

**PEMBUATAN SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN
PEMILIHAN PENGURUS PADA UKM
AMIKOM COMPUTER CLUB**

SKRIPSI



disusun oleh

I Dewa Gde Mahendra Putra

10.12.4395

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

**PEMBUATAN SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN
PEMILIHAN PENGURUS PADA UKM
AMIKOM COMPUTER CLUB**

SKRIPSI

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



disusun oleh

I Dewa Gde Mahendra Putra

10.12.4395

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN
PEMILIHAN PENGURUS PADA UKM
AMIKOM COMPUTER CLUB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

I Dewa Gde Mahendra Putra

10.12.4395

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 8 Maret 2013

Dosen Pembimbing,

Kusrini, Dr., M.Kom
NIK. 190302160

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PEMILIHAN PENGURUS PADA UKM AMIKOM COMPUTER CLUB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

I Dewa Gde Mahendra Putra

10.12.4395

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 September 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs
NIK. 190302207



Kusrini, Dr., M.Kom
NIK.190302160



Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 3 Oktober 2013



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, 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, 31 Juli 2013

I Dewa Gde Mahendra Putra
10.12.4395

HALAMAN MOTTO

1. Hidup adalah perjuangan.
2. “Born to fight”
3. Jika tidak bisa membuat sesuatu dengan baik, setidaknya buatlah agar terlihat baik.
4. Tidak masalah untuk merayakan kesuksesan, namun lebih penting untuk memperhatikan pelajaran dari kegagalan.
5. Jangan Merengek-rengok tentang kesalahan yang terjadi , namun belajarlh dari kesalahan itu.
6. Ia yang tidak membuat kekeliruan tidak akan membuat kemajuan.
7. Hidup harus memiliki mimpi, karena itu akan memberikan jawaban untuk menjalani hari esok. Berani melangkah, selalu berusaha, pantang menyerah, dan berserah diri kepada Tuhan YME adalah kunci mewujudkan mimpi.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan untuk :

1. IDA Sang Hyang Widhi Wasa yang begitu luar biasa dalam hidup ini, segala puji syukur ku panjatkan kepadamu.
2. Pa, Ma... ini adalah hal terbaik yang dapat ku berikan kepada kalian saat ini, terima kasih untuk segala hal yang telah kalian berikan dalam hidupku. Tulus cinta kasih kalian tanpa pamrih, tak kan terbalaskan oleh apapun.
3. Terima kasih untuk kedua mba ku , mba Ria & mba Maya..
Degus bangga punya mba seperti kalian berdua, terimakasih untuk doa, dukungan, nasehat yang luar biasa & semua pengorbanan kalian untukku...
4. Terima kasih juga untuk Ibu Wiwi Widayani dan Pak Ahlihi yang telah banyak memberikan inspirasi, wawasan, dan masukan yang membangun dalam penyusunan karya ilmiah ku ini.
5. Rekan-rekan Pengurus AMIKOM COMPUTER CLUB(AMCC) serta Alumni AMCC
6. Teman-teman kelasku 10-S1SI-01
menjadi bagian dari SI-01 adalah suatu kebanggan buat ku walaupun kelas kita terkenal akan kenakalannya namun dibalik itu semua ada sesuatu yang dapat kita banggakan, Terima kasih untuk kebersamaan selama ini ... Sukses selalu buat kita semua. “Kita harus kuat untuk mewujudkan mimpi2 kita.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk IDA Sang Hyang Widhi Wasa yang telah memberikan anugerah yang luar biasa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diinginkan penulis. Skripsi dengan judul “SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PEMILIHAN PENGURUS PADA UKM AMIKOM COMPUTER CLUB” yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana (strata 1), pada jurusan Sistem Informasi di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Sistem penunjang keputusan ini dibangun untuk membantu user dalam mengambil suatu keputusan dan sistem hanya memberikan informasi kepada user berupa hasil rekomendasi data calon pengurus dengan menggunakan metode Gap.

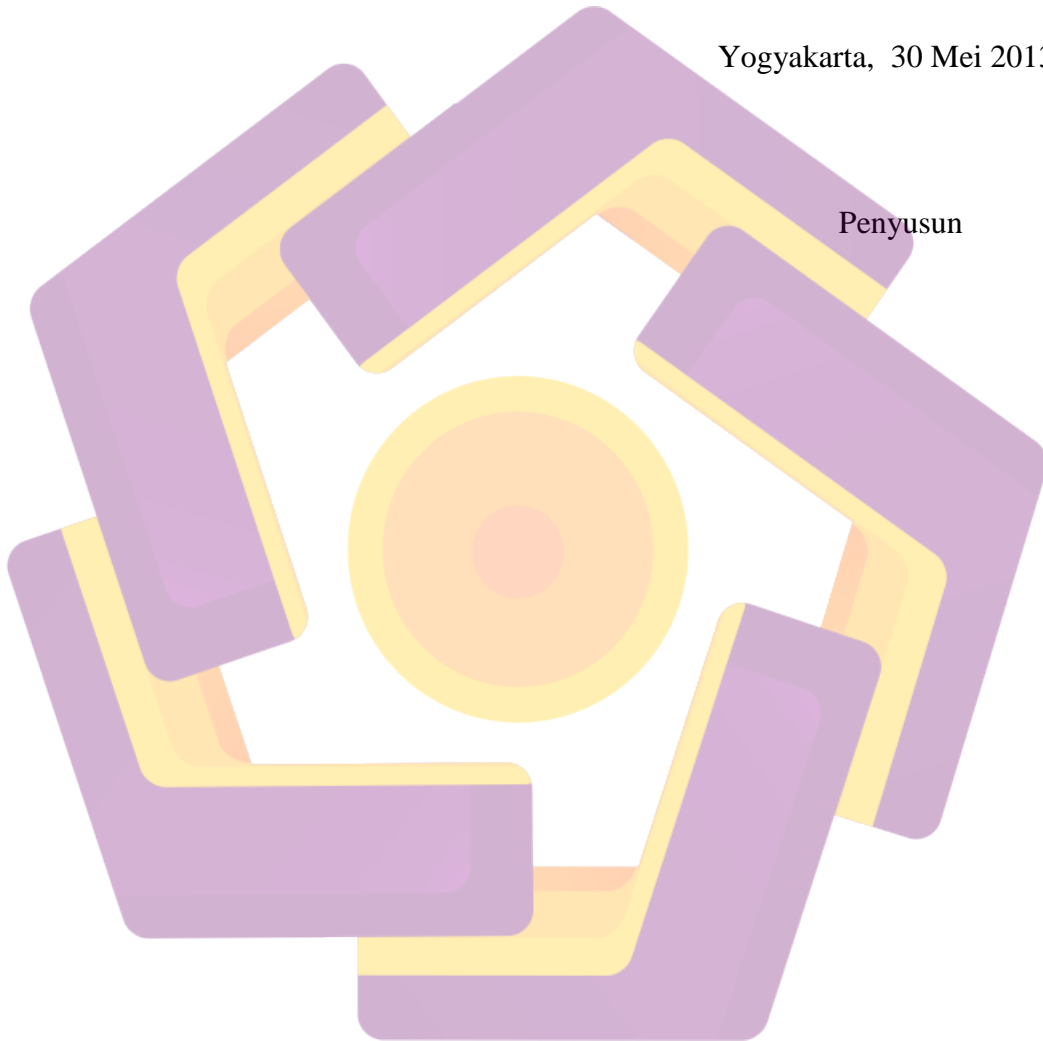
Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Kusrini, Dr., M.Kom Selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi
4. Kedua Orang Tua Saya.
5. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
6. Teman-teman Saya semasa kuliah.
7. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 30 Mei 2013

Penyusun



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN	iv
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Sistem Penunjang keputusan.....	9
2.1.1 Konsep Dasar Pengambilan Keputusan.....	9
2.1.2 Definisi sistem Penunjang Keputusan.....	10
2.1.3 Tujuan Sistem Penunjang Keputusan (DSS).....	11
2.1.4 Karakteristik Sistem Penunjang Keputusan (DSS)	12
2.1.5 Arsitektur DSS.....	15
2.2 Metodologi Pengembangan Sistem.....	16

2.3	Konsep Dasar Basis Data.....	17
2.3.1	Definisi Basis Data.....	17
2.3.2	Model Entity Relationship Diagram (ERD).....	18
2.4	Bahasa Basis Data (SQL).....	20
2.5	Pencocokan Profil.....	21
2.5.1	Aspek-Aspek Penilaian.....	21
2.5.2	Pemetaan Gap Kompetensi.....	23
2.5.3	Pembobotan.....	26
2.5.4	Perhitungan dan Pengelompokan Core dan Secondary.....	28
2.5.5	Perhitungan Nilai Total.....	29
2.5.6	Perhitungan Penentuan Rangking.....	30
2.6	Perangkat Lunak yang Digunakan.....	30
2.6.1	Microsoft Visual Basic . Net 2008.....	30
2.6.1.1	Pengenalan Microsoft Visual Basic .Net 2008.....	30
2.6.1.2	Kelebihan Microsoft Visual Basic .Net.....	31
2.6.1.3	IDE Visual Basic .Net 2008.....	32
2.6.2	Microsoft SQL Server 2005 Express.....	36
	BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	38
3.1	Analisis Sistem.....	38
3.1.1	Identifikasi Masalah.....	38
3.1.2	Analisis Kelemahan Sistem.....	39
3.1.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	42
3.1.3.1	Kebutuhan Fungsional.....	42
3.1.3.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	43
3.1.3.3	Analisis Model.....	44
3.2	Perancangan Sistem.....	55
3.2.1	Desain Sistem.....	55
3.2.2	Flowchart.....	55
3.2.3	Data Flow Diagram.....	56

3.2.4 Entity Relationship Diagram (ERD)	57
3.2.5 Relasi Tabel	58
3.2.7 Contoh Isi Tabel	59
3.2.8 Rancangan Struktur Tabel	61
3.3 Perancangan Antarmuka	63

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN..... 70

4.1 Implementasi Sistem	70
4.2 Kegiatan Implementasi	70
4.2.1 Pemilihan Personil	70
4.2.2 Pelatihan Personil	70
4.2.3 Instalasi Program	71
4.2.4 Pengujian Program	71
4.2.5 Pengujian Sistem	80
4.3 Pembahasan	81
4.3.1 Pembahasan Basis Data	81
4.3.2 Pembahasan Program	85
4.3.2.1 Form Splash Screen	85
4.3.2.2 Form Login	85
4.3.2.3 Form Menu Utama	86
4.3.2.4 Form Menu Pengguna	88
4.3.2.5 Form Menu Calon Pengurus	93
4.3.2.6 Form Menu Aspek	98
4.3.2.7 Form Menu Sub Aspek	104
4.3.2.8 Form Menu Faktor	108
4.3.2.9 Form Menu Penilaian	115
4.3.2.10 Form Menu Hasil Rekomendasi	122
4.3.2.11 Form Menu Grafik	128
4.3.2.12 Laporan Hasil Rekomendasi	130
4.4 Pemeliharaan Sistem	130

BAB V PENUTUP	132
5.1 Kesimpulan.....	132
5.2 Saran.....	133
DAFTAR PUSTAKA	135



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Kebutuhan Fungsional	42
Tabel 3.2 Tabel Gap Aspek Kecerdasan	45
Tabel 3.3 Tabel Gap Aspek Sikap Kerja.....	46
Tabel 3.4 Tabel Gap Aspek Perilaku	47
Tabel 3.5 Tabel Aspek Kecerdasan Hasil Pemetaan Gap	49
Tabel 3.6 Tabel Aspek Kecerdasan Hasil Bobot Nilai Gap.....	49
Tabel 3.7 Tabel Aspek Sikap Kerja Hasil Pemetaan Gap.....	49
Tabel 3.8 Tabel Aspek Sikap kerja Hasil Bobot Nilai Gap.....	49
Tabel 3.9 Tabel Aspek Perilaku Hasil Pemetaan Gap	50
Tabel 3.10 Tabel Aspek Perilaku Hasil Bobot Nilai Gap	50
Tabel 3.11 Tabel Aspek	59
Tabel 3.12 Tabel Sub Aspek	59
Tabel 3.13 Tabel Calon Pengurus	60
Tabel 3.14 Tabel Faktor	60
Tabel 3.15 Tabel Pengguna	60
Tabel 3.16 Tabel Penilaian	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Karakteristik dan Kapabilitas Kunci DSS	13
Gambar 2.2	Lambang Entity Sets.....	18
Gambar 2.3	Lambang relationship Sets.....	19
Gambar 2.4	Lambang Atribut	19
Gambar 2.5	Gambar Tabel Gap kapasitas Intelektual.....	23
Gambar 2.6	Gambar Tabel Gap Sikap kerja	24
Gambar 2.7	Gambar Tabel Gap Perilaku	25
Gambar 2.8	Gambar Tabel Bobot Nilai Gap.....	26
Gambar 2.9	Gambar Tabel Kapasitas Intelektual Hasil Pemetaan Gap.....	27
Gambar 2.10	Gambar Tabel Kapasitas Intelektual Hasil Bobot Nilai Gap..	27
Gambar 2.11	Gambar Tabel Sikap kerja Hasil Pemetaan Gap	27
Gambar 2.12	Gambar Tabel Sikap Kerja Hasil Bobot Nilai Gap	27
Gambar 2.13	Gambar Tabel Perilaku Hasil Pemetaan Gap	28
Gambar 2.14	Gambar Tabel Perilaku Hasil Bobot Nilai Gap	28
Gambar 2.15	Tampilan IDE Microsoft Visual Basic 2008	33
Gambar 2.16	Tampilan Form Microsoft Visual Basic 2008	33
Gambar 2.17	Tampilan Toolbox Microsoft Visual Basic 2008	34
Gambar 2.18	Tampilan Window Property Microsoft Visual Basic 2008	34
Gambar 2.19	Tampilan Solution Explorer Microsoft Visual Basic 2008	35
Gambar 2.20	Tampilan Kode Editor Microsoft Visual Basic 2008	35
Gambar 2.21	Tampilan Menu Bar dan Tool Bar Microsoft Visual Basic....	36
Gambar 2.22	Tampilan Login ke Dalam Server SQL Server 2005	37
Gambar 2.23	Tampilan Menu Utama SQL Server 2005	37

Gambar 3.1 Gambar Tabel Bobot Nilai Gap.....	48
Gambar 3.2 Flowchart SPK Pemilihan Pengurus	55
Gambar 3.3 Diagram Konteks.....	56
Gambar 3.4 Data Flow Diagram Level 0	56
Gambar 3.5 Data Flow Diagram Level 1 Pendataan Proses 1	57
Gambar 3.6 ERD SPK Pemilihan Pengurus Pada UKM AMCC.....	58
Gambar 3.7 Relasi Antar Tabel SPK Pemilihan Pengurus Pada UKM AMCC	58
Gambar 3.8 Form Splash Screen.....	64
Gambar 3.9 Form Login.....	64
Gambar 3.10 Form menu Utama.....	64
Gambar 3.11 Form Menu Calon Pengurus.....	65
Gambar 3.12 Form Menu Aspek.....	65
Gambar 3.13 Form Menu Sub Aspek.....	66
Gambar 3.14 Form Menu Faktor.....	66
Gambar 3.15 Form Menu Penilaian	67
Gambar 3.16 Form Menu Hasil Rekomendasi.....	67
Gambar 3.17 Form Menu Grafik Hasil Rekomendasi.....	68
Gambar 3.18 Laporan Hasil rekomendasi Calon Pengurus	68
Gambar 3.19 Form Cetak Laporan/Tampilan Grafik perperiode.....	69
Gambar 4.1 Pesan Konfirmasi Tambah Data Pengguna	75
Gambar 4.2 Pesan Konfirmasi Hapus Data Pengguna	77
Gambar 4.3 Hasil Output Penilaian.....	79
Gambar 4.4 Pesan Peringatan Pada Proses Input Aspek	79
Gambar 4.5 Proses Penilaian Calon Pengurus	80

Gambar 4.6 Hasil Rekomendasi Calon Pengurus.....	81
Gambar 4.7 Pemilihan SQL Server Management	82
Gambar 4.8 Jendela Connect to Server	82
Gambar 4.9 Tampilan Query Editor	83
Gambar 4.10 Tampilan Splash Screen	85
Gambar 4.11 Tampilan Login Sistem	86
Gambar 4.12 Tampilan Error Login	86
Gambar 4.13 Tampilan Menu Utama (Admin)	87
Gambar 4.14 Tampilan Menu Utama (User).....	87
Gambar 4.15 Tampilan Menu Pengguna.....	88
Gambar 4.16 Tampilan Menu Calon Pengurus	93
Gambar 4.17 Tampilan Menu Aspek	98
Gambar 4.18 Tampilan Menu Sub Aspek	104
Gambar 4.19 Tampilan Menu Faktor	109
Gambar 4.20 Tampilan Pesan Pilih Periode Pada Menu Penilaian.....	115
Gambar 4.21 Tampilan Menu Penilaian.....	116
Gambar 4.22 Tampilan Pilih Periode (Hasil Rekomendasi)	123
Gambar 4.23 Tampilan Menu Hasil Rekomendasi	127
Gambar 4.24 Tampilan Pilih Periode (Grafik)	128
Gambar 4.25 Tampilan Menu Grafik	129
Gambar 4.26 Tampilan Laporan Hasil Rekomendasi	130

INTISARI

Pesatnya persaingan di dunia organisasi dan kebutuhan peningkatan mutu berorganisasi, baik skala menengah maupun besar membuat Departemen PSDM perlu berpikir beberapa kali untuk mempertimbangkan bakal calon pengurus mana yang sesuai dengan kebutuhan suatu organisasi, agar tidak salah memilih dan menyesal dikemudian hari.

Kemajuan dunia informatika menjawab kebutuhan mencari bakal calon pengurus, oleh karena itu diperlukan suatu sistem penunjang keputusan untuk memilih bakal calon pengurus yang sesuai dengan kebutuhan. Sistem penunjang keputusan dibangun menggunakan metode Gap untuk membantu pemilihan pengurus. Metode ini dapat digunakan untuk menghitung dan melakukan perbandingan terhadap alternatif pilihan calon pengurus yang terdaftar. Pengguna hanya perlu menginput bobot perbandingan antar kriteria seperti kecerdasan, sikap kerja, perilaku. Alternatif calon pengurus juga dibandingkan berdasarkan kriteria yang tersedia. Sistem ini dipakai untuk menentukan manakah kandidat calon pengurus yang sesuai dengan keinginan ketua dan departemen PSDM serta memiliki bobot tertinggi untuk dipilih.

Hasil keluaran sistem ini berupa ranking beberapa alternatif yang dapat dipilih oleh pengguna dan menginformasikan alternatif calon pengurus sebagai rekomendasi pilihan yang terbaik.

Kata kunci : sistem penunjang keputusan, Gap

ABSTRACT

Many of competition in the world organization and quality improvement organization with the needs of both medium and large-scale. Department of human resource development needs to think even harder to consider caretaker candidates which fit the needs of an organization so no one chose, and regret later.

Progress informatics world seeking prospective candidates to answer the needs of the board, therefore, required a decision support system for selecting candidates according to the needs of management. Decision support systems built using the Gap to assist in the selection board. This method can be mused to calculate and perform ranking of the alternative board candidates listed. Users only need to enter the weight comparison between criteria such as aptness work attitude, and behavior. Alternative candidates for the board were also compared based on the criteria provided. This system is used to determine which candidate the board in accordance with the wishes and the HRD department has the highest weight to choose.

The output of this system in the form of ranking several alternatives that can be chosen by the user and inform the steward alternative candidate as the best option recommendation.

Keywords : *decision support system, Gap*