

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI  
AKADEMIK BERBASIS WEB PADA SEKOLAH TINGGI  
TEKNOLOGI MUHAMMADIYAH KEBUMEN**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

<b>Tati Laeliah</b>	<b>13.02.8617</b>
<b>Risha Asdiyana Rifi</b>	<b>13.02.8631</b>
<b>Elliya Nuri Prastiwi</b>	<b>13.02.8632</b>

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI  
AKADEMIK BERBASIS WEB PADA SEKOLAH TINGGI  
TEKNOLOGI MUHAMMADIYAH KEBUMEN**

**TUGAS AKHIR**

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya  
Pada jenjang Diploma III jurusan Manajemen Informatika



disusun oleh

<b>Tati Laeliah</b>	<b>13.02.8617</b>
<b>Risha Asdiyana Rifi</b>	<b>13.02.8631</b>
<b>Elliya Nuri Prastiwi</b>	<b>13.02.8632</b>

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**


**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI  
AKADEMIK BERBASIS WEB PADA SEKOLAH TINGGI  
TEKNOLOGI MUHAMMADIYAH KEBUMEN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

<b>Tati Laeliah</b>	<b>13.02.8617</b>
<b>Risha Asdiyana Rifi</b>	<b>13.02.8631</b>
<b>Elliya Nuri Prastiwi</b>	<b>13.02.8632</b>

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 02 September 2015

**Dosen Pembimbing**

  
**Akhmad Dahlan, M. Kom**  
NIK. 190302174

**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI  
AKADEMIK BERBASIS WEB PADA SEKOLAH TINGGI  
TEKNOLOGI MUHAMMADIYAH KEBUMEN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Tati Laeliah**

**13.02.8617**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 29 Februari 2016

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Rizqi Sukma Kharisma, M. Kom**  
**NIK. 190302215**

**Agus Purwanto, M. Kom**  
**NIK. 190302229**

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 02 Maret 2016



**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI  
AKADEMIK BERBASIS WEB PADA SEKOLAH TINGGI  
TEKNOLOGI MUHAMMADIYAH KEBUMEN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Risha Asdiyana Rifi**

**13.02.8631**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 29 Februari 2016

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Yuli Astuti, M. Kom**  
**NIK. 190302146**

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



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 02 Maret 2016

**KETUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.**  
**NIK. 190302001**

**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI  
AKADEMIK BERBASIS WEB PADA SEKOLAH TINGGI  
TEKNOLOGI MUHAMMADIYAH KEBUMEN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Elliya Nuri Prastiwi**

**13.02.8632**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 29 Februari 2016

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Dhani Ariatmanto, M. Kom**  
NIK. 190302197



**Tonny Hidayat, M. Kom**  
NIK. 190302182



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 02 Maret 2016



## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir 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 dalam naskah dan karya yang dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Penulis



**Tati Laeliah**

**13.02.8617**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir 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 dalam naskah dan karya yang dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Penulis



**Risha Asdiyana Rifi**

**13.02.8631**



## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir 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 dalam naskah dan karya yang dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Penulis



**Elliya Nuri Prastiwi**

**13.02.8632**

## MOTTO

Barangsiapa ingin mutiara,  
harus berani terjun di lautan yang dalam  
– Ir Soekarno

Sekuat-kuatnya orang masih memerlukan kemudahan dari Tuhan,  
dan selemah-lemahnya orang masih bisa dikuatkan.

Berdoalah  
– Mario Teguh

Learn from yesterday, live for today, hope for tomorrow  
– Albert Einstein

Man Jadda wa Jada  
(Barang siapa yang bersungguh-sungguh, pasti akan berhasil)  
– Pepatah Arab

- Tati Laeliah -

## MOTTO

Sayangilah ilmu layaknya kamu mencintai wanita dan Tuhan –*M Irvan Dionisi*

Jadilah diri sendiri walau banyak godaan untuk menjadi orang lain -  
*Rustamaji*

Mimpi adalah hal yang nantinya akan jadi kenyataan. –*Hatake Kakashi*

Hidup tanpa dunia impian itu tidak menyenangkan. –*Nobita*

Kita tak boleh menyerah demi masa depan dimana kau akan hidup. -*Nico Olivia*

Aku tak pernah berkata selamat tinggal, karena kita pasti akan berjumpa lagi –*Monkey D Luffy*

Aku jelek dan aku bangga! –*Patrick Star*

Jika aku harus mati sekarang karena kesalahan seorang teman, aku akan ikhlas –*Spongebob Squarepants*

- Risha Asdiyana Rifi -

## MOTTO

“Bersukacitalah senantiasa. Tetaplah berdoa. Mengucap syukurlah dalam segala hal, sebab itulah yang dikehendaki Allah di dalam Kristus Yesus bagi kamu.”

1 Tesalonika 5: 16 – 18

“You shouldn’t be the best but you must do the best”

Elliya Nuri

“Miracle is another name for hard work”

Kang Tae Joon (To the Beautiful You)

“Betapa besarnya ombak yang datang menerpamu, jangan runtuh dengan mudah, kau harus bertahan semampumu”

Enrique Geum (Flower Boy Next Door)

“Hiduplah dengan gembira dan buat orang lain gembira”

Oh Ha Ni (Naughty Kiss)

“Cinta sejati akan mencairkan hati yang membeku”

Frozen

- Elliya Nuri Prastiwi -

## PERSEMBAHAN

Ucapan syukur yang terdalam kepada Alloh SWT atas segala karunia yang telah diberikan, sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Sholawat dan salam bagi Rasulullah SAW, suri tauladan yang baik bagi umat manusia. Tugas akhir ini saya persembahkan teruntuk:

1. Kedua orang tua, Bapak Sahidin dan Ibu Siti Romelah yang selalu memberikan kasih sayangnya, I always loving you.
2. Keluargaku (Mba Rodiyatun, Mba Mujayanah, Mba Aeni, Evan, Mas Ari, Mas Agus, Alfa, Sulthon, Dzaki), I love you all.
3. Bidikmisi Indonesia dan Bidikmisi Amikom yang telah menghantarkan saya memperoleh gelar A. Md.
4. Elliya dan Risha yang telah menjadi partner TA. Terimakasih buat canda, tawa, suka dan dukanya.
5. Geng Anyelir 3 (Siti, Linda, Dwi, Maudi, Dita, Yanti, Anita, Ade) yang telah menemaniku. Terimakasih sebanyak-banyaknya juga buat Ibu Parno dan Mba Dian yang baik hati.
6. Anak-anak kost abah (mba ola, vero, yolanda).
7. Teman-teman 13-D3MI-04, terimakasih atas kebersamaannya. Semangat dan sukses selalu buat kita semua.
8. BEM Amikom, IMAKA, IMADIKOM, AEC dan semua teman-teman UKM.
9. Semua pihak-pihak yang telah memberikan dukungan dan doanya.

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, tiada henti-hentinya penulis mengucapkan syukur kepada Allah SWT. Atas ridho-Nya, akhirnya penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini. Sholawat serta salam penulis kirimkan kepada Rosululloh, sehingga sampai sekarang indahnnya iman dan Islam masih terasa. Bantuan dari berbagai pihak pun, tak luput dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, baik bantuan secara materi, spiritual, informasi, motivasi.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT yang telah mengabulkan doa-doaku selama ini.
2. Ayahanda dan Ibunda, Margiyana dan Asih Mujiati terimakasih telah memberikan dukungan yang luar biasa kepada penulis tidak hanya dari segi materi namun juga semangat dan doa.
3. Untuk Adik adikku Rania Astaryana Rifi dan Rendy Derasyana Rifi cepatlah kau besar nak dan jangan kau sia-siakan uang jajanmu.
4. Terima kasih untuk Bapak Akhmad Dahlan yang telah membimbing kami dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.
5. Untuk teman patner Tugas Akhirku Elliya dan Tati terimakasih untuk menemaniku dalam mengerjakan Tugas Akhir ini dan menemani dalam kesendirian ini.
6. Sahabat Dan Teman-temanku jangan lupa kalian harus cepat menyusul dan sukses.
7. Dan untuk dirimu masa depanku yang selama ini belum kutemukan terimakasih atas doa-doanya dari masa depan semoga kita lebih cepat bertemu suatu saat nanti.
8. Serta seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih

## PERSEMBAHAN

Perjuangan merupakan point penting dalam sebuah usaha mencapai apa yang dicita-citakan. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini banyak hambatan baik dari luar maupun dari dalam diri saya, namun hambatan itu teratasi dengan selalu hadirnya motivasi, doa dan dukungan dari orang-orang terdekat. Maka dari itu Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu memberikan kekuatan kepada saya, yang mengajarkan saya untuk selalu bersyukur dalam segala hal. Maranatha.
2. Orang tua saya tercinta, Bapak Sardi dan Ibu Sudaryanti yang selalu menerima segala kekurangan dan kelemahan saya, selalu mendukung dan mendoakan saya. Walaupun tidak diungkapkan dalam kata-kata puitis yang indah, percayalah bahwa saya sangat menyayangi kalian :\*
3. Kakak dan adik saya tersayang Atang Bujono dan Elly Kurnia Tantri.
4. Seseorang yang spesial dan saya kagumi, yang telah menjadi motivasi dan inspirasi bagi saya. Semoga kamulah tulang rusuk saya. Amin. ({}):\*
5. Teman seperjuangan Tugas Akhir, Risha dan Tati yang telah memberikan warna dalam mengerjakan Tugas Akhir ini, canda tawa dan perdebatan akan selalu menjadi kenangan berharga.
6. Teman-teman Kos Abah, Vero, Mbak Ola, Yolanda, dan alumni kos abah Rahel, mucihhh gaes buat semuanya :\*
7. Teman-teman 13-D3MI-04 dan teman-teman IKNA yang kece parah :D

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI MUHAMMADIYAH KEBUMEN” dengan baik. Tugas akhir ini disusun sebagai syarat kelulusan Diploma III Manajemen Informatika dan memperoleh gelar Ahli Madya.

Penyusunan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Sekolah Tinggi Teknologi Muhammadiyah Kebumen selaku pihak yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian.
2. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku ketua jurusan D3 Manajemen Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta tahun 2015.
4. Bapak Akhmad Dahlan, M. Kom selaku dosen pembimbing yang telah bersedia memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.



5. Bidik Misi Indonesia dan Bidik Misi Amikom yang telah memberikan bantuan finansial sehingga penulis dapat menyelesaikan studi D3 Manajemen Informatika di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
6. Orang tua yang selalu mendoakan, memberikan dukungan, dan memberikan motivasi kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih terdapat kekurangan dan kelemahan. Maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk pengembangan selanjutnya.

Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Yogyakarta, 2 Maret 2016

Tati Laeliah

Risha Asdiyana Rifi

Elliya Nuri Prastiwi

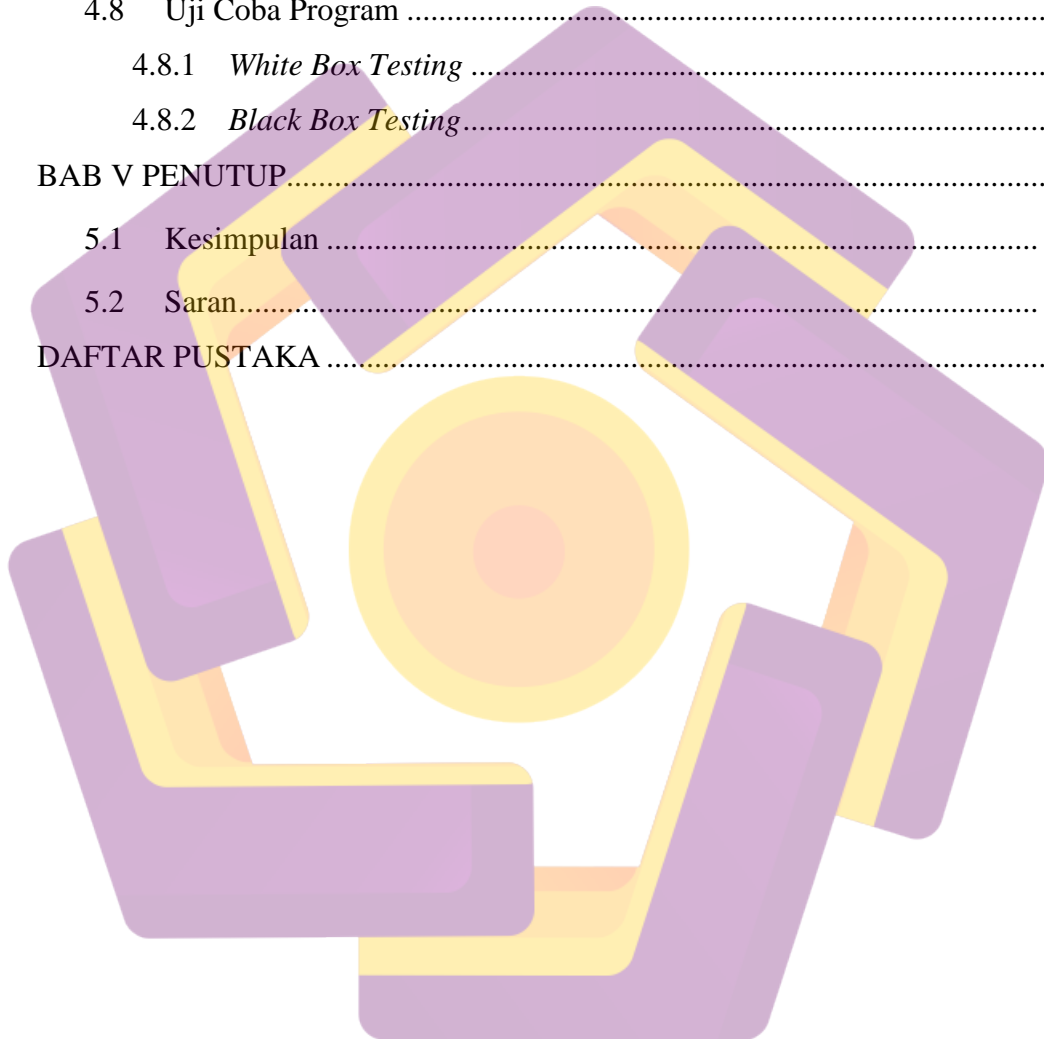
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	vi
MOTTO.....	ix
PERSEMBAHAN.....	xii
KATA PENGANTAR.....	xv
DAFTAR ISI.....	xvii
DAFTAR TABEL.....	xxi
DAFTAR GAMBAR.....	xxiii
INTISARI.....	xxvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xxvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	6
2.1.1 Pengertian Sistem.....	6
2.1.2 Elemen-elemen Sistem.....	7
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	8
2.2.1 Data.....	8
2.2.2 Informasi.....	9

2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	10
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi .....	10
2.3.2	Komponen Sistem Informasi .....	12
2.4	Konsep Basis Data .....	12
2.4.1	Pengertian Basis Data .....	12
2.4.2	Komponen Basis Data.....	13
2.5	Permodelan Proses .....	14
2.5.1	<i>Data Flow Diagram</i> .....	14
2.5.2	<i>Flowchart</i> .....	15
2.6	Permodelan Data .....	16
2.7	Analisis Kebutuhan Sistem .....	17
2.7.1	Kebutuhan Sistem ( <i>System Requirement</i> ) .....	17
2.7.2	Tipe-Tipe Kebutuhan Sistem .....	18
2.8	Konsep Dasar Internet.....	18
2.8.1	Sejarah Internet .....	18
2.8.2	Pengertian Internet .....	20
2.9	Konsep Dasar Aplikasi <i>Web</i> .....	20
2.9.1	Pengertian <i>Web</i> .....	20
2.9.2	Pemrograman <i>Web</i> .....	21
2.9.3	<i>Hyper Text Markup Language (HTML)</i> .....	21
2.9.4	<i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i> .....	21
2.9.5	<i>JavaScript</i> .....	23
2.9.6	<i>Cascading Style Sheet (CSS)</i> .....	24
2.9.7	<i>MySQL</i> .....	25
BAB III TINJAUAN UMUM.....		26
3.1	Sejarah STT Muhammadiyah Kebumen.....	26
3.2	Profil STT Muhammadiyah Kebumen.....	27
3.3	Visi dan Misi STT Muhammadiyah Kebumen .....	28
3.3.1	Visi STT Muhammadiyah Kebumen .....	28
3.3.2	Misi STT Muhammadiyah Kebumen .....	28

3.4	Perangkat Operasional .....	29
3.5	Struktur Organisasi STT Muhammadiyah Kebumen.....	30
3.6	Sistem Pengolahan Data Akademik STT Muhammadiyah Kebumen ..	31
3.7	<i>Flowchart</i> Sistem yang Sedang Berjalan .....	34
BAB IV PEMBAHASAN.....		35
4.1	Kebutuhan Sistem .....	35
4.1.1	Kebutuhan Fungsional .....	35
4.1.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	36
4.2	<i>Flowchart</i> Sistem Infomasi Akademik STT Muhammadiyah Kebumen .....	38
4.3	<i>Data Flow Diagram</i> .....	39
4.3.1	Diagram Konteks .....	39
4.3.2	DFD <i>Level 1</i> .....	40
4.3.3	DFD <i>Level 2</i> .....	41
4.4	<i>Entity Relationship Diagram</i> .....	52
4.5	Struktur Tabel.....	53
4.6	Rancangan <i>User Interface</i> (Antarmuka Pengguna) .....	68
4.6.1	Rancangan Halaman.....	68
4.6.2	Rancangan <i>Input</i> .....	73
4.6.3	Rancangan <i>Output</i> .....	80
4.7	Implementasi <i>User Interface</i> (Antarmuka Pengguna) .....	83
4.7.1	<i>Login User</i> .....	83
4.7.2	Halaman <i>Home</i> .....	84
4.7.3	Halaman Admin .....	84
4.7.4	Halaman Akademik.....	85
4.7.5	Halaman Dosen .....	86
4.7.6	Halaman Mahasiswa .....	86
4.7.7	<i>Form Input</i> Mahasiswa .....	87
4.7.8	<i>Form Input</i> Presensi Mahasiswa .....	88

4.7.9	<i>Form Input KRS Mahasiswa</i> .....	89
4.7.10	<i>Form Input Jadwal Kuliah</i> .....	90
4.7.11	Laporan Data Mahasiswa.....	90
4.7.12	Laporan KHS Mahasiswa .....	91
4.7.13	Laporan Transkrip Mahasiswa.....	92
4.8	Uji Coba Program .....	92
4.8.1	<i>White Box Testing</i> .....	93
4.8.2	<i>Black Box Testing</i> .....	99
BAB V PENUTUP.....		102
5.1	Kesimpulan .....	102
5.2	Saran.....	102
DAFTAR PUSTAKA .....		104



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol DFD.....	15
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>flowchart</i> sistem.....	16
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>entity relationship diagram</i> .....	17
Tabel 2.4 Perkembangan internet.....	19
Tabel 4.1 Spesifikasi <i>hardware</i> .....	36
Tabel 4.2 Spesifikasi <i>software</i> .....	37
Tabel 4.3 Tabel pengelola.....	53
Tabel 4.4 Tabel agama.....	53
Tabel 4.5 Tabel agenda.....	54
Tabel 4.6 Tabel jenjang.....	54
Tabel 4.7 Tabel jurusan.....	55
Tabel 4.8 Tabel kelas.....	55
Tabel 4.9 Tabel jenis mata kuliah.....	56
Tabel 4.10 Tabel mata kuliah.....	56
Tabel 4.11 Tabel kurikulum.....	57
Tabel 4.12 Tabel aemester.....	57
Tabel 4.13 Tabel tahun pelajaran.....	58
Tabel 4.14 Tabel ruang.....	58
Tabel 4.15 Tabel mahasiswa.....	59
Tabel 4.16 Tabel dosen.....	60
Tabel 4.17 Tabel <i>login</i> .....	61
Tabel 4.18 Tabel jam kuliah.....	62
Tabel 4.19 Tabel jadwal kuliah .....	62
Tabel 4.20 Tabel KRS.....	63
Tabel 4.21 Tabel kalender akademik.....	63
Tabel 4.22 Tabel <i>upload</i> dosen.....	65
Tabel 4.23 Tabel <i>download</i> .....	65
Tabel 4.24 Tabel modul .....	66
Tabel 4.25 Tabel presensi .....	66

Tabel 4.26 Detail presensi .....	67
Tabel 4.27 Provinsi ..	67
Tabel 4.28 Hasil <i>black box testing</i> .....	100



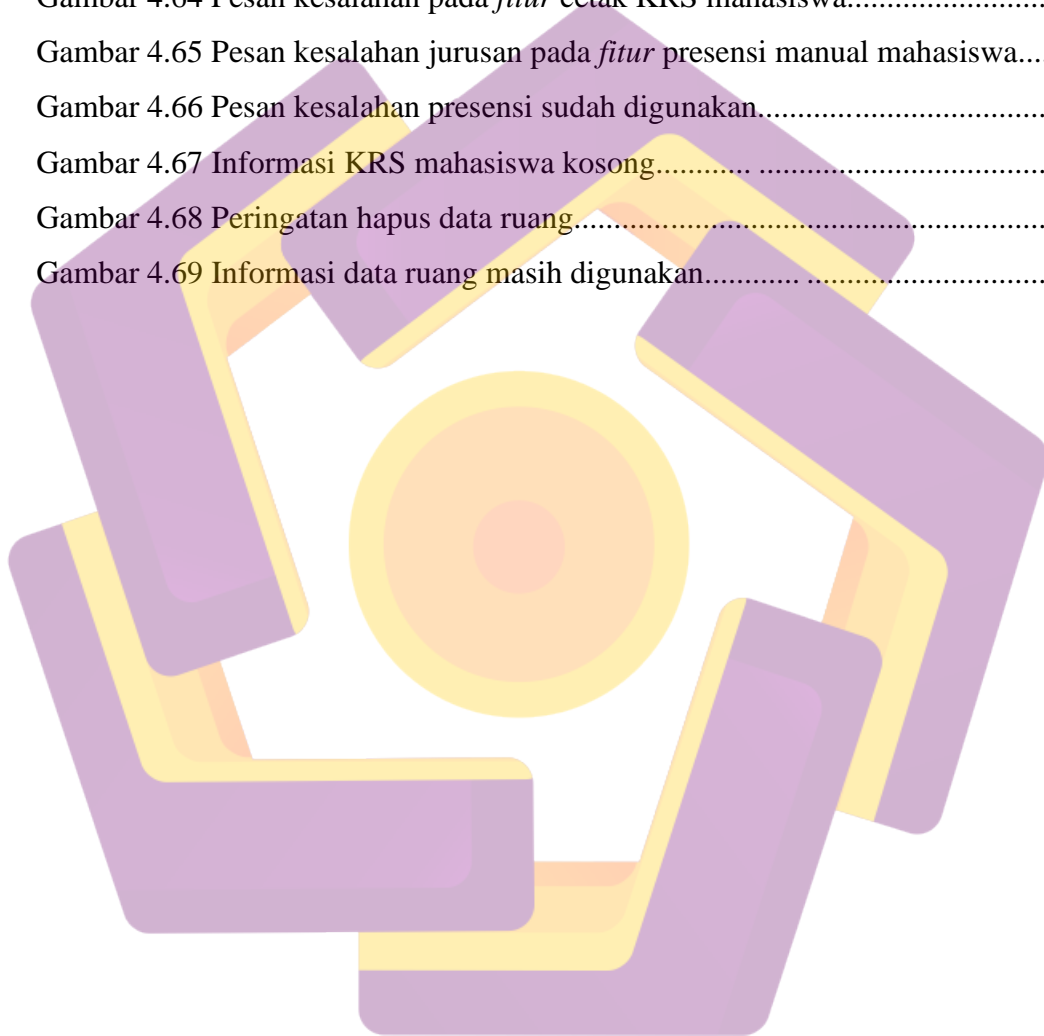
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur organisasi STT Muhammadiyah Kebumen .....	30
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> sistem yang sedang berjalan.....	34
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> sistem.....	38
Gambar 4.2 Diagram konteks.....	39
Gambar 4.3 DFD <i>level 1</i> .....	40
Gambar 4.4 DFD <i>level 2</i> proses 1.....	41
Gambar 4.5 DFD <i>level 2</i> proses 2.....	41
Gambar 4.6 DFD <i>level 2</i> proses 3.....	42
Gambar 4.7 DFD <i>level 2</i> proses 4.....	42
Gambar 4.7 DFD <i>level 2</i> proses 6.....	43
Gambar 4.9 DFD <i>level 2</i> proses 8.....	43
Gambar 4.10 DFD <i>level 2</i> proses 9.....	44
Gambar 4.11 DFD <i>level 2</i> proses 10.....	44
Gambar 4.12 DFD <i>level 2</i> proses 11.....	45
Gambar 4.13 DFD <i>level 2</i> proses 12.....	45
Gambar 4.14 DFD <i>level 2</i> proses 13.....	46
Gambar 4.15 DFD <i>level 2</i> proses 14.....	46
Gambar 4.16 DFD <i>level 2</i> proses 15.....	47
Gambar 4.17 DFD <i>level 2</i> proses 16.....	47
Gambar 4.18 DFD <i>level 2</i> proses 17.....	48
Gambar 4.19 DFD <i>level 2</i> proses 18.....	48
Gambar 4.20 DFD <i>level 2</i> proses 19.....	49
Gambar 4.21 DFD <i>level 2</i> proses 20.....	49
Gambar 4.22 DFD <i>level 2</i> proses 21.....	50
Gambar 4.23 DFD <i>level 2</i> proses 22.....	50
Gambar 4.24 DFD <i>level 2</i> proses 23.....	51
Gambar 4.25 DFD <i>level 2</i> proses 25.....	51
Gambar 4.26 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	52
Gambar 4.27 Rancangan halaman <i>home</i> .....	68



Gambar 4.28 Rancangan halaman admin.....	69
Gambar 4.29 Rancangan halaman akademik.....	70
Gambar 4.30 Rancangan halaman mahasiswa.....	71
Gambar 4.31 Rancangan halaman dosen.....	72
Gambar 4.32 Rancangan <i>form login</i> .....	73
Gambar 4.33 Rancangan <i>form input</i> mahasiswa langkah 1.....	73
Gambar 4.34 Rancangan <i>form input</i> mahasiswa langkah 2.....	74
Gambar 4.35 Rancangan <i>form input</i> presensi mahasiswa.....	75
Gambar 4.36 Rancangan <i>form KRS</i> .....	76
Gambar 4.37 Rancangan <i>form</i> mata kuliah.....	77
Gambar 4.38 Rancangan <i>form</i> modul.....	78
Gambar 4.39 Rancangan <i>form</i> jadwal.....	79
Gambar 4.40 Rancangan laporan mahasiswa.....	80
Gambar 4.41 Rancangan laporan KHS mahasiswa.....	81
Gambar 4.42 Rancangan laporan transkrip mahasiswa.....	82
Gambar 4.43 <i>Login area</i> .....	83
Gambar 4.44 Halaman <i>home</i> .....	84
Gambar 4.45 Halaman admin.....	84
Gambar 4.46 Halaman akademik.....	85
Gambar 4.47 Halaman dosen.....	86
Gambar 4.48 Halaman mahasiswa.....	86
Gambar 4.49 <i>Form</i> input data mahasiswa melalui <i>microsoft excel</i> .....	87
Gambar 4.50 <i>Form input</i> data mahasiswa manual langkah 1.....	87
Gambar 4.51 <i>Form input</i> data mahasiswa manual langkah 2.....	88
Gambar 4.52 <i>Input</i> presensi.....	88
Gambar 4.53 <i>Input</i> KRS mahasiswa.....	89
Gambar 4.54 <i>Input</i> jadwal kuliah.....	90
Gambar 4.55 Laporan mahasiswa.....	90
Gambar 4.56 Laporan KHS mahasiswa.....	91
Gambar 4.57 Laporan transkrip nilai.....	92
Gambar 4.58 Pesan kesalahan pada <i>fitur login</i> .....	94

Gambar 4.59 Pesan kesalahan pada <i>textbox null value</i> .....	95
Gambar 4.60 Pesan kesalahan untuk <i>false input type</i> .....	95
Gambar 4.61 Pesan kesalahan pada <i>form input</i> jurusan.....	96
Gambar 4.62 Pesan sukses <i>input</i> pada <i>fitur</i> pengelola.....	96
Gambar 4.63 Pesan sukses <i>update</i> data pada <i>fitur</i> pengelola.....	97
Gambar 4.64 Pesan kesalahan pada <i>fitur</i> cetak KRS mahasiswa.....	97
Gambar 4.65 Pesan kesalahan jurusan pada <i>fitur</i> presensi manual mahasiswa....	98
Gambar 4.66 Pesan kesalahan presensi sudah digunakan.....	98
Gambar 4.67 Informasi KRS mahasiswa kosong.....	99
Gambar 4.68 Peringatan hapus data ruang.....	99
Gambar 4.69 Informasi data ruang masih digunakan.....	100



## INTISARI

Sekolah Tinggi Teknologi Muhammadiyah (STTM) Kebumen memiliki program studi DIII Teknik Mesin dan S1 Teknik Industri. STTM Kebumen memiliki manajemen kampus yang kompleks. Seiring dengan perkembangan kampus, sistem pengelolaan akademik kampus yang dijalankan saat ini dinilai kurang efisien dan efektif. Hal tersebut dikarenakan masih menggunakan paper based yang sering menyebabkan terjadinya kerusakan data, hilangnya data serta akses pencarian data yang relatif sulit. Selain itu, menyebabkan mahasiswa kesulitan mendapatkan informasi akademik.

Dari permasalahan tersebut, membuat suatu aplikasi Sistem Informasi Akademik (SIAK) berbasis web merupakan solusi terbaik yang dapat menyajikan informasi akademik kampus STTM Kebumen. Pembangunan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

Dengan adanya SIAK berbasis web pada STTM Kebumen diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang ada, mempermudah pengelolaan data akademik dan penyampaian informasi akademik kepada mahasiswa maupun dosen.

Kata Kunci: Sistem Informasi Akademik, Web, Sekolah Tinggi Teknologi Muhammadiyah, PHP, MySQL

## **ABSTRACT**

*Sekolah Tinggi Teknologi Muhammadiyah (STTM) Kebumen has D3 Machine Engineering Program and S1 Industrial Engineering program. STTM Kebumen has a complex management. At this time, the academic management system is not efficient and not effective. The problem occurred because it was using paper based that often makes data risk, data lost, and difficulty to search the data. Beside that, the students have a difficulty to get the academic information.*

*Based on that problem, making a web based Academic Information Systems is the best solution that can serve STTM Kebumen academic Information. The development of this application are using programming language PHP and database MySQL.*

*Perhaps with this appication can be the problem solving for STTM Kebumen manage the data and to serve the academic information for the students and the lecturers.*

*Keywords: Academic Information System, Web, Sekolah tinggi Teknologi Muhammadiyah, PHP, MySQL*