

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN GAJI
MENGUNAKAN METODE *PROFILE MATCHING* DI
PT. MITRA SEJAHTERA PROPERTILAND**

SKRIPSI



Disusun oleh

Tedyanto

16.12.9101

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN GAJI
MENGUNAKAN METODE *PROFILE MATCHING* DI
PT. MITRA SEJAHTERA PROPERTILAND**

SKRIPSI

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



Disusun oleh

Tedyanto

16.12.9101

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN GAJI MENGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING DI PT. MITRA SEJAHTERA PROPERTILAND

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Tedyanto

16.12.9101

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal, 26 Desember 2019

Dosen Pembimbing,

Mulia Sulistiyono, M.Kom

NIK. 190302248

PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN GAJI MENGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING DI PT. MITRA SEJAHTERA PROPERTILAND

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Tedyanto

16.12.9101

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 15 Januari 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Erni Seniwati, M.Cs.

NIK. 190302231

Dina Maulina, M.Kom

NIK. 190302250

Mulia Sulistiyono, M.Kom

NIK. 190302248

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Maret 2020

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si., M.T.

NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 24 Februari 2020



Tedyanto

NIM. 16.12.9101

MOTTO

“Pendidikan adalah tiket ke masa depan. Hari esok dimiliki oleh orang-orang yang mempersiapkan dirinya sejak hari ini”

-Malcolm X-

“Tidak penting seberapa lambat Anda berjalan, selama Anda tidak berhenti”

-Confucius-

“Yang hebat di dunia ini bukanlah tempat di mana kita berada melainkan arah yang kita tuju”

-Oliver Wendell Holmes-

“Antusiasme dan ketekunan dapat membuat seorang yang rata-rata menjadi unggul. Kecerobohan dan kelesuan dapat membuat seorang yang unggul menjadi rata-rata”

-William Ward-

“Prestasi adalah apa yang mampu Anda lakukan. Motivasi menentukan apa yang Anda lakukan. Sikap menentukan seberapa baik Anda melakukannya”

-Lois Holtz-

PERSEMBAHAN

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahman-Nya dan Rahim-Nya kepada kita semua khususnya peneliti sendiri, sehingga peneliti sampai pada posisi sekarang yaitu untuk menyelesaikan skripsi ini

Setelah penelitian ini selesai, karya ilmiah ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua saya dan seluruh keluarga, khususnya ibu saya yang tiada hentinya mendukung dan mendoakan setiap langkah saya dari awal masuk perkuliahan hingga sampai saat ini.
2. Bapak Mulia Sulistiyono, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberi semangat, bimbingan, kritik dan saran selama proses penyusunan hingga penyelesaian naskah skripsi ini.
3. Seluruh teman dan sahabat saya Daddy, Andi, Bayu, Fadel, Sandi, Iryansa, Falah, Oji, Agus, Timbul, Fatim, Tyas, Annisa, Nisti, dan seluruh keluarga besar SI02.
4. Kakak senior Mariko dan Yogie yang telah membimbing dan memberikan masukan selama proses penyusunan naskah skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN GAJI MENGGUNAKAN METODE *PROFILE MATCHING* DI PT. MITRA SEJAHTERA PROPERTILAND” ini dengan baik. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW yang mengantarkan manusia dari zaman kegelapan ke zaman yang terang benderang ini. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat-syarat guna mencapai gelar Sarjana di Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penulisan ini tidak dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak baik moril maupun materil. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada :

1. Kedua orang tua dan seluruh keluarga yang mendukung dan mendoakan setiap langkah saya dari awal masuk perkuliahan hingga sampai saat ini.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Mulia Sulistiyono, M.Kom, selaku dosen Pembimbing Skripsi yang telah berkenan memberikan semangat, bimbingan, kritik dan saran selama proses penyusunan hingga penyelesaian naskah skripsi ini.
5. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Sistem Informasi yang telah memberikan pengetahuan yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.

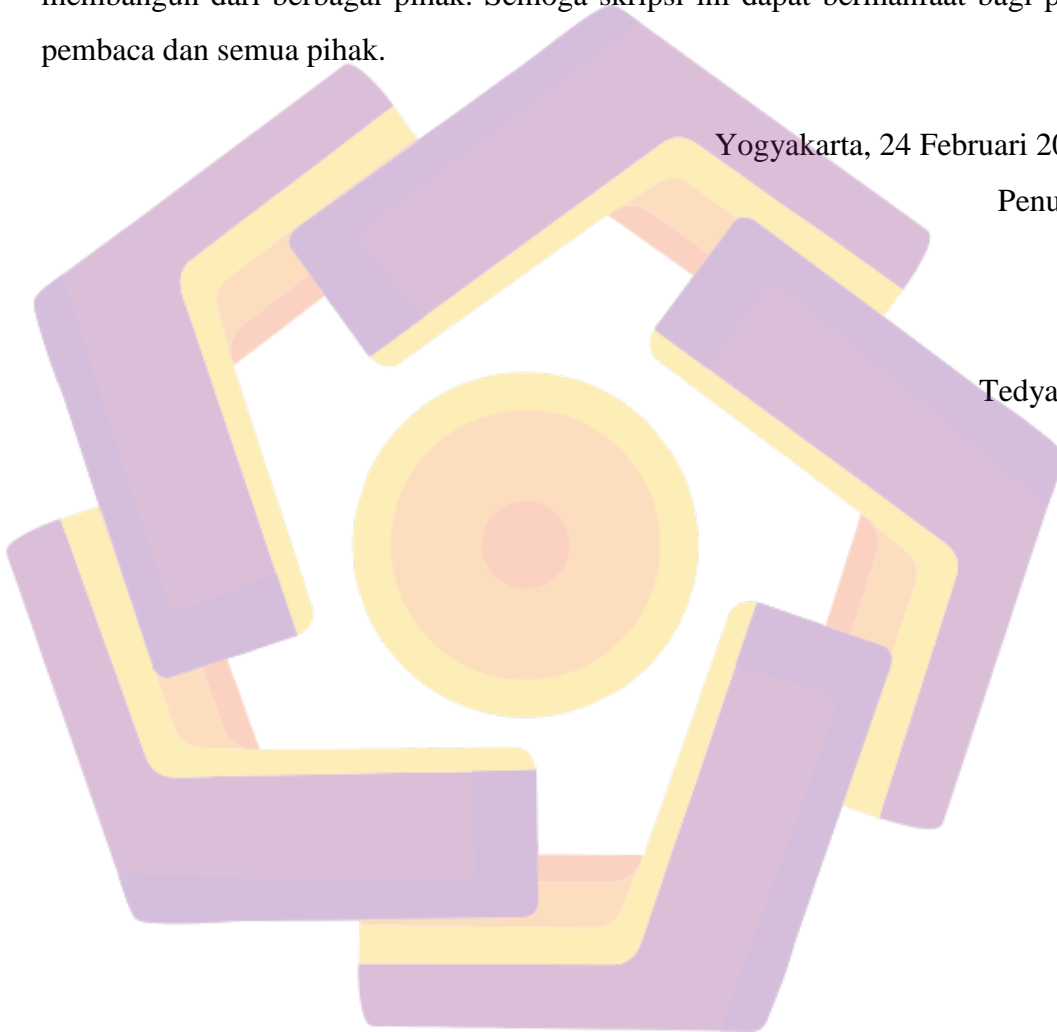
6. Seluruh teman-teman kelas 16-S1SI-02 yang selalu mengisi hari-hari selama masa perkuliahan

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak.

Yogyakarta, 24 Februari 2020

Penulis,

Tedyanto



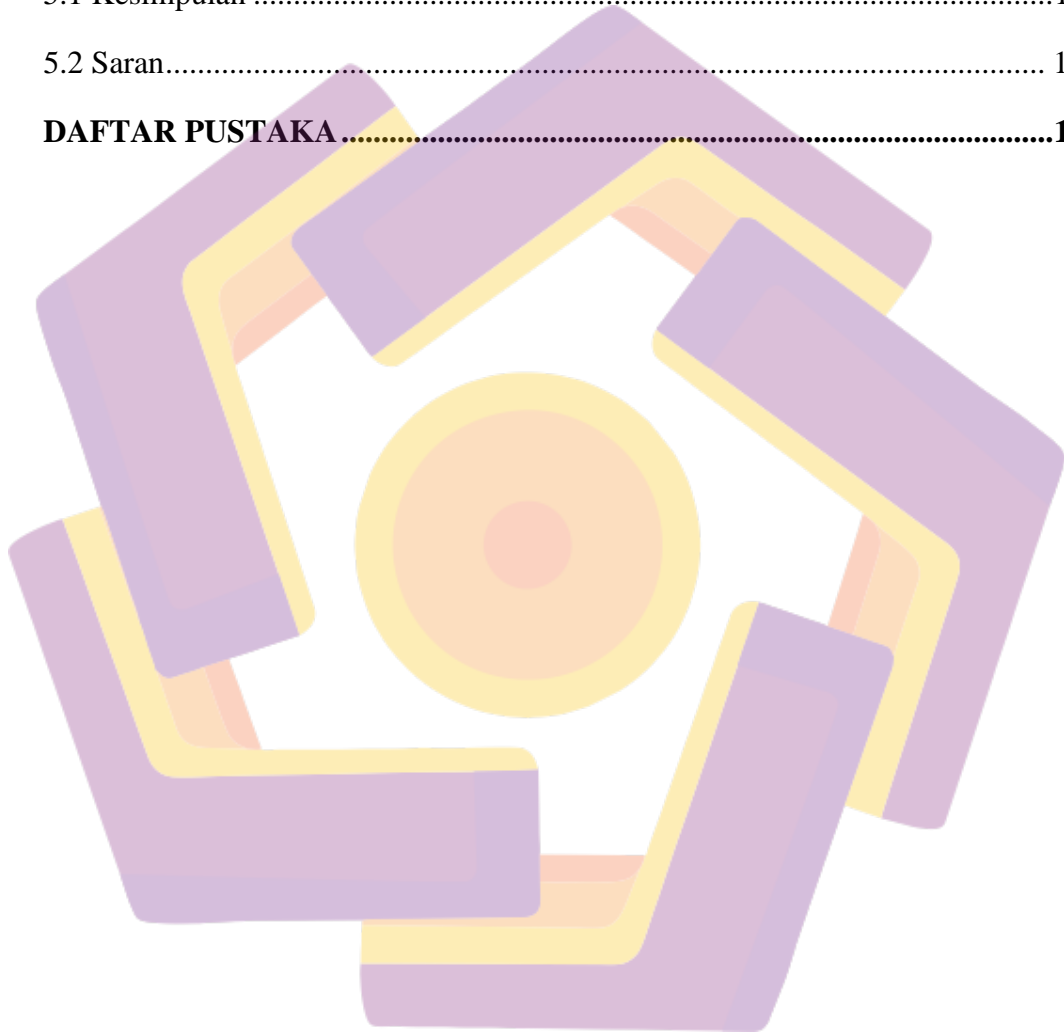
DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xix
ABSTRACT	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Manfaat Bagi Instansi	4
1.5.2 Manfaat Bagi Penulis	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Metode Analisis	5

1.6.3	Metode Perancangan	5
1.6.4	Metode Testing	6
1.7	Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI		8
2.1	Tinjauan Pustaka	8
2.2	Konsep Dasar Sistem	11
2.2.1	Definisi Sistem.....	11
2.2.2	Karakteristik Sistem.....	11
2.3	Konsep Dasar Sistem Pendukung Keputusan	12
2.3.1	Definisi Sistem Pendukung Keputusan	12
2.3.2	Tujuan Sistem Pendukung Keputusan	12
2.3.3	Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan.....	14
2.3.4	Komponen Sistem Pendukung Keputusan	15
2.3.5	Fase – fase Pendukung Keputusan	19
2.4	Konsep Metode <i>Profile Matching</i>	20
2.4.1	Definisi Metode <i>Profile Matching</i>	20
2.5	Konsep Pemetaan GAP	21
2.5.1	Definisi GAP.....	21
2.5.2	Langkah-langkah GAP	21
2.5.3	Kebijakan Mengenai Gaji.....	24
2.6	Konsep Basis Data (<i>Database</i>)	24
2.6.1	Definisi Basis Data (<i>Database</i>)	24
2.7	Konsep Normalisasi Basis Data	25
2.7.1	Definisi Normalisasi Basis Data.....	25
2.7.2	Tujuan dan Proses Normalisasi Basis Data.....	25

2.7.3 Tahapan Normalisasi.....	26
2.8 Konsep Pemodelan Proses	31
2.8.1 <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	31
2.8.2 Diagram <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	31
2.9 Konsep Pemodelan Data	34
2.9.1 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	34
2.10 Pengujian.....	36
2.10.1 <i>Confusion Matrix</i>	36
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	39
3.1 PT. Mitra Sejahtera Propertiland	39
3.1.1 Profil PT. Mitra Sejahtera Propertiland.....	39
3.1.2 Visi dan Misi PT. Mitra Sejahtera Propertiland	40
3.2 Analisa	40
3.2.1 Analisa Masalah.....	40
3.2.2 Analisa Proses.....	41
3.2.3 Analisa Solusi-solusi yang Dapat diterapkan	41
3.2.4 Analisa Solusi yang Dipilih	41
3.3 Analisis.....	42
3.3.1 Analisis Penelitian Tindakan	42
3.3.2 Analisis Kebutuhan Sistem	45
3.3.3 Analisis Data	47
3.3.4 Studi kasus.....	59
3.4 Perancangan Sistem	68
3.4.1 Pemodelan Sistem	68
3.4.2 Pemodelan Data.....	81

3.4.3 Perancangan Tampilan.....	89
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	95
4.1 Implementasi Sistem	95
BAB V PENUTUP.....	123
5.1 Kesimpulan	123
5.2 Saran.....	124
DAFTAR PUSTAKA	125



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Aplikasi Tinjauan Pustaka.....	10
Tabel 2.2 Bobot Nilai GAP.....	22
Tabel 2.3 Contoh Tidak Memenuhi 1NF.....	27
Tabel 2.4 Contoh Memenuhi 1NF.....	27
Tabel 2.5 Relasi Mahasiswa dalam bentuk UnNormalized atau UNF.....	28
Tabel 2.6 Relasi Mahasiswa dalam bentuk 1stNF.....	28
Tabel 2.7 Relasi Mahasiswa_1 dalam bentuk 2ndNF.....	29
Tabel 2.8 Relasi Mahasiswa_2 dalam bentuk 2ndNF.....	29
Tabel 2.9 Relasi Mahasiswa_C3A bentuk 3rdNF.....	30
Tabel 2.10 Simbol – simbol ERD.....	36
Tabel 2.11 Model <i>Confusion Matrix</i>	37
Tabel 3.1 Nilai Target.....	54
Tabel 3.2 Bobot Nilai GAP.....	56
Tabel 3.3 Nilai Aspek Kinerja.....	59
Tabel 3.4 Nilai Aspek Disiplin.....	59
Tabel 3.5 Nilai Aspek Lama Kerja.....	60
Tabel 3.6 Nilai Aspek Karakter.....	60
Tabel 3.7 Nilai Pemetaan GAP untuk Aspek Kinerja.....	61
Tabel 3.8 Nilai Pemetaan GAP untuk Aspek Disiplin.....	61
Tabel 3.9 Nilai Pemetaan GAP untuk Aspek Lama Kerja.....	62
Tabel 3.10 Nilai Pemetaan GAP untuk Aspek Karakter.....	62
Tabel 3.11 Nilai Pembobotan Aspek Kinerja.....	63
Tabel 3.12 Nilai Pembobotan Aspek Disiplin.....	63

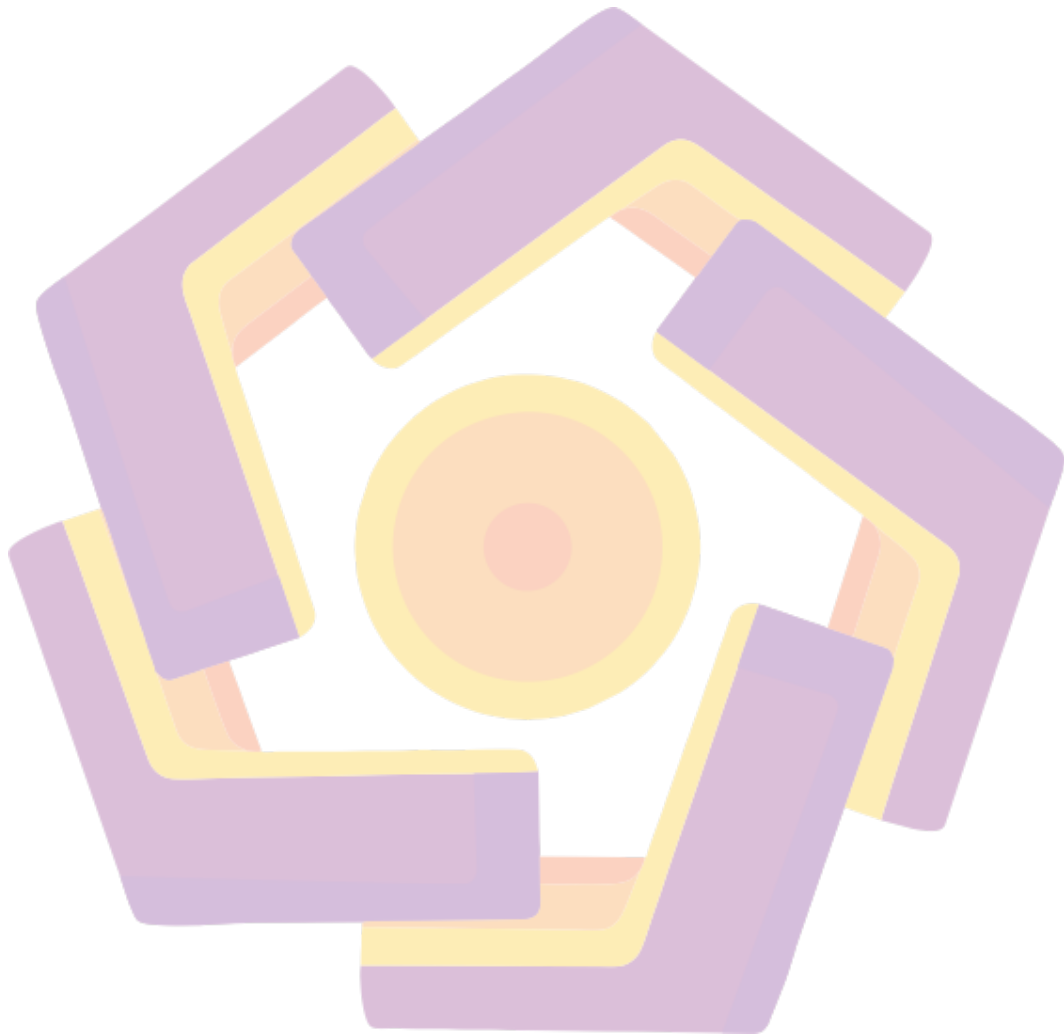
Tabel 3.13 Nilai Pembobotan Aspek Lama Kerja	63
Tabel 3.14 Nilai Pembobotan Aspek Karakter	64
Tabel 3.15 Nilai <i>Core Factor</i> dan <i>Secondary Factor</i> untuk Aspek Kinerja.....	64
Tabel 3.16 Nilai <i>Core Factor</i> dan <i>Secondary Factor</i> untuk Aspek Disiplin.....	65
Tabel 3.17 Nilai <i>Core Factor</i> dan <i>Secondary Factor</i> untuk Aspek Lama Kerja...	65
Tabel 3.18 Nilai <i>Core Factor</i> dan <i>Secondary Factor</i> untuk Aspek Karakter.....	65
Tabel 3.19 Nilai Total untuk Aspek Kinerja.....	66
Tabel 3.20 Nilai Total untuk Aspek Disiplin.....	66
Tabel 3.21 Nilai Total untuk Aspek Lama Kerja.....	67
Tabel 3.22 Nilai Total untuk Aspek Karakter.....	67
Tabel 3.23 Nilai Perankingan.....	68
Tabel 3.24 Struktur Tabel Admin	84
Tabel 3.25 Struktur Tabel Karyawan	85
Tabel 3.26 Struktur Tabel Kriteria	86
Tabel 3.27 Struktur Tabel Faktor	87
Tabel 3.28 Struktur Tabel Nilai	88
Tabel 3.29 Struktur Tabel Hasil.....	88
Tabel 3.30 Struktur Tabel History	89
Tabel 4.1 GAP Kinerja.....	114
Tabel 4.2 GAP Kinerja (Lanjutan).....	115
Tabel 4.3 GAP Disiplin.....	116
Tabel 4.4 GAP Disiplin (Lanjutan).....	117
Tabel 4.5 GAP Lama Kerja.....	117
Tabel 4.6 GAP Lama Kerja (Lanjutan).....	118
Tabel 4.7 GAP Karakter.....	119

Tabel 4.8 GAP Karakter (Lanjutan).....120

Tabel 4.9 Hasil Perhitungan.....120

Tabel 4.10 Hasil Pengujian Sistem (Belum Teranking).....121

Tabel 4.11 Hasil *Confusion Matrix*.....122



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Subsistem Data.....	16
Gambar 2.2 Subsistem Model.....	17
Gambar 2.3 Subsistem Dialog	18
Gambar 2.4 Komponen SPK.....	19
Gambar 2.5 <i>Use Case Diagram</i>	32
Gambar 2.6 <i>Class Diagram</i>	33
Gambar 2.7 <i>Sequence Diagram</i>	33
Gambar 2.8 <i>Activity Diagram</i>	34
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	44
Gambar 3.2 <i>Class Diagram</i>	69
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Login.....	70
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Kriteria.....	71
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Faktor.....	72
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Karyawan.....	72
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Data Analisa	73
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Analisa	74
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Laporan Analisa.....	74
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	75
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> Kriteria.....	76
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram</i> Faktor.....	77
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram</i> Karyawan.....	78
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram</i> Data Analisa.....	79
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> Analisa	80

Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Analisa.....	80
Gambar 3.17 <i>Usecase Diagram</i>	81
Gambar 3.18 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	82
Gambar 3.19 Relasi Tabel.....	83
Gambar 3.20 Halaman Login.....	89
Gambar 3.21 Halaman Dashboard	90
Gambar 3.22 Halaman Data Petugas	91
Gambar 3.23 Halaman Data Karyawan	91
Gambar 3.24 Halaman Data Kriteria	92
Gambar 3.25 Halaman Data Faktor	93
Gambar 3.26 Halaman Perhitungan	93
Gambar 3.27 Halaman History	94
Gambar 4.1 Struktur Tabel Admin.....	96
Gambar 4.2 Struktur Tabel Karyawan	96
Gambar 4.3 Struktur Tabel Kriteria	97
Gambar 4.4 Struktur Tabel Faktor	97
Gambar 4.5 Struktur Tabel Nilai.....	98
Gambar 4.6 Struktur Tabel Hasil	98
Gambar 4.7 Struktur Tabel History.....	98
Gambar 4.8 Halaman Login.....	99
Gambar 4.9 Halaman Dashboard	100
Gambar 4.10 Halaman Kelola Data Karyawan.....	100
Gambar 4.11 Halaman Tambah Data Karyawan	101
Gambar 4.12 Halaman Ubah Data Karyawan.....	102
Gambar 4.13 Halaman Halaman Tambah dan Ubah Data Nilai Karyawan	102

Gambar 4.14 Halaman Kelola Data Kriteria.....	103
Gambar 4.15 Halaman Tambah Data Kriteria	103
Gambar 4.16 Halaman Ubah Data Kriteria.....	104
Gambar 4.17 Halaman Kelola Data Faktor	105
Gambar 4.18 Halaman Tambah Data Faktor	105
Gambar 4.19 Halaman Ubah Data Faktor.....	106
Gambar 4.20 Halaman Kelola Data Petugas.....	107
Gambar 4.21 Halaman Tambah Data Petugas	107
Gambar 4.22 Halaman Ubah Data Petugas.....	108
Gambar 4.23 Halaman Ubah Password Petugas.....	108
Gambar 4.24 Halaman Awal Perhitungan	109
Gambar 4.25 Halaman Detail Perhitungan	110
Gambar 4.26 Halaman Hasil Perhitungan.....	111
Gambar 4.27 Halaman Simpan Hasil Perhitungan	111
Gambar 4.28 Halaman Kelola Data History	112
Gambar 4.29 Halaman Tampil Data History	113
Gambar 4.30 Halaman Cetak Hasil.....	113
Gambar 4.31 Kesesuaian Karyawan Yang Memperoleh Kenaikkan Gaji.....	122

INTISARI

Sistem Pendukung Keputusan (DSS) secara umum didefinisikan sebagai sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak terstruktur. Kenaikan Gaji merupakan faktor penting dalam perusahaan untuk melihat kinerja karyawan dan meningkatkan prestasi karyawan yang lebih baik lagi.

Dalam pemberian kenaikan gaji kadang kala tidak sesuai dengan hasil kerjanya. Pemberian kenaikan gaji sering kali di pukul rata, atau kadang kala pemberian kenaikan gaji hanya dengan memperkirakan saja tanpa penerapan perhitungan. Untuk itulah perlu adanya sistem pendukung keputusan menentukan kenaikan gaji. Dalam penelitian ini, penulis melakukan penelitian di PT. Mitra Sejahtera Propertiland yang dimana perusahaan ini bergerak di bidang properti dengan menggunakan metode *Profile Matching* dimana metode membandingkan antara kompetensi individu ke dalam kompetensi jabatan sehingga dapat diketahui perbedaan kompetensinya (disebut juga GAP). Dalam pembuatan sistem, software yang digunakan yaitu Visual Studio Code untuk pembuatan program dan MySQL sebagai database.

Dengan latar belakang ini, penulis tertarik untuk melakukan penelitian pengambilan keputusan untuk kenaikan gaji di PT. Mitra Sejahtera Propertiland dan ingin membangun/mengembangkan sistem yang masih manual. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Gaji menggunakan Metode Profile Matching berbasis web.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, metode GAP, Kenaikan Gaji, Basis Web

ABSTRACT

Decision Support System (DSS) is generally defined as a system that is able to provide both problem-solving and communication skills for problems with semi-structured and unstructured conditions. Salary increase is an important factor in the company to see employee performance and improve employee performance even better.

In the provision of salary increases sometimes not in accordance with the results of performance. Giving salary increases is often flat, or sometimes salary increases are only estimated without applying the calculation. For this reason a decision support system is needed to determine salary increases. In this study, the authors conducted research at PT. Mitra Sejahtera Propertiland where the company is engaged in property using the Profile Matching method where the method of comparing individual competencies into position competencies so that competency differences can be known (also called GAP). In making the system, the software used is Visual Studio Code for making programs and MySQL as a database.

With this background, the authors are interested in conducting decision-making research for salary increases at PT. Mitra Sejahtera Propertiland and want to build / develop a system that is still manual. The results of this study are the application of Salary Increase Decision Support Systems using the web-based Profile Matching Method.

Keywords : Decision Support System, GAP method, Salary Increases, Web Bas