

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEREKRUTANKARYAWAN
BERKUALITAS MENGGUNAKANMETODE SAW PADA CV
KREASINDOMITRA PRATAMA DENGAN
NETBEANS 7**

SKRIPSI



disusun oleh

Fahrizal Aditya Rahmadani

15.22.1681

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEREKRUTANKARYAWAN
BERKUALITAS MENGGUNAKANMETODE SAW PADA CV
KREASINDOMITRA PRATAMA DENGAN
NETBEANS 7**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Fahrizal Aditya Rahmadani

15.22.1681

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEREKRUTAN KARYAWAN
BERKUALITAS MENGGUNAKAN METODE SAW PADA CV
KREASINDO MITRA PRATAMA DENGAN
NETBEANS 7**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

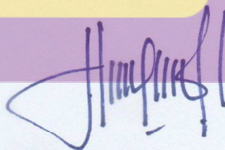
Fahrizal Aditya Rahmadani

15.22.1681

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 2 Februari 2017

Dosen Pembimbing,



Hartatik, S.T, M.Cs

NIK. 190302232

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEREKRUTAN KARYAWAN
BERKUALITAS MENGGUNAKAN METODE SAW PADA CV
KREASINDO MITRA PRATAMA DENGAN
NETBEANS 7**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fahrizal Aditya Rahmadani

15.22.1681

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Februari 2017

Susunan Dewan Penguji

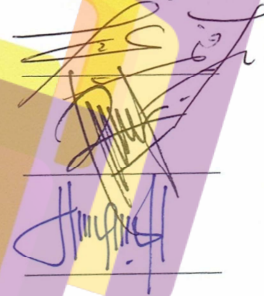
Nama Penguji

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs
NIK. 190302235

Robert Marco, MT
NIK. 190302228

Hartatik, S.T, M.Cs
NIK. 190302232

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 8 Maret 2017



DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 10Maret 2017



Fahrizal Aditya Rahmadani
NIM. 15.22.1681

MOTTO

“Gagal adalah SPP buat Sukses” – Prof M.Suyanto

“Selama masih belum 0%, segalanya masih mungkin” – Hiruma (*EyeShield21*)

“Malas tidak selalu berarti buruk, ada kalanya malas itu perlu” – Fahrizal A.R

“Usaha keras tak akan mengkhianati, kalau mengkhianati berarti usahanya kurang keras” – Melody JKT48



PERSEMBAHAN

Ini adalah salah satu moment paling penting dalam hidupku, dimana tanpa kalian-kalian, segalanya tidak bisa terwujud dan terselesaikan. Terimakasih sebanyak-banyaknya, untuk :

Allah SWT, yang telah memberikan segala kemudahan dan kelancaran kepada saya sehingga dapat menyelesaikan kuliah di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Kedua orang tua (ABD Karim, Katminah), yang selalu mendukung dan selalu mengdoakan anakmu yang agak males ini.

Ibu Hartatik, S.T, M.Cs, Dosen pembimbing yang selalu memberi support dan masukan.

CV Kreasindo Mitra Pratama, yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.

Buat sahabatku, Ari, Rizka, Wiwik, Luluk, Mia, Ita serta Mbak Ninda yang banyak membantu dari awal buat aplikasi

15 S1 SI Transfer, Pengalaman bersama selama kurang lebih 1 tahun yang sangat luar biasa. Buat temen-temen yang belum selesai cepet menyusul.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada setiap hamba-Nya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata 1 Jurusan Sistem Informasi, Universitas AMIKOM Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom).

Dengan selesainya Tugas Akhir yang berjudul “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEREKRUTANKARYAWAN BERKUALITAS MENGGUNAKAN METODE SAW PADA CV KREASINDOMITRA PRATAMA DENGAN NETBEANS 7”, dengan ini penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak, Ibu, Keluarga dan Saudara-saudara, serta Sahabat-sahabat yang hebat yang telah memberikan doa, kasih sayang, dan dorongan kepada penyusun.
2. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini yang tidak bisa disebutkan satu per satu oleh penyusun.

Dalam penulisan tugas akhir ini penyusun menyadari sepenuhnya akan kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penyusun, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun senantiasa diharapkan demi menyempurnakan hasil penelitian ini. Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca

Yogyakarta, 8 Maret 2017

Penyusun

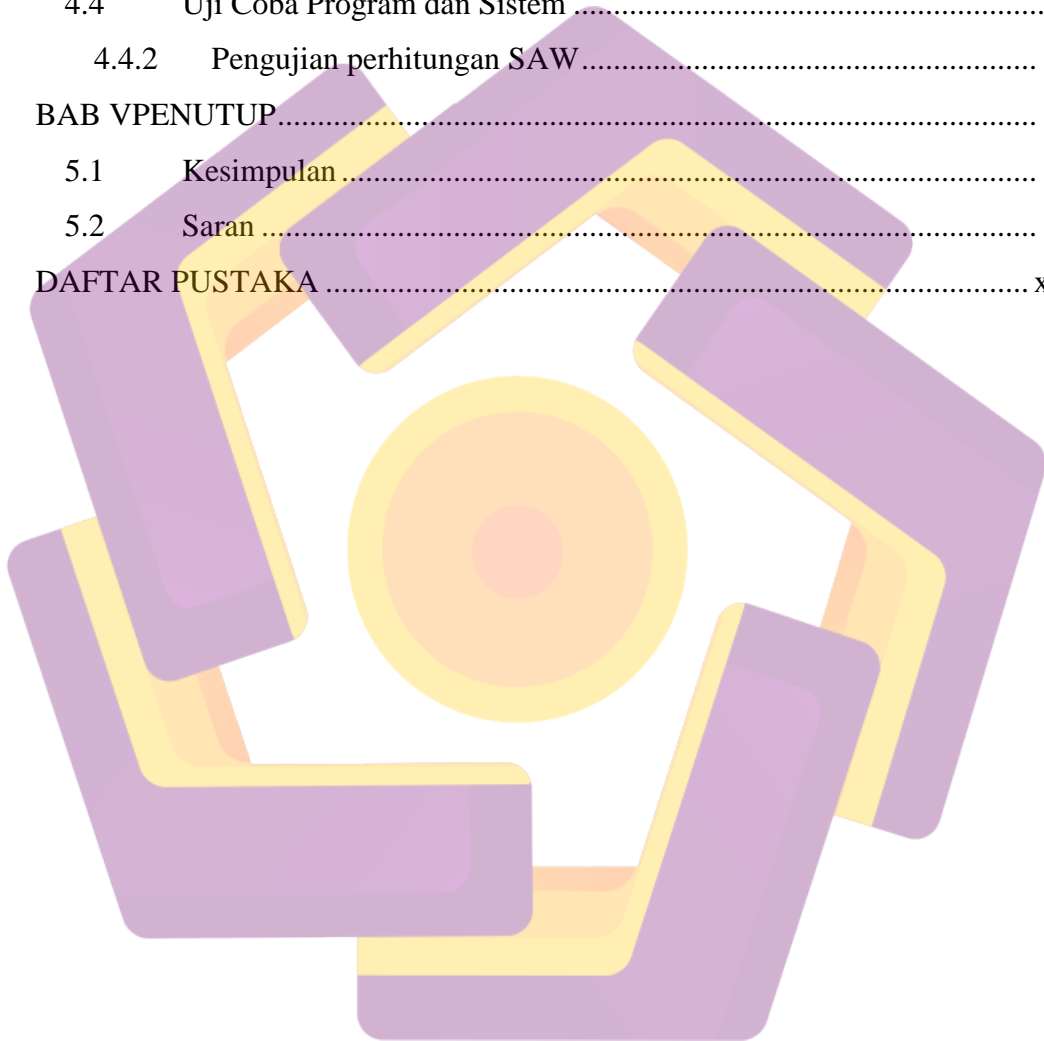
DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB IPENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6.2 Analisis Sistem	4
1.6.3 Perancangan Sistem	4
1.6.4 Pengkodingan.....	4
1.6.5 Testing Sistem.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB IIDASAR TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.2.1 Pengertian Sistem.....	8

2.2.2	Karakteristik Sistem	8
2.3	Konsep Dasar Informasi	10
2.3.1	Pengertian Dasar Informasi.....	10
2.3.2	Siklus Informasi	10
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi	11
2.4.1	Pengertian Sistem Informasi	11
2.5	Sistem Pendukung Keputusan	11
2.5.1	Pengambilan Keputusan.....	11
2.5.2	Konsep Sistem Pendukung Keputusan	12
2.5.3	Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan.....	13
2.5.4	Komponen Sistem Pendukung Keputusan.....	15
2.6	Fuzzy Multiple Atribute Decision Making (FMADM)	16
2.6.1	Algoritma FMDAM	17
2.6.2	Langkah Penyelesaian.....	18
2.6.3	Metode Simple Additive Weighting (SAW).....	19
2.7	Skala Likert.....	20
2.8	Konsep Analisa Sistem	21
2.8.1	Analisa SWOT	21
2.8.2	Analisa Kebutuhan Sistem	22
2.8.3	Analisa Kelayakan Sistem	23
2.9	Konsep Basis Data	24
2.9.1	Basis Data	24
2.9.2	Sistem Basis Data.....	26
2.9.3	Model Data.....	27
2.9.4	Model Hubungan Entitas (Entity Relationship Diagram).....	28
2.9.5	Sructured Query Language (SQL)	30
2.10	Konsep Pemodelan Sistem.....	31
2.11	Perangkat Lunak yang Digunakan.....	36
2.11.1	Netbeans IDE	36
2.11.2	Apache.....	36
2.11.3	MySQL.....	36

2.11.4	Bahasa Pemrograman Java.....	37
2.11.5	JasperReport dan Ireport.....	37
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN		38
3.1	Tinjauan Umum	38
3.1.1	Sejarah dan Tujuan Perusahaan	38
3.1.2	Visi dan Misi Perusahaan.....	38
3.1.3	Struktur Organisasi	39
3.2	Analisa Sistem	39
3.2.1	Analisa SWOT	39
3.3	Analisa Kebutuhan Sistem.....	41
3.3.1	Kebutuhan Fungsional	41
3.3.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	42
3.4	Analisa Kelayakan Sistem	42
3.4.1	Analisa Kelayakan Teknis.....	43
3.4.2	Analisa Kelayakan Operasional	43
3.4.3	Analisa Kelayakan Hukum	43
3.5	Sistem Perancangan Keputusan dengan Metode SAW	43
3.5.1	Kriteria	44
3.5.2	Perhitungan Manual	50
3.6	Perancangan Sistem	56
3.6.1	Perancangan UML	56
3.6.2	Perancangan Basis Data	77
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		85
4.1	Database dan Tabel.....	85
4.1.1	Database	85
4.1.2	Tabel.....	85
4.2	Implementasi Program.....	88
4.2.2	Controller Login.....	88
4.3	Implementasi <i>Interface</i>	89
4.3.1	Halaman Login.....	89
4.3.2	Menu Utama.....	90

4.3.3	Form Admin	91
4.3.4	Form Alternatif.....	91
4.3.5	Form Kriteria.....	92
4.3.6	Form Detail Kriteria.....	93
4.3.7	Form Penilaian	93
4.4	Uji Coba Program dan Sistem	94
4.4.2	Pengujian perhitungan SAW.....	104
BAB VPENUTUP.....		106
5.1	Kesimpulan.....	106
5.2	Saran	106
DAFTAR PUSTAKA		xviii



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-simbol dasar ERD [10].....	28
Tabel 3. 1 Perumusan Analisa SWOT	39
Tabel 3. 2 Kualitas Jahit.....	44
Tabel 3. 3 Jumlah jahit kualitas baik dalam 2 jam.....	45
Tabel 3. 4 Waktu pengerjaan 1 kaos dalam menjahit	45
Tabel 3. 5 Kualitas Cutting	46
Tabel 3. 6 Jumlah packing kualitas baik dalam 1 jam	46
Tabel 3. 7 Waktu melipat 1 kaos dalam packing	47
Tabel 3. 8 Jumlah finishing kualitas baik dalam 1 jam.....	48
Tabel 3. 9 Waktu pengerjaan 1 kaos dalam finishing.....	48
Tabel 3. 10 Motivasi kerja	49
Tabel 3. 11 Usia	49
Tabel 3. 12 Disiplin.....	50
Tabel 3. 14 Use Case Diskripsi Olah Data Admin	57
Tabel 3. 15 Use Case Diskripsi Olah Data Alternatif.....	58
Tabel 3. 16 Use Case Diskripsi Olah Data Kriteria.....	59
Tabel 3. 17 Use Case Diskripsi Olah Data Detail Kriteria	59
Tabel 3. 18 Use Case Diskripsi Olah Data Penilaian.....	60
Tabel 3. 19 Use Case Diskripsi Olah Data Laporan	61
Tabel 3. 20 Use Case Diskripsi Olah Data Alternatif.....	61
Tabel 3. 21 Use Case Diskripsi Olah Data Kriteria	62
Tabel 3. 22 Use Case Diskripsi Olah Data Detail Kriteria	63
Tabel 3. 23 Use Case Diskripsi Olah Data Penilaian.....	64
Tabel 3. 24 Use Case Diskripsi Olah Data Laporan	64
Tabel 3. 25 Struktur Tabel Admin	78
Tabel 3. 26 Struktur Tabel Alternatif.....	78
Tabel 3. 27 Struktur Tabel Kriteria.....	79
Tabel 3. 28 Struktur Tabel Detail Kriteria	79
Tabel 3. 29 Struktur Tabel Penilaian.....	80

Tabel 3. 30 Struktur Tabel Detail Penilaian.....	80
Tabel 3. 31 Struktur Tabel Hasil Penilaian	80
Tabel 4. 1 <i>Black Box</i> Testing	94
Tabel 4. 2 Uji <i>Black Box</i> Username dan Pasword Benar.....	95
Tabel 4. 3 Uji <i>Black Box</i> Username dan Pasword Salah.....	95
Tabel 4. 4 Uji <i>Black Box</i> Penambahan data admin	96
Tabel 4. 5 Uji <i>Black Box</i> Ubah data admin	96
Tabel 4. 6 Uji <i>Black Box</i> Hapus data admin	97
Tabel 4. 7 Uji <i>Black Box</i> Penambahan data alternatif.....	98
Tabel 4. 8 Uji <i>Black Box</i> Ubah data alternatif	98
Tabel 4. 9 Uji <i>Black Box</i> Hapus data alternatif.....	99
Tabel 4. 10 Uji <i>Black Box</i> Penambahan data kriteria.....	99
Tabel 4. 11 Uji <i>Black Box</i> Ubah data kriteria	100
Tabel 4. 12 Uji <i>Black Box</i> hapus data kriteria.....	101
Tabel 4. 13 Uji <i>Black Box</i> Penambahan data detail kriteria.....	101
Tabel 4. 14 Uji <i>Black Box</i> Ubah data detail kriteria	102
Tabel 4. 15 Uji <i>Black Box</i> Hapus data detail kriteria.....	102
Tabel 4. 16 Uji <i>Black Box</i> Penambahan data penilaian	103
Tabel 4. 17 Uji <i>BlackBox</i> Hapus data penilaian.....	104
Tabel 4. 18 Pengujian Hasil SAW Sistem dengan Proses Manual	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1Siklus Informasi	11
Gambar 2. 2Komponen Sistem Penunjang Keputusan	16
Gambar 2. 3Use Case Diagram.....	32
Gambar 2. 4 Activity Diagram.....	33
Gambar 2. 5 Class Diagram	34
Gambar 2. 6 Sequence Diagram	35
Gambar 3. 1Struktur Organisasi.....	39
Gambar 3. 2Use Case Diagram.....	57
Gambar 3. 3Activity DiagramOlah Data Admin.....	65
Gambar 3. 4Activity Diagram Olah Data Alternatif	66
Gambar 3. 5Activity Diagram Olah Data Kriteria	66
Gambar 3. 6Activity Diagram Olah Data Detail Kriteria.....	67
Gambar 3. 7Activity Diagram Olah Data Penilaian.....	67
Gambar 3. 8Activity Diagram Olah Data Laporan	68
Gambar 3. 9 Activity Diagram Olah Data Alternatif	68
Gambar 3. 10 Activity Diagram Olah Data Kriteria	69
Gambar 3. 11 Activity Diagram Olah Data Detail Kriteria.....	69
Gambar 3. 12 ActivityDiagram Olah Data Penilaian.....	70
Gambar 3. 13 ActivityDiagram Olah Data Laporan	70
Gambar 3. 14ClassDiagram.....	71
Gambar 3. 15Sequence Diagram Olah Data Admin	72
Gambar 3. 16Sequence Diagram Olah Data Alternatif.....	72
Gambar 3. 17Sequence Diagram Olah Data Kriteria.....	73
Gambar 3. 18Sequence Diagram Olah Data Detail Kriteria	73
Gambar 3. 19Sequence Diagram Olah Data Penilaian.....	74
Gambar 3. 20Sequence Diagram Olah Data Laporan	74
Gambar 3. 21 Sequence Diagram Olah Data Alternatif.....	75
Gambar 3. 22 Sequence Diagram Olah Data Kriteria.....	75
Gambar 3. 23 Sequence Diagram Olah Data Detail Kriteria	76

Gambar 3. 24 <i>Sequence</i> Diagram Olah Data Penilaian	76
Gambar 3. 25 <i>Sequence</i> Diagram Olah Data Laporan.....	77
Gambar 3. 26 ERD.....	77
Gambar 3. 27 Relasi Tabel.....	78
Gambar 3. 28 Rancangan Login.....	81
Gambar 3. 29 Rancangan Form Alternatif.....	81
Gambar 3. 30 Rancangan Form Kriteria.....	82
Gambar 3. 31 Rancangan Form Detail Kriteria.....	82
Gambar 3. 32 Rancangan Form Penilaian.....	83
Gambar 3. 33 Rancangan Form Admin.....	83
Gambar 3. 34 Rancangan Laporan.....	84
Gambar 3. 35 Rancangan Menu Utama.....	84
Gambar 4. 1 Pembuatan database keputusan.....	85
Gambar 4. 2 Struktur tabel alternatif.....	86
Gambar 4. 3 Struktur tabel kriteria.....	86
Gambar 4. 4 Struktur tabel detail_kriteria.....	86
Gambar 4. 5 Struktur tabel admin.....	87
Gambar 4. 6 Struktur tabel penilaian.....	87
Gambar 4. 7 Struktur tabel detail_penilaian.....	87
Gambar 4. 8 Struktur tabel hasilpenilaian.....	87
Gambar 4. 9 Koding Koneksi Database.....	88
Gambar 4. 10 Koding login.....	89
Gambar 4. 11 Halaman Login.....	90
Gambar 4. 12 Halaman Menu Utama.....	90
Gambar 4. 14 Tampilan Form Alternatif.....	92
Gambar 4. 15 Tampilan Form Kriteria.....	92
Gambar 4. 16 Tampilan Form Detail Kriteria.....	93
Gambar 4. 17 Tampilan Form Penilaian.....	93

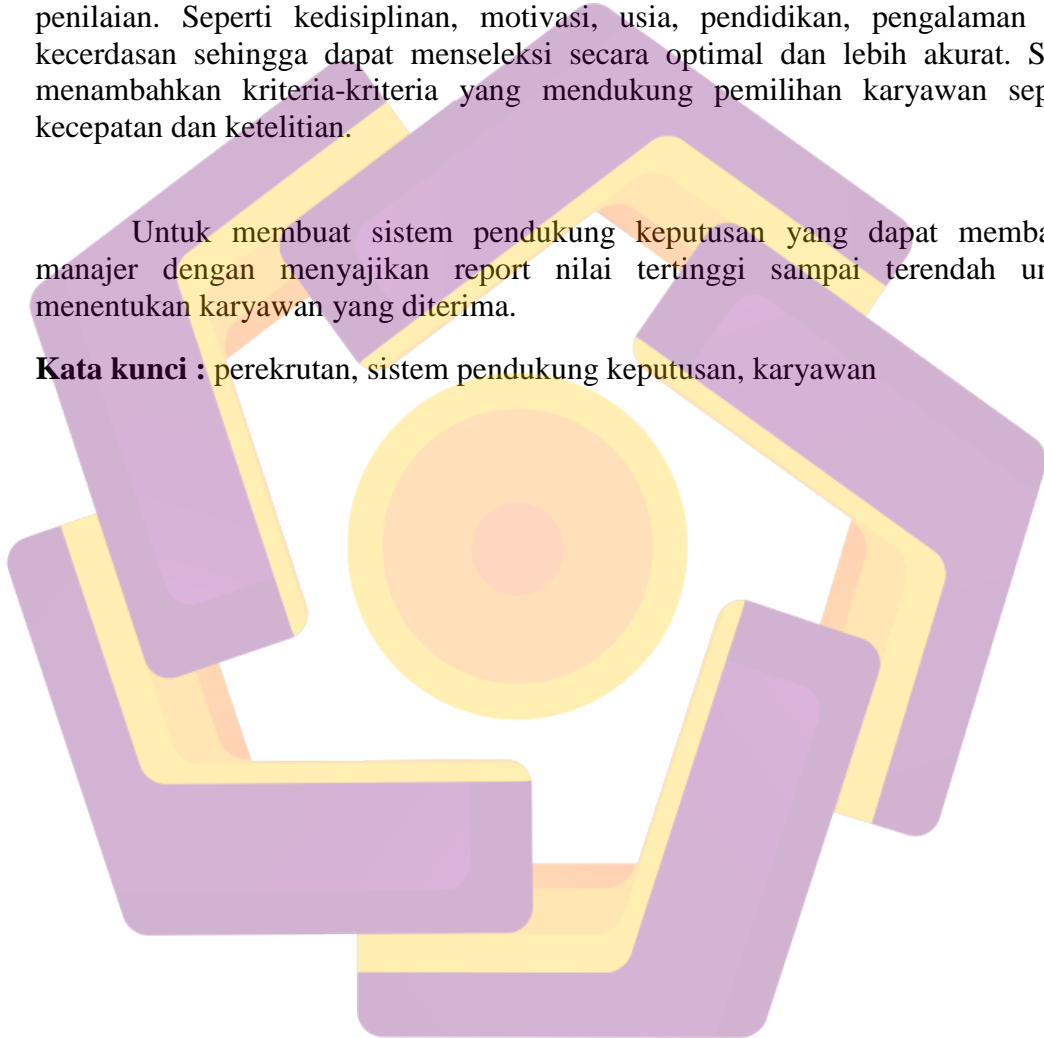
INTISARI

CV Kreasindo Mitra Pratama adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pembuatan pakaian, sovenir dan lain-lain (garment). Dalam perekrutan perusahaan ini masih menggunakan proses maunal dan cenderung bersifat subyektif.

Oleh karena itu, aplikasi pendukung keputusan perekrutan karyawan sangat di perlukan. Dalam aplikasi ini ada beberapa aspek yang dipakai sebagai penilaian. Seperti kedisiplinan, motivasi, usia, pendidikan, pengalaman dan kecerdasan sehingga dapat menseleksi secara optimal dan lebih akurat. Serta menambahkan kriteria-kriteria yang mendukung pemilihan karyawan seperti kecepatan dan ketelitian.

Untuk membuat sistem pendukung keputusan yang dapat membantu manajer dengan menyajikan report nilai tertinggi sampai terendah untuk menentukan karyawan yang diterima.

Kata kunci : perekrutan, sistem pendukung keputusan, karyawan



ABSTRACT

CV Kreasindo Mitra Pratama is a company engaged in the manufacture of clothing, sovenir and others (garment). In the recruitment of the company still use the manual process and tends to be subjective.

Therefore, employee recruitment decision support applications are highly in need. In this application there are several aspects which are used as assessments. Such discipline, motivation, age, education, experience and intelligence so that it can menseleksi optimally and more accurate. As well as adding criteria that support the selection of employees such as speed and accuracy

To create a decision support system that can help managers by providing the highest value to lowest report to determine the employee received.

Keyword : *recruitment, decision support system, employee*

