

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK EVALUASI KINERJA
DOSEN DENGAN METODE SAW DI AMIK AMIKOM
CIPTA DARMA SURAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Rina Hapsari

11.22.1362

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK EVALUASI KINERJA
DOSEN DENGAN METODE SAW DI AMIK AMIKOM
CIPTA DARMA SURAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Rina Hapsari

11.22.1362

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK EVALUASI KINERJA
DOSEN DENGAN METODE SAW DI AMIK AMIKOM
CIPTA DARMA SURAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rina Hapsari

11.22.1362

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 3 Mei 2013

Dosen Pembimbing

Kusrini, Dr., M.Kom
NIK.190302125

PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK EVALUASI KINERJA DOSEN DENGAN METODE SAW DI AMIK AMIKOM CIPTA DARMA SURAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rina Hapsari

11.22.1362

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 30 Mei 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Barka Satya, M.kom
NIK. 190302126

Kusrini, Dr., M.Kom
NIK. 190302106

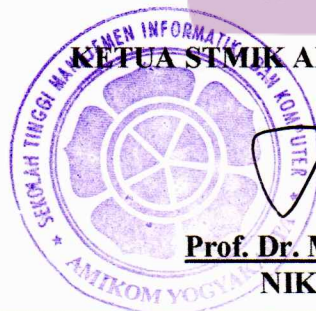
Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom
NIK. 190302125

Tanda Tangan

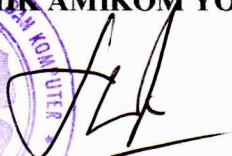




Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 7 Juni 2013



KEPUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA


Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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 Institut Pendidikan. 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.

Yogyakarta, 28 Mei 2013



Rina Hapsari

11.22.1362

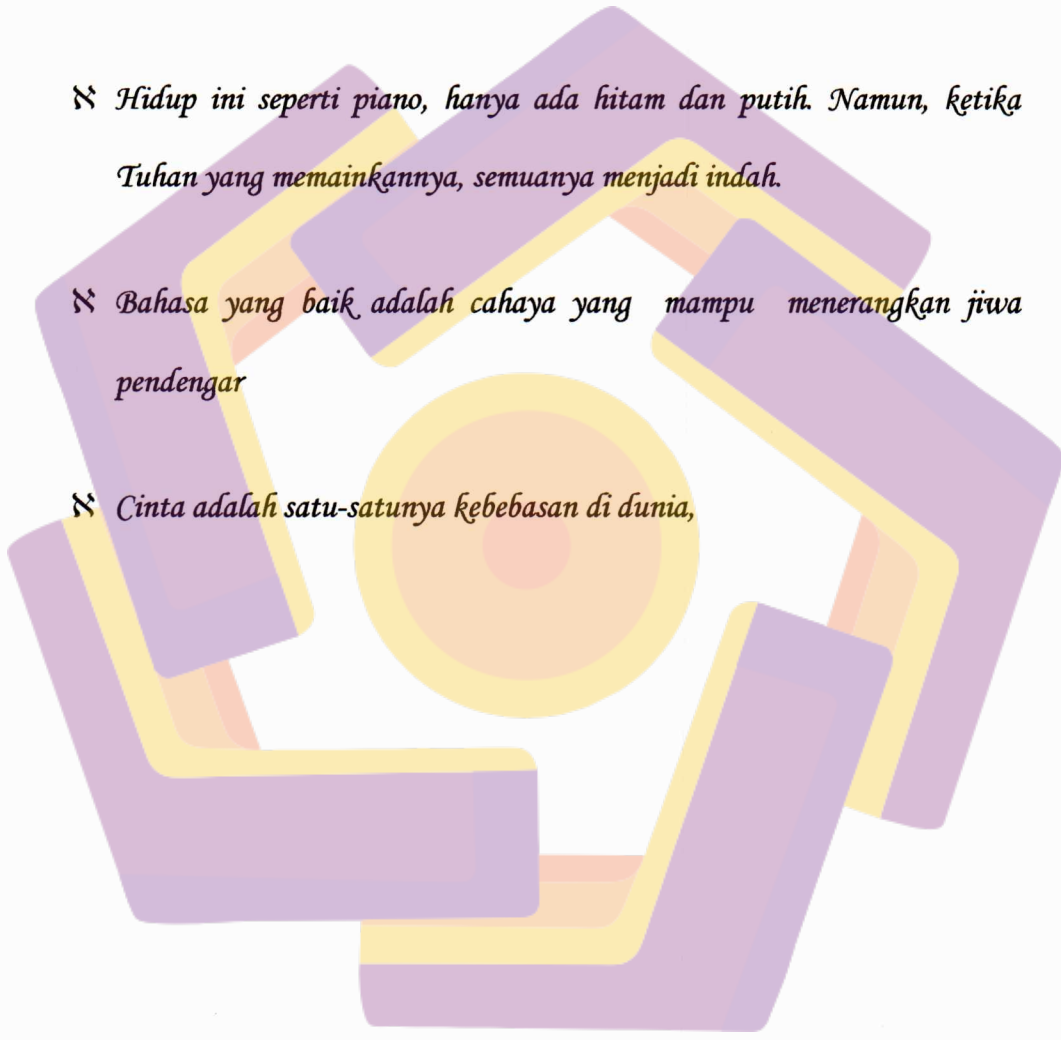
HALAMAN MOTTO

✧ *Ketika satu pintu tertutup, pintu lain terbuka, namun terkadang kita melihat dan menyesali pintu tertutup tersebut terlalu lama hingga kita tidak melihat pintu lain yang telah terbuka.*

✧ *Hidup ini seperti piano, hanya ada hitam dan putih. Namun, ketika Tuhan yang memainkannya, semuanya menjadi indah.*

✧ *Bahasa yang baik adalah cahaya yang mampu menerangkan jiwa pendengar*

✧ *Cinta adalah satu-satunya kebebasan di dunia,*



PERSEMBAHAN

- ☉ Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kemampuan kepadaku dalam segala aspek kehidupan
- ☉ Bapak & Ibukku yang selalu memberi kasih sayang, do'a, semangat dan dukungan kepadaku
- ☉ Mbak dan Masku serta malaikat-malaikat kecil dalam keluarga besarku Raud & Misyela, senyum kalian memberikan motivasi tersendiri untukku
- ☉ Buat kaka'qyu Tommy, terimakasih atas waktu dan dukungannya selama ini buatku
- ☉ Buat temen-temen ter'oke ku Mbak Rini, Ervin, Ariri, mz doni & GTC smua, mz Jose, mz Bayu, mz Hendy, mz firman dan smua temen-temen SISI transfer 2011, kalian memberi warna tersendiri untukku, transferku tak seindah tanpa kehadiran kalian.
- ☉ Buat bestfriendku sejak lahir, Lia dan Ita, masa Jogjaku indah karna ada kalian.
- ☉ Buat semua yang telah memberikan perhatian, do'a dan bantuan kepadaku selama ini, yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terimakasih.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, penulis panjatkan puji dan syukur kepada Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya yang diberikan kepada penulis, sehingga terselesaikannya skripsi dengan judul “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK EVALUASI KINERJA DOSEN DENGAN METODE SAW DI AMIK AMIKOM CIPTA DARMA SURAKARTA“ ini dengan baik.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program pendidikan Strata I STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

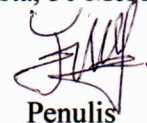
Pada kesempatan ini penulis memberikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Bapak M. Suyanto, Prof. Dr, M.M selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Ibu Kusriani, Dr., M.Kom selaku Dosen Pembimbing, terima kasih banyak atas bimbingannya selama ini.
3. Bapak Moch. Hari Purwiantoro, ST,MM. selaku direktur AMIK AMIKOM CIPTA DARMA Surakarta yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk mengadakan penelitian
4. Semua pihak yang telah memberikan dukungan sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan skripsi ini belum mendekati kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan laporan skripsi ini.

Akhirnya penulis mengharapkan, semoga hasil karya ini dapat berguna serta bermanfaat bagi penulis khususnya dan semua pihak yang memerlukannya. Amin.

Yogyakarta, 30 Mei 2013



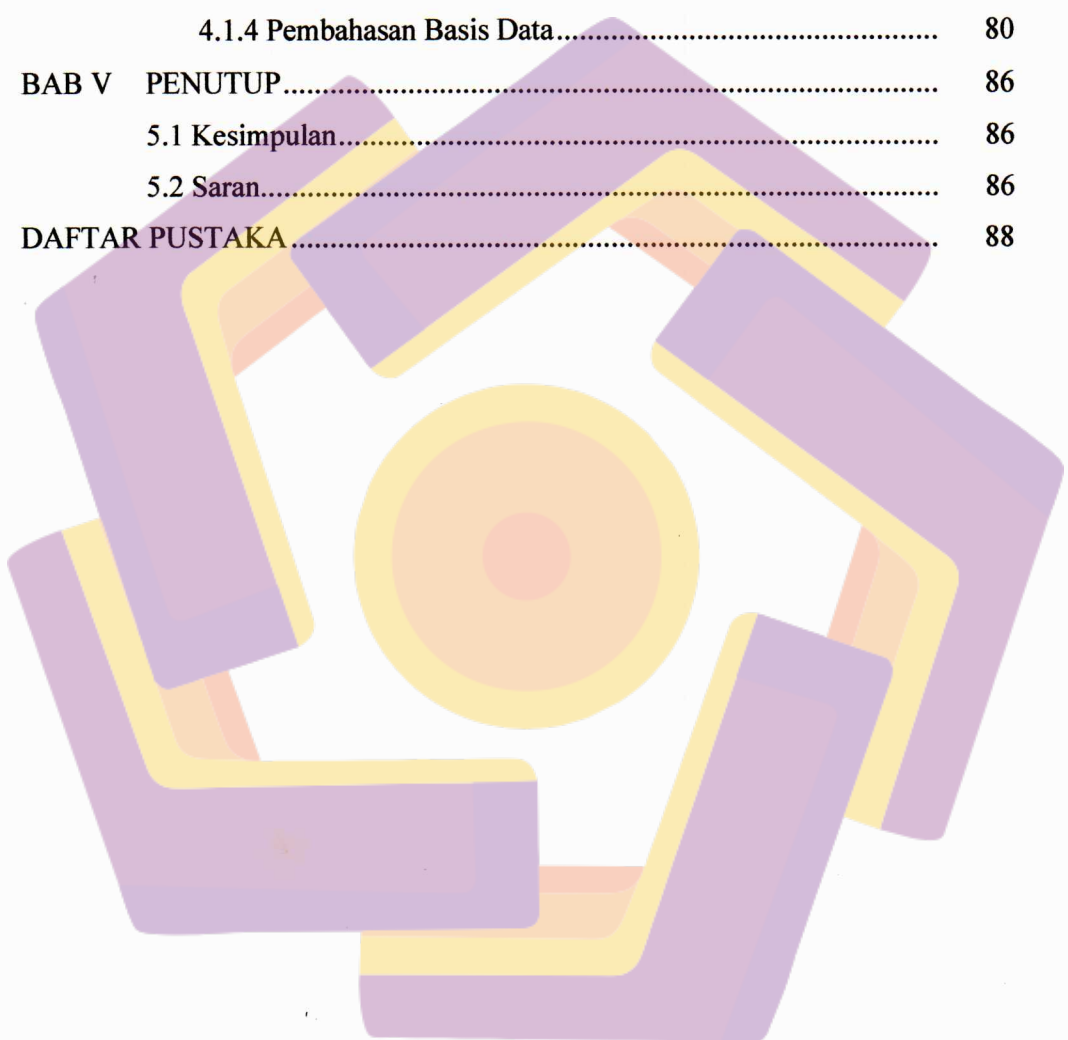
Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Sistem Informasi	7
2.2 Sistem Pendukung Keputusan	8
2.2.1 Definisi Sistem Pendukung Keputusan	8
2.2.2 Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan	8
2.2.3 Permodelan Sistem Pendukung Keputusan	9
2.3 Metode Simple Additive Weighthing	10
2.4 Analisis Sistem	11
2.4.1 Analisis Data	11

2.4.2 Analisis Model	12
2.5 Perancangan Sistem	12
2.5.1 Data Flow Diagram (DFD).....	12
2.5.2 Flowchart	14
2.6 Basis Data.....	18
2.6.1 Pengertian Basis Data.....	18
2.6.2 Komponen-Komponen Basis Data.....	18
2.6.3 Normalisasi	19
2.7 Software yang Digunakan	20
2.7.1 Java.....	20
2.7.2 Netbeans	21
2.7.3 MySQL	21
2.8 Tinjauan Umum	23
2.8.1 Profil AMIK AMIKOM Cipta Darma Surakarta.....	23
2.8.2 Struktur Organisasi.....	25
2.8.3 Sistem yang Sedang Berjalan	26
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	27
3.1 Analisis Sistem	27
3.1.1 Analisis Data.....	27
3.1.2 Analisis Model.....	29
3.2 Perancangan Sistem	36
3.2.1 Desain Sistem.....	36
3.2.2 <i>Flowchart</i>	37
3.2.3 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	39
3.3 Perancangan Basis Data	43
3.3.1 Normalisasi	43
3.3.2 Relasi Antar Tabel.....	48
3.3.3 Rancangan Tabel.....	48
3.4 Perancangan Antar Muka	51
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	58
4.1 Implementasi	58

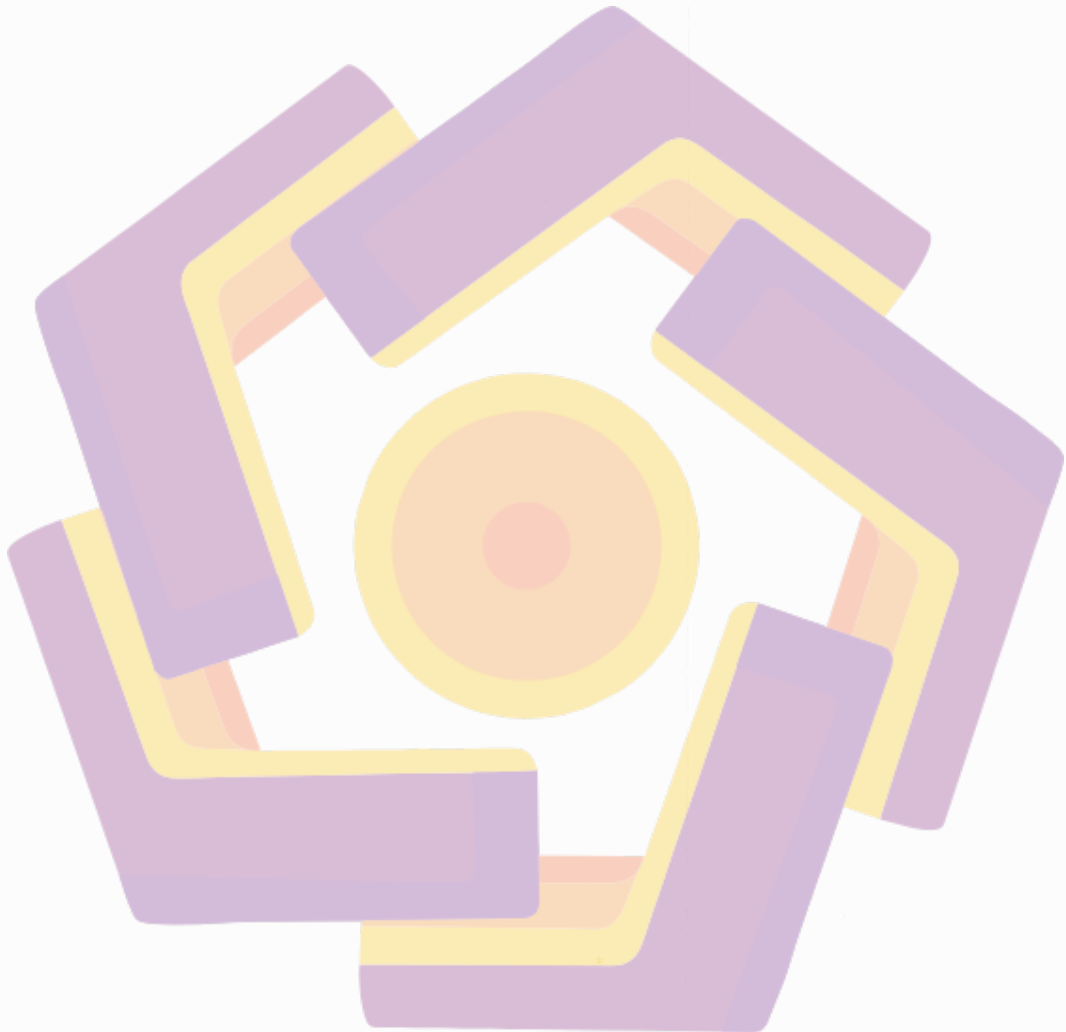
4.1.1 Pengujian Program dan Sistem	58
4.1.2 Manual Program.....	62
4.1.3 Manual Instalasi	69
4.1.4 Pemeliharaan Sistem	76
4.2 Pembahasan	77
4.1.4 Pembahasan Listing Program	77
4.1.4 Pembahasan Basis Data.....	80
BAB V PENUTUP.....	86
5.1 Kesimpulan.....	86
5.2 Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA.....	88



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Elemen-elemen DFD dan lambangnya	13
Tabel 2.2 Simbol Sistem <i>Flowchart</i>	14
Tabel 2.3 Simbol Bagan Alir Komputer Terinci.....	16
Tabel 2.4 Simbol Bagan Alir Proses	17
Tabel 3.1 Data Nilai Dosen Satu	30
Tabel 3.2 Data Nilai Dosen Dua	30
Tabel 3.3 Data Nilai Dosen Tiga.....	31
Tabel 3.4 Data Nilai Dosen Empat.....	31
Tabel 3.5 Data Nilai Dosen Lima.....	31
Tabel 3.6 Rating Kecocokan	32
Tabel 3.7 Nilai Pemetaan	32
Tabel 3.8 Rating Kecocokan Setelah Dipetakan.....	33
Tabel 3.9 Tabel Dosen.....	43
Tabel 3.10 Tabel Semester.....	43
Tabel 3.11 Tabel Ajar	43
Tabel 3.12 Tabel Kriteria.....	44
Tabel 3.13 Tabel Pilihan Mahasiswa.....	44
Tabel 3.14 Tabel Penilaian.....	44
Tabel 3.15 Tabel Dosen	45
Tabel 3.16 Tabel Semester.....	45
Tabel 3.17 Tabel Ajar	45
Tabel 3.18 Tabel Kriteria.....	45
Tabel 3.19 Tabel Pilihan Mahasiswa.....	46
Tabel 3.20 Tabel Penilaian.....	46
Tabel 3.21 Tabel Dosen.....	49
Tabel 3.22 Tabel Semester.....	49
Tabel 3.23 Tabel Ajar	49
Tabel 3.24 Tabel Kriteria.....	49
Tabel 3.25 Tabel Penilaian.....	50

Tabel 3.26 Tabel Detail Penilaian	50
Tabel 3.27 Tabel Pilihan Mahasiswa.....	50
Tabel 4.1 Pengujian <i>Black Box Testing</i>	58
Tabel 4.2 Pengujian Form Login	59
Tabel 4.3 Pengujian Form Dosen	60
Tabel 4.4 Pengujian Form Semester	60



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi	25
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Dosen ..	38
Gambar 3.2 Diagram Konteks SPK Dosen	39
Gambar 3.3 <i>Data Flow Diagram</i> Level 0	40
Gambar 3.4 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Pendataan	41
Gambar 3.5 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Proses SPK	42
Gambar 3.6 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Pembuatan Laporan	42
Gambar 3.7 Tahap Normalisasi Bentuk Normal Kedua	47
Gambar 3.8 Tahap Normalisasi Bentuk Normal Ketiga	48
Gambar 3.9 Relasi Tabel	48
Gambar 3.10 Desain <i>Input</i> Data Dosen	51
Gambar 3.11 Desain <i>Input</i> Data Semester	51
Gambar 3.12 Desain <i>Input</i> Data Ajar	52
Gambar 3.13 Desain <i>Input</i> Data Kriteria	52
Gambar 3.14 Desain <i>Input</i> Data Pilihan Mahasiswa	53
Gambar 3.15 Desain Transaksi Penilaian	53
Gambar 3.16 Desain <i>Output</i> Laporan Hasil SPK	54
Gambar 3.17 Desain <i>Output</i> Laporan Data Penilaian	54
Gambar 3.18 Desain <i>Output</i> Laporan Hasil SPK	55
Gambar 3.19 Desain <i>Input</i> Laporan Hasil SPK	55
Gambar 3.20 Desain <i>Output</i> Laporan Hasil SPK	56
Gambar 3.21 Desain <i>Output</i> Laporan Hasil Pilihan Mahasiswa	56
Gambar 3.22 Desain <i>Output</i> Laporan Hasil PM	57
Gambar 4.1 Tampilan Form <i>Login</i>	63
Gambar 4.2 Informasi Kesalahan <i>Password</i>	63
Gambar 4.3 Tampilan Menu Utama	54
Gambar 4.4 Form Dosen	64
Gambar 4.5 Form Semester	65
Gambar 4.6 Form Kriteria	65

Gambar 4.7 Form Ajar.....	66
Gambar 4.8 Form Penilaian	67
Gambar 4.9 Form Pilihan Mahasiswa	67
Gambar 4.10 Laporan Hasil SPK.....	68
Gambar 4.11 Laporan Hasil IPK.....	68
Gambar 4.12 Laporan Hasil Pilihan Mahasiswa.....	69
Gambar 4.13 Tampilan Project	75
Gambar 4.14 Tampilan Kompilasi Project	75
Gambar 4.15 Tampilan Hasil Kompilasi	75
Gambar 4.16 Pembuatan <i>Database</i> spk.....	81
Gambar 4.17 Pembuatan Tabel Dosen	81
Gambar 4.18 Isi dari Tabel Dosen.....	81
Gambar 4.19 Pembuatan Tabel <i>detail_penilaian</i>	82
Gambar 4.20 Isi Data Tabel Semester	82
Gambar 4.21 Pembuatan Tabel Kriteria	82
Gambar 4.22 Isi Tabel Kriteria	82
Gambar 4.23 Pembuatan Tabel Ajar	83
Gambar 4.24 Isi Tabel Ajar.....	83
Gambar 4.25 Pembuaatn Tabel Penilaian.....	83
Gambar 4.26 Isi Tabel Penilaian	84
Gambar 4.27 Pembuatan Tabel <i>detail_penilaian</i>	84
Gambar 4.28 Isi Tabel <i>detail_penilaian</i>	84
Gambar 4.29 Pembuatan Tabel pm	85
Gambar 4.30 Isi Tabel pm	85

INTISARI

Decisions Support System (DSS) atau sistem pendukung keputusan merupakan suatu sistem yang mampu meningkatkan kualitas suatu perusahaan atau instansi, salah satu contohnya adalah evaluasi kinerja dosen. Dengan adanya evaluasi kinerja dosen diharapkan kualitas proses belajar mengajar semakin efektif sehingga hasil yang dicapai oleh mahasiswa juga maksimal.

AMIK AMIKOM CIPTA DARMA Surakarta setiap akhir semester selalu mengadakan evaluasi kinerja dosen yang dinilai oleh mahasiswa dengan mengisi kuisisioner. Pengolahan data hasil dari kuisisioner sudah terkomputerisasi namun belum ada aplikasi khusus yang mengolah data tersebut, DSS dapat membantu dalam proses pengolahan data dan memperbaiki kekurangan seperti kesalahan dalam perhitungan dan dalam menyusun laporan.

DSS menyediakan beberapa alternatif pilihan untuk menentukan hasil dari evaluasi kinerja dosen berdasarkan data yang ada. Sedangkan keputusan apa yang akan diambil tetap berada ditangan pengambil keputusan. Dalam hal ini dipilih perancangan DSS dengan bahasa pemrograman java.

Kata Kunci : DSS, evaluasi kinerja dosen, keputusan, java, AMIK AMIKOM CIPTA DARMA Surakarta

ABSTRACT

Decisions Support System (DSS) is a system that is able to improve the quality of a company or agency, one example is the evaluation of faculty performance. With the evaluation of faculty performance expected quality of teaching and learning process more effective that the results achieved by the students is also maximized.

AMIK AMIKOM CIPTA DARMA Surakarta each end of the semester is always an evaluation of faculty performance are assessed by the student to fill out questionnaires. Data processing results of the questionnaire have been computerized, but there is no special application for processing such data. DSS can help in processing the data and correct deficiencies as errors in calculation, and to present the report.

DSS provides several alternative options to determine the outcome of the evaluation of faculty performance based on existing data. While the decision will be taken remains in the hands of decision makers. In this case the chosen design of DSS with java programming language.

Keywords: *DSS, evaluation of faculty performance, decision, java, AMIK AMIKOM CIPTA DARMA Surakarta*

