



**Laporan Skripsi**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN KARYAWAN DENGAN  
METODE *TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY SIMILARY TO DEAL  
SOLUTION* DI PT. ESKA INDO JAYA KARANGANYAR**

**Disusun Oleh:**

**Nama** : Siti Marfuah  
**NIM** : 14.4.10038  
**Program Studi** : Sistem Informasi  
**Jenjang Pendidikan** : Strata 1

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

**SURAKARTA**

**2016**



Laporan Skripsi

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN KARYAWAN DENGAN  
METODE *TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY SIMILARY TO DEAL  
SOLUTION* DI PT. ESKA INDO JAYA KARANGANYAR**

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan jenjang pendidikan Srata 1

Pada

STMIK Sinar Nusantara Surakarta

Disusun Oleh:

Nama : Siti Marfuah

NIM : 14.4.10038

Jurusan : Sistem Informasi

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**SINAR NUSANTARA**

**SURAKARTA**

**2016**

**PERSETUJUAN LAPORAN SKRIPSI**

Nama pelaksana skripsi : Siti Marfuah

Nomor induk mahasiswa : 14.4.10038

Program Jurusan : Sistem Informasi

Jenjang pendidikan : Strata Satu (S1)

Judul skripsi : Sistem Pendukung Keputusan penerimaan karyawan  
Dengan Metode *Technique For Order Preference By  
Similary To Deal Solution* Di PT. Eska Indo Jaya  
Karanganyar

Dosen pembimbing 1 : Ir. Muhamad Hasbi M.kom

Dosen pembimbing 2 : Sri Tomo S,T M.Kom

Surakarta, Agustus 2016

Menyetujui

Dosen pembimbing 1

(Ir. Muhamad Hasbi M.kom)

Dosen pembimbing 2

(Sri Tomo S,T M.Kom)

Mengetahui,

Ketua STMIK Sinar Nusantara



(Kusumaratih 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**

- : **Siti Marfuah**
- : 14.4.10038
- : Sistem Informasi / S1
- : Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Di  
PT. ESKA INDO JAYA Dengan Metode TOPSIS
  
- : Sri Hariyati Fitriasih, M.Kom
- : Bebas Widada, S.Si, M.Kom

Surakarta, 3 September 2016

Mengesahkan

Penguji I

Sri Hariyati Fitriasih, M.Kom

Penguji II

Bebas Widada, S.Si, M.Kom





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

**SURAT PERNYATAAN PENULIS**

JUDUL : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
PENERIMAAN KARYAWAN DENGAN METODE  
*TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY  
SIMILARY TO DEAL SOLUTION* DI PT. ESKA  
INDO JAYA KARANGANYAR

NAMA : SITI MARFUAH

NIM : 14.4.10038

“Saya menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya bahwa skripsi 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 skripsi ini sebagai karyanya yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta kewajiban yang melekat pada gelar tersebut.”

Surakarta, Agustus 2016



Penulis

## MOTTO

- ❖ Jalanilah hidup ini dengan senyuman dan semangat.
- ❖ Berusahalah dengan keras dan pantang menyerah maka apa yang kau cita-citakan pasti akan terwujud.
- ❖ Berpikir positif dan tetap maju.

## PERSEMBAHAN

Yang Utama Dari Segalanya...

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Atas karunia serta kemudahan yang diberikannya akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan

- ❖ *Bapak, Ibu dan keluarga tercinta yang selalu memberikan doa dan motivasi*
- ❖ *Para sahabat, saudara, dan teman – teman yang selalu memberi support, doa dari segenap ketulusan jiwa hingga mendapat dorongan semangat yang membara disaat lelah dan merasa benar-benar putus asa.*
- ❖ *Para dosen dan pembimbing yang telah memberikan ilmu, kesabaran dan waktu yang sangat berharga kepada saya.*

## RINGKASAN

PT. Eska Indo Jaya merupakan salah satu perusahaan Garmen di Karanganyar. Dalam proses penerimaan karyawan masih dilakukan secara konvensional sehingga sulit menentukan mana sumber daya manusia yang berkualitas yang sesuai dengan kriteria perusahaan. Selain itu dalam menentukan karyawan sering muncul subjektivitas dari pengambil keputusan. Sehingga perlu dibuat suatu sistem pengambil keputusan yang dapat memudahkan pimpinan dalam menentukan mana calon pelamar yang akan diterima sebagai karyawan di PT. Eska Indo Jaya Karanganyar yang sesuai dengan kriteria perusahaan.

Tujuan penyusunan laporan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Strata satu di STMIK Sinar Nusantara Surakarta. Selain itu tujuan penyusunan laporan skripsi ini adalah membuat sistem pendukung keputusan penerimaan karyawan dengan metode *Topsis* di PT. Eska Indo Jaya Karanganyar. Yaitu dalam proses pengolahan nilai atau kriteria dalam penentuan calon karyawan yang akan diterima.

Adapun cakupan penelitian dari aplikasi ini adalah proses pendaftaran, pemilihan kriteria, proses seleksi dengan membandingkan kriteria dan memberikan nilai bobot pada alternatif kemudian menghasilkan prioritas yang dapat digunakan untuk seleksi penerimaan karyawan di PT. Eska Indo Jaya Karanganyar.

Dalam membuat sistem pendukung keputusan penerimaan karyawan dengan Metode *Topsis* di PT. Eska Indo Jaya Karanganyar, perangkat lunak yang digunakan adalah visual basic 2013 sebagai software pengolah data dan mysql sebagai database server. Sedangkan dalam hal pengumpulan data penulis menggunakan teknik wawancara, observasi langsung, dan daftar pustaka yang nanti dalam pembahasan masalahnya data akan dianalisa menggunakan *Contex Diagram*, *Hierarchy Input Proses Output (HIPO)*, *Data Flow Diagram*, desain *input*, desain *output*, dan desain *database*.

Pada sistem pendukung keputusan penerimaan karyawan ini menggunakan metode *topsis*, dimana salah satu metode pengambilan keputusan multikriteria. Hasil pengujian fungsionalitas memiliki kinerja sistem yang dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional. Sedangkan hasil pengujian validitas berdasarkan perbandingan antara perhitungan manual perusahaan, perhitungan menggunakan sistem berbeda. Demikian juga pada hasil perhitungan aplikasi menghasilkan nilai  $v$  yang berbeda. Sehingga Ini Membuktikan Bahwa Sistem Yang Dibuat Mempunyai Tingkat Validitas Yang Berbeda Dengan Perhitungan Manual Dan Sistem Sudah Melakukan Perhitungan Secara Benar Sesuai Dengan Perhitungan Pada Algoritma *Topsis*.



## SUMMARY

PT. ESKA Indo Jaya is one of the Garments companies in Karanganyar. In the recruitment process is still done konvensional making it difficult to determine which human resources berkualifikasi in accordance with the company's criteria. In addition, in determining the employee often appears subjectivity of decision-makers. So that needs to be made a system that can facilitate decision-making leadership in deciding which applicants will be received as a employee at PT. ESKA indo jaya Karanganyar in accordance with the company's criteria.

The purpose of this thesis is the preparation of the report as one of the requirements to complete the program in STMIK Strata Sinar Nusantara Surakarta. In addition the purpose of the report of this thesis is to create a decision support system on the acceptance of employees with TOPSIS method in PT. ESKA Indo Jaya Karanganyar. Namely the processing of values or criteria in determining candidates will be accepted.

The research scope of this application is the application process, selection criteria, selection process by comparing criteria and give weight to the alternative then generates a priority that can be used to select the reception employees at PT. ESKA Indo Jaya Karanganyar.

In making the hiring decision support system with TOPSIS method in PT. ESKA Indo Jaya Karanganyar, the software used is Visual Basic 2013 as the data processing software and MySQL as the database server. Being in terms of data collection authors use the technique interviews, direct observations, and a bibliography later in the discussion of the problem of data will be analyzed using Context Diagram, Hierarchy Input Proses Output (HIPO), Data Flow Diagram, design input, design output, and database design.

In the decision support system is using the recruitment TOPSIS method, in which one of multiple criteria decision-making methods. Results of testing the functionality of performance system that can be run in accordance with the functional needs. While the validity of the test results based on a comparison between the manual calculation of the company, the calculation using different systems. Likewise on the calculation results menghasilkan application v different values. So the System Proves That It Has Made With Different Validity Level Calculation Manual and System Already Doing Calculations Properly Fit Calculation Algorithm In TOPSIS .

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah member berkat dan rahmatnya sehingga tersusunlah laporan skripsi ini dengan judul ”Sistem Pendukung Keputusan penerimaan karyawan Dengan Metode *Technique For Order Preference By Similary To Deal Solution* di PT. Eska Indo Jaya Karanganyar”.

Penyusunan Laporan Skripsi ini merupakan salah satu kewajiban yang dimaksud untuk menyelesaikan program pendidikan Strata 1 pada STMIK Sinar Nusantara .

Atas tersusunnya laporan skripsi ini, penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Kumaratih Sandradewi, S.P.M.Kom, selaku ketua STMIK Sinar Nusantara.
2. Bapak Ir. Muhamad Hasbi M.Kom selaku pembimbing I.
3. Bapak Sri Tomo S,T M.Kom, selaku pembimbing II.
4. Segenap dosen dan karyawan STMIK Sinar Nusantara.
5. Ibu Nathalia Amd, selaku Direktur Utama PT. Eska Indo Jaya Karanganyar.
6. Kedua Orang Tua Saya yang slalu mendoa'kan saya.

Akhir kata semoga laporan skripsi ini bermanfaat dan tidak lupa penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

Surakarta agustus 2016

Penulis

Siti marfuah

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PENULIS .....	iii
MOTTO .....	iv
PERSEMBAHAN .....	v
RINGKASAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
BAB I : PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Pembatasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Skripsi .....	5
1.5 Manfaat Skripsi .....	5
1.6 Kerangka pikir .....	7
1.7 Sistematika Penulisan .....	8
BAB II : LANDASAN TEORI	
2.1 Keputusan dan Pengambilan Keputusan .....	10
2.2 Sistem .....	10
2.3 Tujuan Pengambilan Keputusan .....	11
2.4 <i>Technique For Order Preference By Similarity To Ideal</i> <i>Solution</i> (TOPSIS).....	11

2.5 Paket Xampp.....	16
2.6 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	16
2.7 <i>Bagan Alir Dokumen</i> .....	17
2.8 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	18
2.9 Visual Basic .....	19
2.10 MySQL .....	20

### BAB III : METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Dan Metode Pengumpulan Data .....	22
3.1.1 Pengumpulan Data Primer .....	22
3.1.2 Pengumpulan Sekunder.....	23
3.2. Metode Perancangan Perangkat Lunak .....	24
3.2.1 Analisa Sistem.....	24
3.2.2 Desain Sistem .....	25
3.2.3 Perancangan Input Output .....	25
3.2.4 Perancangan Database .....	25
3.2.5 Pengolahan Data .....	25
3.2.6 Implementasi .....	26
3.2.7 Testing/Pengujian.....	26

### BAB IV : GAMBARAN UMUM OBJEK

4.1 Sejarah PT. Eska Indo Jaya .....	27
4.2 Lokasi PT. Eska Indo Jaya .....	28
4.3 Visi, Misi Dan Tujuan .....	28
4.4 Kegiatan Pekerjaan di PT. Eska Indo Jaya .....	28
4.5 Struktur Organisasi .....	29

4.6 Proses Seleksi Penerimaan Karyawan .....	34
4.7 Uraian Perhitungan Dengan Metode Topsis .....	34

## BAB V : PEMBAHASAN MASALAH

5.1. Diagram Alir Sistem Pendukung Keputusan .....	44
5.2. Perancangan Sistem .....	45
5.2.1 <i>Context Diagram</i> .....	45
5.2.2 Hirarki Proses (Hipo).....	46
5.2.3 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	48
5.2.7 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	52
5.2.8 Relasi Antar Tabel .....	53
5.2.9 Perancangan Database .....	53
5.3 Perancangan Interface.....	57
5.4 Implementasi .....	61
5.5 Pengujian Sistem .....	77

## BAB VI : PENUTUP

6.1 Kesimpulan .....	86
6.2 Saran .....	86

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Data Flow Diagram (DFD) .....	17
Tabel 2.2 Simbol Bagan Alir Dokumen .....	18
Tabel 2.3 Simbol ERD .....	19
Tabel 4.1 Daftar Konversi Kriteria Calon Karyawan .....	36
Tabel 4.2 Tabel Kriteria Beserta Bobot .....	36
Tabel 4.3 Data Alternatif Calon Pelamar .....	37
Tabel 4.4 Data Alternatif Setelah Konversi .....	38
Tabel 4.5 Konversi dan Bentuk Matrik keputusan.....	38
Tabel 4.6 Normalisasi Matrik Keputusan .....	39
Tabel 4.7 Matrik Pembobotan Normalisasi .....	40
Tabel 4.8 Solusi Ideal Positif Dan Negatif .....	41
Tabel 4.9 Hasil Perhitungan Separation Measure .....	42
Tabel 5.1 Tabel Login User .....	54
Tabel 5.2 Tabel Periode Rekrutmen .....	54
Tabel 5.3 Tabel Divisi.....	54
Tabel 5.4 Tabel Pelamar .....	55
Tabel 5.5 Tabel Kriteria .....	55
Tabel 5.6 Tabel Nilai Batas (Range).....	56
Tabel 5.7 Tabel Nilai .....	56
Tabel 5.8 Tabel Pengujian Form Input Login .....	77
Tabel 5.9 Tabel Pengujian Form Periode Rekrutmen.....	78
Tabel 5.10 Tabel Pengujian Form Divisi .....	79
Tabel 5.11 Tabel Pengujian Form Kriteria .....	79
Tabel 5.12 Tabel Pengujian Form Pelamar.....	80
Tabel 5.13 Tabel Pengujian Form Nilai Batas (Range).....	80

Tabel 5.14 Tabel Pengujian Form Seleksi Penilaian .....	81
Tabel 5.15 Tabel Pengujian Form Hasil .....	81
Tabel 5.16 Tabel Analisa Pengujian .....	84

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran .....	7
Gambar 4.1 Struktur Organisasi .....	29
Gambar 5.1 Bagan Alir Penerimaan Karyawan Baru .....	44
Gambar 5.2 <i>Context diagram</i> SPK Seleksi Penerimaan Karyawan Baru.....	45
Gambar 5.3 Diagram HIPO SPK Seleksi Penerimaan Karyawan Baru .....	47
Gambar 5.4 Data Flow Diagram .....	48
Gambar 5.5 DFD Level 1 .....	49
Gambar 5.6 DFD Level 1 Proses 2 .....	50
Gambar 5.7 DFD Level 2 Proses 3 .....	51
Gambar 5.8 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	52
Gambar 5.9 Relasi Antar Tabel.....	53
Gambar 5.10 Perancangan Desain Tampilan Login .....	57
Gambar 5.11 Perancangan Desain Tampilan Input User .....	57
Gambar 5.12 Perancangan Desain Tampilan Input Periode Rekrutmen.....	58
Gambar 5.13 Perancangan Desain Tampilan Input Divisi .....	58
Gambar 5.14 Perancangan Desain Tampilan Input Kriteria .....	59
Gambar 5.15 Perancangan Desain Tampilan Input Nilai Batas (Range).....	59
Gambar 5.16 Perancangan Desain Tampilan Input Pelamar .....	60
Gambar 5.17 Perancangan Desain Tampilan Input Penilaian.....	60
Gambar 5.18 Perancangan Desain Tampilan hasil Seleksi Topsis .....	61
Gambar 5.19 Halaman Login .....	62
Gambar 5.20 Halaman Peringatan Username dan Password.....	63
Gambar 5.21 Halaman Awal Aplikasi .....	63
Gambar 5.22 Halaman Data Input Periode Rekrutmen .....	64
Gambar 5.23 Halaman Proses Tambah Periode Rekrutmen.....	64
Gambar 5.24 Halaman Hapus Data Periode Rekrutmen.....	65



Gambar 5.25 Halaman Data Input Divisi.....	65
Gambar 5.26 Halaman Proses Tambah Data Divisi.....	66
Gambar 5.27 Halaman Data Input Data Pelamar.....	66
Gambar 5.28 Halaman Proses Tambah Data Pelamar .....	67
Gambar 5.29 Halaman Data Input Kriteria.....	67
Gambar 5.30 Halaman Proses Tambah Data Kriteria.....	68
Gambar 5.31 Halaman Menu Data Range .....	68
Gambar 5.32 Halaman Proses Tambah Data Range .....	69
Gambar 5.33 Halaman Menu Data Penilaian.....	69
Gambar 5.34 Halaman Proses Tambah Data Penilaian .....	70
Gambar 5.35 Halaman Form Laporan Hasil .....	70
Gambar 5.36 Halaman Form Laporan Hasil Konversi .....	71
Gambar 5.37 Halaman Form Laporan Hasil Normalisasi Matrik.....	71
Gambar 5.38 Halaman Form Laporan Hasil Normalisasi Terbobot.....	72
Gambar 5.39 Form Laporan Hasil Proses Solusi Ideal Positif Dan Negatif.....	72
Gambar 5.40 Halaman Form Hasil Seleksi.....	72
Gambar 5.41 Halaman Laporan Hasil seleksi.....	73
Gambar 5.42 Halaman Laporan Periode Rekrutmen .....	74
Gambar 5.43 Halaman Laporan Data Divisi.....	74
Gambar 5.44 Halaman Laporan Data Kriteria .....	75
Gambar 5.45 Halaman Laporan Data Pelamar .....	75