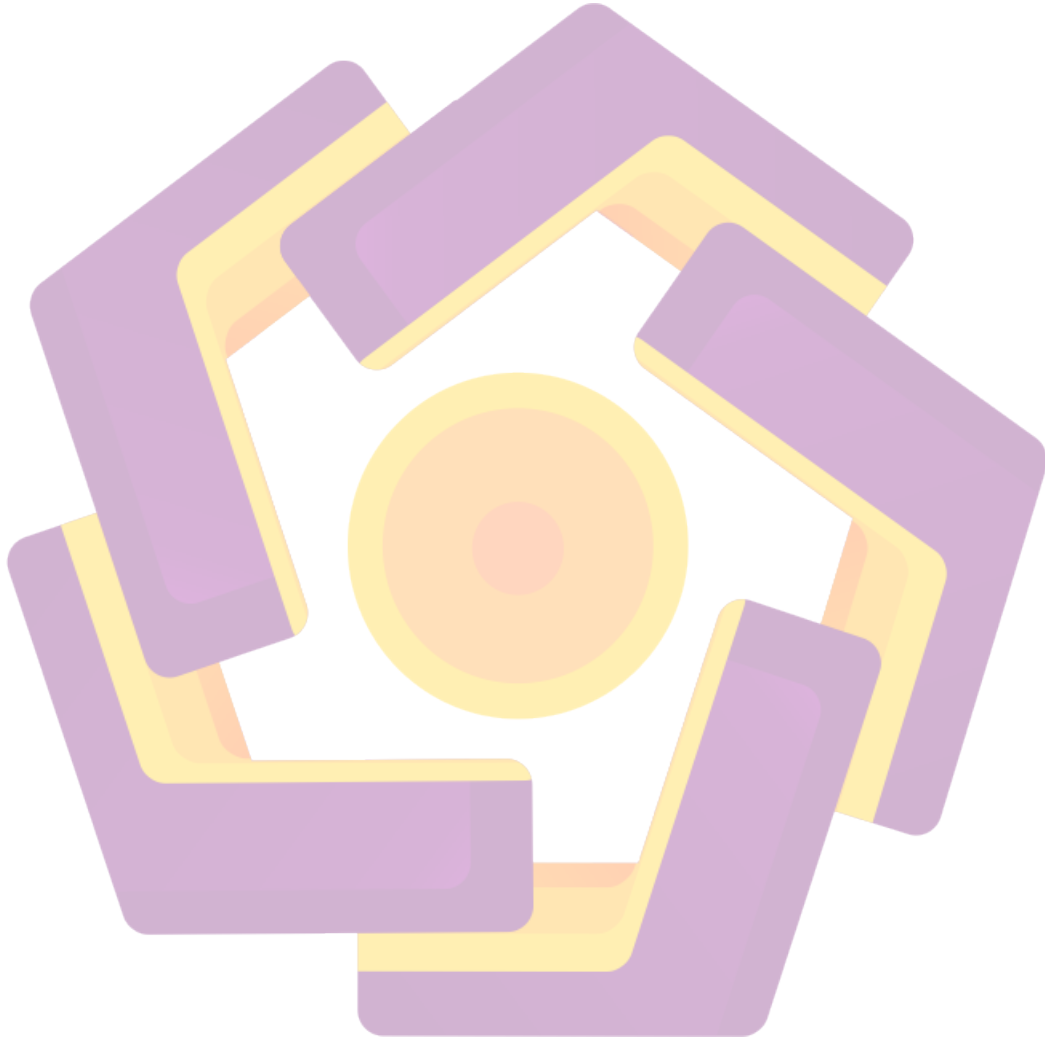
NIM 11.12.6018



MOTTO

”Rasulullah Shallallahu’alaihiwasallam bersabda, ‘Orang beriman itu bersikap ramah dan tidak ada kebaikan bagi seorang yang tidak bersikap ramah. **Dan sebaik-baik manusia adalah orang yang paling bermanfaat bagi manusia.**”

(HR. Thabrani dan Daruquthni)



KATA PENGANTAR

BISSMILLAHIRRAHMANIRRAHIM..

Assalamua'laikum Warahmatullaahi Wabarakatuh.

Allahumma Shalii'ala sayyidinaa Muhammad wa'ala aali sayyidinaa Muhammad,Walhamdulillahi rabbil'alamin.Ammaa ba'du.

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya untuk semesta alam. Shalawat serta salam ,mari kita hatrukan kepada Junjungan Nabi Agung Baginda Rasullah Muhammad SAW beserta keluarganya dan orang-orang yang mengikuti jejak nya,Semoga Kita Semua mendapat Syafaatnya kelak di akhirat. Puji syukur atas izin Alloh SWT penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis dan Perancangan Website pada Sekolah Tinggi Agama Islam Al Muhammad Cepu”. Skripsi ini disusun dalam rangka melengkapi salah satu syarat memperoleh derajat sarjana S1 pada program studi Sistem Informasi, STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.

Terima kasih juga penulis Ucapkan kepada:

1. Kedua Orang tua Penulis, Bapak Ibu beserta keluarga Besar di Bojonegoro
2. Bapak M. Suyanto, Prof. Dr, M.M selaku ketua STMIK Amikom Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melanjutkan pendidikan di STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Windha Mega Pradnya D,M.kom selaku dosen pembimbing penulis yang telah membimbing penulisan skripsi ini.
4. Seluruh dosen , karyawan kampus STMIK AMIKOM YOGYAKARTA, dosen jurusan SI (Sistem Informasi) pada khususnya yang telah membagi ilmunya kepada penulis.
5. Teman-teman kelas SISI09, yang sudah bersama penulis selama 4 tahun.
6. Bapak kost beserta keluarga, dan rekan-rekan kost yang telah menjadi keluarga kedua bagi penulis.

7. Terimakasih banyak pada pihak- pihak STAI Al Muhammad Cepu yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian.
8. Semua orang yang pernah bersinggungan dengan penulis dimanapun berada, penulis mengucapkan banyak terimakasih.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena itu penulis terbuka untuk menerima kritikan dan saran yang membangun demi tercapainya hasil yang lebih baik lagi.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Yogyakarta, 2 Juli 2015

Penulis

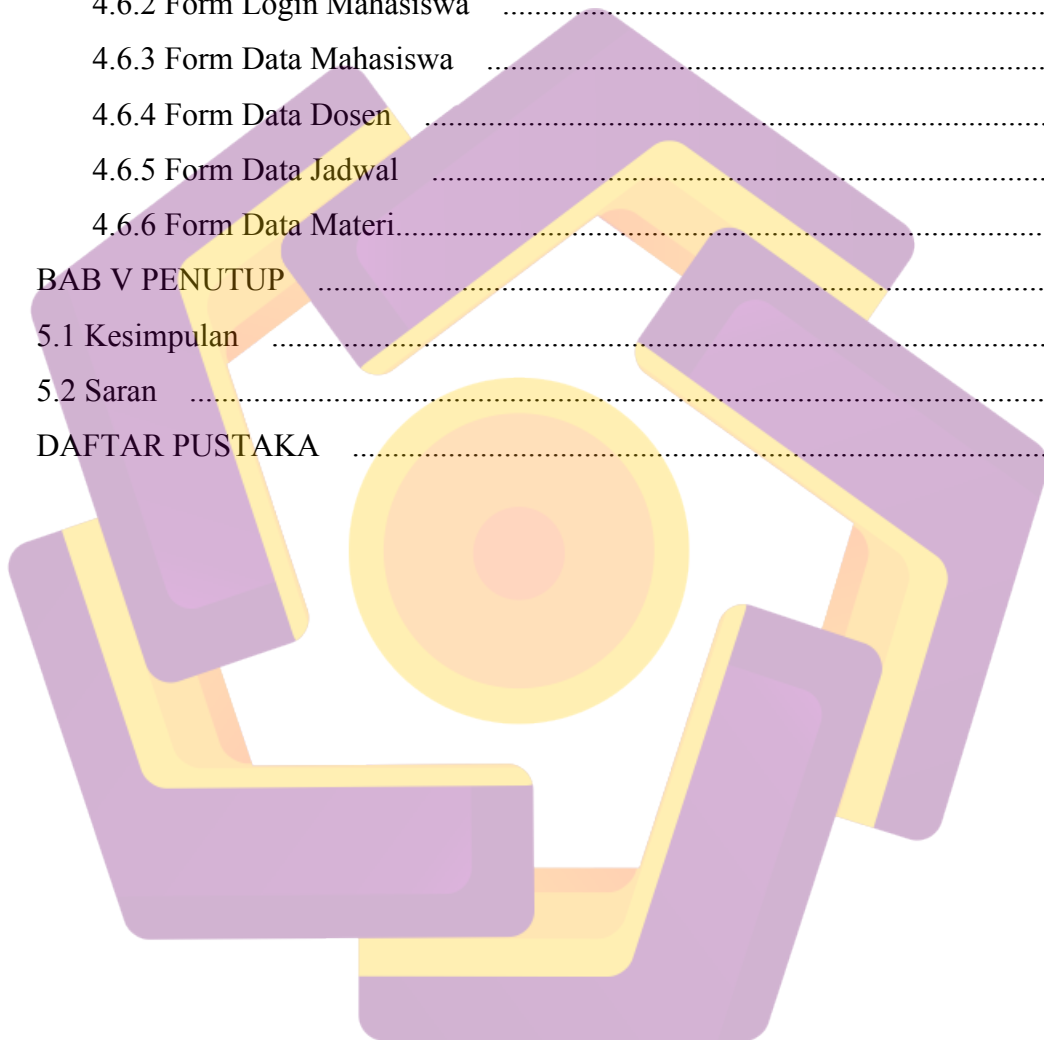
DAFTAR ISI

Halaman Sampul Depan.....	i
Halaman Judul	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pengesahan.....	iv
Halaman Pernyataan.....	v
Halaman Motto.....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Gambar.....	xv
Intisari.....	xvii
Abstract.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Metode pengumpulan data.....	4
1.5.1.1 Observasi.....	4
1.5.1.2 Wawancara.....	4
1.5.1.3 Studi Pustaka.....	4
1.5.2 Metode pengembangan.....	4
1.5.3 Metode Analisis.....	5
1.5.4 Perancangan.....	6
1.6 Sistematika penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	9
2.2.1 Pengertian Sistem	9

2.2.2 Karakter Sistem	10
2.3 Konsep Dasar Informasi	12
2.3.1 Pengertian Informasi	12
2.3.2 Kualitas Informasi	12
2.3.3 Nilai Informasi	13
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi	14
2.4.1 Definisi Sistem Informasi	14
2.4.2 Komponen Sistem Informasi	14
2.5 Konsep Dasar Aplikasi Web	15
2.5.1 Pengertian Aplikasi Web.....	15
2.5.2 Pemrograman Web	15
2.6 Teori Analisis	16
2.6.1 Analisis PIECES	16
2.6.2 Analisis Biaya Manfaat	18
2.6.3 Analisis Kelayakan	19
2.6.4 Analisis Kebutuhan Sistem	19
2.7 Konsep Dasar Perancangan Sistem	20
2.7.1 Flowchart	20
2.7.2 DFD (Data Flow Diagram)	21
2.8 Teori Normalisasi	23
2.8.1 Pengertian Normalisasi	23
2.8.2 Bentuk Normalisasi	24
2.9 Perangkat Lunak yang digunakan	26
2.9.1 Notepad ++	26
2.9.2 XAMPP	27
2.9.3 Web Browser	28
2.10 Bahasa Pemrograman yang digunakan.....	28
2.10.1 PHP	28
2.10.2 MYSQL	29
2.10.3 CSS	30
2.10.4 HTML	30

BAB III ANALAISIS DAN PERANCANGAN	31
3.1 Tinjauan umum	31
3.1.1 Profil STAI Al Muhammad Cepu	31
3.1.2 Visi dan Misi STAI Al Muhammad Cepu	31
3.2 Analisis.....	34
3.2.1 Identifikasi Masalah	34
3.2.2 Analisis PIECES	35
3.2.2.1 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	35
3.2.2.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>)	36
3.2.2.3 Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	37
3.2.2.4 Analisis Keamanan (<i>Control</i>)	37
3.2.2.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	38
3.2.2.6 Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	39
3.3 Analisis Kebutuhan	40
3.3.1 Kebutuhan Fungsional	40
3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional	41
3.4 Analisis Biaya Manfaat	43
3.5 Perancangan Sistem	50
3.6 Perancangan Basis Data	54
3.7 Rancangan Tabel	60
3.8 Rancangan Antarmuka (<i>interface</i>)	66
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	69
4.1 Implementasi	69
4.2 Pembuatan <i>Database</i> dan Tabel	69
4.3 Pembuatan Koneksi Database	75
4.4 Uji Coba Sistem dan Program	75
4.4.1 <i>Black BOx Testing</i>	75
4.4.2 <i>White Box Testing</i>	79
4.5 Implementasi Program	79
4.5.1 Program Halaman Login	79
4.5.2 Program Data Mahasiswa	80

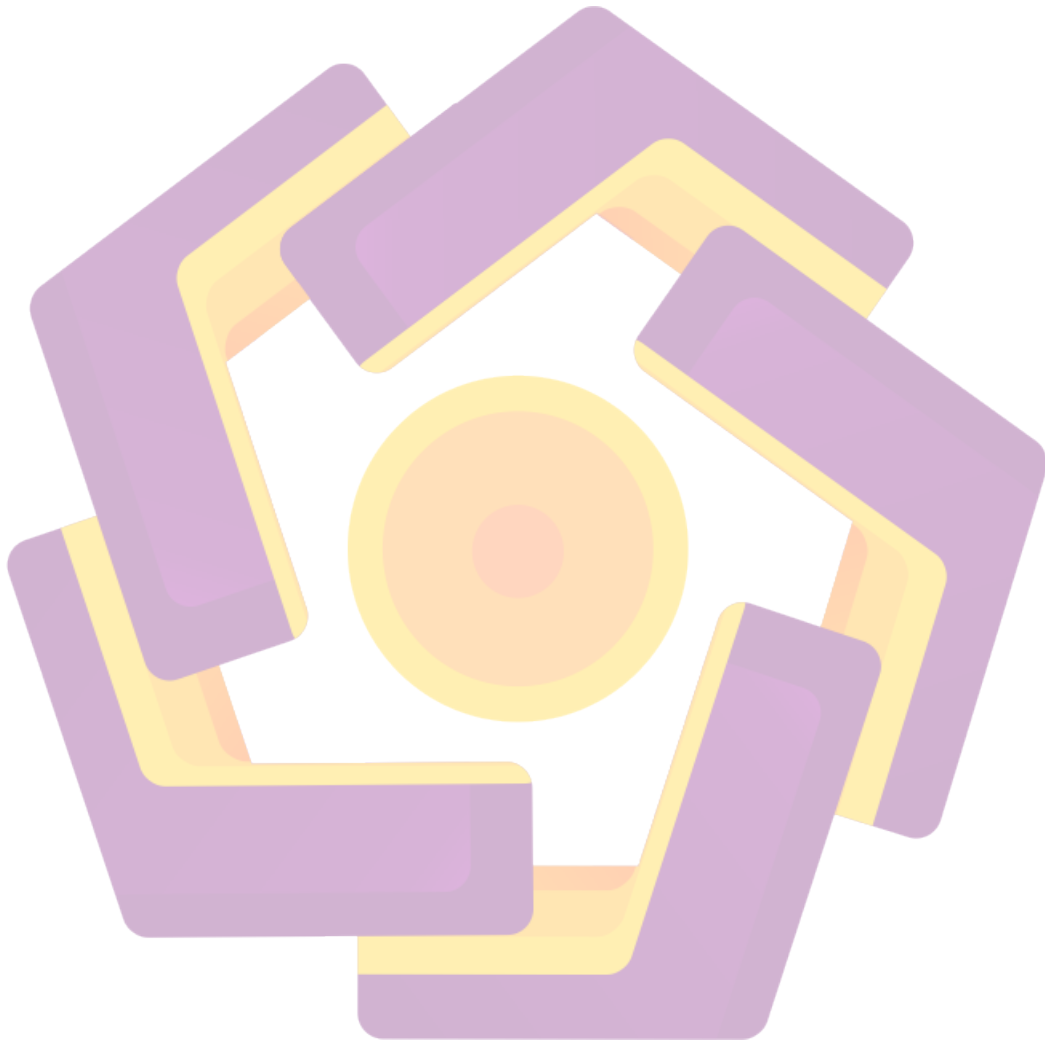
4.5.3 Program Data Dosen	82
4.5.4 Program Data Materi	84
4.5.5 Program Data Jadwal	87
4.6 Manual Program	90
4.6.1 Form Login Admin dan Dosen	90
4.6.2 Form Login Mahasiswa	90
4.6.3 Form Data Mahasiswa	91
4.6.4 Form Data Dosen	93
4.6.5 Form Data Jadwal	93
4.6.6 Form Data Materi.....	94
BAB V PENUTUP	95
5.1 Kesimpulan	95
5.2 Saran	96
DAFTAR PUSTAKA	xix



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel penelitian terkait.....	7
Tabel 2.2 Simbol Penyusunan Flowchart	20
Tabel 2.3 Simbol Penyusun DFD	22
Tabel 3.1 Analisis Kinerja (<i>Perfomance</i>)	35
Tabel 3.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>)	36
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	37
Tabel 3.4 Analisis Keamanan (<i>Control</i>)	38
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	38
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	39
Tabel 3.7 Biaya Pengadaan Perangkat keras (<i>Hardware</i>).....	43
Tabel 3.8 Biaya Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	43
Tabel 3.9 Biaya Proyek.....	44
Tabel 3.10 Biaya operasional	44
Tabel 3.11 Rincian Biaya Manfaat	45
Tabel 3.12 Hasil Analisis Biaya dan Manfaat	49
Tabel 3.13 Bagan Normalisasi Bentuk Pertama	54
Tabel 3.14 Tabel Mahasiswa	60
Tabel 3.15 Tabel Admin	61
Tabel 3.16 Tabel Tahun	61
Tabel 3.17 Tabel Jurusan	61
Tabel 3.18 Tabel Ruang	61
Tabel 3.19 Tabel Materi	62
Tabel 3.20 Tabel Mata Kuliah	62
Tabel 3.21 Tabel Waktu	62
Tabel 3.22 Tabel Berita	63
Tabel 3.23 Tabel Alumni	63
Tabel 3.24 Tabel Jadwal	63
Tabel 3.25 Tabel Dosen	64
Tabel 3.26 Tabel Halaman	65
Tabel 3.27 Tabel Kelas	65

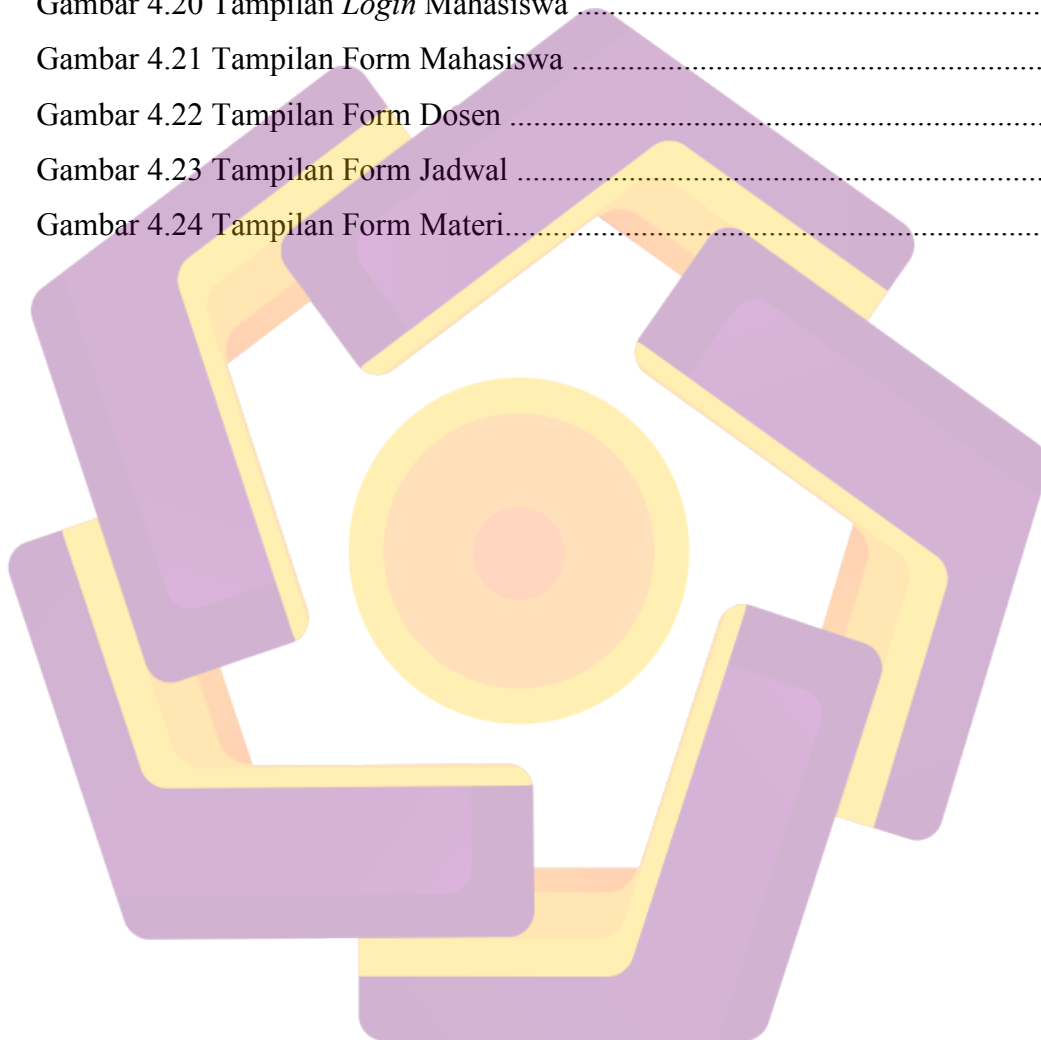
Tabel 3.28 Tabel Mengajar	65
Tabel 4.1 Hasil <i>black box testing</i> halaman admin	76
Tabel 4.2 Hasil <i>black box testing</i> halaman Mahasiswa	78
Tabel 4.3 Hasil <i>black box testing</i> halaman Dosen.....	78



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Notepad++	27
Gambar 2.2 XAMPP	28
Gambar 2.3 Web Browser	29
Gambar 3.1 Flowchart Sistem yang diusulkan	51
Gambar 3.2 DFD level 0	52
Gambar 3.3 DFD Level 1	53
Gambar 3.4 Bagan Normalisasi Bentuk Kedua	55
Gambar 3.5 Bagan Normalisasi Bentuk Ketiga	57
Gambar 3.6 Relasi Antar Tabel	58
Gambar 3.7 Rancangan Form Login	65
Gambar 3.8 Rancangan Form Menu Utama	65
Gambar 3.9 Rancangan Form Olah Data Biodata Dosen	66
Gambar 3.10 Rancangan Form Olah Data Biodata Mahasiswa	66
Gambar 3.11 Rancangan Form Jadwal Dosen	66
Gambar 3.12 Rancangan Form Jadwal Mahasiswa	67
Gambar 3.13 Rancangan Form Download Materi	67
Gambar 4.1 Tampilan <i>Create database</i>	68
Gambar 4.2 Tampilan Tabel <i>Database</i>	69
Gambar 4.3 Tampilan Tabel Admin	69
Gambar 4.4 Tampilan Tabel Alumni	69
Gambar 4.5 Tampilan Tabel Berita	70
Gambar 4.6 Tampilan Tabel Dosen	71
Gambar 4.7 Tampilan Tabel Halaman	71
Gambar 4.8 Tampilan Tabel Jadwal	72
Gambar 4.9 Tampilan Tabel Jurusan	72
Gambar 4.10 Tampilan Tabel Kelas	72
Gambar 4.11 Tampilan Tabel Mahasiswa	73
Gambar 4.12 Tampilan Tabel Makul	73
Gambar 4.13 Tampilan Tabel Materi	74
Gambar 4.14 Tampilan Tabel Mengajar	74

Gambar 4.15 Tampilan Tabel Ruang	74
Gambar 4.16 Tampilan Tabel Tahun	74
Gambar 4.17 Tampilan Waktu	75
Gambar 4.18 Tampilan <i>Login</i> Admin dan Dosen	79
Gambar 4.19 Tampilan <i>Login</i> Admin dan Dosen	90
Gambar 4.20 Tampilan <i>Login</i> Mahasiswa	91
Gambar 4.21 Tampilan Form Mahasiswa	92
Gambar 4.22 Tampilan Form Dosen	93
Gambar 4.23 Tampilan Form Jadwal	94
Gambar 4.24 Tampilan Form Materi	94



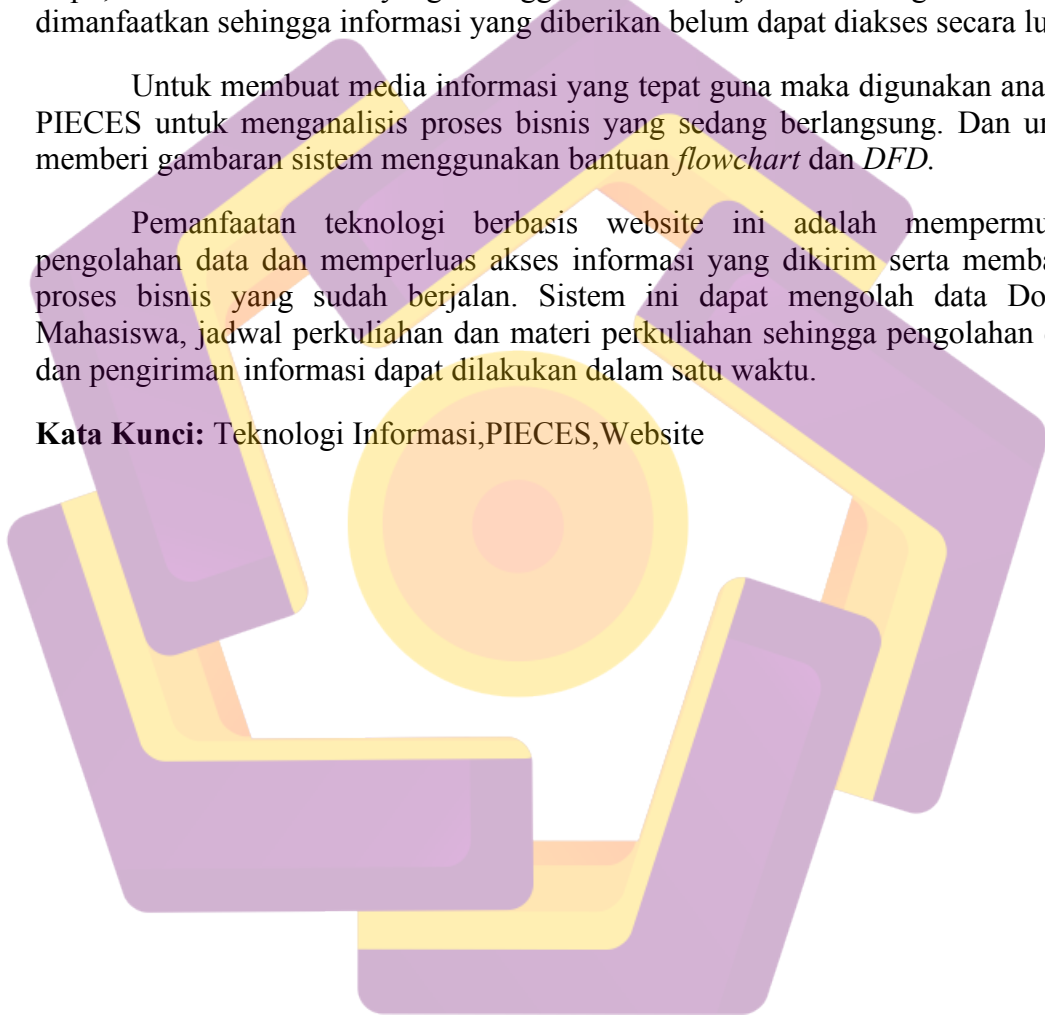
INTISARI

Teknologi informasi sekarang ini telah berkembang dengan pesat. Kemajuan teknologi informasi ini telah digunakan di hampir semua aktifitas manusia. Memanfaatkan media informasi yang sesuai dengan kemajuan teknologi ini akan mempermudah orang atau kelompok untuk mengirim informasi dalam jangkauan yang lebih luas. Pada Sekolah Tinggi Agama Islam Al Muhammad Cepu, media informasi yang menggunakan kemajuan teknologi ini belum dimanfaatkan sehingga informasi yang diberikan belum dapat diakses secara luas.

Untuk membuat media informasi yang tepat guna maka digunakan analisis PIECES untuk menganalisis proses bisnis yang sedang berlangsung. Dan untuk memberi gambaran sistem menggunakan bantuan *flowchart* dan *DFD*.

Pemanfaatan teknologi berbasis website ini adalah mempermudah pengolahan data dan memperluas akses informasi yang dikirim serta membantu proses bisnis yang sudah berjalan. Sistem ini dapat mengolah data Dosen, Mahasiswa, jadwal perkuliahan dan materi perkuliahan sehingga pengolahan data dan pengiriman informasi dapat dilakukan dalam satu waktu.

Kata Kunci: Teknologi Informasi, PIECES, Website



ABSTRACT

Information technology has progressed well. advances in information technology has been used in all human activities. Using the information media will be easier for people or groups to send information to more users. Islamic University of Al Muhammad Cepu, not to use the information media that use these technologi so that the information provided has not been accessible to larger.

To create the appropriate media information it uses PIECES analysis to analyze business processes that are going on . And to illustrate the system using a flowchart and DFD .

Use of technology-based of this website is to facilitate the processing of data and expanding access to information that is sent and help existing business processes. This system can process data and provide infromation lecturers, students, timetable and course documents so that data processing and transmission of information can be done at one time.

Keyword: *Technology information, PIECES, Website*

