

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM PENYIMPANAN  
DOKUMEN BERBASIS WEB PADA HIMPUNAN MAHASISWA  
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
DAN SISTEM INFORMASI (HIMMSI)  
STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya pada jenjang  
Diploma III jurusan Manajemen Informatika



Disusun oleh

**Nurul Fitriana                            13.02.8581**

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

**PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM PENYIMPANAN  
DOKUMEN BERBASIS WEB PADA HIMPUNAN MAHASISWA  
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
DAN SISTEM INFORMASI (HIMMSI)  
STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Nurul Fitriana**

**13.02.8581**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
Pada tanggal 21 Oktober 2015

**Dosen Pembimbing**



**Krisnawati, S.Si, MT**

**NIK. 190302038**

## PENGESAHAN

## TUGAS AKHIR

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM PENYIMPANAN  
DOKUMEN BERBASIS WEB PADA HIMPUNAN MAHASISWA  
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
DAN SISTEM INFORMASI (HIMMSI)  
STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nurul Fitriana

13.02.8581

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
Pada tanggal 25 Juni 2016

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Barka Satya, M.Kom  
NIK. 190302126

Tanda Tangan

Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs  
NIK. 190302231

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk  
memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 15 Agustus 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Drs. M. Suyanto, M.M  
NIK. 190302001

#### **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu Instansi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan gelar akademis disuatu Instansi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

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

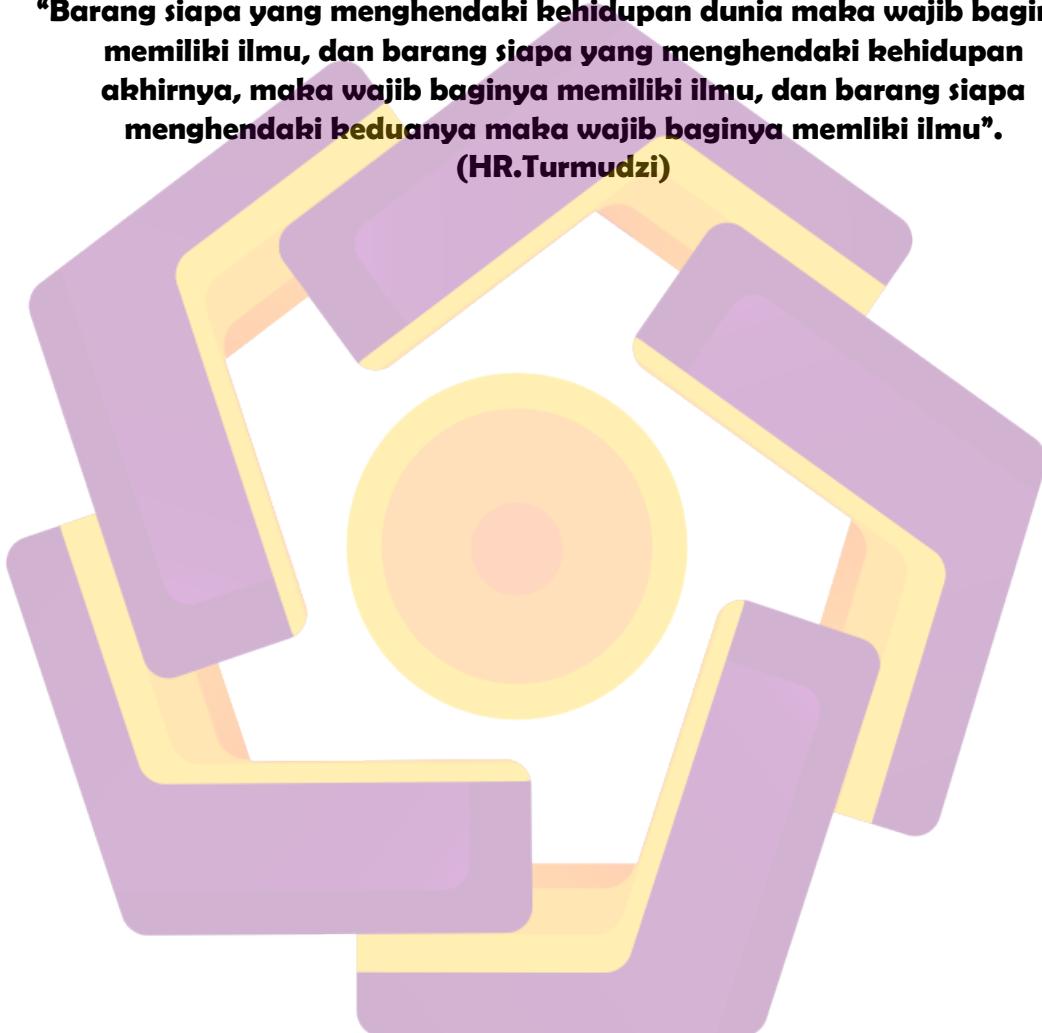
Yogyakarta, 12 Agustus 2016



## MOTTO

**“Dan bersabarlah kamu, karena sesungguhnya Allah itu beserta orang-orang yang sabar”.(Q.S.Al.Anfal:46)**

**“Barang siapa yang menghendaki kehidupan dunia maka wajib baginya memiliki ilmu, dan barang siapa yang menghendaki kehidupan akhirnya, maka wajib baginya memiliki ilmu, dan barang siapa menghendaki keduanya maka wajib baginya memiliki ilmu”.**  
**(HR.Turmudzi)**



## **PERSEMBAHAN**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala nikmat rahmat dan hidayah-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tugas Akhir ini penulis persembahkan kepada :

1. Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.
2. Kedua orang tua yang saya sayangi, Bapak Tugiman dan Ibu Manisah yang selalu mendoakan ,semangat, dan kasih sayang.
3. Adikku Widia Duwiana yang selalu mendukung saya.
4. Ibu Krisnawati selaku dosen pembimbing saya yang telah membimbing .
5. HIMMSI STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ijin sebagai objek penelitian Tugas Akhir ini.
6. Teman teman organisasi HIMMSI , BEM dan IMADIKOM serta teman teman seperjuangan dan semua teman teman kelas D3MI03
7. Sahabat Syantikk Tri Handayani, Anggi , Cici dan Akbar yang selalu mendukung dan memberi semangat.
8. Teman teman se kontrakan se kos se kamar yang selalu menjadi alarm ku untuk mengerjakan.
9. Lelaki yang selalu menemani ku lebur mengerjakan Tugas Akhir sampai pagi ,memberi dukungan dan semangat serta memberi makanan Rian Andi Fajar B.
10. Serta semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Perancangan dan Pembuatan Sistem Penyimpanan Dokumen Berbasis Web pada Himpunan Mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika dan Sistem Informasi (HIMMSI) STMIK AMIKOM Yogyakarta”.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa dalam proses pembuatannya tidak lepas dari peranan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini perkenankan penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.
2. Kedua orang tua yang saya sayangi, Bapak Tugiman dan Ibu Manisah yang selalu mendoakan ,semangat, dan kasih sayang.
3. Adikku Widia Duwiana yang selalu mendukung saya.
4. Ibu Krisnawati selaku dosen pembimbing saya yang telah membimbing saya.
5. HIMMSI STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ijin sebagai objek penelitian Tugas Akhir ini.

6. Teman teman organisasi HIMMSI , BEM dan IMADIKOM serta teman teman seperjuangan dan semua teman teman kelas D3MI03 angkatan 2013 STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
7. Sahabat Syantikkk Tri Handayani, Anggi , Cici dan Akbar yang selalu mendukung dan memberi semangat.
8. Teman teman se kontrakan se kos se kamar yang selalu menjadi alarm ku untuk mengerjakan.
9. Lelaki yang selalu menemani ku lembur mengerjakan Tugas Akhir sampai pagi ,memberi dukungan dan semangat serta memberi makanan Rian Andi Fajar B.
10. Serta semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karenba itu penulis juga mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi perbaikan yang bersifat membangun atas Tugas Akhir ini.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih dan semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca. Aminn.

*Wassalamu 'alaikum Wr.Wb*

Yogyakarta,12 Agustus 2016

Peulis

## DAFTAR ISI

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>         | <b>i</b>     |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>   | <b>ii</b>    |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>     | <b>iii</b>   |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>     | <b>iv</b>    |
| <b>HALAMAN MOTTO .....</b>         | <b>v</b>     |
| <b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>   | <b>vi</b>    |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>         | <b>vii</b>   |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>             | <b>ix</b>    |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>          | <b>xiv</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>          | <b>xv</b>    |
| <b>INTISARI .....</b>              | <b>xviii</b> |
| <b>ABSTRACT .....</b>              | <b>xix</b>   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>      | <b>1</b>     |
| 1.1    Latar Belakang Masalah..... | 1            |
| 1.2    Rumusan Masalah .....       | 2            |
| 1.3    Batasan Masalah.....        | 2            |
| 1.4    Tujuan Penelitian.....      | 3            |

|                                    |   |          |
|------------------------------------|---|----------|
| 1.5                                | Manfaat Penelitian .....                                  | 4        |
| 1.5.1                              | Bagi Penulis Bagi .....                                   | 4        |
| 1.5.2                              | Bagi HIMMSI STMIK AMIKOM Yogyakarta .....                 | 4        |
| 1.6                                | Metode Penelitian.....                                    | 5        |
| 1.6.1                              | Metode Studi Pustaka.....                                 | 5        |
| 1.6.2                              | Metode Survey .....                                       | 5        |
| 1.6.3                              | Metode Wawancara.....                                     | 5        |
| 1.7                                | Sistematika Penulisan.....                                | 6        |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b> |   | <b>7</b> |
| 2.1                                | Tinjauan Pustaka .....                                    | 7        |
| 2.1.1                              | Perbedaan Tugas Akhir Dengan Publikasi Penelitian.....    | 8        |
| 2.2                                | Pemrograman Web.....                                      | 8        |
| 2.2.1                              | Pengertian Sistem Berbasis Web .....                      | 9        |
| 2.2.2                              | Pengertian Pemrograman PHP dan MySql.....                 | 10       |
| 2.3                                | Konsep Pemrograman MVC ( Model- View – Controller).....   | 11       |
| 2.3.1                              | Model.....  | 12       |
| 2.3.2                              | View.....   | 12       |
| 2.3.3                              | Controller.....   | 12       |
| 2.4                                | Konsep Pemodelan UML (The Unified Modeling Language)..... | 13       |
| 2.4.1                              | Use Case Diagram.....                                     | 13       |

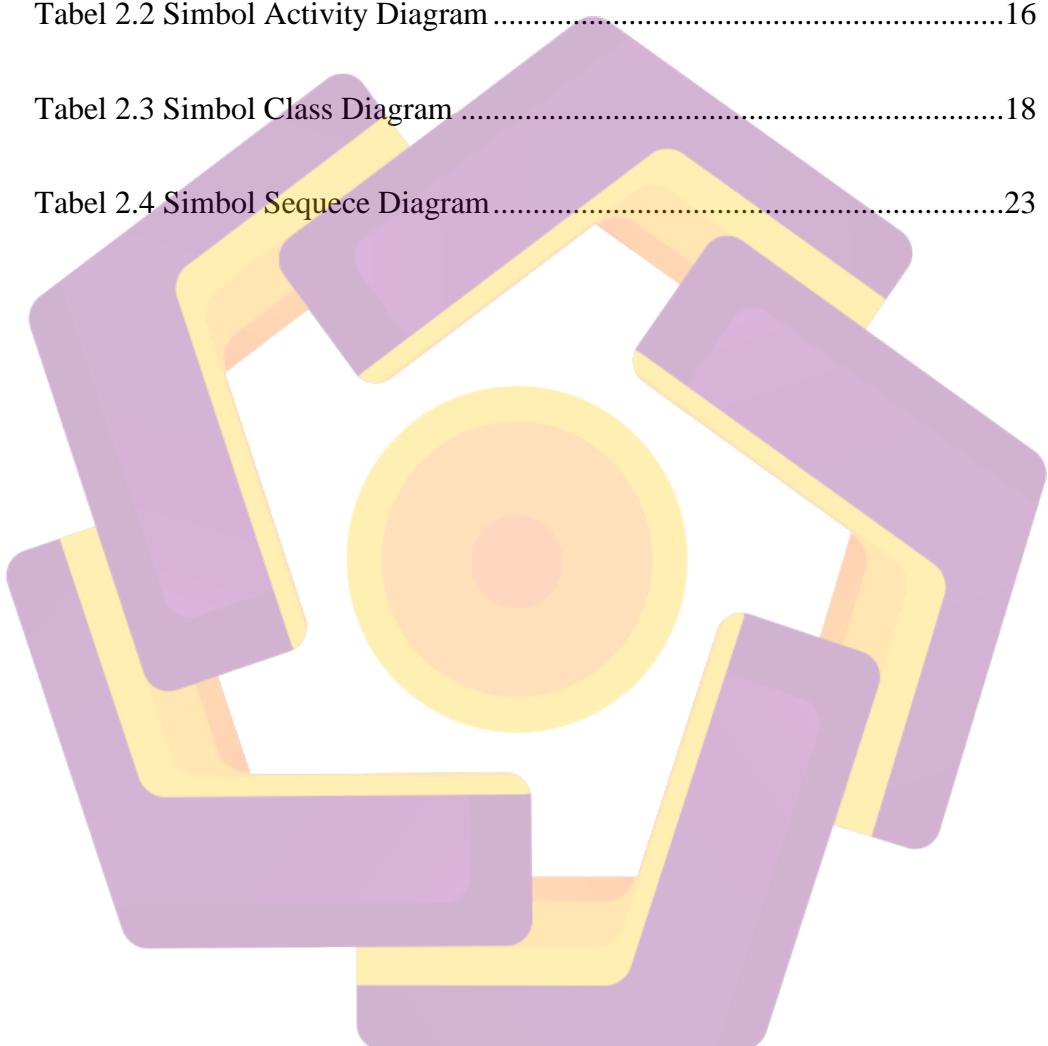
|                                   |   |    |
|-----------------------------------|---|----|
| 2.4.2                             | Activity Diagram.....                                     | 16 |
| 2.4.3                             | Class Diagram.....  | 18 |
| 2.4.4                             | Sequence Diagram.....                                     | 23 |
| 2.5                               | Konsep Dasar Basis Data.....                              | 26 |
| 2.5.1                             | Definisi Basis Data.....                                  | 26 |
| 2.5.2                             | Konsep Normalisasi Basis Data.....                        | 27 |
| 2.5.3                             | Basis Data dengan MySql.....                              | 27 |
| 2.5.4                             | Definisi Php MyAdmin.....                                 | 28 |
| 2.6                               | Perangkat Lunak Yang Digunakan.....                       | 29 |
| 2.6.1                             | Framework Codeigniter.....                                | 29 |
| 2.6.2                             | Sublime.....  | 31 |
| 2.6.3                             | AppServer (XAMPP).....                                    | 32 |
| 2.6.4                             | FileZilla Client.....                                     | 33 |
| 2.6.5                             | Jquery.....   | 34 |
| 2.6.6                             | Bootstrap.....  | 35 |
| <b>BAB III GAMBARAN UMUM.....</b> | <b>36</b>   |    |
| 3.1                               | Profil (HIMMSI) STMIK AMIKOM Yogyakarta .....             | 36 |
| 3.2                               | Visi,Misi dan Tujuan HIMMSI STMIK Amikom Yogyakarta ..... | 38 |

|                               |   |           |
|-------------------------------|---|-----------|
| 3.2.1                         | Visi .....  | 38        |
| 3.2.2                         | Misi .....  | 38        |
| 3.2.3                         | Tujuan .....  | 39        |
| 3.3                           | Kegiatan HIMMSI STMIK Amikom Yogyakarta .....           | 39        |
| 3.4                           | Analisa Sistem HIMMSI STMIK Amikom Yogyakarta .....     | 40        |
| 3.5                           | Sistem Pengolahan Dokumen .....                         | 41        |
| 3.6                           | Permasalahan.....                                       | 41        |
| 3.6.1                         | Restrukturasi Data Menjadi Dokumen atau Bentuk Lain ... | 41        |
| 3.7                           | Digitalisasi Dokumen- Dokumen.....                      | 42        |
| 3.8                           | Hak Akses Setiap User Dalam Sistem .....                | 42        |
| <b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b> |   | <b>43</b> |
| 4.1                           | Analisis Kebutuhan Sistem .....                         | 43        |
| 4.1.1                         | Kebutuhan Fungsional .....                              | 43        |
| 4.1.2                         | Kebutuhan Non Fungsional .....                          | 44        |
| 4.2                           | Perancangan Sistem .....                                | 45        |
| 4.2.1                         | UML ( Unified Modelling Language).....                  | 45        |
| 4.3                           | Perancangan Database.....                               | 55        |
| 4.3.1                         | Relasi Antar Tabel.....                                 | 56        |

|                             |   |           |
|-----------------------------|---|-----------|
| 4.4                         | Rancangan Tampilan Program .....                          | 56        |
| 4.4.1                       | Desain Tampilan Beranda .....                             | 57        |
| 4.4.2                       | Desain Tampilan Form Edit Data .....                      | 57        |
| 4.5                         | Implementasi Sistem .....                                 | 58        |
| 4.5.1                       | Instalasi Program.....                                    | 58        |
| 4.5.2                       | Implementasi Basis Data.....                              | 58        |
| 4.6                         | Implementasi konsep MVC dan Listing Program.....          | 62        |
| 4.6.1                       | Konfigurasi Pada Script Di Folder Config CodeIgniter..... | 63        |
| 4.6.2                       | Konsep MVC ( Model – View – Controller) .....             | 64        |
| 4.7                         | Halaman Antar Muka Sistem .....                           | 71        |
| 4.7.1                       | Halaman Antar Muka .....                                  | 71        |
| 4.8                         | Hasil Output Dokumen .....                                | 73        |
| 4.9                         | Pengujian Sistem Dokumen .....                            | 74        |
| <b>BAB V PENUTUP .....</b>  |   | <b>75</b> |
| 5.1                         | Kesimpulan .....  | 75        |
| 5.2                         | Saran.....  | 76        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b> |   | <b>77</b> |

## **DAFTAR TABEL**

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram ..... | 13 |
| Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram ..... | 16 |
| Tabel 2.3 Simbol Class Diagram .....    | 18 |
| Tabel 2.4 Simbol Sequece Diagram.....   | 23 |



## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2.1 Tampilan Sublime .....                                | 33 |
| Gambar 2.2 Tampilan AppServ .....                                | 34 |
| Gambar 2.3 Tampilan Aplikasi FileZilla Client .....              | 35 |
| Gambar 4.1 Use Case Diagram Sistem Penyimpanan pada HIMMSI.....  | 45 |
| Gambar 4.2 Class Diagram Sistem Penyimpanan pada HIMMSI .....    | 46 |
| Gambar 4.3 Activity Diagram Mengunggah Dokumen .....             | 47 |
| Gambar 4.4 Activity Diagram Mengolah Data Proposal Kegiatan..... | 48 |
| Gambar 4.5 Activity Diagram Mengolah Data Proposal PKM .....     | 49 |
| Gambar 4.6 Activity Diagram Mengolah Data LPJ Kegiatan .....     | 50 |
| Gambar 4.7 Activity Diagram Mengolah Data LPJ Kepengurusan.....  | 51 |
| Gambar 4.8 Activity Diagram Mengolah Data Surat Masuk.....       | 52 |
| Gambar 4.9 Activity Diagram Mengolah Data Surat Keluar.....      | 53 |
| Gambar 4.10 Activity Diagram Mendownload Dokumen.....            | 54 |
| Gambar 4.11 Activity Diagram Mencetak Buku Agenda.....           | 55 |
| Gambar 4.12 Relasi Tabel Pada Sistem Penyimpanan HIMMSI .....    | 56 |
| Gambar 4.13 Desain Tampilan Berada Sistem .....                  | 57 |

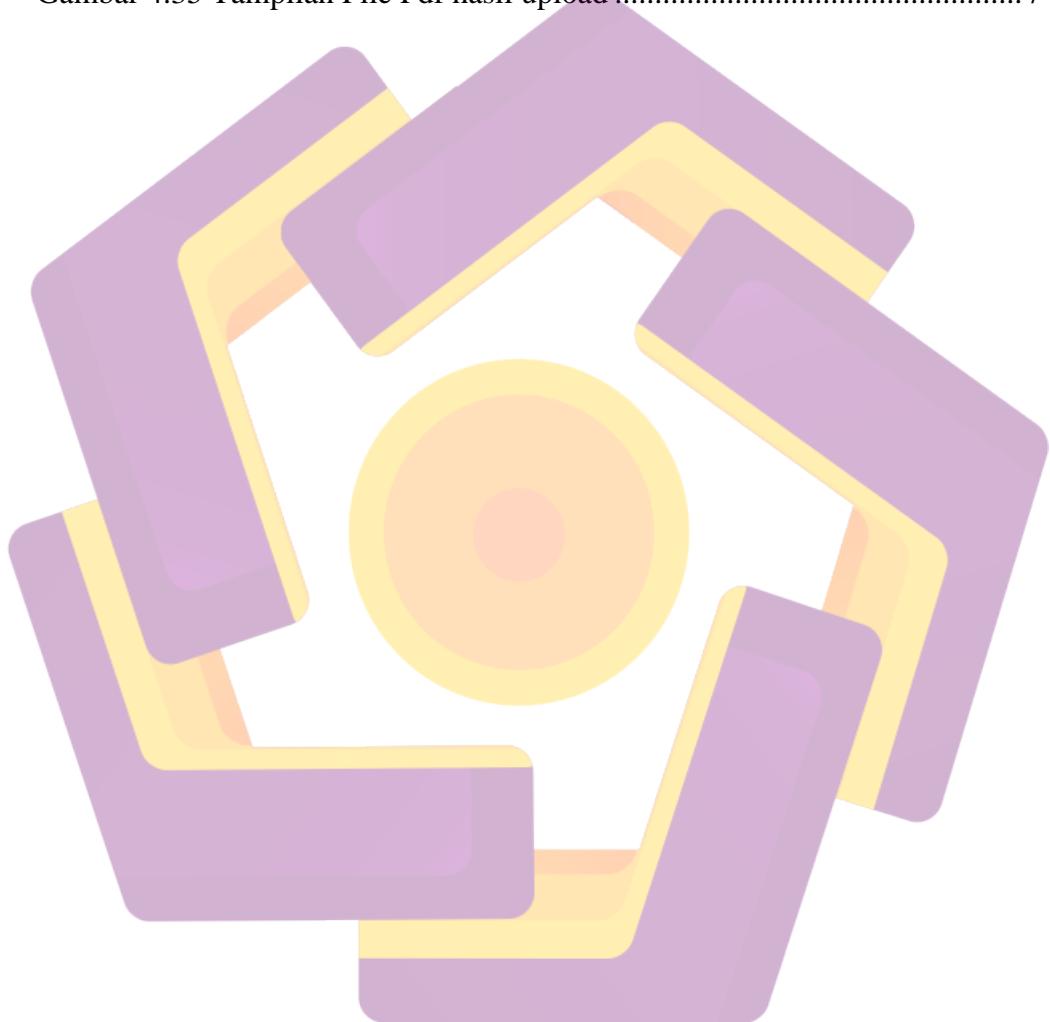
|   |    |
|---|----|
| Gambar 4.14 Desain Tampilan Edit Data .....                     | 57 |
| Gambar 4.15 Query Admin.....                                    | 59 |
| Gambar 4.16 Query Proposal Kegiatan .....                       | 59 |
| Gambar 4.17 Query Proposal PKM .....                            | 59 |
| Gambar 4.18 Query Laporan Peranggung jawaban Kegiatan.....      | 60 |
| Gambar 4.19 Query Laporan Pertanggungjawabab Kepengurusan ..... | 60 |
| Gambar 4.20 Query Surat Masuk.....                              | 60 |
| Gambar 4.21 Query Surat Keluar.....                             | 61 |
| Gambar 4.22 Query Instansi .....                                | 61 |
| Gambar 4.23 Tampilan File Config.php dari Codeigniter .....     | 63 |
| Gambar 4.24 Tampilan File Routes.php dari Codeigniter .....     | 64 |
| Gambar 4.25 Tampilan File Aitoload.php dari Codeigniter .....   | 64 |
| Gambar 4.26 Tampilan Kode Program Model Class Web_model .....   | 66 |
| Gambar 4.27 Tampilan Kode Program Controller Login&Logout ..... | 67 |
| Gambar 4.28 Tampilan Kode Program Controller cetak .....        | 68 |
| Gambar 4.29 Tampilan Kode Program View User .....               | 70 |
| Gambar 4.30 Halaman Login Sistem Penyimapanan HIMMSI.....       | 71 |
| Gambar 4.31 Halaman Home Sistem Dokumen HIMMSI.....             | 72 |

Gamabar 4.32 Halaman Tambah data sistem dokumen HIMMSI..... 72

Gambar 4.33 Halaman Cetak Buku Agenda HIMMSI..... 73

Gambar 4.34 Tampilan File Word hasil upload..... 73

Gambar 4.35 Tampilan File Pdf hasil upload ..... 74



**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM PENYIMPANAN  
DOKUMEN BERBASIS WEB PADA HIMPUNAN MAHASISWA  
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA DAN SISTEM INFORMASI  
(HIMMSI) STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Intisari**

Himpunan Mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika dan Sistem Informasi (HIMMSI) STMIK Yogyakarta membutuhkan tempat menyimpan dokumen dokumen yang telah dilakukan HIMMSI serta sebuah sistem yang mampu melakukan strukturisasi dokumen dokumen tersebut, sehingga dokumen dokumen itu dapat digunakan kembali di masa depan.

HIMMSI memerlukan format dokumen dokumen yang sama antara satu dengan yang lainnya. Maka akan dibuat sebuah sistem pengelolaan dokumen yang dapat menyimpan dokumen yang telah dilakukan oleh HIMMSI.

Hasil dari sistem ini berupa laporan laporan data yang telah dilakukan oleh HIMMSI yang disimpan dalam bentuk Office. Sehingga di harapkan semua pengguna dapat mengaksesnya dengan mudah dan jelas. Sistem sangat dibutuhkan saat pembuatan proposal , laporan pertanggungjawaban dan kepentingan lainnya untuk pedoman kegiatan yang akan berlangsung karena memerlukan data data kegiatan HIMMSI yang ada.

**Kata Kunci :** Strukturisasi, Pengolahan Dokumen, Basis Data.

**DESIGNING AND MAKING DOCUMENT STORAGE SYSTEM WEB  
BASED ON STUDENTS ASSOCIATION DEPARTMENT OF  
INFORMATION MANAGEMENT AND INFORMATION SYSTEMS  
( HIMMSI ) STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

***Abstract***

*Student Association of Information Management and Information System (HIMMSI) STMIK Yogyakarta need a place to store documents that have been made HIMMSI as well as a system capable of structuring the documents, so that documents can be used again in the future.*

*HIMMSI require the same format documents with each other. It will be created a document management system that can save a document that has been done by HIMMSI.*

*The results of this system in the form of the reports data that has been done by HIMMSI stored in the form of Office. So in the hope that all users can access it easily and clearly. The system is needed when making proposals, accountability and other stakeholders to guide the activities that will take place because it requires data HIMMSI existing activity data.*

***Keywords : Structuring, Document Processing, Database.***