

TUGAS AKHIR

PEMBANGUNAN SISTEM KARTU RENCANA STUDI BERBASIS *WEB* DENGAN *CODEIGNITER* PADA UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA

Diajukan Untuk Menyusun Tugas Akhir
dalam Program Studi Informatika
Universitas Sahid Surakarta



Disusun Oleh :

Taufiq Dio Eka Putra
NIM. 2015062025

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA
2018**

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN PUBLIKASI

Sebagai Sistem Akademik Universitas Sahid Surakarta, Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : Taufiq Dio Eka Putra

NIM : 2015062025

Program Studi : Informatika

Fakultas : Sains dan Teknologi

Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sahid Surakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalti Free Right*) atas Tugas Akhir saya yang berjudul : Pembangunan Sistem Kartu Rencana Studi Berbasis Web Dengan Codeigniter Pada Universitas Sahid Surakarta beserta instrument/desain/perangkat (jika ada). Berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, mengalih-mediakan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat serta mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis (*author*) dan Pembimbing sebagai *co-author* atau pencipta dan juga sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Dibuat : Surakarta

Pada Tanggal : 10 Maret 2018

Yang membuat pernyataan,



TAUFIQ DIO EKA PUTRA

NIM. 2015062025

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN PUBLIKASI

Sebagai Sistem Akademik Universitas Sahid Surakarta, Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : Taufiq Dio Eka Putra

NIM : 2015062025

Program Studi : Informatika

Fakultas : Sains dan Teknologi

Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sahid Surakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalti Free Right*) atas Tugas Akhir saya yang berjudul : Pembangunan Sistem Kartu Rencana Studi Berbasis Web Dengan Codeigniter Pada Universitas Sahid Surakarta beserta instrument/desain/perangkat (jika ada). Berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, mengalih-mediakan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat serta mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis (*author*) dan Pembimbing sebagai *co-author* atau pencipta dan juga sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Dibuat : Surakarta

Pada Tanggal : 10 Maret 2018

Yang membuat pernyataan,



TAUFIQ DIO EKA PUTRA

NIM. 2015062025

LEMBAR PERSETUJUAN

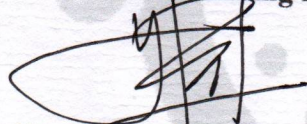
PEMBANGUNAN SISTEM KARTU RENCANA STUDI BERBASIS *WEB* DENGAN FRAMEWORK *CODEIGNITER* PADA UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA

Disusun oleh :

TAUFIQ DIO EKA PUTRA
NIM. 2015062025

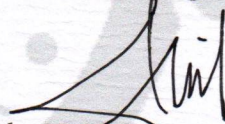
Tugas Akhir ini telah disetujui untuk dipertahankan
dihadapan dewan penguji
pada tanggal 24 JANUARI 2018

Pembimbing I



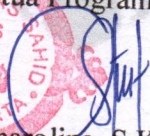
Hardika Khusnulawati, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0631089201

Pembimbing II



Arif Nugraha Hernanjaya, S.Kom, M.Eng
NIDN. 0606068704

Mengetahui,
Ketua Program Studi




Astri Charolina, S.Kom, M.Cs
NIDN. 0627088301

LEMBAR PENGESAHAN

PEMBANGUNAN SISTEM KARTU RENCANA STUDI BERBASIS *WEB* DENGAN FRAMEWORK *CODEIGNITER* PADA UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA

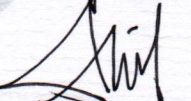
Disusun oleh :

TAUFIQ DIO EKA PUTRA
NIM. 2015062025

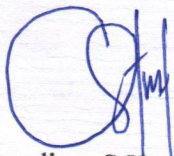
Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan
oleh dewan penguji Tugas Akhir
Program Studi Informatika
Universitas Sahid Surakarta
pada hari Rabu tanggal 14 Maret 2018

Dewan Penguji

- 1 Penguji 1 Hardika Khusnuliawati, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0631089201
- 2 Penguji 2 Arif Nugraha Hernanjaya, S.Kom, M.Eng
NIDN. 0606068704
- 3 Penguji 3 Dwi Retnoningsih, ST., MT
NIDN. 0529057501

()
()
()

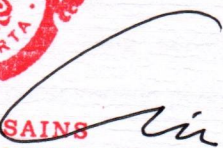
Ketua Program Studi
Informatika



Astri Charolina, S.Kom, M.Cs
NIDN. 0614068201



Dekan
Fakultas Sains dan Teknologi


**FAKULTAS SAINS
DAN TEKNOLOGI**

Anik Suwarni, S.Kep. Ns, M.Kes
NIDN. 0614016701

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur bagi Allah SWT atas rahmat, taufik, dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan Judul :

**“PEMBANGUNAN SISTEM KARTU RENCANA STUDI
BERBASIS *WEB* DENGAN FRAMEWORK *CODEIGNITER*
PADA UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA”.**

Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi persyaratan mendapatkan gelar Strata I Program Studi Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Sahid Surakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam proses pembuatan tidak lepas dari peranan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini perkenankan penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Allah SWT dengan segala rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Prof. Dr. Trisno Martono, MM selaku rektor Universitas Sahid Surakarta.
3. Anik Suwarni, S.Kep, Ns, M.Kes selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Sahid Surakarta.
4. Astri Charolina, S.Kom, M.Cs selaku Ketua Program Studi Strata I Informatika Universitas Sahid Surakarta.
5. Hardika Khusnuliawati, S.Kom., M.Kom, selaku pembimbing I tugas akhir yang dengan rendah hati membimbing dalam pengerjaan tugas akhir ini.
6. Arif Nugraha Hernanjaya, S.Kom, M.Eng selaku pembimbing II tugas akhir yang dengan sabar membimbing dalam penulisan laporan tugas akhir ini.
7. Orang tua dan Saudara, serta teman-teman penulis yang senantiasa menyalurkan semangat dan kasih sayang yang tiada henti kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu sangat berharap saran kritik yang membangun untuk perbaikan dimasa pendatang. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak terutama bagi mahasiswa Strata I Program Studi Informatika Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Sahid Surakarta.

Surakarta, 31 Desember 2017

Taufiq Dio Eka Putra



DAFTAR ISI

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL	xxiv
ABSTRACT	xxvii
ABSTRAK	xxviii
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Metode Penelitian	3
BAB II	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Konsep Dasar Sistem	6
2.3 <i>Web Server</i> Apache	7
2.4 Basis Data Mysql.....	8
2.4.1 Desain Basis Data	9
2.4.2 <i>Primary Key</i>	10
2.4.3 Normalisasi	10
2.4.4 Bentuk Normal Pertama.....	11
2.4.5 Bentuk Normal Kedua	13
2.4.6 Bentuk Normal Ketiga	15
2.5 <i>Black Box Testing</i>	16
2.6 <i>Data Flow Diagram</i>	17

2.7	<i>Entity Relationship Diagram</i>	18
2.7.1	Kardinalitas	20
2.8	<i>Codeigniter</i>	20
2.9	<i>Bootstrap</i>	21
2.10	<i>Flowchart</i>	21
BAB III		24
3.1	Analisis Sistem	24
3.1.1	Analisis Sistem Yang Berjalan Saat Ini.....	24
3.1.2	Analisis Sistem Yang Baru	24
3.2	Perancangan Sistem	25
3.2.1	<i>Context Diagram (CD)</i>	25
3.2.2	Diagram Berjenjang.....	27
3.2.3	<i>Data Flow Diagram</i> Level 0	27
3.2.3.1	<i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 2 Manajemen Data Master	28
3.2.3.1.1	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.1. (Manajemen Data Dosen)..	28
3.2.3.1.2	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.2. (Manajemen Data Fakultas)..	28
3.2.3.1.3	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.3. (Manajemen Data Karyawan).....	29
3.2.3.1.4	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.4. (Manajemen Data Kelas)...	29
3.2.3.1.5	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.5. (Manajemen Data Mahasiswa).....	31
3.2.3.1.6	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.6. (Manajemen Data Mata Kuliah).	31
3.2.3.1.7	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.7. (Manajemen Data Program Studi).	33
3.2.3.1.8	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.8. (Manajemen Data Ruang). 33	
3.2.3.1.9	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.9. (Manajemen Data Gelar S1)..	34
3.2.3.1.10	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.10. (Manajemen Data Gelar S2).	34

3.2.3.1.11	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.11. (Manajemen Data Gelar S3).	35
3.2.3.1.12	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.12. (Manajemen Data Tahun Ajar).	36
3.2.3.2	<i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 3 (Manajemen Data Transaksi Admin).	37
3.2.3.2.1	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 3.1 (Manajemen Data Jadwal).	37
3.2.3.2.2	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 3.2 (Manajemen Data KRS)....	39
3.2.3.2.3	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 3.3 (Manajemen Data KHS)....	39
3.2.3.3	<i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 4 (Manajemen Transaksi Mahasiswa).	40
3.2.3.4	<i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 5 (Manajemen Transaksi Dosen).	40
3.2.3.4.1	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 5.3 (Manajemen Data KHS Dosen)	40
3.2.3.5	<i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 6 (Manajemen Transaksi Karyawan Fakultas).	42
3.2.3.5.1	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 6.1. (Manajemen Data Mahasiswa Oleh Karyawan Fakultas).	43
3.2.3.6	<i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 7 (Manajemen Transaksi Karyawan Bagian Akademik).	44
3.2.3.6.1	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 7.1. (Manajemen Data Dosen Oleh Bagian Akademik).	45
3.2.3.6.2	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 7.2. (Manajemen Data Mahasiswa Oleh Bagian Akademik).	45
3.2.3.6.3	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 7.3. (Bagian Akademik Menampilkan Kartu Hasil Studi).	46
3.2.3.6.4	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 7.4. (Manajemen Data Ruang Kuliah Oleh Bagian Akademik).	48
3.2.3.6.5	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 7.5. (Manajemen Data Jadwal Kuliah Oleh Bagian Akademik).	48

3.2.3.7	<i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 8 (Manajemen Profil).....	49
3.2.4	Normalisasi Basis Data	49
3.2.4.1	Bentuk Normal Pertama (1NF).....	51
3.2.4.2	Bentuk Normal Kedua (2NF).....	52
3.2.4.2.1	Bentuk Normal Kedua (2NF) Tabel Dosen	53
3.2.4.2.2	Bentuk Normal Kedua (2NF) Tabel Fakultas	53
3.2.4.2.3	Bentuk Normal Kedua (2NF) Tabel Karyawan	53
3.2.4.2.4	Bentuk Normal Kedua (2NF) Tabel Kelas	54
3.2.4.2.5	Bentuk Normal Kedua (2NF) Tabel Mahasiswa.....	54
3.2.4.2.6	Bentuk Normal Kedua (2NF) Tabel Mata Kuliah.....	54
3.2.4.2.7	Bentuk Normal Kedua (2NF) Tabel Program Studi.....	55
3.2.4.2.8	Bentuk Normal Kedua (2NF) Tabel Ruang	55
3.2.4.2.9	Bentuk Normal Kedua (2NF) Tabel Tahun Ajar.....	56
3.2.4.2.10	Bentuk Normal Kedua (2NF) Tabel Jadwal.....	57
3.2.4.2.11	Bentuk Normal Kedua (2NF) Tabel Jadwal Item.....	57
3.2.4.2.12	Bentuk Normal Kedua (2NF) Tabel KRS.....	57
3.2.4.2.13	Bentuk Normal Kedua (2NF) Tabel KRS Item.....	57
3.2.4.2.14	Bentuk Normal Kedua (2NF) Tabel KHS.....	58
3.2.4.2.15	Bentuk Normal Kedua (2NF) Tabel KHS Item.....	59
3.2.4.3	Bentuk Normal Ketiga (3NF).....	59
3.2.5	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	60
3.2.6	Basis Data Sistem Informasi Kartu Rencana Studi	62
3.2.6.1	Tabel master_dosen	62
3.2.6.2	Tabel master_fakultas	62
3.2.6.3	Tabel master_karyawan	63
3.2.6.4	Tabel master_kelas	63
3.2.6.5	Tabel master_mahasiswa	64
3.2.6.6	Tabel master_matkul.....	64
3.2.6.7	Tabel master_prodi	65
3.2.6.8	Tabel master_ruang	66
3.2.6.9	Tabel master_sl	66

3.2.6.10	Tabel master_s2.....	67
3.2.6.11	Tabel master_s3.....	67
3.2.6.12	Tabel master_tahunajar.....	67
3.2.6.13	Tabel system_user	68
3.2.6.14	Tabel transaksi_jadwal.....	68
3.2.6.15	Tabel transaksi_jadwal_item.....	69
3.2.6.16	Tabel transaksi_krs	69
3.2.6.17	Tabel transaksi_krs_item	70
3.2.6.18	Tabel transaksi_khs	70
3.2.6.19	Tabel transaksi_khs_item.....	71
3.2.7	<i>Flowchart</i> Perancangan Program	71
3.2.8	<i>Flowchart</i> Perancangan Sistem.....	71
3.3	Perancangan Tampilan Sistem	73
3.3.1	Tampilan Halaman <i>login</i>	73
3.3.2	Perancangan Tampilan Untuk Pengguna Admin	74
3.3.2.1	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Pengguna Admin	74
3.3.2.2	Tampilan Halaman Profil Pengguna Admin.....	75
3.3.2.3	Tampilan Halaman Daftar Karyawan Pengguna Admin	75
3.3.2.4	Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Karyawan Pengguna Admin ..	75
3.3.2.5	Tampilan Halaman Daftar Jadwal Pengguna Admin	75
3.3.2.6	Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Jadwal Pengguna Admin.....	75
3.3.2.7	Tampilan Halaman Daftar KRS Pengguna Admin.....	81
3.3.2.8	Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> KRS Pengguna Admin.....	81
3.3.2.9	Tampilan Halaman Daftar Validasi KRS Pengguna Admin.....	81
3.3.2.10	Tampilan Halaman Validasi KRS Pengguna Admin.....	82
3.3.2.11	Tampilan Halaman Daftar KHS Pengguna Admin	85
3.3.2.12	Tampilan Halaman KHS Pengguna Admin	85
3.3.2.13	Tampilan Halaman <i>Next Semester</i> Pengguna Admin.....	86
3.3.2.14	Tampilan Halaman <i>Change Password</i> Pengguna Admin.....	86
3.3.3	Perancangan Tampilan Untuk Pengguna Mahasiswa.....	87
3.3.3.1	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Pengguna Mahasiswa.....	87

3.3.3.2	Tampilan Halaman Daftar KRS Pengguna Mahasiswa.....	87
3.3.3.3	Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> KRS Pengguna Mahasiswa	88
3.3.3.4	Tampilan Halaman Daftar KHS Pengguna Mahasiswa.....	88
3.3.3.5	Tampilan Halaman Detail KHS Pengguna Mahasiswa	90
3.3.4	<i>Sitemap</i> Sistem Informasi Kartu Rencana Studi	90
BAB IV		92
4.1	Implementasi Sistem.....	92
4.1.1	Implementasi Basis Data.....	92
4.1.1.1	Tampilan Basis Data.....	92
4.1.1.2	Struktur Tabel Dalam Basis Data.....	92
4.1.1.3	Tampilan Struktur Tabel <i>master_dosen</i>	92
4.1.1.4	Tampilan Struktur Tabel <i>master_fakultas</i>	93
4.1.1.5	Tampilan Struktur Tabel <i>master_karyawan</i>	93
4.1.1.6	Tampilan Struktur Tabel <i>master_kelas</i>	95
4.1.1.7	Tampilan Struktur Tabel <i>master_mahasiswa</i>	96
4.1.1.8	Tampilan Struktur Tabel <i>master_matkul</i>	96
4.1.1.9	Tampilan Struktur Tabel <i>master_prodi</i>	97
4.1.1.10	Tampilan Struktur Tabel <i>master_ruang</i>	97
4.1.1.11	Tampilan Struktur Tabel <i>master_s1</i>	97
4.1.1.12	Tampilan Struktur Tabel <i>master_s2</i>	98
4.1.1.13	Tampilan Struktur Tabel <i>master_s3</i>	98
4.1.1.14	Tampilan Struktur Tabel <i>master_tahunajar</i>	98
4.1.1.15	Tampilan Struktur Tabel <i>system_user</i>	99
4.1.1.16	Tampilan Struktur Tabel <i>transaksi_jadwal</i>	99
4.1.1.17	Tampilan Struktur Tabel <i>transaksi_jadwal_item</i>	100
4.1.1.18	Tampilan Struktur Tabel <i>transaksi_krs</i>	100
4.1.1.19	Tampilan Struktur Tabel <i>transaksi_krs_item</i>	101
4.1.1.20	Tampilan Struktur Tabel <i>transaksi_khs</i>	101
4.1.1.21	Tampilan Struktur Tabel <i>transaksi_khs_item</i>	101
4.1.2	Implementasi Antarmuka.....	102
4.1.2.1	Tampilan Halaman <i>Login</i>	102

4.1.3	Implementasi Antarmuka Untuk Pengguna Admin.....	103
4.1.3.1	Implementasi Antarmuka <i>Dashboard</i> Pengguna Admin.....	103
4.1.3.2	Tampilan Antarmuka Halaman Profil Pengguna Admin.....	103
4.1.3.3	Tampilan Antarmuka Halaman Daftar Kelas Pengguna Admin.....	104
4.1.3.4	Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Kelas Pengguna Admin.....	104
4.1.3.5	Tampilan Halaman Daftar Gelar S1 Pengguna Admin	105
4.1.3.6	Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Gelar S1 Pengguna Admin...	105
4.1.3.7	Tampilan Halaman Daftar Gelar S2 Pengguna Admin	106
4.1.3.8	Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Gelar S2 Pengguna Admin...	106
4.1.3.9	Tampilan Halaman Daftar Gelar S3 Pengguna Admin	107
4.1.3.10	Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Gelar S3 Pengguna Admin...	108
4.1.3.11	Tampilan Halaman Daftar Tahun Ajar Pengguna Admin	108
4.1.3.12	Tampilan Halaman Daftar Ruang Pengguna Admin.....	108
4.1.3.13	Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Ruang Pengguna Admin	109
4.1.3.14	Tampilan Halaman Daftar Mata Kuliah Pengguna Admin.....	110
4.1.3.15	Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Mata Kuliah Pengguna Admin...	110
4.1.3.16	Tampilan Halaman Daftar Fakultas Pengguna Admin.....	111
4.1.3.17	Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Fakultas Pengguna Admin ...	111
4.1.3.18	Tampilan Halaman Daftar Program Studi Pengguna Admin.....	111
4.1.3.19	Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Program Studi Pengguna Admin	112
4.1.3.20	Tampilan Halaman Daftar Karyawan Pengguna Admin	112
4.1.3.21	Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Karyawan Pengguna Admin	113
4.1.3.22	Tampilan Halaman Daftar Dosen Pengguna Admin	114
4.1.3.23	Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Dosen Pengguna Admin	114
4.1.3.24	Tampilan Halaman Daftar Mahasiswa Pengguna Admin.....	114
4.1.3.25	Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Mahasiswa Pengguna Admin	114
4.1.3.26	Tampilan Halaman Daftar Jadwal Pengguna Admin	116
4.1.3.27	Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Jadwal Pengguna Admin.....	116
4.1.3.28	Tampilan Halaman Daftar KRS Pengguna Admin.....	117

4.1.3.29	Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> KRS Pengguna Admin.....	118
4.1.3.30	Tampilan Halaman Daftar Validasi KRS Pengguna Admin.....	118
4.1.3.31	Tampilan Halaman Validasi KRS Pengguna Admin.....	118
4.1.3.32	Tampilan Halaman Daftar KHS Pengguna Admin	119
4.1.3.33	Tampilan Halaman KHS Pengguna Admin	120
4.1.3.34	Tampilan Halaman <i>Next</i> Semester Pengguna Admin.....	120
4.1.3.35	Tampilan Halaman <i>Change Password</i> Pengguna Admin.....	121
4.1.4	Implementasi Antarmuka Untuk Pengguna Mahasiswa	121
4.1.4.1	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Pengguna Mahasiswa	121
4.1.4.2	Tampilan Halaman Profil Pengguna Mahasiswa	122
4.1.4.3	Tampilan Halaman Daftar KRS Pengguna Mahasiswa	122
4.1.4.4	Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> KRS Pengguna Mahasiswa ..	123
4.1.4.5	Tampilan Halaman Daftar KHS Pengguna Mahasiswa	124
4.1.4.6	Tampilan Halaman Detail KHS Pengguna Mahasiswa	124
4.2	Pengujian Sistem	125
4.2.1	Perangkat Keras	125
4.2.2	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	125
4.2.3	Pengujian Halaman <i>Login</i>	125
4.2.4	Pengujian Halaman <i>Privilege</i> Admin	126
4.2.4.1	Pengujian Halaman <i>Dashboard</i> Admin	126
4.2.4.2	Pengujian Halaman <i>Profile</i> Admin.....	126
4.2.4.3	Pengujian Halaman Master Data Kelas Admin.....	127
4.2.4.4	Pengujian Halaman Master Data Gelar S1 Admin	127
4.2.4.5	Pengujian Halaman Master Data Gelar S2 Admin	127
4.2.4.6	Pengujian Halaman Master Data Gelar S3 Admin.....	127
4.2.4.7	Pengujian Halaman Master Data Tahun Ajar Admin.....	129
4.2.4.8	Pengujian Halaman Master Data Ruang Admin	129
4.2.4.9	Pengujian Halaman Master Data Mata Kuliah Admin	129
4.2.4.10	Pengujian Halaman Master Data Fakultas Admin	129
4.2.4.11	Pengujian Halaman Master Data Program Studi Admin	129
4.2.4.12	Pengujian Halaman Master Data Karyawan Admin.....	131

4.2.4.13	Pengujian Halaman Master Data Dosen Admin.....	132
4.2.4.14	Pengujian Halaman Master Data Mahasiswa Admin	133
4.2.4.15	Pengujian Halaman Jadwal Admin.....	133
4.2.4.16	Pengujian Halaman KRS Admin.....	133
4.2.4.17	Pengujian Halaman Validasi KRS Admin	133
4.2.4.18	Pengujian Halaman KHS Admin.....	133
4.2.4.19	Pengujian Halaman <i>Next</i> Semester Admin	133
4.2.5	Pengujian Halaman <i>Privilege</i> Mahasiswa.....	133
4.2.5.1	Pengujian Halaman <i>Dashboard</i> Mahasiswa	133
4.2.5.2	Pengujian Halaman <i>Profile</i> Mahasiswa	134
4.2.5.3	Pengujian Halaman KRS Mahasiswa	134
4.2.5.4	Pengujian Halaman KHS Mahasiswa	134
BAB V		139
5.1	Simpulan	139
5.2	Saran	139
DAFTAR PUSTAKA		141
LAMPIRAN I		144
LAMPIRAN II		145
LAMPIRAN III		146
LAMPIRAN IV		147
LAMPIRAN V		148

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Lambang <i>Entity</i> Pada ERD.....	19
Gambar 2.2.	Lambang <i>Relationship</i> Pada ERD.....	19
Gambar 2.3.	Lambang Atribut Pada ERD.....	20
Gambar 3.1.	<i>Activity Diagram</i> Sistem yang Sedang Berjalan.....	25
Gambar 3.2.	<i>Activity Diagram</i> Perancangan Sistem Yang Baru	26
Gambar 3.3.	<i>Context Diagram</i> Sistem Informasi KRS.....	26
Gambar 3.4.	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.1 (Manajemen Data Dosen)..	29
Gambar 3.5.	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.2 (Manajemen Data Fakultas).	30
Gambar 3.6.	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.3 (Manajemen Data Karyawan).	30
Gambar 3.7.	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.4 (Manajemen Data Kelas). ..	31
Gambar 3.8.	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.5 (Manajemen Data Mahasiswa).	32
Gambar 3.9.	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.6 (Manajemen Data Mata Kuliah).	32
Gambar 3.10.	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.7 (Manajemen Data Program Studi).	33
Gambar 3.11.	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.8 (Manajemen Data Ruang)..	34
Gambar 3.12.	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.9 (Manajemen Data Gelar S1).	35
Gambar 3.13.	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.10 (Manajemen Data Gelar S2).	35
Gambar 3.14.	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.11. (Manajemen Data Gelar S3).	36

Gambar 3.15. <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2.12. (Manajemen Data Tahun Ajar).	37
Gambar 3.16. <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 3 (Manajemen Data Transaksi Admin).	38
Gambar 3.17. <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 3.1. (Manajemen Data Jadwal).	38
Gambar 3.18. <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 3.2. (Manajemen Data KRS).	39
Gambar 3.19. <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 3.3. (Manajemen Data KHS).	40
Gambar 3.20. <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 4 (Manajemen Transaksi Mahasiswa).	41
Gambar 3.21. <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 5 (Manajemen Transaksi Dosen).	42
Gambar 3.22. <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 5.3. (Manajemen Data KHS Dosen).	43
Gambar 3.23. <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 6 (Manajemen Transaksi Karyawan Fakultas).	43
Gambar 3.24. <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 6.1 (Manajemen Data Mahasiswa Oleh Karyawan Fakultas).	44
Gambar 3.25. <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 6.2 (Manajemen Data mata Kuliah Oleh Karyawan Fakultas).	45
Gambar 3.26. <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 7 (Manajemen Transaksi Karyawan Bagian Akademik).	46
Gambar 3.27. <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 7.1 (Manajemen Data Dosen Oleh Bagian Akademik).	47
Gambar 3.28. <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 7.2 (Manajemen Data Mahasiswa Oleh Bagian Akademik).	47
Gambar 3.29. <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 7.4 (Manajemen Data Mata Kuliah Oleh Bagian Akademik).	48

Gambar 3.30. <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 7.5 (Manajemen Data Ruang Kuliah Oleh Bagian Akademik).	49
Gambar 3.31. <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses 8 (Manajemen Data Profil). ..	50
Gambar 3.32. <i>Flowchart</i> Perancangan Program.....	72
Gambar 3.33. <i>Flowchart</i> Perancangan Menu Admin	73
Gambar 3.34. <i>Flowchart</i> Menu KRS Untuk Mahasiswa	79
Gambar 3.35. <i>Flowchart</i> Menu KHS Untuk Mahasiswa	79
Gambar 3.36. Tampilan Halaman <i>Login</i>	80
Gambar 3.37. Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Untuk Pengguna Admin	80
Gambar 3.38. Tampilan Halaman Profil Untuk Pengguna Admin	81
Gambar 3.39. Tampilan Halaman Daftar Karyawan Untuk Pengguna Admin	81
Gambar 3.40. Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Karyawan Untuk Pengguna Admin	82
Gambar 3.41. Tampilan Halaman Daftar Jadwal Untuk Pengguna Admin	82
Gambar 3.42. Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Jadwal Untuk Pengguna Admin	83
Gambar 3.43. Tampilan Halaman Daftar Kartu Rencana Studi Untuk Pengguna Admin	83
Gambar 3.44. Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Kartu Rencana Studi Untuk Pengguna Admin	84
Gambar 3.45. Tampilan Halaman Validasi Daftar Kartu Rencana Studi Untuk Pengguna Admin	84
Gambar 3.46. Tampilan Halaman Validasi Kartu Rencana Studi Untuk Pengguna Admin	85
Gambar 3.47. Tampilan Halaman Daftar Kartu Hasil Studi Untuk Pengguna Admin	85
Gambar 3.48. Tampilan Halaman <i>Edit</i> Kartu Hasil Studi Untuk Pengguna Admin	86
Gambar 3.49. Tampilan Halaman <i>Next Semester</i> Untuk Pengguna Admin.....	86
Gambar 3.50. Tampilan Halaman <i>Change Password</i> Pengguna Admin	87
Gambar 3.51. Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Untuk Pengguna Mahasiswa.....	87

Gambar 3.52. Tampilan Halaman Daftar Kartu Rencana Studi Untuk Pengguna Mahasiswa	88
Gambar 3.53. Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Kartu Rencana Studi Untuk Pengguna Mahasiswa.....	89
Gambar 3.54. Tampilan Halaman Daftar Kartu Hasil Studi Untuk Pengguna Mahasiswa	89
Gambar 3.55. Tampilan Halaman Detail Kartu Hasil Studi Untuk Pengguna Mahasiswa	90
Gambar 4.1. Tampilan Tabel Basis Data.....	93
Gambar 4.2. Struktur Tabel Pada Basis Data	94
Gambar 4.3. Tampilan Struktur Tabel <i>master_dosen</i>	94
Gambar 4.4. Tampilan Struktur Tabel <i>master_fakultas</i>	95
Gambar 4.5. Tampilan Struktur Tabel <i>master_karyawan</i>	95
Gambar 4.6. Tampilan Struktur Tabel <i>master_kelas</i>	95
Gambar 4.7. Tampilan Struktur Tabel <i>master_mahasiswa</i>	96
Gambar 4.8. Tampilan Struktur Tabel <i>master_matkul</i>	96
Gambar 4.9. Tampilan Struktur Tabel <i>master_prodi</i>	97
Gambar 4.10. Tampilan Struktur Tabel <i>master_ruang</i>	97
Gambar 4.11. Tampilan Struktur Tabel <i>master_s1</i>	97
Gambar 4.12. Tampilan Struktur Tabel <i>master_s2</i>	98
Gambar 4.13. Tampilan Struktur Tabel <i>master_s3</i>	98
Gambar 4.14. Tampilan Struktur Tabel <i>master_tahunajar</i>	99
Gambar 4.15. Tampilan Struktur Tabel <i>system_user</i>	99
Gambar 4.16. Tampilan Struktur Tabel <i>transaksi_jadwal</i>	99
Gambar 4.17. Tampilan Struktur Tabel <i>transaksi_jadwal_item</i>	100
Gambar 4.18. Tampilan Struktur Tabel <i>transaksi_krs</i>	100
Gambar 4.19. Tampilan Struktur Tabel <i>transaksi_krs_item</i>	101
Gambar 4.20. Tampilan Struktur Tabel <i>transaksi_khs</i>	101
Gambar 4.21. Tampilan Struktur Tabel <i>transaksi_khs_item</i>	102
Gambar 4.22. Tampilan Halaman <i>Login</i>	103
Gambar 4.23. Tampilan <i>Dashboard</i> Untuk Pengguna Admin	103

Gambar 4.24. Tampilan Halaman Profil Untuk Pengguna Admin	104
Gambar 4.25. Tampilan Halaman Daftar Kelas Untuk Pengguna Admin	104
Gambar 4.26. Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Kelas Untuk Pengguna Admin	105
Gambar 4.27. Tampilan Halaman Daftar Gelar S1 Untuk Pengguna Admin	105
Gambar 4.28. Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Gelar S1 Untuk Pengguna Admin	106
Gambar 4.29. Tampilan Halaman Daftar Gelar S2 Untuk Pengguna Admin	106
Gambar 4.30. Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Gelar S3 Untuk Pengguna Admin	107
Gambar 4.31. Tampilan Halaman Daftar Gelar S3 Untuk Pengguna Admin	107
Gambar 4.32. Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Gelar S3 Untuk Pengguna Admin	108
Gambar 4.33. Tampilan Halaman Daftar Tahun Ajar Untuk Pengguna Admin	108
Gambar 4.34. Tampilan Halaman Daftar Ruang Untuk Pengguna Admin.....	109
Gambar 4.35. Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Ruang Untuk Pengguna Admin	109
Gambar 4.36. Tampilan Halaman Daftar Mata Kuliah Untuk Pengguna Admin.....	110
Gambar 4.37. Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Mata Kuliah Untuk Pengguna Admin	110
Gambar 4.38. Tampilan Halaman Daftar Fakultas Kuliah Untuk Pengguna Admin	111
Gambar 4.39. Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Fakultas Untuk Pengguna Admin	111
Gambar 4.40. Tampilan Halaman Daftar Program Studi Untuk Pengguna Admin..	112
Gambar 4.41. Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Program Studi Untuk Pengguna Admin	112
Gambar 4.42. Tampilan Halaman Daftar Karyawan Untuk Pengguna Admin ..	113

Gambar 4.43. Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Karyawan Untuk Pengguna Admin	113
Gambar 4.44. Tampilan Halaman Daftar Dosen	114
Gambar 4.45. Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Dosen Untuk Pengguna Admin	115
Gambar 4.46. Tampilan Halaman Daftar Mahasiswa Untuk Pengguna Admin.	115
Gambar 4.47. Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Mahasiswa Untuk Pengguna Admin	116
Gambar 4.48. Tampilan Halaman Daftar Jadwal Untuk Pengguna Admin	116
Gambar 4.49. Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Jadwal Untuk Pengguna Admin	117
Gambar 4.50. Tampilan Halaman Daftar Kartu Rencana Studi Untuk Pengguna Admin	117
Gambar 4.51. Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Kartu Rencana Studi Untuk Pengguna Admin	118
Gambar 4.52. Tampilan Halaman Validasi Daftar Kartu Rencana Studi Untuk Pengguna Admin	119
Gambar 4.53. Tampilan Halaman Validasi Kartu Rencana Studi Untuk Pengguna Admin	119
Gambar 4.54. Tampilan Halaman Daftar Kartu Hasil Studi Untuk Pengguna Admin	120
Gambar 4.55. Tampilan Halaman <i>Edit</i> Kartu Hasil Studi Untuk Pengguna Admin	120
Gambar 4.56. Tampilan Halaman <i>Next</i> Semester Untuk Pengguna Admin.....	121
Gambar 4.57. Tampilan Halaman <i>Change Password</i> Pengguna Admin	121
Gambar 4.58. Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Untuk Pengguna Mahasiswa.....	122
Gambar 4.59. Tampilan Halaman Profil Untuk Pengguna Mahasiswa	122
Gambar 4.60. Tampilan Halaman Daftar Kartu Rencana Studi Untuk Pengguna Mahasiswa	123
Gambar 4.61. Tampilan Halaman Tambah dan <i>Edit</i> Kartu Rencana Studi Untuk Pengguna Mahasiswa.....	123

Gambar 4.62. Tampilan Halaman Daftar Kartu Hasil Studi Untuk Pengguna

Mahasiswa 124

Gambar 4.63. Tampilan Halaman Detail Kartu Hasil Studi Untuk Pengguna

Mahasiswa 124



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Contoh Basis Data Sederhana.....	8
Tabel 2.2.	Desain Basis Data yang Kurang Efisien.....	12
Tabel 2.3.	Tabel Hasil dari Memisahkan Kolom <i>Author</i> dari Tabel 2.2.....	12
Tabel 2.4.	Tabel <i>Author</i>	13
Tabel 2.5.	Tabel Baru Dengan Nama Judul Buku.....	13
Tabel 2.6.	Tabel Detail <i>Customer</i> Dari Tabel 2.3.....	14
Tabel 2.7.	Tabel Baru Dengan Nama Tabel <i>Customer</i>	14
Tabel 2.8.	Tabel Baru Dengan Nama Tabel <i>Purchase</i>	15
Tabel 2.9.	Bentuk Normal Ketiga Tabel <i>Customer</i>	16
Tabel 2.10	Bentuk Normal Ketiga Tabel <i>ZipCode</i>	16
Tabel 2.11	Bentuk Normal Ketiga Tabel <i>Cities</i>	16
Tabel 2.12	Bentuk Normal Ketiga Tabel <i>States</i>	16
Tabel 2.13.	Simbol-Simbol Pada <i>Data Flow Diagram</i>	19
Tabel 2.14.	Simbol-simbol <i>Flowchart</i>	22
Tabel 3.1.	Bentuk Normal Pertama Tabel Jadwal	51
Tabel 3.2.	Bentuk Normal Pertama Tabel KRS	51
Tabel 3.3.	Bentuk Normal Pertama Tabel KHS	52
Tabel 3.4.	Bentuk Normal Kedua Tabel Dosen	53
Tabel 3.5.	Bentuk Normal Kedua Tabel Fakultas	53
Tabel 3.6.	Bentuk Normal Kedua Tabel Karyawan	54
Tabel 3.7.	Bentuk Normal Kedua Tabel Kelas.....	54
Tabel 3.8.	Bentuk Normal Kedua Tabel Mahasiswa	55
Tabel 3.9.	Bentuk Normal Kedua Tabel Mata Kuliah.....	56
Tabel 3.10.	Bentuk Normal Kedua Tabel Program Studi.....	56
Tabel 3.11.	Bentuk Normal Kedua Tabel Ruang	56
Tabel 3.12.	Bentuk Normal Kedua Tabel Tahun Ajar.....	56
Tabel 3.13.	Bentuk Normal Kedua Tabel Jadwal.....	57
Tabel 3.14.	Bentuk Normal Kedua Tabel Jadwal Item.....	58
Tabel 3.15.	Bentuk Normal Kedua Tabel KRS.....	58

Tabel 3.16.	Bentuk Normal Kedua Tabel KRS Item.....	58
Tabel 3.17.	Bentuk Normal Kedua Tabel KHS.....	59
Tabel 3.18.	Bentuk Normal Kedua Tabel KRS Item.....	60
Tabel 3.19.	Tabel Gelar S1	59
Tabel 3.20.	Tabel Gelar S2	60
Tabel 3.21.	Tabel Gelar S3	60
Tabel 3.22.	Struktur tabel master_dosen pada basis data	63
Tabel 3.23.	Struktur tabel master_fakultas pada basis data	63
Tabel 3.24.	Struktur tabel master_karyawan pada basis data	64
Tabel 3.25.	Struktur tabel master_kelas pada basis data	64
Tabel 3.26.	Struktur tabel master_mahasiswa pada basis data	65
Tabel 3.27.	Struktur tabel master_matkul pada basis data.....	65
Tabel 3.28.	Struktur tabel master_prodi pada basis data	66
Tabel 3.29.	Struktur tabel master_ruang pada basis data.....	66
Tabel 3.30.	Struktur tabel master_s1 pada basis data.....	66
Tabel 3.31.	Struktur tabel master_s2 pada basis data.....	67
Tabel 3.32.	Struktur tabel master_s3 pada basis data.....	67
Tabel 3.33.	Struktur tabel master_tahunajar pada basis data	68
Tabel 3.34.	Struktur tabel system_user pada basis data.....	68
Tabel 3.35.	Struktur tabel transaksi_jadwal pada basis data.....	69
Tabel 3.36.	Struktur tabel transaksi_jadwal_item pada basis data.....	69
Tabel 3.37.	Struktur tabel transaksi_krs pada basis data	70
Tabel 3.38.	Struktur tabel transaksi_krs_item pada basis data	70
Tabel 3.39.	Struktur tabel transaksi_khs pada basis data.....	71
Tabel 3.41.	<i>Flowchart</i> Manajemen Master Data.....	74
Tabel 3.42.	<i>Flowchart</i> Manajemen Jadwal.....	76
Tabel 3.43.	<i>Flowchart</i> Manajemen KRS	77
Tabel 3.44.	<i>Flowchart</i> Manajemen KHS	78
Tabel 3.45.	Struktur tabel transaksi_khs_item pada basis data.....	80
Tabel 4.1.	Pengujian Halaman <i>Login</i>	126
Tabel 4.2	Pengujian Halaman <i>Dashboard Admin</i>	126

Tabel 4.3.	Pengujian Halaman <i>Profile</i> Admin	127
Tabel 4.4.	Pengujian Halaman Master Data Kelas Admin	127
Tabel 4.5.	Pengujian Halaman Master Data Gelar S1 Admin.....	128
Tabel 4.6.	Pengujian Halaman Master Data Gelar S2 Admin.....	128
Tabel 4.7.	Pengujian Halaman Master Data Gelar S3 Admin.....	129
Tabel 4.8.	Pengujian Halaman Master Data Tahun Ajar Admin	129
Tabel 4.9.	Pengujian Halaman Master Data Ruang Admin	130
Tabel 4.10.	Pengujian Halaman Master Data Mata Kuliah Admin.....	130
Tabel 4.11.	Pengujian Halaman Master Data Fakultas Admin	131
Tabel 4.12.	Pengujian Halaman Master Data Program Studi Admin.....	131
Tabel 4.13.	Pengujian Halaman Master Data Karyawan Admin	132
Tabel 4.14.	Pengujian Halaman Master Data Dosen Admin	132
Tabel 4.15.	Pengujian Halaman Master Data Mahasiswa Admin.....	133
Tabel 4.16.	Pengujian Halaman Jadwal Admin	134
Tabel 4.17.	Pengujian Halaman KRS Admin	135
Tabel 4.18.	Pengujian Halaman Validasi KRS Admin.....	135
Tabel 4.19.	Pengujian Halaman KHS Admin	136
Tabel 4.20.	Pengujian Halaman <i>Next</i> Semester Admin.....	136
Tabel 4.21.	Pengujian Halaman <i>Dashboard</i> Mahasiswa.....	136
Tabel 4.22.	Pengujian Halaman <i>Profile</i> Mahasiswa.....	136
Tabel 4.23.	Pengujian Halaman KRS Mahasiswa.....	137
Tabel 4.24.	Pengujian Halaman KHS Mahasiswa.....	137

ABSTRAK

Universitas Sahid Surakarta merupakan suatu lembaga pendidikan tinggi swasta yang didirikan dan bernaung di bawah Yayasan Kesejahteraan, Pendidikan dan Sosial Sahid Jaya. Universitas Sahid Surakarta memiliki sekitar 950 mahasiswa dan 66 dosen pada tahun 2017, yang mana jumlah tersebut relatif banyak jika dibandingkan dengan jumlah karyawan pada Universitas Sahid Surakarta. Universitas Sahid Surakarta juga belum memiliki sistem informasi kartu rencana studi yang terkomputerisasi pada tahun 2017

Sistem Informasi Kartu Rencana Studi berbasis *Web* dengan *framework Codeigniter* pada Universitas Sahid Surakarta merupakan sistem informasi yang menyediakan pengolahan data jadwal akademik, registrasi Kartu Rencana Studi (KRS) mahasiswa dan Kartu Hasil Studi (KHS) mahasiswa. Pembuatan sistem informasi ini dilakukan dengan cara pengumpulan data dengan wawancara, analisis dan perancangan sistem menggunakan *Data Flow Diagram*, perancangan basis data menggunakan *Entity Relationship Diagram*, implementasi hingga pada uji coba sistem menggunakan metode *blackbox*, dengan obyek penelitian dalam hal ini adalah Universitas Sahid Surakarta

Hasil akhir dari penelitian tugas akhir ini adalah Sistem Informasi Kartu Rencana Studi Universitas Sahid Surakarta yang dapat digunakan sebagai sistem terkomputerisasi untuk menunjang proses administrasi karyawan universitas dalam pengolahan data jadwal, Kartu Rencana Studi, Kartu Hasil Studi, dan sebagai media rangkuman informasi untuk pimpinan universitas. Sistem informasi ini selanjutnya diharapkan untuk dapat dikembangkan sehingga dapat mencakup proses administrasi lain yang belum terlingkupi dalam sistem ini.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Kartu Rencana Studi, *web*, PHP, *blackbox*, *Codeigniter*, Universitas Sahid Surakarta.

ABSTRACT

Sahid Surakarta University is a private higher education institution established and sheltered under Sahid Jaya Welfare, Education and Social Foundation. Sahid Surakarta University has about 950 students and 66 lecturers in 2017, of which the number is relatively large compared to the number of staff employees. The University of Sahid Surakarta also does not have a computerized study plan card system in 2017

Web Based Study Card Study Information System with codeigniter framework at the University of Sahid Surakarta is an information system that provides data processing academic schedule, Study Plan Card (Kartu Rencana Studi) and Result Study Card (Kartu Hasil Study) student registration. The making this information system is done by collecting data by interview, analysis and system design using Data Flow Diagram, database design using Entity Relationship Diagram, implementation to system test using blackbox method, with research object in this case is Universitas Sahid Surakarta

The final result of this final project is Study Plan Card Information System Sahid Surakarta University which can be used as computerized system to support the administrative process of university employees in processing schedule data, Study Plan Card, Study Result Card, and as media of information summary for university leader. This information system is then expected to be developed so that it can include other administrative processes that have not been covered in this system.

Keywords: Information System, Study Plan Card, web, PHP, blackbox, Codeigniter, Universitas Sahid Surakarta.