

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
PEMBERIAN BEASISWA *CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY*  
(CSR) RS PKU MUHAMMADIYAH WONOSARI DENGAN  
MENGUNAKAN *FUZZY MULTIPLE ATTRIBUTE  
DECISION MAKING (FMADM) METODE  
SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)*  
BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Amydin Syahira**

**10.12.4669**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
PEMBERIAN BEASISWA *CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY*  
(CSR) RS PKU MUHAMMADIYAH WONOSARI DENGAN  
MENGUNAKAN *FUZZY MULTIPLE ATTRIBUTE  
DECISION MAKING (FMADM) METODE  
SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)*  
BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Amydin Syahira**

**10.12.4669**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

## PERSETUJUAN

### SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
PEMBERIAN BEASISWA *CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY*  
(CSR) RS PKU MUHAMMADIYAH WONOSARI DENGAN  
MENGUNAKAN *FUZZY MULTIPLE ATTRIBUTE  
DECISION MAKING (FMADM) METODE SIMPLE  
ADDITIVE WEIGHTING (SAW) BERBASIS WEB***

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Amydin Syahira

10.12.4669

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 27 Maret 2014

Dosen Pembimbing,



Hafif Al Fatta, M.Kom

NIK. 190302096

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
PEMBERIAN BEASISWA *CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY*  
(CSR) RS PKU MUHAMMADIYAH WONOSARI DENGAN  
MENGUNAKAN *FUZZY MULTIPLE ATTRIBUTE  
DECISION MAKING (FMADM) METODE SIMPLE  
ADDITIVE WEIGHTING (SAW) BERBASIS WEB***

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Amydin Syahira**

**10.12.4669**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 12 Mei 2014

**Susunan Dewan Penguji**

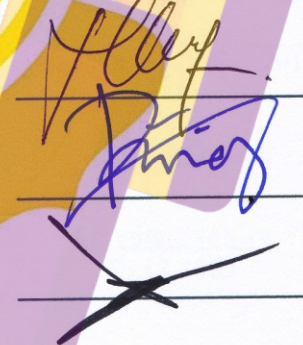
**Nama Penguji**

**Hanif Al Fatta, M.Kom**  
NIK. 190302096

**M. Rudyanto Arief, MT**  
NIK. 190302098

**Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom**  
NIK. 190302047

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 07 Juni 2014

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.**  
NIK. 190302001

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Beasiswa *Corporate Social Responsibility* (CSR) RS PKU Muhammadiyah Wonosari dengan Menggunakan *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making* (FMADM) Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Berbasis Web” merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis dipacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 18 Mei 2014

**Amydin Syahira**  
**10.12.4669**

## MOTTO

*“Tidak ada orang yang sempurna, yang ada adalah orang yang berusaha mencapai kebaikan, atau orang yang tanpa sadar sedang menjauhkan dirinya dari kebaikan.”*

*“Tidak ada yang lebih mendamaikan daripada kebaikan. Selama ada kemauan, kamu akan menemukan jalan. Berikan yang terbaik dan biarkan Tuhan yang menentukan.”*

*“Hidup memerlukan pengorbanan, pengorbanan memerlukan perjuangan, perjuangan memerlukan ketabahan, ketabahan memerlukan keyakinan, keyakinan pula menentukan kemenangan, kemenangan pula akan menentukan kebahagiaan.”*

*“Orang yang bahagia itu akan selalu menyediakan waktu untuk membaca karena membaca itu sumber hikmah, menyediakan waktu tertawa karena tertawa itu musiknya jiwa,*

*menyediakan waktu untuk berfikir karena berfikir itu pokok kemajuan, menyediakan waktu untuk beramal*

*karena beramal itu pangkal kejayaan, menyediakan waktu untuk bergurau karena bergurau itu membuat muda selalu*

*dan menyediakan waktu beribadah karena beribadah itu adalah ibu dari segala ketenangan jiwa.”*

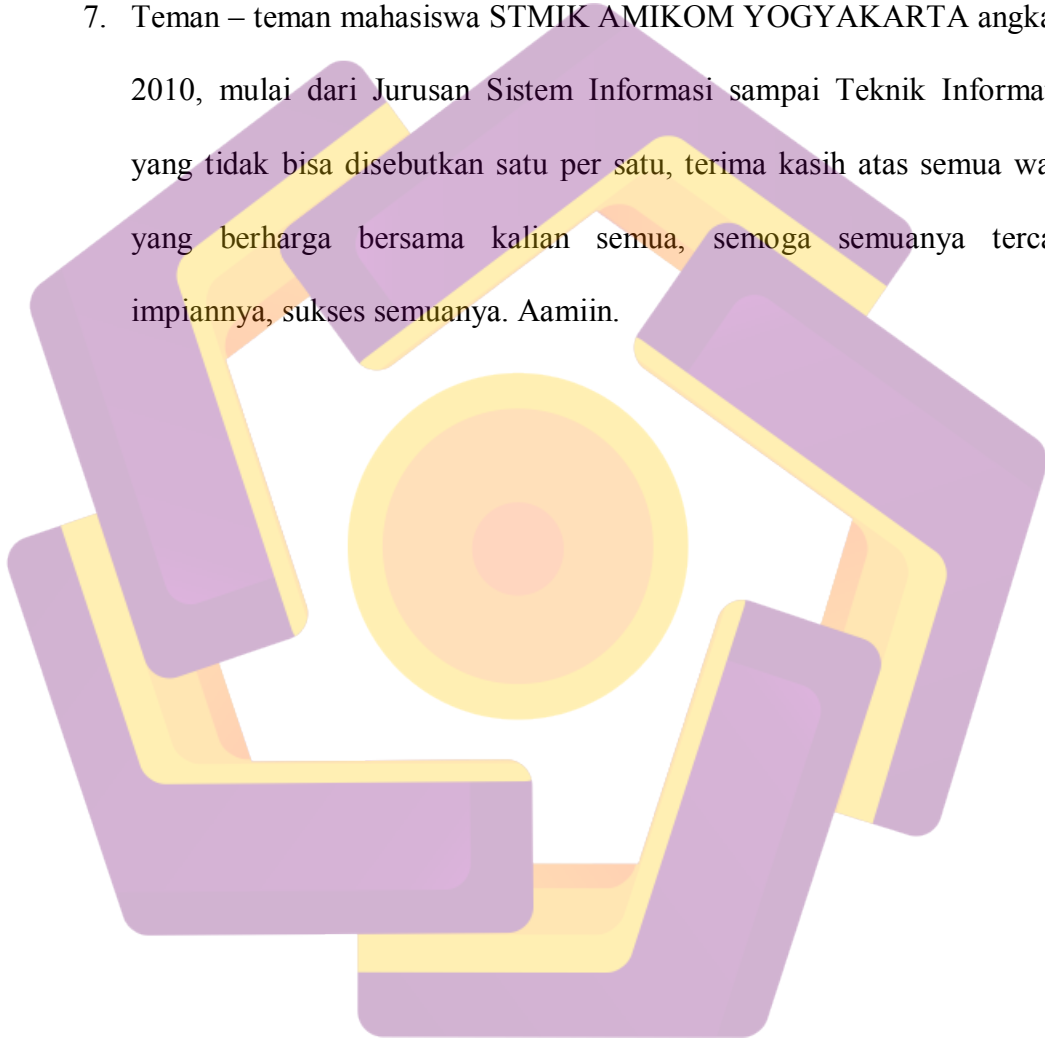
## PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan oleh Amydin Syahira untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan kelancaran dalam pengerjaan skripsi ini.
2. Bapak Bambang Suharto dan Ibu Sunarlin tercinta, yang merupakan orang tua saya, mereka memberikan segalanya berupa dukungan Materiil maupun Spiritual. Terima kasih, I love you.
3. Kakak – kakakku semuanya, Handri Febriansyah, Artha Dwi Putra, Hendra Yunan F, Heydie Zuliansyah, Gayuh Rindang Ayumi, Nunik Purwasih, Yuyun Syarifah M, Sari Dinanti, Ibu Nurul Hariyati dan adik – adikku Athalia Dinda Syavira, Heidea Yulia F yang telah memberikan bantuan, motivasi dan semangat atas selesainya skripsi ini.
4. Bapak dr. Eko Darmawan, Sp.PD selaku Direktur dari RS PKU Muhammadiyah Wonosari yang telah memberikan izin perusahaan sebagai objek penelitian saya dan membantu kelancaran skripsi ini.
5. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membantu membimbing, mengarahkan dan menyarankan demi kelancaran dan kesempurnaan skripsi ini.
6. Para sahabat semuanya mulai dari kelas 10-S1SI-E sampai 10-S1SI-04, Ayip, Dani, Aziz, Budi, Anggoro, Lukman, Hajat, Casta, Andri, Dias, Galih Dipta, Galih Setiawan, Rian, Rian Putra Utama, Anul, Habib, Mbak Winda, Mbak Anni, Dwi, Heri, Nurma, Septi, Deri, Edo, Fajri, Nurji, Bustami, Aldo, Ayu Puspita, Maizet, Theo, Putra, Wirdan, Sandi, Reza,

Marlina, Elly, Andy, Pramujito, Rosi Yusika, Intan, dll. yang telah memberikan dukungan semangat dan waktu kebersamaan dengan kalian semua. Terima kasih kalian telah memilihku sebagai sahabat, kalian memang luar biasa.

7. Teman – teman mahasiswa STMIK AMIKOM YOGYAKARTA angkatan 2010, mulai dari Jurusan Sistem Informasi sampai Teknik Informatika yang tidak bisa disebutkan satu per satu, terima kasih atas semua waktu yang berharga bersama kalian semua, semoga semuanya tercapai impiannya, sukses semuanya. Aamiin.





## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, puji dan syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam tidak lupa kita tujukan kepada nabi Muhammad SAW, keluarga dan para sahabatnya, yang telah membawa kita dari jaman kegelapan sampai jaman yang terang benderang seperti yang kita rasakan saat ini.

Skripsi ini disusun bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan perguruan tinggi program studi Strata-1 Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Dengan selesainya skripsi ini, penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

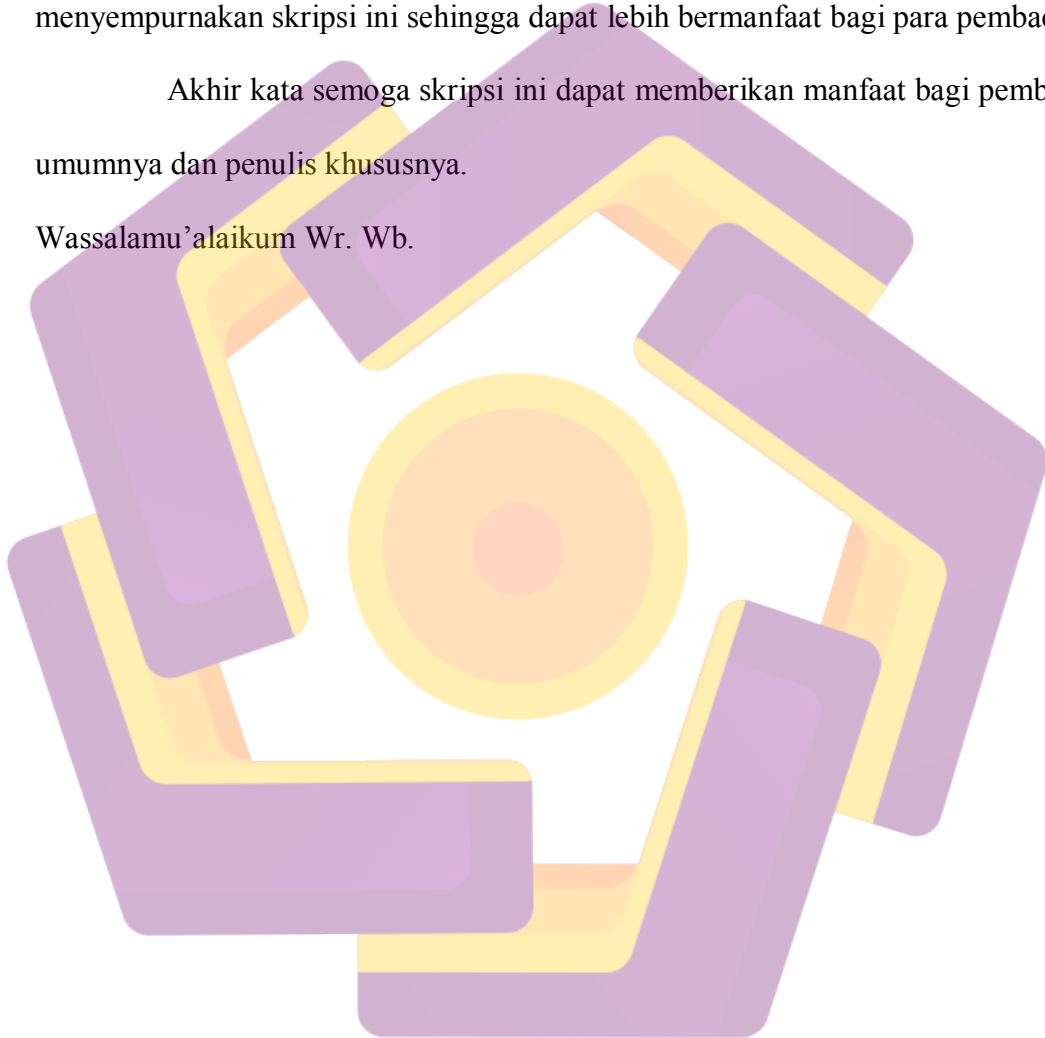
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku ketua jurusan Strata-1 Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen serta seluruh Staf dan Karyawan atau Karyawati STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis mengikuti perkuliahan.

5. Keluarga besar dari penulis yang selalu memberikan dukungan dan doanya atas terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari masih adanya keterbatasan dalam skripsi ini, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan skripsi ini sehingga dapat lebih bermanfaat bagi para pembaca.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca umumnya dan penulis khususnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i> .....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Metode Penelitian .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	11
2.1 Beasiswa Pendidikan .....	11
2.2 Corporate Social Responsibility (CSR) .....	11
2.3 Konsep Dasar Sistem.....	13
2.3.1 Pengertian Sistem.....	13
2.3.2 Klasifikasi Sistem.....	13
2.3.3 Karakteristik Sistem.....	15
2.4 Konsep Dasar Informasi.....	16
2.4.1 Pengertian Informasi .....	16
2.4.2 Kualitas Informasi.....	17

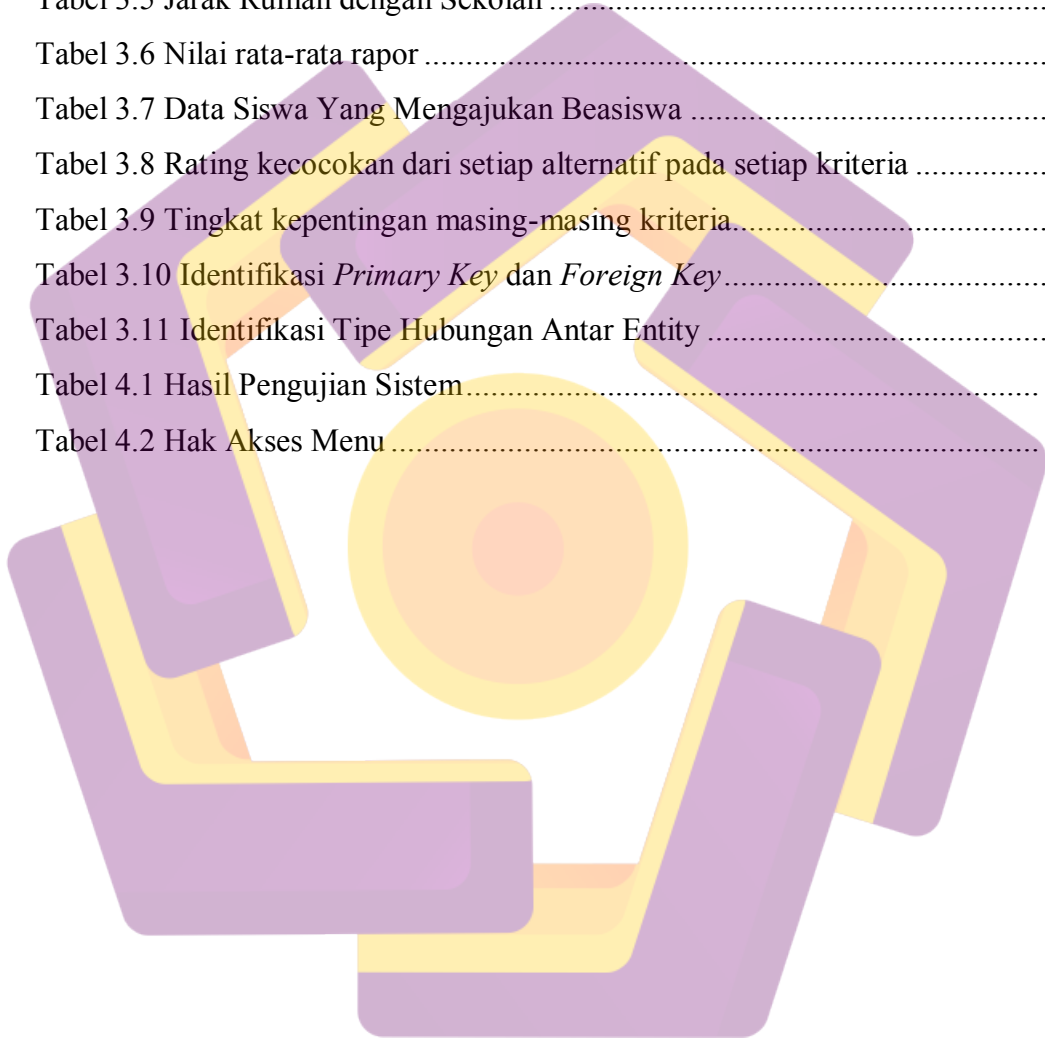
2.4.3	Tipe Informasi.....	18
2.4.4	Siklus Informasi.....	18
2.5	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	19
2.5.1	Pengertian Sistem Informasi.....	19
2.5.2	Komponen Sistem Informasi.....	20
2.6	Sistem Pendukung Keputusan.....	20
2.6.1	Konsep Dasar Sistem Pendukung Keputusan.....	21
2.6.2	Pengertian SPK Sebagai Sistem Informasi.....	22
2.6.3	Karakteristik dan Kemampuan SPK.....	24
2.6.4	Komponen-Komponen SPK.....	27
2.6.4.1	Subsistem Manajemen Basis Data.....	28
2.6.4.2	Subsistem Manajemen Basis Model.....	29
2.6.4.3	Subsistem Perangkat Lunak Penyelenggara Dialog.....	30
2.6.4.4	Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk.....	32
2.7	Fuzzy Multiple Attribut Decision Making (FMADM).....	34
2.7.1	Pengertian FMADM.....	34
2.7.2	Algoritma FMADM.....	35
2.8	Simple Additive Weighting (SAW).....	36
2.9	Langkah Penyelesaian.....	37
2.10	Perangkat Lunak (Software) Yang Digunakan.....	38
2.10.1	Sistem Operasi.....	38
2.10.2	Adobe Dreamweaver CS5.5.....	38
2.10.2.1	Ruang kerja Adobe Dreamweaver CS5.5.....	39
2.10.3	Hypertext Preprocessor (PHP).....	41
2.10.3.1	Script PHP.....	42
2.10.3.2	Embedded Script.....	43
2.10.3.3	Non Embedded Script.....	44
2.10.4	MySQL.....	45
2.10.5	Apache.....	47
2.10.6	PhpMyAdmin.....	48
2.10.7	Adobe Photoshop 7.....	49

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	50
3.1 Tinjauan Umum RS PKU Muhammadiyah Wonosari .....	50
3.1.1 Sejarah, Visi dan Misi RS PKU Muhammadiyah Wonosari.....	50
3.1.2 Struktur Manajemen RS PKU Muhammadiyah Wonosari.....	51
3.1.3 Tujuan Beasiswa RS PKU Muhammadiyah Wonosari.....	51
3.1.4 Struktur Organisasi Panitia Seleksi Beasiswa .....	52
3.2 Analisis Sistem.....	53
3.2.1 Analisis Masalah.....	53
3.2.1.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan.....	53
3.2.1.2 Pemaparan Masalah pada Sistem yang Sedang Berjalan .....	60
3.2.1.3 Perbaikan pada Prosedur Seleksi Penerima Beasiswa .....	61
3.2.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	68
3.2.2.1 Analisis dan Kebutuhan Pengguna .....	68
3.2.2.2 Analisis dan Kebutuhan Perangkat Keras .....	69
3.2.2.3 Analisis dan Kebutuhan Perangkat Lunak .....	69
3.2.3 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	70
3.2.3.1 Analisis Data Sistem .....	70
3.2.3.2 Analisis Komponen Sistem .....	71
3.2.4 Analisis Model FMADM dengan metode SAW .....	72
3.2.4.1 Kriteria dan Bobot.....	73
3.2.4.2 Contoh Kasus Perhitungan Seleksi Beasiswa.....	78
3.3 Perancangan Sistem.....	82
3.3.1 Perancangan Proses.....	82
3.3.1.1 Diagram Konteks .....	83
3.3.1.2 Data Flow Diagram (DFD).....	84
3.3.1.2.1 DFD Level 0 .....	84
3.3.1.2.2 DFD Level 1 .....	86
3.3.1.2.3 DFD Level 2 .....	90
3.3.1.3 Perancangan Arsitektur Menu .....	95
3.3.2 Perancangan Basis Data .....	96
3.3.2.1 Entity-Relationship Diagram (ERD).....	96

3.3.2.2	Identifikasi Primary Key dan Foreign Key.....	97
3.3.2.3	Identifikasi Tipe Hubungan Antar Entity.....	98
3.3.3	Perancangan Interface / Antarmuka.....	99
3.3.3.1	Perancangan Tampilan.....	99
<b>BAB IV</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>110</b>
4.1	Implementasi.....	110
4.1.1	Pengujian Sistem dan Program.....	110
4.1.2	Manual Program.....	114
4.1.3	Manual Instalasi.....	116
4.1.4	Pemeliharaan Sistem.....	118
4.2	Pembahasan.....	119
4.2.1	Pembahasan Basis Data.....	119
4.2.1.1	Relasi Antar Tabel.....	125
4.2.1.2	Koneksi Database.....	125
4.2.2	Pembahasan Interface / Antarmuka Program.....	126
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP.....</b>	<b>138</b>
5.1	Kesimpulan.....	138
5.2	Saran.....	139
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>.....</b>	<b>141</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria.....	74
Tabel 3.2 Nilai Bobot.....	74
Tabel 3.3 Jumlah Penghasilan orangtua.....	75
Tabel 3.4 Jumlah Tanggungan Orangtua .....	76
Tabel 3.5 Jarak Rumah dengan Sekolah .....	76
Tabel 3.6 Nilai rata-rata rapor .....	77
Tabel 3.7 Data Siswa Yang Mengajukan Beasiswa .....	78
Tabel 3.8 Rating kecocokan dari setiap alternatif pada setiap kriteria .....	78
Tabel 3.9 Tingkat kepentingan masing-masing kriteria.....	79
Tabel 3.10 Identifikasi <i>Primary Key</i> dan <i>Foreign Key</i> .....	97
Tabel 3.11 Identifikasi Tipe Hubungan Antar Entity .....	98
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Sistem.....	113
Tabel 4.2 Hak Akses Menu.....	115



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Metode Waterfall.....	8
Gambar 2.1. Siklus Informasi.....	19
Gambar 2.2. Skema Konseptual Sistem Pendukung Keputusan .....	28
Gambar 2.3 Tampilan Halaman Awal Program Dreamweaver .....	39
Gambar 2.4 Tampilan Ruang Kerja Adobe Dreamweaver CS5.5.....	40
Gambar 2.5 Contoh Script.....	44
Gambar 2.6 Tampilan phpMyAdmin.....	48
Gambar 3.1 Struktur Manajemen .....	51
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Panitia Seleksi Beasiswa .....	52
Gambar 3.3 Flowchart Prosedur Pengajuan Beasiswa yang Sedang Berjalan.....	55
Gambar 3.4 Flowchart Prosedur Penyeleksian Beasiswa yang Sedang Berjalan ..	57
Gambar 3.5 Flowchart Prosedur Pemberian Beasiswa yang Sedang Berjalan .....	59
Gambar 3.6 Flowchart Perbaikan Prosedur Pengajuan Beasiswa .....	63
Gambar 3.7 Flowchart Perbaikan Prosedur Penyeleksian Beasiswa .....	65
Gambar 3.8 Flowchart Perbaikan Prosedur Pemberian Beasiswa.....	67
Gambar 3.9 Skema Konseptual SPK RS PKU Muhammadiyah Wonosari.....	71
Gambar 3.10 Komponen Sistem Pendukung Keputusan .....	72
Gambar 3.11 Diagram Konteks .....	83
Gambar 3.12 DFD Level 0.....	85
Gambar 3.13 DFD Level 1 Proses 1.0 (Login Admin).....	86
Gambar 3.14 DFD Level 1 Proses 2.0 (Pengolahan Data Admin).....	87
Gambar 3.15 DFD Level 1 Proses 3.0 (Pengolahan Data Master).....	88
Gambar 3.16 DFD Level 1 Proses 4.0 (Penyeleksian Beasiswa).....	89
Gambar 3.17 DFD Level 1 Proses 5.0 (Pelaporan) .....	89
Gambar 3.18 DFD Level 2 Proses 3.1 (Pengolahan Data Pemohon) .....	90
Gambar 3.19 DFD Level 2 Proses 3.2 (Pengolahan Seleksi Beasiswa) .....	91
Gambar 3.20 DFD Level 2 Proses 3.3 (Pengolahan Data Beasiswa) .....	91
Gambar 3.21 DFD Level 2 Proses 3.4 (Pengolahan Data Kriteria).....	92
Gambar 3.22 DFD Level 2 Proses 3.5 (Pengolahan Data Bobot Kriteria) .....	92
Gambar 3.23 DFD Level 2 Proses 3.6 (Pengolahan Data Tahun Ajaran) .....	93



Gambar 3.24 DFD Level 2 Proses 3.7 (Pengolahan Data Sekolah) .....	93
Gambar 3.25 DFD Level 2 Proses 4.1 (Perhitungan Metode FMADM & SAW) .....	94
Gambar 3.26 Arsitektur Menu Admin .....	95
Gambar 3.27 Arsitektur Menu Penyeleksi Beasiswa.....	95
Gambar 3.28 <i>Entity-Relationship Diagram</i> (ERD) .....	97
Gambar 3.29 Tampilan Login .....	99
Gambar 3.30 Tampilan Menu Utama Admin.....	100
Gambar 3.31 Tampilan Menu Setting Data Admin .....	100
Gambar 3.32 Tampilan Menambah Data Admin .....	101
Gambar 3.33 Tampilan Menu Utama Penyeleksi.....	101
Gambar 3.34 Tampilan Ganti Data Admin .....	102
Gambar 3.35 Tampilan Data Pemohon.....	102
Gambar 3.36 Tampilan Data Beasiswa.....	103
Gambar 3.37 Tampilan Menambah Data Beasiswa .....	103
Gambar 3.38 Tampilan Hasil Penambahan Data Beasiswa .....	104
Gambar 3.39 Tampilan Pengolahan Data Kriteria .....	104
Gambar 3.40 Tampilan Pengolahan Bobot Kriteria .....	105
Gambar 3.41 Tampilan Penambahan Bobot Kriteria.....	105
Gambar 3.42 Tampilan Data Tahun Ajaran.....	106
Gambar 3.43 Tampilan Penambahan Data Tahun Ajaran .....	106
Gambar 3.44 Tampilan Data Sekolah.....	107
Gambar 3.45 Tampilan Penambahan Data Sekolah .....	107
Gambar 3.46 Tampilan Pengolahan Seleksi Beasiswa .....	108
Gambar 3.47 Tampilan Hasil Laporan Seleksi Beasiswa .....	108
Gambar 3.48 Tampilan Cetak Hasil Laporan Seleksi Beasiswa .....	109
Gambar 4.1 Tampilan Pesan Gagal Login .....	111
Gambar 4.2 Tampilan Pesan Validasi Input Form .....	112
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Localhost PhpMyAdmin .....	116
Gambar 4.4 Tampilan Halaman <i>Eksport</i> Database.....	117
Gambar 4.5 Tampilan Halaman <i>Create</i> Database .....	117
Gambar 4.6 Tampilan Halaman <i>Import</i> Database .....	118

Gambar 4.7 Tampilan Tabel Pemohon .....	120
Gambar 4.8 Tampilan Tabel Beasiswa .....	121
Gambar 4.9 Tampilan Tabel Tahun Ajaran .....	121
Gambar 4.10 Tampilan Tabel Detil Beasiswa.....	122
Gambar 4.11 Tampilan Tabel Kriteria .....	122
Gambar 4.12 Tampilan Tabel Detil Kriteria .....	123
Gambar 4.13 Tampilan Tabel Bobot Kriteria .....	123
Gambar 4.14 Tampilan Tabel Admin .....	124
Gambar 4.15 Tampilan Tabel Relasi Beasiswa.....	124
Gambar 4.16 Tampilan Tabel Sekolah .....	125
Gambar 4.17 Tampilan Relasi Antar Tabel .....	125
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Login .....	126
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Menu Utama Admin .....	128
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Menu Setting Data Admin .....	128
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Menambah Data Admin .....	129
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Menu Utama Penyeleksi.....	129
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Ganti Data Admin .....	130
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Data Pemohon.....	130
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Data Beasiswa.....	131
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Menambah Data Beasiswa.....	131
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Hasil Penambahan Data Beasiswa .....	132
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Pengolahan Data Kriteria.....	132
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Pengolahan Bobot Kriteria .....	133
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Penambahan Bobot Kriteria.....	133
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Data Tahun Ajaran .....	134
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Penambahan Data Tahun Ajaran.....	134
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Data Sekolah .....	135
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Penambahan Data Sekolah .....	135
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Pengolahan Seleksi Beasiswa .....	136
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Hasil Laporan Seleksi Beasiswa .....	137
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Cetak Hasil Laporan Seleksi Beasiswa .....	137

## INTISARI

RS PKU Muhammadiyah Wonosari akan menyelenggarakan kegiatan Corporate Social Responsibility (CSR) sebagai wujud pertanggungjawaban perusahaan kepada masyarakat sekitar. Kegiatan tersebut berupa program penyaluran beasiswa kepada siswa berprestasi dan kurang mampu. Program ini untuk membantu masyarakat Wonosari yang sebagian terkendala masalah ekonomi.

Manajemen ingin penyaluran tepat sasaran. Dari pelaksanaan kegiatan selama tiga tahun ini, ada beberapa hal yang menjadi kendala yaitu banyaknya pelamar dan bermacam kriteria yang digunakan untuk menentukan penerima beasiswa. Proses tersebut juga dikerjakan manual sehingga output sering tidak sesuai dan membutuhkan waktu lama. Maka perlu dibangun sebuah sistem pendukung keputusan yang membantu dan mempercepat proses tersebut.

Sistem Pendukung Keputusan merupakan perangkat sistem yang mampu memecahkan masalah secara efisien dan efektif. Tujuannya membantu mengambil keputusan dalam memilih berbagai alternatif yang diperoleh dengan menggunakan model pengambilan keputusan tertentu. Model yang akan digunakan adalah FMADM (Fuzzy Multiple Attribute Decision Making) dengan SAW (Simple Additive Weighting). Metode ini dipilih karena menentukan nilai bobot untuk setiap atribut dan dilanjutkan proses perankingan yang menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif berdasarkan kriteria tertentu. Dengan metode ini diharapkan proses pemilihan lebih tepat sehingga memudahkan manajemen RS PKU Wonosari dalam menentukan penerima beasiswa.

**Kata Kunci:** Penyaluran, Beasiswa, Manajemen, Sistem Pendukung Keputusan, Kriteria, Metode, Perankingan.

## **ABSTRACT**

*PKU Muhammadiyah Wonosari Hospital will host Corporate Social Responsibility (CSR) program as corporate responsibility to the surrounding community. These activities distribute scholarships to achievement students and less able. The program is to help Wonosari's people that partially have economic problems.*

*Management wants the right target distribution. During the past three years, there are some problem with the implementation. The number of applicants and the various criteria used to determine scholarship recipients is some of it. The process is done manually so that the output is often incompatible and need a long time. Then it is necessary to build a decision support system that help and speed up the process.*

*Decision Support System is a software system that is able to solve problems efficiently and effectively. The goal is to help making decisions in choosing a variety of alternatives are obtained by using a particular model of decision making. The model that will be used is FMADM (Fuzzy Multiple Attribute Decision Making) with SAW (Simple Additive Weighting). This method was chosen because determines the weight values for each attribute and continue the ranking process to select the best alternative from a number of alternatives based on certain criteria. With this method the selection process is expected to be more appropriate to facilitate management of PKU Wonosari in determining scholarship recipients.*

**Keywords:** *Distribution, Scholarship, Management, Decision Support System, Criteria, Method, Ranging.*