



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PENENTUAN BEASISWA IOM
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
DENGAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING***

***DECISION SUPPORT SYSTEM
FOR DETERMINING IOM SCHOLARSHIPS
AT THE CILACAP STATE POLYTECHNIC WITH
THE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING METHOD***

Oleh

DIMAS SAFARA
NPM. 19.03.02.091

DOSEN PEMBIMBING :

RATIH HAFSARAH MAHARRANI, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0017098504

OMAN SOMANTRI S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0627068503

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2022**



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PENENTUAN BEASISWA IOM
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
DENGAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING***

***DECISION SUPPORT SYSTEM
FOR DETERMINING IOM SCHOLARSHIPS
AT THE CILACAP STATE POLYTECHNIC WITH
THE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING METHOD***

Oleh

**DIMAS SAFARA
NPM. 19.03.02.091**

DOSEN PEMBIMBING :

**RATIH HAFSARAH MAHARRANI, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0017098504**

**OMAN SOMANTRI S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0621118402**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2022**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN
BEASISWA IOM POLITEKNIK NEGERI CILACAP
METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING**

Oleh :

Dimas Safara

19.03.02.091

Tugas Akhir ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)
di
Politeknik Negeri Cilacap

Disetujui oleh :

Pengaji Tugas Akhir :

1. Agus Susanto, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0016099104

2. Abdul Rohman Suprivono, S.T., M.Kom. 2. Oman Somantri, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0615058407 NIDN. 0627008503

Dosen Pembimbing :

1. Ratih Hafsatul Maharrani, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0017098504



LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Laporan Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli penulis sendiri baik dari alat (*hardware*), program dan naskah laporan yang tercantum sebagai bagian dari Laporan Tugas Akhir ini. Jika terdapat karya orang lain, penulis akan mencantumkan sumber secara jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini.

Cilacap, 2 Agustus 2022
Yang Menyatakan,



(Dimas Safara)
NPM. 19.01.02.004

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai mahasiswa Politeknik Negeri Cilacap, yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Dimas Safara

NPM : 19.01.02.004

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Cilacap Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA BEASISWA IURAN ORANG TUA MAHASISWA (STUDI KASUS POLITEKNIK NEGERI CILACAP)”

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Politeknik Negeri Cilacap berhak menyimpan, mengalih / format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan / mempublikasikan di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta. Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Politeknik Negeri Cilacap, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Cilacap

Pada tanggal : 2 Agustus 2022

Yang Menyatakan



(Dimas Safara)

ABSTRAK

Beasiswa merupakan salah satu upaya yang dilakukan oleh instansi pemerintah maupun swasta dalam rangka pembinaan dan peningkatan prestasi akademik mahasiswa sehingga dapat memberikan kontribusi terhadap mutu pendidikan tinggi. Selain itu, beasiswa meningkatkan pemerataan dan kesempatan belajar bagi mahasiswa yang kesulitan membayar uang kuliah akibat krisis ekonomi global, khususnya bagi mahasiswa yang berprestasi. Begitu peran beasiswa dalam kelangsungan pendidikan siswa tertentu menjadi penting, maka diperlukan semua informasi tentang beasiswa, termasuk peringkat siapa yang lebih berhak mendapatkan beasiswa, cepat dan akurat. Pada penelitian ini dibuat sebuah sistem pendukung keputusan untuk membantu instansi politeknik negeri cilacap untuk mengatasi masalah yang berkaitan dengan perangkingan beasiswa Iuran Orang Tua Mahasiswa. permasalahan tersebut meliputi penentuan penerima beasiswa IOM yang masih dilakukan menggunakan *excel*, pendataan sistem yang masih kurang rapih dan terstruktur, pembuatan surat laporan dan surat pemberitahuan yang masih harus diketik menggunakan komputer, serta pengesahannya yang masih harus diberikan secara langsung kepada pimpinan. Sistem yang akan dibuat akan menggunakan bahasa pengrograman php dan database mysql. Proses perangkingan beasiswa menggunakan metode *simple additive weighting (SAW)* dengan 6 kriteria yaitu ipk, penghasilan orang tua, tanggungan orang tua, prestasi non akademik, keikutsertaan organisasi mahasiswa, dan tahun angkatan. Berdasarkan hasil pengujian blackbox terhadap sistem yang telah dibuat didapatkan bahwa sistem pendukung keputusan penentuan beasiswa iuran orang tua mahasiswa politeknik negeri cilacap dengan menggunakan metode simple additive weighting (saw) layak untuk digunakan.

Kata kunci : beasiswa, sistem pendukung keputusan, Politeknik Negeri Cilacap.

ABSTRACT

Scholarships are one of the efforts made by government and private agencies in the context of fostering and improving student academic achievement so that they can contribute to the quality of higher education. In addition, scholarships increase equity and learning opportunities for students who have difficulty paying tuition due to the global economic crisis, especially for students who excel. Moreover, it encourages and keeps students motivated and enables them to complete their studies on time. Once the role of scholarships in the continuity of the education of certain students becomes important, all information about scholarships, including the ranking of who is more deserving of scholarships, is accurate, fast and accurate. In this study, a decision support system was made to help the Cilacap State Polytechnic Institution to overcome problems related to the ranking of Student Parent Contribution scholarships. These problems include the determination of IOM scholarship recipients which is still being done using excel, data collection systems that are still not neat and structured, making reports and notification letters that still have to be typed using a computer, as well as ratification which still has to be given directly to both IOM leaders and administrators. The system that will be created will use the PHP programming language and the MySQL database. The scholarship ranking process uses the simple additive weighting (SAW) method with 6 criteria, namely GPA, parental income, parental dependents, non-academic achievement, student organization participation, and year of class. Based on the results of blackbox testing of the system that has been made, it is found that the support system supports scholarships for students of the Cilacap State Polytechnic using the simple additive weighting (SAW) method which is feasible to use.

Keyword : Scholarship, decision support system, Cilacap State Polytechnic Institution

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Warahmatullohi Wabarakatuh.

Puji dan syukur senantiasa kami panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala nikmat, kekuatan, taufik serta Hidayah-Nya. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada Rasulullah Shallallahu'alaihi Wa Sallam, keluarga, sahabat, dan para pengikut setianya. Aamiin, Atas kehendak Allah Subhanahu Wa Ta'ala, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul :

“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA BEASISWA IURAN ORANG TUA MAHASISWA (STUDI KASUS POLITEKNIK NEGERI CILACAP)”

Pembuatan dan penyusunan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) di Politeknik Negeri Cilacap.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna karna keterbatasan dan hambatan yang dijumpai selama penggerjaannya. Sehingga Saran yang bersifat membangun sangatlah diharapkan demi Pengembangan yang lebih optimal dan kemajuan yang lebih baik.

Wassalamu'alaikum Warahmatullohi Wabarakatuh.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat Allah SWT dan tanpa mengurangi rasa hormat yang mendalam penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan tugas akhir ini, terutama kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Aris Tjahyanto, M.Kom. selaku Direktur Politeknik Negeri Cilacap.
2. Wakil Direktur I Bidang Akademik Politeknik Negeri Cilacap Dr. Eng. Agus Santoso S. T., M. T.
3. Bapak Nur Wahyu Rihadi, S.Kom, M.Eng., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
4. Bu Ratih Hafsatul Maharrani, S.Kom.,M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir, terima kasih kepada beliau yang selalu memberi masukan beserta solusi.
5. Bapak Oman Soemantri S.Kom.,M.Kom., selaku Dosen Pembimbing 2 Tugas Akhir terima kasih kepada beliau yang selalu memberi masukan beserta solusi.
6. Teman teman dari kelas TI 3C yang selalu memberi dukungan dan memberi masukan.
7. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa dan dukungan, dan
8. Semua teman-teman saya yang senantiasa mendukung dan memberikan bantuan do'a terutama untuk Dewi Ardyati Nurjanah dan Reni Kusuma Ningtyas yang bersedia menemani susah senang yang dihadapi penulis dari awal masuk perguruan tinggi hingga saat ini.

Semoga **Allah Subhanahu Wa Ta'ala** selalu memberikan perlindungan, rahmat, dan nikmat-Nya bagi kita semua. Aamiin.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan	3
1.3. Manfaat	3
1.4. Rumusan Masalah	3
1.5. Batasan Masalah	3
1.6. Metodologi	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.2. Landasan Teori	8
2.2.1. Sistem Informasi	8
2.2.2. Sistem pendukung keputusan	9
2.2.3. <i>Simple Additive Weighting</i>	9
2.2.4. Metode Pengembangan Sistem	10
2.2.5. MySQL	11
2.2.6. <i>Native PHP</i>	11
2.2.7. Website	11
2.2.8. Beasiswa	11
2.2.9. Basis Data	12
2.2.10. Metode Pengujian Sistem.....	12
2.2.11. Metode Evaluasi Sistem	12

2.2.12. UML	13
BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN SISTEM	19
3.1. Metodologi	19
3.1.1. Bahan Penelitian	19
3.1.2. Alat Penelitian	19
3.1.3. Jalan Penelitian	21
3.1.4. Analisis Kebutuhan.....	22
3.2. Desain Sistem (perancangan sistem).....	23
3.2.1. Analisis sistem yang sedang berjalan.....	23
3.2.2. Analisis sistem yang sedang dibuat	24
3.2.3. Analisis kebutuhan antarmuka jaringan.....	25
3.2.4. Aliran Informasi.....	25
3.2.5. Rancangan Antarmuka.....	48
3.2.6. Skenario Pengujian	60
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	75
4.1. Hasil Penelitian	75
4.1.1. Hasil Perhitungan Manual	75
4.1.2. Implementasi Hasil Rancangan Antar Muka	78
4.2. Hasil pembahasan.....	96
4.2.1. Kasus dan Hasil Pengujian	98
4.2.2. Analisis Quisioner	127
4.2.3. Pembahasan Quisioner.....	129
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	133
5.1 Kesimpulan	133
1.2 Saran	131
DAFTAR PUSTAKA.....	134

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Metode Waterfall	21
Gambar 3.2 Analisis Sistem Sedang Berjalan	24
Gambar 3.3 Analisis Sistem Yang Sedang Dibuat	25
Gambar 3.4 Analisis Antarmuka Jaringan.....	25
Gambar 3.5 Use Case Diagram	26
Gambar 3.6 Class Diagram.....	27
Gambar 3.7 <i>Sequence Login</i>	31
Gambar 3.8 <i>Sequence</i> Lihat Data Mahasiswa	32
Gambar 3.9 <i>Sequence</i> Tambah Data Mahasiswa.....	32
Gambar 3.10 <i>Sequence</i> Edit Data Mahasiswa	33
Gambar 3.11 Hapus Data Mahasiswa.....	34
Gambar 3.12 <i>Sequence</i> Lihat Prodi	34
Gambar 3.13 <i>Sequence</i> Tambah Prodi.....	35
Gambar 3.14 <i>Sequence</i> Edit Prodi.....	36
Gambar 3.15 Lihat Data Kriteria.....	37
Gambar 3.16 Tambah Data Kriteria	38
Gambar 3.17 Edit Data Kriteria.....	39
Gambar 3.18 Hapus Data Kriteria	40
Gambar 3.19 Lihat Sub-Kriteria	40
Gambar 3.20 Tambah Sub-Kriteria	41
Gambar 3.21 <i>Sequence</i> Edit Sub Kriteria	42
Gambar 3.22 Hapus Sub-Kriteria	42
Gambar 3.23 Lihat Data Nilai	43
Gambar 3.24 Tambah Data Nilai Mahasiswa.....	43
Gambar 3.25 Lihat Data Normalisasi	44
Gambar 3.26 Lihat Data Hasil Perhitungan.....	44
Gambar 3.27 Lihat Data Mahasiswa Diterima	45
Gambar 3.28 <i>Sequence</i> Pilih Mahasiswa.....	45
Gambar 3.29 <i>Sequence</i> Setujui.....	46
Gambar 3.30 <i>Sequence</i> Cetak	47
Gambar 3.31 Rancangan Login	48
Gambar 3.32 Rancangan Dashboard	49

Gambar 3.33 Rancangan Halaman Data Pendaftar	49
Gambar 3.34 Rancangan Tambah Data Pendaftar.....	50
Gambar 3.35 Rancangan Edit Data Pendaftar	50
Gambar 3.36 Rancangan Halaman Data Prodi.....	51
Gambar 3.37 Rancangan Edit Data Prodi	51
Gambar 3.38 Rancangan Tambah Data Prodi	52
Gambar 3.39 Rancangan Halaman Kriteria.....	52
Gambar 3.40 Rancangan Tambah Kriteria.....	53
Gambar 3.41 Rancangan Edit Kriteria	53
Gambar 3.42 Rancangan Halaman Sub Kriteria	54
Gambar 3.43 Rancangan Tambah Sub Kriteria.....	54
Gambar 3.44 Rancangan Edit Sub Kriteria	55
Gambar 3.45 Rancangan Halaman Nilai Mahasiswa	55
Gambar 3.46 Rancangan Tambah Nilai Mahasiswa	56
Gambar 3.47 Rancangan Halaman Normalisasi.....	56
Gambar 3.48 Rancangan Halaman Perhitungan.....	57
Gambar 3.49 Rancangan Halaman Mahasiswa Diterima.....	57
Gambar 3.50 Rancangan Cetak SK.....	58
Gambar 3.51 Rancangan Persetujuan Wadir 3.....	59
Gambar 3.52 Rancangan Beri Nomor SK	59
Gambar 4. 1 Halaman Landing Page.....	78
Gambar 4. 2 Halaman Login	79
Gambar 4. 3 Halaman Dashboard	80
Gambar 4. 4 Halaman Lihat Data Pendaftar	81
Gambar 4. 5 Halaman Form Tambah Data Pendaftar	81
Gambar 4. 6 Halaman Form Edit Data Pendaftar.....	82
Gambar 4. 7 Halaman Pegawai	82
Gambar 4. 8 Halaman Tambah Pegawai	83
Gambar 4. 9 Halaman Edit Pegawai	84
Gambar 4. 10 Halaman Data Prodi	84
Gambar 4. 11 Halaman Data Tambah Prodi	85
Gambar 4. 12 Halaman Edit Data Prodi.....	86
Gambar 4. 13 Halaman Kriteria	86
Gambar 4. 14 Halaman Tambah Kriteria	87

Gambar 4. 15 Halaman Edit Kriteria	88
Gambar 4. 16 Halaman Sub Kriteria	88
Gambar 4. 17 Halaman Tambah Sub Kriteria	89
Gambar 4. 18 Halaman Edit Sub Kriteria.....	90
Gambar 4. 19 Halaman Tambah Data Nilai	90
Gambar 4. 20 Halaman Normalisasi.....	91
Gambar 4. 21 Halaman Data Nilai	91
Gambar 4. 22 Halaman Rangking Mahasiswa.....	92
Gambar 4. 23 Halaman Mahasiswa Terpilih	93
Gambar 4. 24 Gambar Profil	93
Gambar 4. 25 Halaman Profil Password.....	94
Gambar 4. 26 Halaman Persetujuan Wadir	94
Gambar 4. 27 Halaman Pemberian No SK.....	95
Gambar 4. 28 Halaman Cetak SK	96
Gambar 4. 29 Cetak SK.....	96
Gambar 4. 30 Gambar Dashboard	99
Gambar 4. 31 Login BAAK	100
Gambar 4. 32 Login Wadir 3.....	101
Gambar 4. 33 Login BAUP	102
Gambar 4. 34 Pengujian Tambah Data Pegawai	104
Gambar 4. 35 Kondisi Berhasil Tambah Data Pegawai	104
Gambar 4. 36 Pengujian Edit Data Pegawai.....	105
Gambar 4. 37 Pengujian Data Pendaftar.....	106
Gambar 4. 38 Kondisi Sebelum Menghapus Data Pendaftar	107
Gambar 4. 39 Pengujian Tambah Data Pendaftar.....	108
Gambar 4. 40 Kondisi Berhasil Tambah Data Pendaftar.....	108
Gambar 4. 41 Pengujian Edit Data Pendaftar	109
Gambar 4. 42 Kondisi Berhasil Edit Data Pendaftar	110
Gambar 4. 43 Kondisi Sebelum Menghapus Data Pendaftar	111
Gambar 4. 44 Pengujian Tambah Prodi.....	112
Gambar 4. 45 Kondisi Berhasil Tambah Prodi.....	112
Gambar 4. 46 Pengujian Edit Prodi	113
Gambar 4. 47 Kondisi Berhasil Edit Prodi	113
Gambar 4. 48 Kondisi Sebelum Hapus Prodi	114

Gambar 4. 49 Pengujian Tambah Kriteria.....	116
Gambar 4. 50 Kondisi Berhasil Tambah Kriteria.....	116
Gambar 4. 51 Pengujian Edit Kriteria	117
Gambar 4. 52 Kondisi Berhasil Edit Kriteria	117
Gambar 4. 53 Kondisi Sebelum Hapus Kriteria.....	118
Gambar 4. 54 Pengujian Tambah Sub Kriteria	119
Gambar 4. 55 Kondisi Berhasil Edit Sub Kriteria.....	120
Gambar 4. 56 Pengujian Edit Sub Kriteria.....	121
Gambar 4. 57 Gambar Ubah Nilai	123
Gambar 4. 58 Kondisi Berhasil Ubah Profil	125
Gambar 4. 59 Kondisi Berhasil Input No SK.....	126
Gambar 4. 60 Kondisi Berhasil Upload SK	127

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Use Case	13
Tabel 2.2 Class Diagram.....	14
Tabel 2.3 Sequence Diagram	15
Tabel 2.4 Flowchart	16
Tabel 3.1 Analisis Perangkat Lunak.....	20
Tabel 3.2 Analisis Perangkat Keras.....	21
Tabel 3.3 Analisis Kebutuhan Pengguna.....	22
Tabel 3.4 Mahasiswa.....	28
Tabel 3.5 Pegawai	28
Tabel 3.6 Prodi	28
Tabel 3.7 Kriteria	29
Tabel 3.8 Sub-Kriteria.....	29
Tabel 3.9 Nilai.....	29
Tabel 3.10 Histori.....	30
Tabel 3.11 Histori.....	30
Tabel 3.12 Histori.....	30
Tabel 3.13 Pengujian Login	60
Tabel 3.14 Pengujian Tambah Pengguna	61
Tabel 3.15 Pengujian Edit Pegawai	61
Tabel 3.16 Pengujian Tambah Pendaftar.....	62
Tabel 3.17 Pengujian Edit Pendaftar	63
Tabel 3.18 Pengujian Tambah Prodi	64
Tabel 3.19 Pengujian Edit Prodi.....	64
Tabel 3.20 Pengujian Tambah Kriteria.....	65
Tabel 3.21 Pengujian Edit Kriteria	66
Tabel 3.22 Pengujian Tambah Sub Kriteria	67
Tabel 3.23 Pengujian Edit Sub Kriteria.....	68
Tabel 3.24 Pengujian Edit Nilai Pendaftar	68
Tabel 3.25 Pengujian Pilih Penerima	69
Tabel 3.26 Pengujian Persetujuan	70
Tabel 3.27 Pengujian Pengisian No SK.....	71

Tabel 3.28 Pengujian Cetak SK	72
Tabel 3.29 Pengujian Upload SK.....	73
Tabel 4. 1 Tabel Kriteria	75
Tabel 4.2 Tabel Alternatif	75
Tabel 4.3 Tabel Penilaian.....	76
Tabel 4.4 Tabel Rangking	78
Tabel 4.5 Tabel Pengujian.....	97
Tabel 4.6 Pengujian Login Admin	98
Tabel 4.7 Tabel Pengujian Login BAAK.....	99
Tabel 4.8 Tabel Pengujian Login Wadir 3	101
Tabel 4.9 Pengujian Login BAUP	102
Tabel 4.10 Pengujian Data Pegawai.....	103
Tabel 4.11 Pengujian Tambah Data Pegawai.....	103
Tabel 4.12 Pengujian Edit Data Pegawai	105
Tabel 4.13 Pengujian Hapus Data Pegawai.....	106
Tabel 4.14 Pengujian Data Pendaftar	107
Tabel 4.15 Pengujian Tambah Data Pendaftar	107
Tabel 4.16 Pengujian Ubah Data Pendaftar	109
Tabel 4.17 Pengujian Hapus Data Pendaftar.....	110
Tabel 4.18 Pengujian Lihat Data Prodi	111
Tabel 4.19 Pengujian Tambah Data Prodi	111
Tabel 4.20 Pengujian Ubah Data Prodi	112
Tabel 4.21 Pengujian Hapus Data Prodi	114
Tabel 4.22 Pengujian Lihat Data Kriteria	115
Tabel 4.23 Pengujian Tambah Data Kriteria.....	115
Tabel 4.24 Pengujian Ubah Data Kriteria	116
Tabel 4.25 Pengujian Hapus Data Kriteria.....	118
Tabel 4.26 Pengujian Lihat Data Sub Kriteria	118
Tabel 4.27 Pengujian Tambah Data Sub Kriteria.....	119
Tabel 4.28 Pengujian Ubah Data Sub Kriteria	120
Tabel 4.29 Pengujian Hapus Data Sub Kriteria	121
Tabel 4.30 Pengujian Lihat Data Nilai	122
Tabel 4.31 Pengujian Ubah Data Nilai.....	123
Tabel 4.32 Pengujian Pilih Data Penerima.....	124

Tabel 4.33 Pengujian Ubah Profil	124
Tabel 4.34 Pengujian Persetujuan Wadir	125
Tabel 4.35 Pengujian Beri No. SK	125
Tabel 4.36 Pengujian Cetak SK.....	126
Tabel 4.37 Pengujian Upload SK	127
Tabel 4. 38 Tabel Quisioner	128
Tabel 4.39 Tabel Pembahasan Quisioner	129
Tabel 4.40 Tabel Kuantitatif.....	131

DAFTAR SINGKATAN

UML	: <i>Unified Modeling Language</i>
ERD	: <i>Entity Relationship Diagram</i>
PHP	: <i>Hypertext Preprocessor</i>
MYSQL	: <i>My Structured Query Language</i>
SQL	: <i>Structured Query Language</i>

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A SURAT IJIN OBSERVASI

LAMPIRAN B HASIL PENGUJIAN

LAMPIRAN C KUESIONER