

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JADWAL  
KOSONG DAN MANAJEMEN RUANG PERKULIAHAN  
BERBASIS WEB (STUDI KASUS : UNIVERSITAS  
AMIKOM YOGYAKARTA)**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Laude Pirera Ardi**

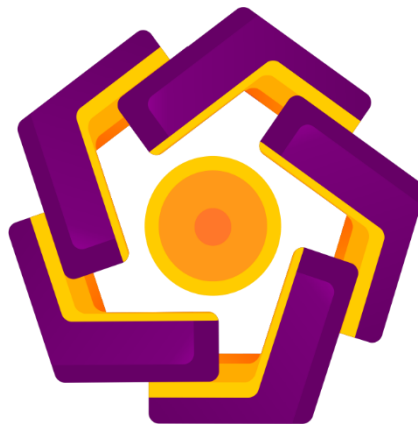
**13.12.7578**

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

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JADWAL  
KOSONG DAN MANAJEMEN RUANG PERKULIAHAN  
BERBASIS WEB (STUDI KASUS : UNIVERSITAS  
AMIKOM YOGYAKARTA)**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**Laude Pirera Ardi**

**13.12.7578**

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

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JADWAL  
KOSONG DAN MANAJEMEN RUANG PERKULIAHAN  
BERBASIS WEB (STUDI KASUS : UNIVERSITAS  
AMIKOM YOGYAKARTA)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Laude Pirera Ardi**

**13.12.7578**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 24 September 2016

Dosen Pembimbing,



**Armadyah Amborowati, S.Kom., M.Eng.**  
**NIK. 190302063**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JADWAL KOSONG DAN MANAJEMEN RUANG PERKULIAHAN BERBASIS WEB (STUDI KASUS : UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Laude Pirera Ardi**

**13.12.7578**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 27 September 2017

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

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

**Robert Marco, M.T.**  
NIK. 190302228

**Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.**  
NIK. 190302105



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 5 Oktober 2017



**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

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

## 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, 28 September 2017



Laude Pirera Ardi  
NIM. 13.12.7578

## MOTTO

*“Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal itu amat baik bagi kamu. Dan boleh jadi kamu mencintai sesuatu, padahal itu amat buruk bagi kamu. Allah Maha mengetahui sedangkan kamu tidak mengetahui” (Q.S Al-Baqarah: 216)*

*“Manjadda Wa Jadda”*

*“Bermimpilah seakan kau akan hidup selamanya. Hiduplah seakan kau akan mati hari ini” (James Dean)*

*“Setiap orang bekerja pada zona waktunya. Jangan iri kepada mereka atau mengejeknya. Itu zona waktu mereka. Kamu pun berada pada zona waktumu sendiri. Kamu tidak terlambat. Kamu tidak lebih cepat. Kamu sangat tepat waktu”*

*“Setiap orang punya jatah gagal. Habiskan jatah gagalmu ketika masih muda” (Dahlan Iskan)*

*“The very important thing you should have is patience” (Jack Ma)*

*“The people who are crazy enough to think they can change the world are the ones who do” (Steve Jobs)*

*“Kesalahan paling besar bukanlah kegagalan, tetapi adalah berhenti dan menyerah sebelum merasakan keberhasilan”*

*“The secret of getting ahead is getting started” (Mark Twain)*

## PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, kesehatan, kesempatan, pengetahuan, serta kekuatan-Nya, sehingga penulis dapat membuat dan menyelesaikan skripsi ini dengan penuh kelancaran dan tanpa suatu halangan apapun. Shawalat serta salam juga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Agung Muhammad SAW yang telah membimbing kita ke zaman yang terang benderang dan penuh kedamaian ini. Dalam kesempatan kali ini, penulis ingin mengutarakan seluruh isi hati penulis kepada seluruh pihak yang telah mensukseskan skripsi ini, yaitu :

1. Kedua orang tua tercinta Hari Subagyo dan Diyan Triwulaningsih yang selalu mendoakan, memberikan semangat dan selalu memberi nasehat untuk keberhasilan penulis.
2. Untuk adik tercinta, La'Ariyaya Azizil Ardi yang selalu memberikan semangat, kegembiraan, dan canda tawa.
3. Seluruh keluarga besar Eyang Sastro yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, terima kasih selalu mendoakan, memberi masukan dan nasehat kepada penulis, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
4. Rina Dianitasari, yang selalu mendoakan, memberi motivasi dan arahan kepada penulis dan selalu menjadi penyemangat kepada penulis.
5. Keluarga besar Innovation Center AMIKOM, yang sudah memberikan banyak pengalaman, dan pelajaran baru, selalu mengarahkan dan

melancarkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dan telah memberikan kesempatan untuk mendapatkan pengalaman kerja selama hampir 1 tahun ini.

6. Teman–teman kos, Aldi, Arvin, Yogi, Agil, Zaki, Ica, Firhan, Mas Adi, Mas Rinjani, Hendra, Irfan.
7. Keluarga besar 13-S1SI-07, terima kasih atas 4 tahun yang membahagiakan bersama kalian dan telah memberikan warna – warni kehidupan kampus.
8. DAAK Univeritas AMIKOM Yogyakarta, yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
9. Armadyah Amborowati, S.Kom., M.Eng., yang selalu sabar membimbing penulis, memberikan solusi dari berbagai masalah, penulis mengucapkan banyak terima kasih.
10. Ucapan terima kasih untuk Pak Asro, Pak Puguh, Pak Bram, Pak fajri, Pak Hafiz, Pak Arif Akbarul, Pak Donni, Pak Nuri, Pak Afif yang selalu berbagi ilmu dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi.
11. Seluruh Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu yang sangat bermanfaat.
12. Dribbble Desainer Jogja, XII IPA 2 SMAKER 2013, Forum Asisten AMIKOM, Mahakerta dan seluruh teman-teman yang tidak bisa penulis sebutkan satu-per satu.



## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah serta inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Jadwal Kosong dan Manajemen Ruang Perkuliahan Berbasis Web (Studi Kasus : Universitas AMIKOM Yogyakarta)”.

Penyusunan laporan ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana S1 pada Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Proses penyusunan hingga selesainya laporan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah memberikan motivasi kepada penulis. Maka dari itu, sebagai rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta
3. Ibu Armadyah Amborowati, S.Kom., M.Eng. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak sekali masukan, arahan dan dengan sabar selalu memotivasi penulis.

4. Rekan-rekan Innovation Center AMIKOM yang telah memberikan banyak kesempatan untuk memperluas ilmu dan pengalaman.
5. Segenap Dosen dan Staff Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya selama perkuliahan.
6. Teman-teman seperjuangan kelas 13-S1SI-07.
7. Semua pihak yang telah membantu kelancaran penyusunan laporan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam pentusunan laporan skripsi ini. Kritik dan saran yang membangun selalu penulis harapkan demi kemajuan dan perubahan yang lebih baik di masa yang akan datang sehingga dapat bermanfaat bagi penulis serta pihak-pihak yang membutuhkan. Semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

*Wassalamu'alaikaum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Yogyakarta, 29 September 2017

Laude Pirera Ardi

## DAFTAR ISI

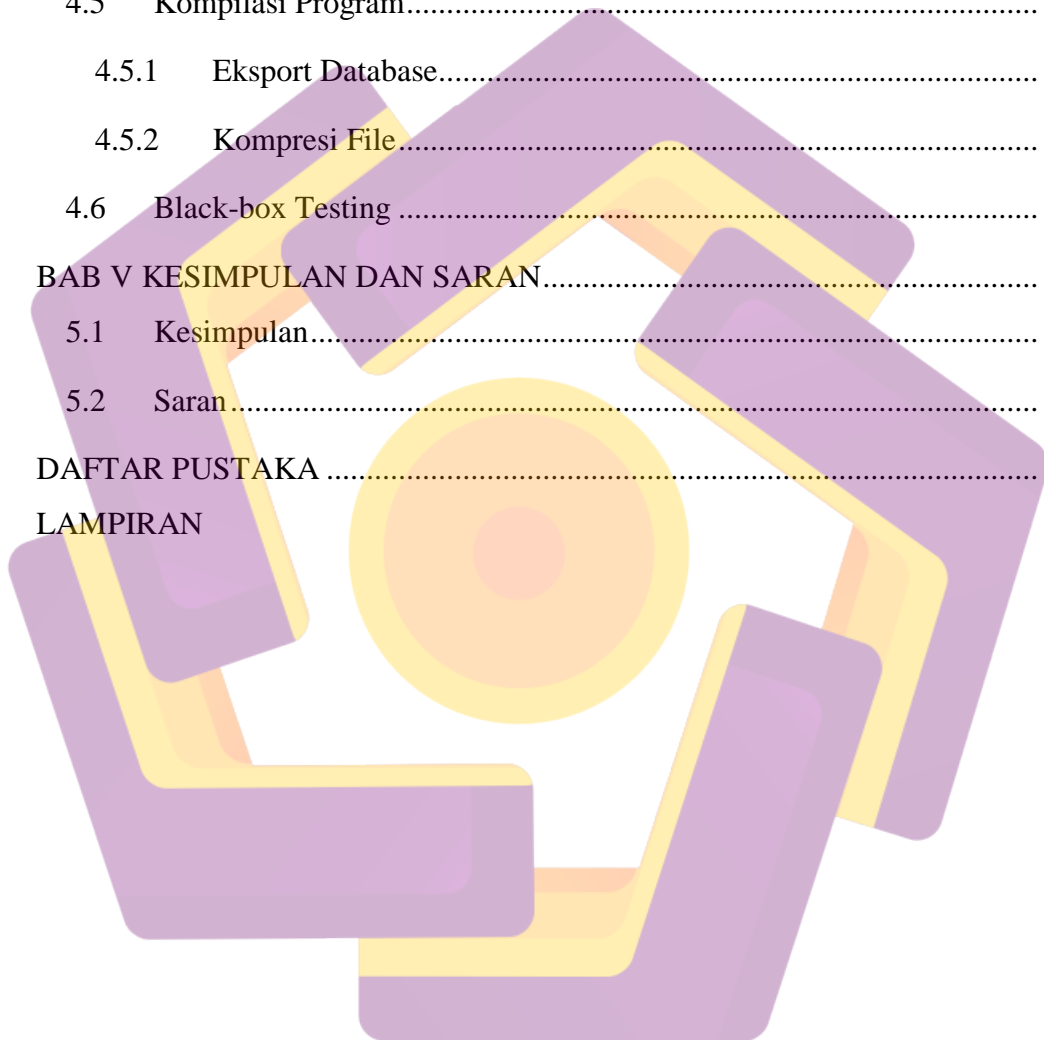
|                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| HALAMAN JUDUL.....                    | i     |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....              | ii    |
| HALAMAN PENGESAHAN.....               | iii   |
| HALAMAN PERNYATAAN.....               | iv    |
| HALAMAN MOTTO.....                    | v     |
| HALAMAN PERSEMBAHAN.....              | vi    |
| KATA PENGANTAR.....                   | viii  |
| DAFTAR ISI.....                       | x     |
| DAFTAR TABEL.....                     | xv    |
| DAFTAR GAMBAR.....                    | xvi   |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                  | xviii |
| INTISARI.....                         | xix   |
| ABSTRACT.....                         | xx    |
| BAB I PENDAHULUAN.....                | 1     |
| 1.1 Latar Belakang Masalah.....       | 1     |
| 1.2 Rumusan Masalah.....              | 3     |
| 1.3 Batasan Masalah.....              | 4     |
| 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian..... | 5     |
| 1.5 Metode Penelitian.....            | 5     |
| 1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....    | 5     |
| 1.5.2 Metode Analisis.....            | 7     |
| 1.5.3 Metode Perancangan.....         | 7     |
| 1.5.4 Metode Testing.....             | 7     |
| 1.6 Sistematika Penulisan.....        | 8     |
| BAB II LANDASAN TEORI.....            | 10    |
| 2.1 Tinjauan Pustaka.....             | 10    |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 2.2   | Konsep Dasar Sistem, Informasi, Sistem Informasi..... | 15 |
| 2.2.1 | Konsep Dasar Sistem .....                             | 15 |
| 2.2.2 | Konsep Dasar Informasi.....                           | 17 |
| 2.2.3 | Konsep Dasar Sistem Informasi.....                    | 19 |
| 2.3   | Karakteristik Sistem Informasi.....                   | 20 |
| 2.4   | Daur Hidup Sistem, Waterfall Model.....               | 22 |
| 2.4.1 | Daur Hidup Sistem.....                                | 22 |
| 2.4.2 | Waterfall Model.....                                  | 23 |
| 2.5   | Teori Analisis Sistem .....                           | 25 |
| 2.5.1 | Analisis PIECES .....                                 | 25 |
| 2.5.2 | Analisis Kebutuhan Sistem .....                       | 27 |
| 2.5.3 | Analisis Kelayakan Sistem.....                        | 27 |
| 2.6   | Konsep Pemodelan Sistem .....                         | 28 |
| 2.6.1 | Flowchart.....  | 28 |
| 2.6.2 | Data Flow Diagram (DFD) .....                         | 32 |
| 2.7   | Konsep Basis Data.....                                | 34 |
| 2.7.1 | Database Management System (DBMS) .....               | 34 |
| 2.7.2 | Structure Query Language (SQL) .....                  | 35 |
| 2.7.3 | Entity Relational Diagram (ERD).....                  | 36 |
| 2.8   | Komponen Web.....                                     | 37 |
| 2.8.1 | Hyper Text Markup Language (HTML) .....               | 37 |
| 2.8.2 | Cascading Style Sheet (CSS) .....                     | 37 |
| 2.8.3 | PHP .....   | 38 |
| 2.8.4 | JavaScript.....                                       | 38 |
| 2.8.5 | JQuery .....  | 39 |

|   |   |           |
|---|---|-----------|
| 2.9   | Software yang digunakan .....                           | 39        |
| 2.9.1   | Web browser .....                                       | 39        |
| 2.9.2   | MySQL.....  | 40        |
| 2.9.3   | Sublime Text 3 .....                                    | 40        |
| 2.9.4   | Xampp.....  | 41        |
| 2.10  | Framework Bootstraps CSS, CodeIgniter.....              | 41        |
| 2.10.1  | Framework Bootstrap CSS.....                            | 41        |
| 2.10.2  | Framework CodeIgniter .....                             | 42        |
| 2.11  | Pengujian Sistem.....                                   | 42        |
| 2.11.1  | Black Box Testing.....                                  | 42        |
| 2.11.2  | White Box Testing .....                                 | 42        |
| <b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b> |   | <b>44</b> |
| 3.1   | Deskripsi Singkat Instansi .....                        | 44        |
| 3.1.1   | Sejarah Singkat DAAK Universitas AMIKOM Yogyakarta..... | 44        |
| 3.1.2   | Visi dan Misi DAAK Universitas AMIKOM Yogyakarta .....  | 45        |
| 3.2   | Analisis Masalah .....                                  | 46        |
| 3.2.1   | Definisi Analisis Sistem .....                          | 46        |
| 3.2.2   | Hasil Analisis Sistem .....                             | 47        |
| 3.3   | Solusi yang Dapat Diterapkan .....                      | 58        |
| 3.4   | Solusi yang Dipilih.....                                | 58        |
| 3.5   | Analisis Kebutuhan .....                                | 59        |
| 3.5.1   | Analisis Kebutuhan Fungsional .....                     | 60        |
| 3.5.2   | Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....                 | 63        |
| 3.6   | Analisis Kelayakan.....                                 | 65        |
| 3.6.1   | Analisis Kelayakan Teknologi .....                      | 65        |

|   |                                       |           |
|---|---------------------------------------|-----------|
| 3.6.2   | Analisis Kelayakan Operasional .....  | 65        |
| 3.6.3   | Analisis Kelayakan Hukum.....         | 66        |
| 3.6.4   | Analisis Kelayakan Ekonomi .....      | 66        |
| 3.7   | Perancangan Sistem.....               | 67        |
| 3.7.1   | Perancangan Proses.....               | 67        |
| 3.7.2   | Perancangan Basis Data .....          | 73        |
| 3.7.3   | Perancangan Interface/Antarmuka ..... | 80        |
| <b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b> |                                       | <b>96</b> |
| 4.1   | Database dan Tabel.....               | 96        |
| 4.1.1   | Tabel Data User.....                  | 90        |
| 4.1.2   | Tabel Dosen .....                     | 90        |
| 4.1.3   | Tabel Hari.....                       | 90        |
| 4.1.4   | Tabel Info Dosen Kosong .....         | 91        |
| 4.1.5   | Tabel Jadwal.....                     | 91        |
| 4.1.6   | Tabel Jam Kuliah .....                | 92        |
| 4.1.7   | Tabel Jam Kuliah .....                | 92        |
| 4.1.8   | Tabel Master Ruang Kosong.....        | 92        |
| 4.1.9   | Tabel Mata Kuliah.....                | 93        |
| 4.1.10  | Tabel Mengajar .....                  | 93        |
| 4.1.11  | Tabel Prodi.....                      | 94        |
| 4.1.12  | Tabel Ruang .....                     | 94        |
| 4.1.13  | Tabel Ruang Kosong Terpakai.....      | 95        |
| 4.1.14  | Tabel Semester Aktif.....             | 95        |
| 4.1.15  | Relasi Antar Tabel.....               | 96        |
| 4.2   | Interface.....                        | 96        |

|  |                                |            |
|--|--------------------------------|------------|
| 4.2.1                                  | Halaman Depan.....             | 96         |
| 4.2.2                                  | Halaman Dashboard.....         | 99         |
| 4.3                                    | Koneksi Form dan Database..... | 105        |
| 4.4                                    | White-box Testing.....         | 106        |
| 4.5                                    | Kompilasi Program.....         | 108        |
| 4.5.1                                  | Eksport Database.....          | 108        |
| 4.5.2                                  | Kompresi File.....             | 109        |
| 4.6                                    | Black-box Testing.....         | 111        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b> |                                | <b>112</b> |
| 5.1                                    | Kesimpulan.....                | 112        |
| 5.2                                    | Saran.....                     | 113        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>             |                                | <b>115</b> |
| <b>LAMPIRAN</b>                        |                                |            |



## DAFTAR TABEL

|   |     |
|---|-----|
| Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian.....                | 13  |
| Tabel 2.2 Simbol Arah Aliran.....                     | 30  |
| Tabel 2.3 Simbol Proses.....                          | 31  |
| Tabel 2.4 Simbol <i>Input Output</i> .....            | 32  |
| Tabel 2.5 Simbol DFD.....                             | 33  |
| Tabel 3.1 Analisis Kinerja pada Sistem Lama.....      | 51  |
| Tabel 3.2 Analisis Informasi pada Sistem Lama.....    | 52  |
| Tabel 3.3 Analisis Ekonomi pada Sistem Lama.....      | 53  |
| Tabel 3.4 Analisis Pengendalian pada Sistem Lama..... | 55  |
| Tabel 3.5 Analisis Efisiensi pada Sistem Lama.....    | 55  |
| Tabel 3.6 Analisis Layanan pada Sistem Lama.....      | 57  |
| Tabel 3.7 Tabel Kebutuhan Fungsional Sistem.....      | 60  |
| Tabel 3.8 Struktur Tabel Karyawan.....                | 74  |
| Tabel 3.9 Struktur Tabel Dosen.....                   | 74  |
| Tabel 3.10 Struktur Tabel Mata Kuliah.....            | 75  |
| Tabel 3.11 Struktur Tabel Kelas.....                  | 75  |
| Tabel 3.12 Struktur Tabel Jurusan.....                | 75  |
| Tabel 3.13 Struktur Tabel Ruang.....                  | 76  |
| Tabel 3.14 Struktur Tabel Jam Kuliah.....             | 76  |
| Tabel 3.15 Struktur Tabel Jam Kuliah.....             | 76  |
| Tabel 3.16 Struktur Tabel Mengajar.....               | 77  |
| Tabel 3.17 Struktur Tabel Jadwal.....                 | 77  |
| Tabel 3.18 Struktur Tabel Master Ruang Kosong.....    | 78  |
| Tabel 3.19 Struktur Tabel Info Dosen Kosong.....      | 78  |
| Tabel 3.20 Struktur Tabel Ruang Kosong Terpakai.....  | 79  |
| Tabel 3.21 Struktur Tabel Semester Aktif.....         | 79  |
| Tabel 4.1 White-box Testing.....                      | 106 |
| Tabel 4.2 Black-box Testing.....                      | 111 |



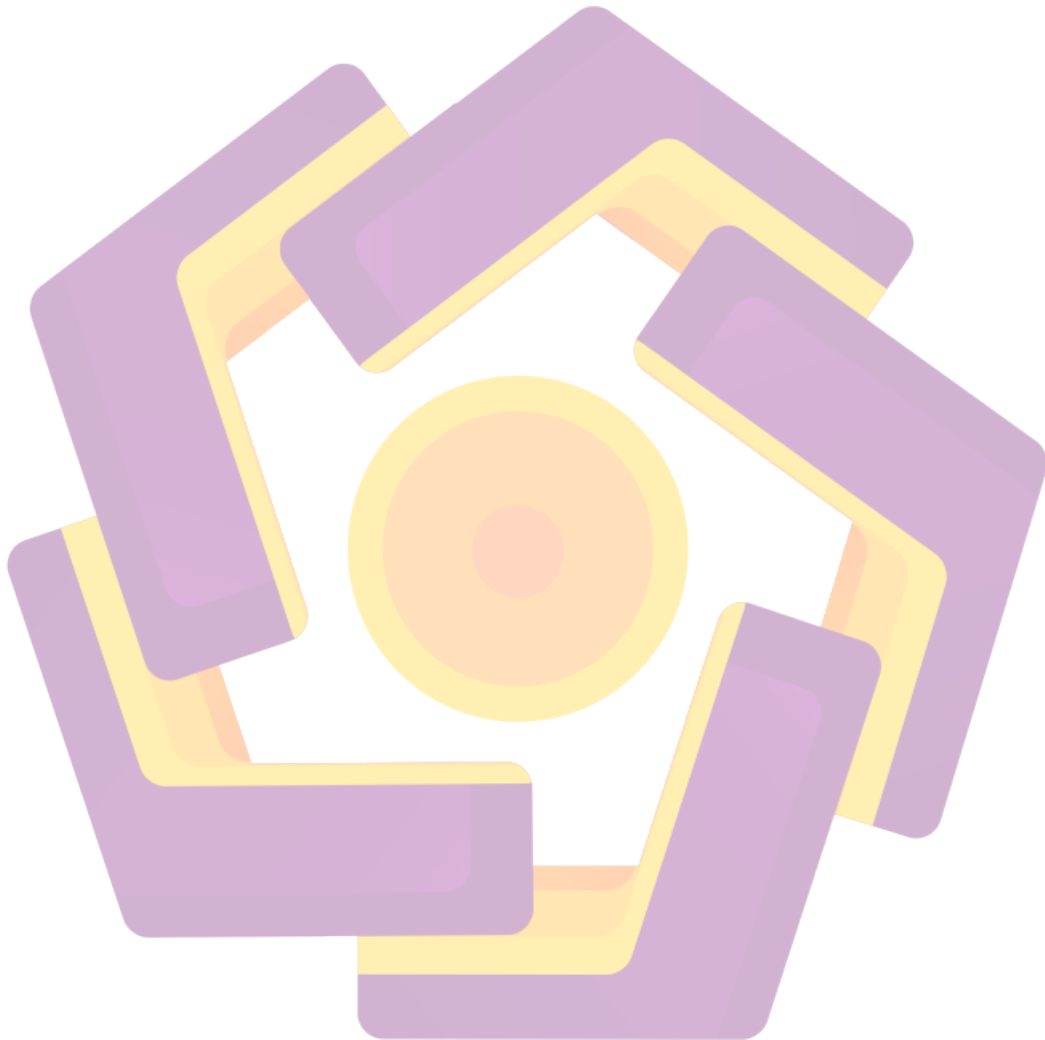
## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.1 Siklus Informasi .....                                       | 18 |
| Gambar 2.2 Blok Sistem Informasi.....                                   | 20 |
| Gambar 2.3 Daur Hidup Sistem.....                                       | 22 |
| Gambar 2.4 Waterfall Model .....  | 23 |
| Gambar 3.1 Flowchart Info Jadwal Kosong .....                           | 49 |
| Gambar 3.2 Flowchart Sistem.....  | 67 |
| Gambar 3.3 Diagram Konteks.....   | 68 |
| Gambar 3.4 DFD Level 1.....   | 69 |
| Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 1 (Proses Login).....                     | 70 |
| Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 2 (Olah Data Info).....                   | 70 |
| Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 4 (Proses Lihat Info) .....               | 71 |
| Gambar 3.8 DFD Level 3 Proses 2.1 (Proses Olah Ruang Kosong).....       | 71 |
| Gambar 3.9 DFD Level 3 Proses 2.2 (Proses Olah Info Dosen Kosong) ..... | 72 |
| Gambar 3.10 Gambar ERD .....  | 73 |
| Gambar 3.11 Gambar Relasi Tabel.....                                    | 80 |
| Gambar 3.12 Rancangan Halaman Login .....                               | 81 |
| Gambar 3.13 Rancangan Halaman Dashboard Utama.....                      | 82 |
| Gambar 3.14 Rancangan Halaman Info Dosen Kosong .....                   | 83 |
| Gambar 3.15 Rancangan Halaman Data Ruang Kosong .....                   | 84 |
| Gambar 3.16 Rancangan Halaman Ruang Kosong Terpakai.....                | 84 |
| Gambar 3.17 Rancangan Form .....  | 85 |
| Gambar 3.18 Rancangan Halaman Handling.....                             | 86 |
| Gambar 3.19 Rancangan Halaman Publik Info Dosen Kosong.....             | 87 |
| Gambar 3.20 Rancangan Halaman Publik Info Ruang Kosong.....             | 88 |
| Gambar 3.21 Rancangan Halaman Publik Info Dosen Kosong.....             | 88 |
| Gambar 4.1 Tabel Data User.....   | 90 |
| Gambar 4.2 Tabel Dosen.....   | 90 |
| Gambar 4.3 Tabel Hari.....  | 90 |
| Gambar 4.4 Tabel Info Dosen Kosong .....                                | 91 |

|  |     |
|--|-----|
| Gambar 4.5 Tabel Jadwal.....   | 91  |
| Gambar 4.6 Tabel Jam Kuliah .....  | 92  |
| Gambar 4.7 Tabel Kelas.....  | 92  |
| Gambar 4.8 Tabel Master Ruang Kosong.....                                | 93  |
| Gambar 4.9 Tabel Mata Kuliah.....  | 93  |
| Gambar 4.10 Tabel Mengajar .....   | 94  |
| Gambar 4.11 Tabel Prodi.....   | 94  |
| Gambar 4.12 Tabel Ruang .....  | 94  |
| Gambar 4.13 Tabel Ruang Kosong Terpakai.....                             | 95  |
| Gambar 4.14 Tabel Semester Aktif.....                                    | 95  |
| Gambar 4.15 Relasi Antar Tabel.....                                      | 96  |
| Gambar 4.16 Tampilan Halaman Depan Info Dosen Kosong .....               | 97  |
| Gambar 4.17 Tampilan Halaman Depan Info Ruang Kosong .....               | 98  |
| Gambar 4.18 Tampilan Halaman Depan Pencarian Ruang Kosong .....          | 98  |
| Gambar 4.19 Tampilan Halaman Login.....                                  | 99  |
| Gambar 4.20 Tampilan Halaman Utama <i>Dashboard</i> .....                | 100 |
| Gambar 4.21 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Info Dosen Kosong.....     | 100 |
| Gambar 4.22 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Data Ruang Kosong.....     | 101 |
| Gambar 4.23 Tampilan Halaman Set Tanggal Perkuliahan.....                | 101 |
| Gambar 4.24 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Ruang Kosong Terpakai..... | 102 |
| Gambar 4.25 Tampilan Form Tambah Info Dosen.....                         | 102 |
| Gambar 4.26 Tampilan Form Ubah Info Dosen .....                          | 103 |
| Gambar 4.27 Tampilan Form Pemakaian Ruang Kosong .....                   | 103 |
| Gambar 4.28 Tampilan Halaman Delete Data .....                           | 104 |
| Gambar 4.29 Tampilan Halaman Info .....                                  | 104 |
| Gambar 4.30 Tampilan XAMPP Control Panel.....                            | 108 |
| Gambar 4.31 Eksport Database.....  | 109 |
| Gambar 4.32 Kompresi Folder Program.....                                 | 110 |
| Gambar 4.33 Penyesuaian Nama dan Pemilihan Ekstensi File.....            | 110 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|  |   |
|--|---|
| Lampiran A Surat Pernyataan Pengujian Sistem ..... | 1 |
| Lampiran B Potongan Source Code Aplikasi .....     | 4 |



## INTISARI

Universitas AMIKOM Yogyakarta adalah salah satu perguruan tinggi swasta yang terletak di Yogyakarta. Setiap direktorat yang ada pada Universitas AMIKOM Yogyakarta sudah memiliki sistem yang terkomputerisasi, akan tetapi ada juga yang masih menggunakan sistem manual dengan menggunakan kertas, sehingga menyebabkan pemborosan pemakaian kertas, seperti yang masih berjalan pada bagian pengajaran direktorat administrasi akademik dan kemahasiswaan.

Pada penelitian ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok-pokok permasalahan yang ada khususnya pada bagian pengajaran direktorat administrasi akademik dan kemahasiswaan Universitas AMIKOM Yogyakarta, dan mencoba untuk memberikan solusi terhadap permasalahan yang ada, juga guna memberi peluang pengembangan sistem yang sudah berjalan melalui media teknologi informasi. Dalam penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem SDLC, kemudian untuk melakukan perancangan terhadap sistem digunakan perancangan model menggunakan DFD, perancangan *database*, dan perancangan *interface*.

Hasil dari penelitian yang dilakukan ini adalah berupa sistem informasi berbasis web. Sistem informasi ini bertujuan untuk mengolah informasi jadwal dosen kosong dan memanajemen penggunaan ruang perkuliahan sehingga dapat disajikan kedalam informasi yang dapat diakses oleh seluruh Mahasiswa dan Dosen di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

**Kata Kunci :** *DFD, database, Sistem Informasi, Sistem Informasi berbasis Web.*

## **ABSTRACT**

*The University of AMIKOM Yogyakarta is one of the private universities located in Yogyakarta. Each directorates in University of AMIKOM Yogyakarta already has a computerized system, but some are still using manual system which using paper, so it can cause waste of paper usage, like still running in the teaching department of academic directorate.*

*In this research, the researcher tries to analyze the main problems that exist especially in the teaching department of the academic directorate in University of AMIKOM Yogyakarta, and try to give solution to the existing problems, and also to give the opportunity of developing system which have been run, through the information technology media In this research using method of development of SDLC system, then to do design to system, researcher use modeling design using DFD, database design, and interface design..*

*The results of this research is a web-based information system. This information system aims to process empty lecturer schedule information and utilize the classroom space, so that it can be presented into information that can be accessed by all students and lecturers at University of AMIKOM Yogyakarta.*

**Keywords :** *DFD, database, information system, web-based information system.*