



LAPORAN SKRIPSI

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN JABATAN KARYAWAN PADA PT. MURIA BAHARI INDONESIA DENGAN MENGGUNAKAN METODE *PROFILE MATCHING*

NELIANA RIZKI AMBARWATI

NIM.2013-53-104

DOSEN PEMBIMBING

Nanik Susanti, S.Kom, M.Kom

Noor Latifah, S.Kom, M.Kom

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN JABATAN KARYAWAN PADA PT. MURIA BAHARI INDONESIA DENGAN MENGGUNAKAN METODE *PROFILE MATCHING*



Nanik Susanti, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0608088201

Noor Latifah, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0618098701

Koordinator Skripsi

Wiwit Agus Triyanto, M.Kom
NIDN. 0631088901

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN JABATAN KARYAWAN PADA PT. MURIA BAHARI INDONESIA DENGAN MENGGUNAKAN METODE *PROFILE MATCHING*



PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Neliana Rizki Ambarwati

NIM : 201353104

Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 17 Oktober 1993

Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Jabatan Karyawan Pada PT. Muria Bahari Indonesia Dengan Menggunakan Metode *Profile Matching*.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik naskah laporan maupun kegiatan lainnya yang tercantum didalam skripsi ini. Keseluruhan ide, pendapat, atau materi dari sumber lain dip dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar dan sanksi lain yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 4 Agustus 2017

Yang memberi pernyataan,



Neliana Rizki Ambarwati

NIM 201353104

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN JABATAN KARYAWAN PADA PT. MURIA BAHARI INDONESIA DENGAN MENGGUNAKAN METODE *PROFILE MATCHING*

Nama mahasiswa : Neliana Rizki Ambarwati

NIM : 201353104

Pembimbing :

1. Nanik Susanti, M.Kom
2. Noor Latifah, M.Kom

RINGKASAN

Pada PT. Muria Bahari Indonesia melakukan proses penyeleksian kenaikan jabatan karyawan masih menggunakan sistem manual dan belum terkomputerisasi yaitu dengan menghitung rata-rata nilai yang diperoleh untuk setiap karyawan yang akan dipromosikan. Sehingga untuk pengambilan keputusan memakan waktu yang lebih lama dibandingkan dengan menggunakan sebuah sistem terkomputerisasi. Berdasarkan permasalahan tersebut dibutuhkan sebuah sistem terkomputerisasi yang membantu pengambilan sebuah keputusan untuk kenaikan jabatan karyawan. Sehingga dapat mengurangi permasalahan yang ada dan dapat mempermudah proses pengambilan keputusan. Sistem dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database MySql. Metode yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan ini adalah metode *profile matching*.

Kata Kunci : SPK, Profile Matching, Kenaikan Jabatan Karyawan.

***DECISION SUPPORT SYSTEM OF INCREASE
EMPLOYEE POSITION AT PT. MURIA BAHARI
INDONESIA USING PROFILE MATCHING METHOD***

Student Name : Neliana Rizki AMbarwati

Student Identity Number : 201353104

Supervisor :

1. Nanik Susanti, M.Kom
2. Noor Latifah, M.Kom

ABSTRACT

In the PT.Muria Bahari Indonesia, the process of the selection of employee promotion still use manually, it is clone by calculating the average scores which is gotten by the employes who will promoted. So for taking the decision it need longer better than if it uses computerized system. Based of the problem above, it is need a computerized system with can help in taking a decision to promote the employee. So, it can decrease the problem and it can easier the process of taking the decision . this system uses PHP languageprogram with Mysql database. The metode which is used in supporting decision is called profile matching metode.

Keyword : SPK, Profile Matching, Increase Employee Position

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan petunjuk-Nya sehingga penulisan laporan skripsi yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Jabatan Karyawan Pada Pt. Muria Bahari Indonesia Dengan Menggunakan Metode *Profile Matching*” ini dapat terselesaikan dengan baik

Penyusunan Laporan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

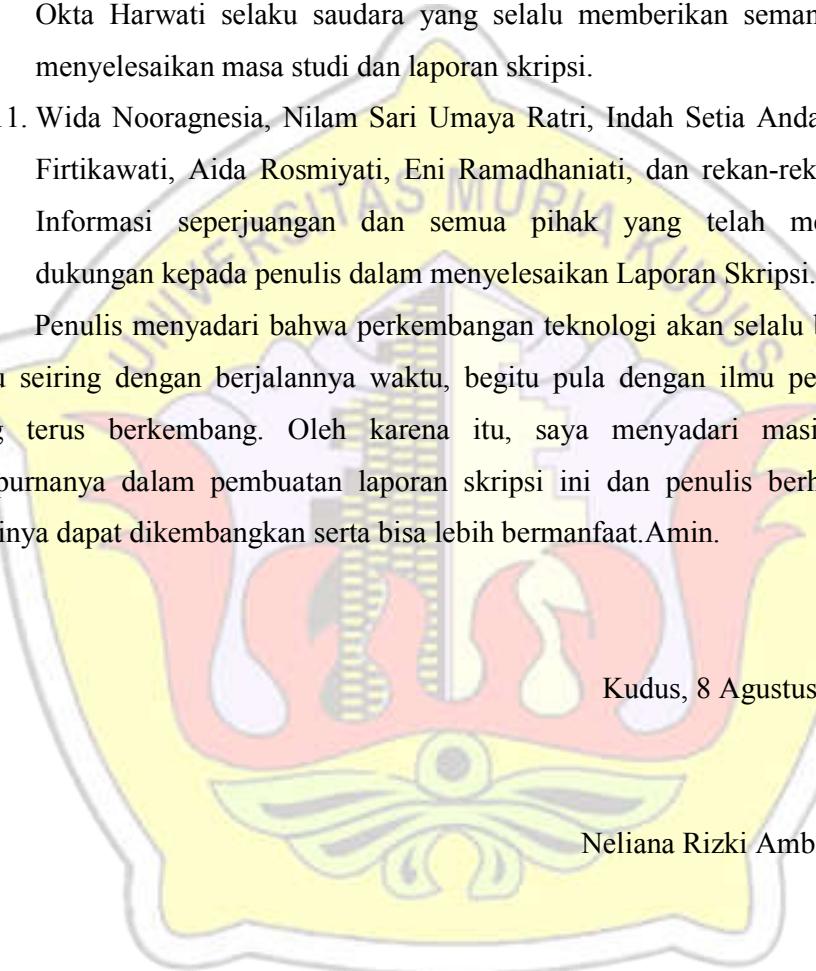
Berhasilnya penyusunan laporan skripsi ini, tidak lain berkat bimbingan, bantuan dan kerjasama semua pihak yang bekerja sama dalam proses persiapan maupun penyelesaiannya. Sehingga kesulitan dan hambatan selama proses penyusunan laporan ini dapat diatasi.

Atas tersusunnya Laporan Skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesempatan, kesehatan dan umur panjang sehingga dapat menyelesaikan tugas laporan Skripsi ini.
2. Kedua Orang tua saya Bpk. Tajuddin dan Ibu Sri Wahyuni yang telah memberikan kasih sayangnya dan dukungan penuh secara moril dan materiil.
3. Bapak Dr. Suparnyo SH. MS. Selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Mohammad Dahlan, ST.MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
5. Bapak Pratomo Setiaji, M.Kom selaku Ketua Progdi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
6. Ibu Nanik Susanti, M.Kom dan Ibu Noor Latifah, M.Kom selaku pembimbing yang telah banyak memberikan petunjuk, nasehat, bimbingan dan arahan hingga terselesaikannya penulisan laporan skripsi ini.
7. Bapak Wiwit Agus Triyanto, M.Kom, selaku koordinator Skripsi.

8. Bapak Agung Pratomo Selaku HRD pada PT.Muria Bahari Indonesia yang telah memberikan ijinnya untuk melakukan penelitian skripsi pada PT.Muria Bahari Indonesia.
9. Mas Wahyu Faisal yang telah memberikan bantuan, dukungan, motivasi dan semangatnya untuk menyelesaikan Laporan Skripsi.
10. Muhammad Satriawan Al Bushoiri, Noor Meilin Zakiyati, Fitrotullina Okta Harwati selaku saudara yang selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan masa studi dan laporan skripsi.
11. Wida Nooragnesia, Nilam Sari Umaya Ratri, Indah Setia Andani, Shinta Firtikawati, Aida Rosmiyati, Eni Ramadhaniati, dan rekan-rekan Sistem Informasi seperjuangan dan semua pihak yang telah memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Skripsi.

Penulis menyadari bahwa perkembangan teknologi akan selalu bertambah maju seiring dengan berjalannya waktu, begitu pula dengan ilmu pengetahuan yang terus berkembang. Oleh karena itu, saya menyadari masih kurang sempurnanya dalam pembuatan laporan skripsi ini dan penulis berharap agar nantinya dapat dikembangkan serta bisa lebih bermanfaat.Amin.



Kudus, 8 Agustus 2017

Neliana Rizki Ambarwati

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
RINGKASAN.....	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan	3
1.5. Manfaat	3
1.6. Metode Penelitian	3
1.6.1. Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6.2. Metode Pengembangan Sistem.....	4
1.6.3. Metode Perancangan Sistem.....	6
1.7. Kerangka Pemikiran	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Penelitian Terkait.....	9
2.2. Perbandingan Penelitian Terkait.....	13
2.3. Landasan Teori	23
2.3.1 Pengertian SPK	23
2.3.2 Pengertian <i>Profile Matching</i>	23
2.3.3 Pengertian FOD.....	25
2.3.4 Pengertian UML.....	26

2.3.5 Pengertian Diagram Bisnis Usecase.....	26
2.3.6 Pengertian Sistem Usecase Diagram.....	27
2.3.7 Pengertian <i>Activity Diagram</i>	28
2.3.8 Pengertian <i>Squence Diagram</i>	29
2.3.9 Pengertian <i>Class Diagram</i>	30
2.3.10 Pengertian <i>Statechart Diagram</i>	31
2.3.11 Pengertian ERD.....	32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	33
3.1 Objek Penelitian.....	33
3.2 Analisa Sistem Lama	33
3.2.1 Narasi Sistem Kenaikan Jabatan Karyawan	33
3.2.2 Flow Of Document Kenaikan Jabatan Karyawan	34
3.3 Analisa dan Perancangan Sistem Baru.....	35
3.3.1 Analisa Kebutuhan	35
3.3.2 Perancangan Sistem Baru	36
3.3.2.1 Proses Bisnis Usecase Diagram	36
3.3.2.2 Bisnis Usecase Diagram	37
3.3.2.3 Sistem Usecase Diagram	37
3.3.2.4 Skenario Usecase Diagram	39
3.3.2.5 Class Diagram	45
3.3.2.6 Sequence Diagram.....	51
3.3.2.7 Activity Diagram.....	61
3.3.2.8 Statechart Diagram.....	72
3.3.2.9 Perancangan Basis Data.....	84
3.3.2.9.1 <i>Entity Relationship Diagram</i>	84
3.3.2.9.2 Transformasi ERD ke Skema Tabel	91
3.3.2.9.3 Skruktur Tabel.....	92
3.3.2.9.4 Relasi Tabel.....	95
3.3.2.10 Desain <i>Interface</i>	96
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	103
4.1. Hasil Pembahasan	103

4.1.1.	Halaman Utama Manager Divisi.....	103
4.1.2.	Halaman Utama Kepala Bagian.....	104
4.1.3.	Halaman Utama Bagian HRD.....	105
4.1.4.	Halaman Kelola Karyawan.....	105
4.1.5.	Halaman Tambah Data Karyawan	107
4.1.6.	Halaman Edit Karyawan.....	111
4.1.7.	Halaman Kelola Kriteria.....	114
4.1.8.	Halaman Kelola Subkriteria.....	115
4.1.9.	Halaman Kelola Bagian.....	116
4.1.10.	Halaman Kelola Alternatif.....	117
4.1.11.	Halaman Penilaian.....	117
4.1.12.	Halaman Hasil Penilaian Individu	121
4.1.13.	Halaman Rangking Nilai	131
4.1.14.	Halaman Laporan Penilaian.....	134
4.2	Studi Kasus.....	136
BAB V PENUTUP		153
5.1	Kesimpulan.....	153
5.2	Saran.....	153
DAFTAR PUSTAKA		154
DAFTAR LAMPIRAN		
BODATA PENULIS		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terkait.....	13
Tabel 2.2 Lanjutan Tabel Perbandingan Penelitian Terkait	14
Tabel 2.3 Lanjutan Tabel Perbandingan Penelitian Terkait	15
Tabel 2.4 Simbol-simbol bagan alir diagram	25
Tabel 2.5 Notasi bisnis usecase diagram.....	26
Tabel 2.6 Lanjutan notasi bisnis usecase diagram	27
Tabel 2.7 Notasi sistem usecase diagram.....	28
Tabel 2.8 Notasi Diagram Aktivitas	29
Tabel 2.9 Notasi Squence Diagram	30
Tabel 2.10 Notasi <i>Class Diagram</i>	31
Tabel 2.11 Notasi <i>Statechart Diagram</i>	31
Tabel 2.12 Simbol-simbol ERD	32
Tabel 3.1 Proses Bisnis Usecase Diagram.....	36
Tabel 3.2 Lanjutan Tabel Proses Bisnis Usecase Diagram	37
Tabel 3.3 Skenario <i>Usecase</i> Kelola Data Karyawan.....	39
Tabel 3.4 Skenario <i>Usecase</i> Kelola Data Jabatan.....	40
Tabel 3.5 Skenario <i>Usecase</i> Kelola Data Kriteria	41
Tabel 3.6 Skenario <i>Usecase</i> Kelola Data Subkriteria.....	41
Tabel 3.7 Skenario <i>Usecase</i> Kelola Data Bagian.....	42
Tabel 3.8 Skenario <i>Usecase</i> Kelola Data Alternatif Karyawan.....	43
Tabel 3.9 Skenario <i>Usecase</i> Kelola formullir	43
Tabel 3.10 Skenario <i>Usecase</i> Kelola Penilaian.....	44
Tabel 3.11 Skenario <i>Usecase</i> Kelola Hasil Seleksi	45
Tabel 3.12 Skenario <i>Usecase</i> Kelola SMS Broadcast.....	45
Tabel 3.13 Skenario <i>Usecase</i> Terima SMS	38
Tabel 4.1 Kriteria dan Subkriteria Penilaian	136
Tabel 4.2 Lanjutan	137
Tabel 4.3 Nilai Subkriteria Penilaian.....	137
Tabel 4.4 Nilai Bobot GAP	137
Tabel 4.5 Nilai Masing-Masing Karyawan Aspek Teknis Pekerjaan	138

Tabel 4.6 Perhitungan Pemetaan GAP aspek Teknis Pekerjaan	138
Tabel 4.7 Pembobotan Nilai GAP Aspek Teknis Pekerjaan	139
Tabel 4.8 Perhitungan dan Pengelompokkan Nilai Core Factor dan Secondary Factor Aspek Teknis	139
Tabel 4.9 Nilai Masing-Masing Karyawan Aspek Non Teknis	140
Tabel 4.10 Perhitungan Pemetaan GAP Aspek Non Teknis	140
Tabel 4.11 Pembobotan Nilai GAP Aspek Non Teknis.....	140
Tabel 4.12 Perhitungan dan Pengelompokkan Nilai Core Factor dan Secondary Factor Aspek Non Teknis	141
Tabel 4.14 Nilai Masing-Masing Karyawan Aspek Kepribadian.....	141
Tabel 4.15 Perhitungan Pemetaan GAP Aspek Kepribadian	142
Tabel 4.16 Pembobotan Nilai GAP Aspek Kepribadian.....	142
Tabel 4.17 Perhitungan dan Pengelompokkan Nilai Core Factor dan Secondary Factor Aspek Kepribadian.....	143
Tabel 4.18 Nilai Masing-Masing Karyawan Aspek Kepemimpinan	143
Tabel 4.19 Perhitungan Pemetaan GAP Aspek Kepemimpinan	143
Tabel 4.20 Pembobotan Nilai GAP Aspek Kepemimpinan	144
Tabel 4.21 Perhitungan dan Pengelompokkan Nilai Core Factor dan Secondary Factor Aspek Kepemimpinan.....	144
Tabel 4.22 Perhitungan Penentuan Rangking.....	145

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran.....	7
Gambar 3.1 <i>Flow Of Document</i> Kenaikan Jabatan Pada PT.Muria Bahari Indonesia.....	34
Gambar 3.2 Bisnis Usecase Diagram	38
Gambar 3.3 Sistem Usecase Diagram.....	39
Gambar 3.4 <i>Class User</i>	46
Gambar 3.5 <i>Class HRD</i>	46
Gambar 3.6 <i>Class Manager Divisi</i>	47
Gambar 3.7 <i>Class Karyawan</i>	47
Gambar 3.8 <i>Class Alternatif</i>	47
Gambar 3.9 <i>Class Bagian</i>	48
Gambar 3.10 <i>Class Jabatan</i>	48
Gambar 3.11 <i>Class Kriteria</i>	48
Gambar 3.12 <i>Class Subkriteria</i>	49
Gambar 3.13 <i>Class Formulir</i>	49
Gambar 3.14 <i>Class Penilaian</i>	49
Gambar 3.15 <i>Class Hasil Seleksi</i>	49
Gambar 3.16 <i>Class SMS Broadcast</i>	50
Gambar 3.17 <i>Class Diagram</i>	50
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Karyawan.....	52
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Kriteria	53
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Subkriteria	54
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Bagian	55
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Jabatan	56
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Alternatif	57
Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Kelola DataFormulir.....	58
Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Penilaian	59
Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram</i> Bagian HRD Melihat Hasil Seleksi.....	60
Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram</i> Manager Divisi Melihat Hasil Seleksi.....	60
Gambar 3.28 <i>Sequence Diagram</i> Bagian HRD Kelola SMS Broadcast	61

Gambar 3.29 <i>Activity Diagram</i> Data Karyawan.....	62
Gambar 3.30 <i>Activity Diagram</i> Data Kriteria	63
Gambar 3.31 <i>Activity Diagram</i> Data Subkriteria	64
Gambar 3.32 <i>Activity Diagram</i> Data Bagian	65
Gambar 3.33 <i>Activity Diagram</i> Data Jabatan.....	66
Gambar 3.34 <i>Activity Diagram</i> Data Alternatif Karyawan.....	68
Gambar 3.35 <i>Activity Diagram</i> Data Kelola Formulir	69
Gambar 3.36 <i>Activity Diagram</i> Penilaian.	70
Gambar 3.37 <i>Activity Diagram</i> Hasil Seleksi Manager Divisi	71
Gambar 3.38 <i>Activity Diagram</i> Hasil Seleksi Bagian HRD	71
Gambar 3.39 <i>Activity Diagram</i> SMS Broadcast.....	72
Gambar 3.40 <i>Statechart Diagram</i> Method Login User	72
Gambar 3.41 <i>Statechart Diagram</i> Logout User	73
Gambar 3.42 <i>Statechart Diagram</i> Method Tambah	73
Gambar 3.43 <i>Statechart Diagram</i> Method Ubah Karyawan	74
Gambar 3.44 <i>Statechart Diagram</i> Method Hapus Karyawan.....	74
Gambar 3.45 <i>Statechart Diagram</i> Method Tambah Kriteria	75
Gambar 3.46 <i>Statechart Diagram</i> Method Ubah Kriteria.	76
Gambar 3.47 <i>Statechart Diagram</i> Method Hapus Kriteria.....	76
Gambar 3.48 <i>Statechart Diagram</i> Method Tambah Subkriteria.....	77
Gambar 3.49 <i>Statechart Diagram</i> Method Ubah Subkriteria	77
Gambar 3.50 <i>Statechart Diagram</i> Method Hapus Subkriteria.....	78
Gambar 3.51 <i>Statechart Diagram</i> Method Tambah Bagian	78
Gambar 3.52 <i>Statechart Diagram</i> Method Ubah Bagian	79
Gambar 3.53 <i>Statechart Diagram</i> Method Hapus Bagian.....	79
Gambar 3.54 <i>Statechart Diagram</i> Method Tambah Jabatan	80
Gambar 3.55 <i>Statechart Diagram</i> Method Ubah Jabatan.....	80
Gambar 3.56 <i>Statechart Diagram</i> Method Hapus Jabatan.	81
Gambar 3.57 <i>Statechart Diagram</i> Method Tambah Alternatif Karyawan	82
Gambar 3.58 <i>Statechart Diagram</i> Method Hapus Alternatif Karayawan	82

Gambar 3.59 <i>Statechart Diagram</i> Method SMS Broadcast Alternatif Karayawan	83
Gambar 3.60 <i>Statechart Diagram</i> Method Tambah Penilaian.....	83
Gambar 3.61 <i>Statechart Diagram</i> Method Lihat Hasil Seleksi	84
Gambar 3.62 <i>Statechart Diagram</i> Method Cetak Hasil Seleksi	84
Gambar 3.63 Menentukan Entitas	85
Gambar 3.64 Atribut Setiap Entitas.....	85
Gambar 3.65 <i>Primary Key</i> Setiap Entias	86
Gambar 3.66 Relasi entitas subkriteria dengan entitas kriteria.....	86
Gambar 3.67 Relasi entitas Karyawan dengan entitas bagian.	86
Gambar 3.68 Relasi entitas karyawan dengan entitas aalternatif.....	87
Gambar 3.69 Relasi entitas Penilaian dengan entitas kriteria	87
Gambar 3.70 Relasi entitas penilaian dengan entitas subkriteria.....	87
Gambar 3.72 Relasi entitas karyawan dengan entitas jabatan	88
Gambar 3.73 Relasi entitas penilaian dengan entitas formulir.....	88
Gambar 3.74 Derajat kardinalitas antara entitas Karyawan dengan entitas bagian	88
Gambar 3.75 Derajat kardinalitas antara entitas karyawan dengan entitas alternatif	89
Gambar 3.76 Derajat kardinalitas antara entitas karyawan dengan entitas jabatan	89
Gambar 3.77 Derajat kardinalitas antara entitas Penilaian dengan entitas kriteria	89
Gambar 3.78 Derajat kardinalitas antara entitas penilaian dengan entitas subkriteria.....	90
Gambar 3.79 Entity Relationship Diagram Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Jabatan Karyawan	91
Gambar 3.80 Relasi Tabel.....	96
Gambar 3.81 Desain Halaman Utama Manager Divisi	96
Gambar 3.82 Desain Halaman Utama HRD	97
Gambar 3.83 Desain Tampil Kriteria.....	97

Gambar 3.84 Desain Tambah Kriteria	98
Gambar 3.85 Desain Tampil Subkriteria	98
Gambar 3.86 Desain Tambah Subkriteria.....	99
Gambar 3.87 Desain Tampil Bagian.....	99
Gambar 3.89 Desain Tampil Karyawan.....	100
Gambar 3.90 Desain Tambah Karyawan	100
Gambar 3.91 Desain Tampil Alternatif	101
Gambar 3.91 Desain Tambah Alternatif.....	102
Gambar 4.1 Halaman Utama Manager Divisi.....	103
Gambar 4.2 Halaman Utama Menu Kepala Bagian	104
Gambar 4.3 Halaman Utama Bagian HRD	105
Gambar 4.4 Halaman Kelola data karyawan.....	106
Gambar 4.5 Halaman Tambah Data Karyawan.....	108
Gambar 4.6 Tampilan Edit Karyawan	111
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Kelola Kriteria	115
Gambar 4.8 Halaman Kelola Subkriteria	116
Gambar 4.9 Halaman Kelola Bagian	117
Gambar 4.10 Halaman Kelola Alternatif	117
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Penilaian Setiap Individu.....	118
Gambar 4.12 Halaman Rangking Nilai.....	132
Gambar 4.13 Halaman Laparon Penilaian	135
Gambar 4.14 Hasil Penilaian Dengan Sistem	152

DAFTAR LAMPIRAN

- | | |
|------------|-------------------------|
| Lampiran 1 | Fotocopy Surat Balasan |
| Lampiran 2 | Fotocopy Buku Bimbingan |

