



LAPORAN SKRIPSI
SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN DALAM MENENTUKAN
INSENTIF BAGI KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE
PROMETHEE

Di Susun Oleh :

Nama : **Aorora Mahardika**
NIM : **11.5.00013**
Program Studi : **Teknik Informatika**
Jenjang Pendidikan : **Strata Satu (S1)**

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
SINAR NUSANTARA
SURAKARTA

2016



**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN DALAM MENENTUKAN
INSENTIF BAGI KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE
PROMETHEE**

Laporan Skripsi

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan
jenjang pendidikan strata satu

Pada

STMIK Sinar Nusantara Surakarta

Di Susun Oleh :

Nama : **Aorora Mahardika**
NIM : **11.5.00013**
Program Studi : **Teknik Informatika**
Jenjang Pendidikan : **Strata Satu (S1)**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
SINAR NUSANTARA
SURAKARTA**

2016



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
SINAR NUSANTARA

SURAT PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : Sistem Penunjang Keputusan Dalam Menentukan Insentif
Bagi Karyawan Menggunakan Metode Promethee

NAMA : Aorora Mahardika

NIM : 11.5.00013

“Saya menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Proyek Akhir/ Skripsi (S1) ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain mengklaim bahwa Proyek Akhir / Skripsi (S1) ini sebagai karyanya yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Ahli Madya / Sarjana (S1) Komputer saya beserta hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”

Surakarta, 25 Agustus 2016



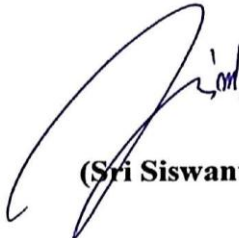
PERSETUJUAN LAPORAN SKRIPSI

Nama Pelaksana Skripsi : Aorora Mahardika
Nomor Induk Mahasiswa : 11.5.00013
Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang Pendidikan : Strata 1
Judul Skripsi : Sistem Penunjang Keputusan Dalam
Menentukan Insentif Bagi Karyawan
Menggunakan Metode Promethee
Dosen Pembimbing I : Sri Siswanti , M.kom
Dosen Pembimbing II : Tri Irawati, S.E, M.si

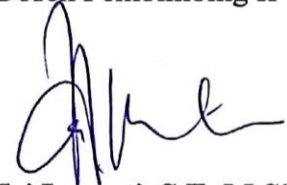
Surakarta, 29 Agustus 2016

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I


(Sri Siswanti, M.Kom)

Dosen Pembimbing II


(Tri Irawati, S.E, M.Si)

Mengetahui

Ketua STMIK Sinar Nusantara


(Kumaratih Sandradewi, S.P, M.kom)



YAYASAN SINAR NUSANTARA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
SINAR NUSANTARA

Jl. KH. Samanhudi 84-86 Surakarta 57142 Telp./Fax. (0271) 716500
Http : //www.sinus.ac.id E-mail : sekretariat@sinus.ac.id

**PENGESAHAN TIM PENGUJI
PELAKSANAAN UJIAN SKRIPSI**

nama : **Aorora Mahardika Pradana Cory Simadona**
NIM : 11.5.00013
Jur. Studi : Teknik Informatika / S1
Judul Skripsi : Sistem Penunjang Keputusan Dalam Menentukan Insentif
Bagi Karyawan Menggunakan Metode Promerhree

Penguji I : Iwan Ady Prabowo, M.Kom
Penguji II : Yustina Retno Wahyu Utami, ST., M.Cs

Surakarta, 10 September 2016

Mengesahkan

Penguji I

Iwan Ady Prabowo, M.Kom

Penguji II

Yustina Retno Wahyu Utami, ST., M.Cs



MOTTO

- ✓ *Ingatlah bahwa kesuksesan selalu disertai dengan kegagalan*
- ✓ *Jangan tunda sampai besok apa yang bisa engkau kerjakan hari ini*
- ✓ *Jika kesempatan tidak menghampiri anda, maka ciptakanlah*

RINGKASAN

PT. Sami Surya Indah memiliki karyawan 7.100 yang memberikan permasalahan insentif, selain itu penanganan saat ini mengalami kendala dalam pelaporan dan penentuan karyawan yang layak mendapatkan insentif.

Sistem yang sedang berjalan di Perusahaan saat ini masih menggunakan proses manual dimana database yang digunakan masih dalam bentuk kertas. Bagaimana merancang dan membuat sistem penunjang keputusan dalam menentukan insentif bagi karyawan dengan metode *Promethee* di PT. Sami Surya Indah. Tujuan skripsi ini untuk merancang dan membangun sistem yang dapat membantu dalam menentukan kelayakan pemberian insentif terhadap calon karyawan. laporan skripsi ini juga bertujuan untuk menerapkan metode *Promethee* untuk penentuan kelayakan pemberian insentif kepada karyawan.

Metode pengumpulan data meliputi studi lapangan dan studi kepustakaan. Studi lapangan meliputi wawancara dan observasi. Sedangkan studi kepustakaan dilakukan dengan meneliti kepustakaan yang relevan dengan masalah tersebut. Perancangan desain sistem dengan menggunakan CD (Context Diagram), DFD (Data Flow Diagram) dan ERD (Entiti Relation Diagram), Implementasi program dengan PHP dan database My Sql.

Aplikasi sistem pendukung keputusan pemberian insentif kepada karyawan dengan metode *promethee* dibuat untuk mempermudah menganalisis calon pemberian insentif dalam mengajukan untuk proses di seleksi berdasarkan kriteria yaitu nilai kehadiran karyawan, nilai kedisiplinan karyawan, nilai sikap karyawan dan nilai loyalitas karyawan. Proses aplikasi dimulai dari memberikan nilai bobot tiap kriteria penilaian karyawan , melakukan normalisasi, perkalian terhadap bobot kriteria, menjumlahkan nilai total kriteria, dan terakhir perangkingan nilai total berdasarkan pengaturan. Aplikasi ini memiliki output berupa perangkingan peringkat karyawan. Perangkingan karyawan dinilai berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Sistem penunjang keputusan dalam menentukan insentif bagi karyawan telah diuji secara fungsionalitas dan validitas. Hasil uji fungsionalitas menunjukkan aplikasi berjalan sesuai dengan fungsinya dan berdasarkan uji validitas aplikasi telah dinyatakan valid.

SUMMARY

PT. Sami Surya Indah has 7,100 employees who provide incentive problems, besides handling is currently experiencing problems in reporting and determination of employees eligible for incentives.

The system is running in company today still use a manual process where the databases used are still in paper form How to design and make a decision support system in determining incentive for employees with methods Promethee PT. Sami Surya Indah. The purpose of this thesis to design and build a system that can assist in determining the feasibility of providing incentives to the candidates. thesis report is also aimed at implementing Promethee method for determining the feasibility of providing incentives to employees.

Data collection methods include field studies and literature. Field studies include interviews and observation. While the literature study conducted by examining the literature relevant to the problem. Designing the system by using CD (Context Diagram), DFD (Data Flow Diagram) and ERD (Entity Relation Diagram), implementation of the program with PHP and My Sql database.

Application decision support system of incentives to employees with PROMETHEE methods designed to facilitate the provision of incentives in analyzing candidates submitted to the selection process based on criteria that values employee attendance, employee discipline value, the value of employee attitudes and the value of employee loyalty. The application process starts from giving a weight value of each employee assessment criteria, to normalize, the multiplication of the weighting criteria, summing the total value of the criteria, and the final value scoring total by arrangement. This application has an output in the form of perangkingan ranking employees. Perangkingan employees are assessed based on predetermined criteria. Decision support systems in determining incentives for employees have tested the functionality and validity. The test results demonstrate the functionality of the application is running in accordance with its function and based on test validity of the application has been declared invalid.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan karunia serta hidayah-NYA, sehingga tersusunlah Laporan Skripsi ini dengan judul **“SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN DALAM MENENTUKAN INSENTIF BAGI KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE PROMETHEE”**.

Laporan Skripsi ini merupakan salah satu kewajiban untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Sinar Nusantara.

Atas tersusunnya Laporan Skripsi ini, penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia yang telah diberikan kepada penulis.
2. Ibu Kumaratih Sandradewi, S.P, M. Kom selaku Ketua STMIK Sinar Nusantara.
3. Bapak Kustanto S.T, M.Eng selaku pembimbing akademik.
4. Ibu Sri Siswanti, M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi I.
5. Ibu Tri Irawati, S.E, M.si selaku dosen pembimbing skripsi II.
6. Segenap Dosen dan Karyawan STMIK Sinar Nusantara.
7. Segenap Staff Dan Karyawan PT. Sami Surya Indah Sukoharjo.
8. Para Leluhur, Ayah dan Ibuku tercinta yang selalu mendo'akan serta mendukung saya.
9. Saudaraku serta segenap keluarga yang saya cintai yang telah memberikan do'a dan dukungannya.
10. Lilik Kurnia yang selalu support.
11. Sahabat-sahabatku serta semua rekan mahasiswa STMIK Sinar Nusantara yang seperjuangan, Teknik Informatika 2011 yang telah banyak memberikan semangat dalam penyusunan laporan ini.
12. Semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Pada pembuatan laporan skripsi ini penulis menyadari mungkin masih ada kekurangan dan ketidak sempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan penulisan

laporan. Dan kiranya tugas penyusunan laporan skripsi ini dapat berperan serta memberikan masukan serta menambah wawasan bagi mahasiswa STMIK Sinar Nusantara Surakarta.

Surakarta, 29 Agustus 2016

Penulis

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, sweeping loop on the left and a long, horizontal line extending to the right.

Aorora Mahardika

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
MOTTO	v
RINGKASAN	vi
SUMMARY	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah	4
1.4 Tujuan Skripsi	4
1.5 Manfaat Skripsi	5
1.6 Kerangka Pikiran.....	7
1.7 Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Aplikasi	11
2.2 Sistem.....	11
2.3 Persediaan Barang Keputusan	11
2.3.1. Definisi Sistem Pendukung Keputusan	11
2.3.2. Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan	12
2.4 Promethee	14
2.4.1 Pengertian	14
2.4.2 Fungsi Prefensi.....	15
2.5 Insentif	18
2.6 Perancangan Sistem	19
2.7 Hypertext Preprocessor	23

2.8 Database	24
2.9 Mysql	25
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Data	26
3.1.1 Data Primer	26
3.1.2 Data Sekunder	26
3.2 Metode Pengumpulan Data	27
3.2.1 Metode Observasi	27
3.2.2 Metode Wawancara	27
3.2.3 Metode Studi Pustaka	28
3.3 Metode Analisa dan Perancangan Sistem	28
3.3.1 Analisa	28
3.3.2 Perancangan Sistem	28
3.4 Pengujian	30
3.5 Alat dan Bahan Pengujian	30
3.6 Prosedur Penelitian	31
BAB IV GAMBARAN UMUM PT. SAMI SURYA INDAH	
4.1 Profil Berdirinya PT. Sami Surya Indah	33
4.2 Alur Sistem Penuntuan Insentif PT. Sami Surya Indah	33
4.3 Analisa Penerimaan Insentif PT. Sami Surya Indah	35
BAB V PEMBAHASAN MASALAH	
5.1. Context Diagram	46
5.2. HIPO	47
5.3. Data Flow Diagram.....	48
5.4. Entity Relationship Diagram (ERD).....	52
5.5. Relasi Antar Tabel	53
5.6. Perancangan Aplikasi.....	56
5.7. Implementasi Aplikasi	64
5.7.1 Tampilan Aplikasi.....	64
5.7.2 Kode Program	73
5.8. Pengujian Aplikasi	78
BAB VI PENUTUP	

6.1 Kesimpulan	83
6.2 Saran	83

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Skema Pemikiran Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Penerimaan Insentif Bagi Karyawan.....	17
Gambar 4.1.	Alur Sistem Penentuan Calon Penerima Insentif	34
Gambar 5.1	Context Diagram	46
Gambar 5.2	HIPO Aplikasi Penentuan Penerimaan Insentif	47
Gambar 5.3	Data Flow Diagram Level 0	48
Gambar 5.4	Data Flow Diagram Level 1 Input Data	49
Gambar 5.5	Data Flow Diagram Level 1 Proses.....	50
Gambar 5.6	Data Flow Diagram Level 1 Output	51
Gambar 5.7	Entity Relationship Diagram	52
Gambar 5.8	Relasi Antar Tabel	53
Gambar 5.9	Perancangan Halaman Depan	56
Gambar 5.10	Perancangan Halaman Hasil Alternatif	57
Gambar 5.11	Perancangan Halaman Login.....	58
Gambar 5.12	Perancangan Halaman Update Kriteria	59
Gambar 5.13	Perancangan Halaman Update Data Alternatif	60
Gambar 5.14	Perancangan Halaman Tampil Data Kriteria	61
Gambar 5.15	Perancangan Halaman Update Data Kriteria.....	62
Gambar 5.16	Perancangan Halaman Tampil Nilai.....	63
Gambar 5.17	Perancangan Halaman Analisa.....	64
Gambar 5.18	Tampilan Form Halaman Depan	65
Gambar 5.19	Tampilan Form Halaman Depan	66
Gambar 5.20	Tampilan Form Halaman Login Admin.....	67
Gambar 5.21	Tampilan Form Data Alternatif.....	68
Gambar 5.22	Tampilan Form Tambah Data Alternatif.....	69
Gambar 5.23	Tampilan Form Tambah Data Kriteria.....	70
Gambar 5.24	Tampilan Form Tambah Data Kriteria.....	71
Gambar 5.25	Tampilan Form Input Nilai.....	72

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol Data Flow Diagram	20
Tabel 2.2	Simbol Flowchart	23
Tabel 4.1	Analisa Alternatif	35
Tabel 4.2	Analisa Kriteria	35
Tabel 4.3	Poin Pengurangan Kriteria Kedisiplinan.....	36
Tabel 4.4	Poin Pengurangan Kriteria Sikap	37
Tabel 4.5	Poin Pengurangan Kriteria Loyalitas	38
Tabel 4.6	Klasifikasi Nilai Alternatif.....	39
Tabel 4.7	Matrik Perhitungan Pi	43
Tabel 5.1	Tabel Pro Admin	54
Tabel 5.2	Tabel Pro Alternatif.....	54
Tabel 5.3	Tabel Pro Kriteria.....	55
Tabel 5.4	Tabel Pro Nilai	55
Tabel 5.5	Rencana Pengujian Setiap Kelas	78
Tabel 5.6	Pengujian Kelas Uji Sistem Login	79
Tabel 5.7	Pengujian Kelas Uji Sistem Input Data.....	79
Tabel 5.8	Pengujian Kelas Uji Sistem Proses Data.....	80
Tabel 5.9	Pengujian Kelas Uji Sistem Output Data	81