



**ANALISA PERANCANGAN APLIKASI SISTEM
INFORMASI PENILAIAN PERFORMA KARYAWAN
MENGGUNAKAN METODE SAW BERBASIS WEB**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

MERCU BUANA

Danny Darmawan

41815120066

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2017**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41815120066
Nama : Danny Darmawan
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Analisa Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penilaian Performa Karyawan Menggunakan Metode SAW Berbasis Web.

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Kecuali kutipan-kutipan dan teori-teori serta referensi yang berasal dari berbagai sumber yang saya cantumkan di dalam daftar pustaka. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 20 Desember 2017



Danny Darmawan

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa laporan tugas akhir dari mahasiswa tersebut :

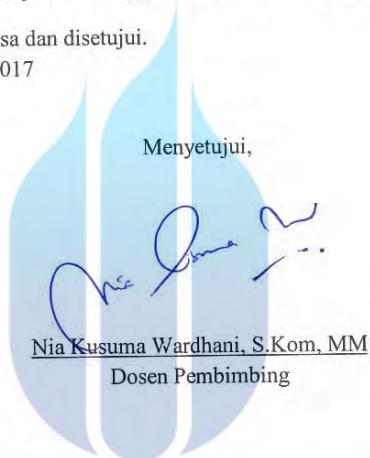
NIM : 41815120066

Nama : Danny Darmawan

Judul Skripsi : Analisa Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penilaian Performa Karyawan Menggunakan Metode SAW Berbasis Web

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui.

Jakarta, 13 Desember 2017



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Mengetahui,
Inge Handriani, M.Ak., M.MSI
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

Mengesahkan,
Nur Anil ST, MMSi
Kaprodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala nikmat dan karunia-NYA yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Analisa perancangan aplikasi sistem informasi penilaian performa karyawan menggunakan metode SAW berbasis web" dengan baik. Selama proses penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari doa, restu, dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak. Selanjutnya dengan segala kerendahan hati penulis ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Nia Kusuma Wardhani S.Kom, M.M selaku pembimbing TA yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam memberikan petunjuk dan saran untuk penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Nur Ani, ST, MMSI selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana
3. Ibu Inge Handriani, M.Ak, MMSI selaku Koordinator Tugas Akhir pada jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
4. Bapak dan Ibu saya yang senantiasa memberikan kasih sayang, perhatian dan doa. Tanpa doa dari beliau skripsi ini tidak dapat diselesaikan dengan baik.
5. Teman-teman yang tidak dapat di tuliskan satu persatu yang selalu memberikan dukungan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak VP Provisioning Migration Program & Policy beserta tim di unit provisioning bersedia memberikan informasi dan data yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem ini.
7. Serta semua pihak yang tak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Akhirnya penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna. Sehingga dibutuhkan saran dan kritik yang membangun untuk menciptakan karya yang lebih baik lagi dimasa yang akan datang. Semoga Allah SWT menilai ibadah yang penulis kerjakan dan senantiasa membimbing kita ke jalan yang diridhoi-Nya. Amien.

Jakarta, 5 Desember 2017

Penulis

ABSTRACT

Companies that want all employees' performance to be properly assessed will require task management and performance recording based on KPI (Key Performance Indicator). Performance recordings are done manually where every work is still in the recap in the excel file so it has a weakness when calculating the performance directly and not transparent.

To calculate the performance of the aryawan recommended using Simple Additive Weighting (SAW) method. The SAW method is chosen because it is suitable for the decision making process, it determines the weight value for each attribute and then proceed with the ranking process which will provide the best alternative from a number of alternatives. The advantages of the SAW model compared to other decision-making methods lie in the ability to perform or provide an appraisal precisely because it is based on predetermined criteria and weights.

Keywords: Performance, KPI, Simple Additive Weighting (SAW)



ABSTRAK

Perusahaan yang menginginkan agar seluruh performa karyawannya dapat dinilai dengan baik tentunya memerlukan manajemen pengelolaan tugas serta pencatatan performa berdasarkan KPI (*Key Performance Indicator*). Pencatatan performa yang dilakukan secara manual dimana setiap penggerjaannya masih di rekap di dalam file excel sehingga memiliki kelemahan disaat menghitung performa secara langsung dan tidak transparan.

Untuk menghitung performa aryawan di rekomendasikan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Metode SAW dipilih karena sesuai untuk proses pengambilan keputusan, metode ini menentukan nilai bobot untuk setiap atribut kemudian dilanjutkan dengan proses perangkingan yang akan memberikan alternatif terbaik dari sejumlah alternatif. Kelebihan dari model SAW dibandingkan dengan metode pengambilan keputusan yang lainnya terdapat pada kemampuan untuk melakukan atau memberikan penilaian secara tepat karena didasari dengan nilai kriteria dan bobot yang telah ditentukan sebelumnya.

Kata Kunci : Performa, KPI, *Simple Additive Weighting* (SAW)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
<i>ABSTRACT</i>	iiiv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latarbelakang	1
1.2. Perumusan masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan dan manfaat	4
1.5. Metodologi Penelitian	4
1.6. Sistematika penulisan	6
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	7
2.1. <i>SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)</i>	7
2.1.1 Langkah-Langkah Penggunaan Metode SAW	8
2.1.2 Kelebihan Metode SAW.....	8
2.2. Studi Literatur.....	9
2.3. Model Pengembangan Sistem	11

2.3	<i>Unified Modeling Languange (UML)</i>	13
2.4.	HTML.....	20
2.5.	CSS (Cascading Style Sheet).....	21
2.6.	MySQL	22
2.8.	Metode Pengujian Perangkat Lunak.....	22
	BAB 3 ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	25
3.1.	Sejarah Lembaga dan Struktur Organisasi	25
3.2	Visi dan Misi	26
3.2.1	Visi	26
3.2.2	Misi.....	26
3.3	Informasi Perusahaan	27
3.3.1	Portofolio	27
3.3.2	Struktur Organisasi.....	28
3.3.3	Budaya Perusahaan.....	28
3.4	Pemodelan	29
3.4.1	Analisa Sistem Berjalan	29
3.5	Perancangan Sistem Usulan	33
	BAB 4 ANALISA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI.....	64
4.1	Implementasi Aplikasi.....	64
4.1.1	Perangkat Keras	64
4.1.2	Perangkat Lunak	65
4.2	Implementasi SAW (<i>Simple Additive Weighting</i>)	65
4.3	Tampilan Menu Program.....	68
4.3.1	Tampilan Menu Program.....	69
4.3.2	Tampilan Halaman Dashboard	70
4.3.3	Tampilan <i>Input Order</i>	71

4.3.4 Tampilan Menu Kelola <i>Order</i>	72
4.3.5 Tampilan <i>Approval Order</i>	74
4.3.6 Tampilan Menu <i>Input Extra Order</i>	77
4.3.7 Tampilan <i>Approval Extra Order</i> (Staff – Koordinator)	78
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	85
5.1 Kesimpulan.....	85
5.2 Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN - LAMPIRAN	87



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Portofolio PT. Telkom Akses	27
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi PT. Telkom Akses	28
Gambar 3. 3 Struktur Organisasi PT. Telkom Akses	28
Gambar 3. 5 Flowchart Sistem yang sedang berjalan	30
Gambar 3. 6 Analisa <i>Fishbone</i>	32
Gambar 3. 7 Usulan KPI Performa	33
Gambar 3. 8 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan.....	34
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> <i>Login Supervisor</i>	42
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram</i> <i>Kelola User</i>	43
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram</i> <i>Input Order</i>	44
Gambar 3. 12 <i>Activity Diagram</i> <i>Input Extra Order</i>	45
Gambar 3. 13 <i>Activity Diagram</i> <i>Assign Order</i>	47
Gambar 3. 14 <i>Activity Diagram</i> <i>View Order</i>	48
Gambar 3. 15 <i>Activity Diagram</i> <i>Kelola Order</i>	50
Gambar 3. 16 <i>Activity Diagram</i> <i>Approval Order</i>	51
Gambar 3. 17 <i>Activity Diagram</i> <i>Absen</i>	53
Gambar 3. 18 <i>Sequence Diagram</i> <i>Login</i>	54
Gambar 3. 19 <i>Sequence Diagram</i> <i>Input Order</i>	55
Gambar 3. 20 <i>Sequence Diagram</i> <i>Input Extra Order</i>	56
Gambar 3. 21 <i>Sequence Diagram</i> <i>Kelola Order</i>	57
Gambar 3. 22 <i>Sequence Diagram</i> <i>Approval Order</i>	58
Gambar 3. 23 <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan.....	59

Gambar 4. 1 Halaman <i>Login</i>	68
Gambar 4. 2 Halaman Dashboard	69
Gambar 4. 3 Menu <i>Input Order</i>	70
Gambar 4. 4 Menu Kelola <i>Order</i>	71
Gambar 4. 5 Tampilan Halaman <i>Edit</i> atau <i>Delete</i> Oder	72
Gambar 4. 6 Menu <i>Order</i> Masuk	73
Gambar 4. 7 Tampilan Halaman <i>Order</i> Masuk.....	74
Gambar 4. 8 Tampilan Halaman <i>Approval Order</i>	75
Gambar 4. 9 Menu <i>Input Extra Order</i>	76
Gambar 4. 10 Menu <i>Extra Order</i>	77
Gambar 4. 11 Tampilan Halaman <i>Extra Order</i> (Koordinator)	78
Gambar 4. 12 Tampilan Halaman <i>Extra Order</i> (Koordinator)	78
Gambar 4. 13 Menu <i>Extra Order</i>	79
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman <i>Extra Order</i> (Supervisor).....	80
Gambar 4. 15 Tampilan Halaman <i>Extra Order</i> (Supervisor).....	80
Gambar 4. 16 Tampilan Laporan Performa KPI	81
Gambar 4. 17 Tampilan Laporan Absensi	82
Gambar 4. 18 Tampilan Report Complete	83

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 3.3. 1 Skenario <i>Use Case Login</i> Aplikasi	34
Tabel 3.3. 2 Skenario <i>Use Case Kelola User</i>	35
Tabel 3.3. 3 Skenario <i>Use Case Input Order</i>	35
Tabel 3.3. 4 Skenario <i>Use Case Input Extra Order</i>	36
Tabel 3.3. 5 Skenario <i>Use Case Assign Order</i>	37
Tabel 3.3. 6 Skenario <i>Use Case View Order</i>	37
Tabel 3.3. 7 Skenario <i>Use Case Kelola Order</i>	38
Tabel 3.3. 8 Skenario <i>Use Case Approval Order</i>	39
Tabel 3.3. 9 Skenario <i>Use Case Absen</i>	40
Tabel 3.3. 10 Skenario <i>Use Case View Dashboard</i>	41
Tabel 3.3. 11 Skenario <i>Activity Diagram Login</i>	42
Tabel 3.3. 12 Skenario <i>Activity Diagram Kelola User</i>	44
Tabel 3.3. 13 Skenario <i>Activity Diagram Input Order</i>	45
Tabel 3.3. 14 Skenario <i>Activity Diagram Input Extra Order</i>	46
Tabel 3.3. 15 Skenario <i>Activity Diagram Assign Order</i>	47
Tabel 3.3. 16 Skenario <i>Activity Diagram View Order</i>	49
Tabel 3.3. 17 Skenario <i>Activity Diagram Kelola Order</i>	50
Tabel 3.3. 18 Skenario <i>Activity Diagram Approval Order</i>	52
Tabel 3.3. 19 Skenario <i>Activity Diagram Absensi</i>	53
Tabel 3.3. 20 Skenario <i>Sequence Diagram Login</i>	54
Tabel 3.3. 21 Skenario <i>Sequence Diagram Input Order</i>	55
Tabel 3.3. 22 Skenario <i>Sequence Diagram Input Extra Order</i>	56
Tabel 3.3. 23 Skenario <i>Sequence Diagram Kelola Order</i>	57
Tabel 3.3. 24 Skenario <i>Sequence Diagram Approval Order</i>	58
Tabel 3.3. 25 Tabel Supervisor	60
Tabel 3.3. 26 Tabel Koordinator	60
Tabel 3.3. 27 Tabel Staff.....	60
Tabel 3.3. 28 Tabel User.....	61

Tabel 3.3. 29 Tabel Absen	61
Tabel 3.3. 30 Tabel <i>Order</i>	61
Tabel 4.2. 1 Bobot preferensi	65

