

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PEMILIHAN KEPALA MANAJEMEN PROYEK
PADA PT. SURVEYOR INDONESIA (PERSERO)
CABANG PALEMBANG**

**SKRIPSI
Program Studi Sistem Informasi
Jenjang Sarjana**



Oleh
Gusti Barata
09031281621115

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KEPALA MANAJEMEN PROYEK PADA PT. SURVEYOR INDONESIA (PERSERO) CABANG PALEMBANG

SKRIPSI

Program Studi Sistem Informasi

Jenjang Sarjana

Oleh

Gusti Barata

09031281621115

Palembang, 23 April 2021

Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi

Pembimbing



Endang Lestari Ruska n, M.T.
NIP 197811172006042001

Allsela Meiriza, M.T.
NIP 198305132015012201

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Jumat

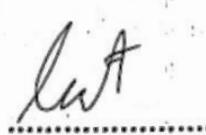
Tanggal : 16 April 2021

Tim Penguji :

1. Pembimbing : Allsela Meiriza, M.T.



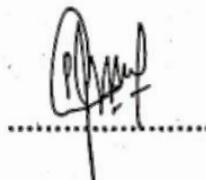
2. Ketua : Rahmat Izwan Heroza, M.T



3. Penguji I : Ari Wedhasmara, M.TI

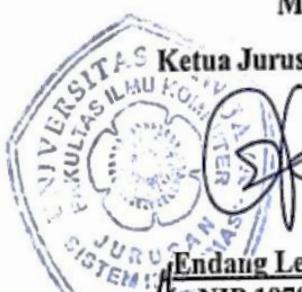


4. Penguji II : Putri Eka Sevtiyuni, M.T



Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi




Endang Lestari Ruskan, M.T.

NIP 197811172006042001

HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto

“Ambilah Kebaikan dari Apa yang Dikatakan, Jangan Melihat Siapa yang Mengatakannya” -Nabi Muhammad SAW”

Skripsi ini kupersembahkan kepada :

- ✓ Allah Subhanahuwata’ala
- ✓ Kedua Orang Tua
- ✓ Dosen Pembimbing dan Pengaji
- ✓ Dosen Dosen Jurusan Sistem Informasi
- ✓ Sahabat Sahabat
- ✓ Keluarga Besar
- ✓ Teman-teman SI Reguler Angkatan 2016
- ✓ Almamater Universitas Sriwijaya

HALAMAN PERNYATAAN

Nama : Gusti Barata
NIM : 0901281621115
Program Studi : Sistem Informasi Reguler
Judul : Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kepala Manajemen Proyek Pada PT. Surveyor Indonesia (Persero) Cabang Palembang

Hasil pengecekan *software* : 19%
ithenticate/Turnitin

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam laporan skripsi ini, maka saya akan bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikianlah, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.



Palembang, 23 April 2021

Gusti Barata

NIM 090312811621115

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KEPALA
MANAJEMEN PROYEK PADA PT. SURVEYOR INDONESIA
(PERSERO) CABANG PALEMBANG**

ABSTRAK

Oleh
Gusti Barata
09031281621115

Penelitian ini dilakukan untuk merancang dan membangun Sistem Pendukung Keputusan pemilihan Ka. MP SIPAL dengan menerapkan metode *Profile Matching* berbasis web sebagai salah satu metode pemecahan masalah pada pemilihan Ka. MP SIPAL. Metode yang digunakan adalah *profile matching*. Adapun kriteria yang digunakan dalam sistem ini adalah status pegawai, pendidikan, pelatihan, pengalaman, tanggung jawab, disiplin kerja, dan kualitas kerja. Hasil dari penelitian ini merupakan terbangunnya Sistem Pendukung Keputusan yang menerapkan metode *Profile Matching* berbasis web sebagai salah satu metode pemecahan masalah pada pemilihan Ka. MP SIPAL yang memberikan rekomendasi calon Ka. MP berdasarkan kriteria.

Kata Kunci : Ka. MP, SIPAL, Sistem Pendukung Keputusan, *Profile Matching*, Web

**DECISION SUPPORT SYSTEM TO SELECTION OF PROJECT
MANAGER AT PT. SURVEYOR INDONESIA (PERSERO) PALEMBANG
BRANCH**

ABSTRACT

By
Gusti Barata
09031281621115

This research was conducted to design and build a decision support system for the selection head of project management at PT. Surveyor Indonesia (Persero) Palembang branch by applying the web-based Profile Matching method as one of the problem-solving methods in the selection of SIPAL's project manager. The criteria used in this system are employee status, education, training, experience, responsibility, work discipline, and work quality. The result of this research is the development of a Decision Support System that applies the web-based Profile Matching method as a problem-solving method in the selection of SIPAL's project manager who gave recommendations for candidates based on criteria.

Keyword : Manager Project, SIPAL, Decision Support System, Profile Matching, Web

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil'alamin. Segala puji dan syukur Penulis panjatkan pada Allah SWT atas limpahan rahmat, rezeki, hidayah dan pertolongan-Nya sehingga Tugas akhir yang berjudul "**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KEPALA MANAJEMEN PROYEK PADA PT. SURVEYOR INDONESIA (PERSERO) CABANG PALEMBANG**" dengan baik dan tepat pada waktunya. Tugas akhir ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi mahasiswa Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya sebelum melakukan penyusunan tugas akhir.

Selama penyelesaian Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah Subhanahu wata'ala yang telah memberikan nikmat kesehatan dan hidayah kepada saya, atas izin-Nya lah saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Jaidan Jauhari, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Endang Lestari Ruskan S.Kom., M.T. Selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

4. Ibu Allsela Meiriza, M. T selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang banyak meluangkan waktu untuk memberikan petunjuk dan bimbingan dalam menyelesaikan tugas akhir saya.
5. Bapak Rahmat Izwan Heroza, M.T, Bapak Ari Wedhasmara, M.TI, Ibu Putri Eka Sevtiyuni, M.T selaku dosen penguji yang memberikan arahan dan petunjuk dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Seluruh Dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya khususnya Jurusan Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu selama ini.
7. Kedua orang tua serta keluarga besar saya yang selalu mendoakan serta memberikan motivasi dan semangat.
8. Diah Puspita Sari orang yang selalu memberikan semangat dan membantu untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. Kak Angga selaku Administrasi Jurusan Sistem Informasi
10. Kak Kiki selaku Kasie Operasi Komersial yang sudah memberi kesempatan untuk saya meneliti dan membimbing selama proses penelitian.
11. Untuk sahabat sahabat saya yang banyak memberikan bantuan kepada saya dan telah menjadi teman seperjuangan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
12. Seluruh Teman Jurusan Sistem Informasi Reguler angkatan 2016,
Terima kasih atas kerjasamanya selama perkuliahan
13. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar lebih baik lagi dikemudian hari. Akhir kata dengan segala keterbatasan, penulis berharap semoga Tugas Akhir ini menghasilkan sesuatu yang bermanfaat bagi kita semua khususnya bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya secara langsung ataupun tidak langsung sebagai sumbangan pikiran dalam peningkatan mutu pembelajaran.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Palembang, 23 April 2021

Gusti Barata
NIM 090312811621115

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR RUMUS	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Tujuan dan Manfaat.....	2
1.2.1. Tujuan	2
1.2.2. Manfaat	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Kajian Pustaka.....	4
2.2. Profil Perusahaan.....	6
2.2.1. Sejarah.....	6
2.2.2. Sektor Bisnis	7
2.2.3. Struktur Organisasi	10
2.2.3.1. Kepala Bagian Komersial	10
2.2.3.1.1. Tujuan Jabatan	10
2.2.3.2. Kepala Manajemen Proyek.....	11
2.2.4. Visi dan Misi	11
2.3. Manajemen.....	12
2.4. Proyek	12
2.5. Sistem Pendukung Keputusan.....	12
2.5.1. Pengertian Sistem Pendukung Keputusan.....	12
2.5.2. Komponen Sistem Pendukung Keputusan.....	13
2.5.3. Proses Pengambilan Keputusan.....	14
2.5.4. Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan	15
2.6. <i>Profile Matching</i>	16
2.6.1. Definisi <i>Profile Matching</i>	16
2.6.2. Langkah Metode <i>Profile Matching</i>	16

2.7. Konsep Pemodelan Sistem.....	18
2.7.1. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	18
2.7.2. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
3.1. Objek Penelitian	21
3.2. Metodologi Pengumpulan Data.....	21
3.2.1. Jenis Data	21
3.2.2. Sumber Data.....	21
3.3. Metode Profile Matching	22
3.3.1. Menentukan Kriteria yang Digunakan dalam Penilaian	22
3.3.2. Pemetaan <i>Gap</i>	24
3.3.3. Pemberian Bobot untuk masing-masing Nilai <i>Gap</i>	25
3.3.4. Perhitungan dan pengelompokan <i>Core factor</i> dan <i>Secondary factor</i> . 27	27
3.3.5. Perhitungan Nilai Total.....	30
3.3.6. Perhitungan Hasil Akhir dan Perankingan.....	31
3.4. Analisis Sistem.....	33
3.4.1. Penelusuran (<i>Intellegence</i>)	33
3.4.1.1. Identifikasi Ruang Lingkup Masalah	34
3.4.2. Perancangan (<i>Design</i>)	34
3.4.2.1. Desain Logis	34
3.4.2.1.1. Diagram Dekomposisi.....	35
3.4.2.1.2. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	36
3.4.2.1.3. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	45
3.4.3. Pemilihan (<i>Choice</i>)	47
3.4.4. Implementasi (Implementation)	47
3.5. Perancangan Sistem.....	47
3.5.1. <i>Physical Data Flow Diagram (PDFD)</i>	47
3.6. Rancangan <i>Interface</i>	49
3.6.1. Halaman Kasie	49
3.6.2. Halaman Kabag	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	68
4.1. Hasil.....	68
4.2. Pembahasan.....	68
4.2.1. Halaman Kasie	68

4.2.2. Halaman Kabag	73
4.3. Hasil Uji Coba.....	81
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	90
5.1. Kesimpulan	90
4.1. 90	
4.2. Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	91

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Data Flow Diagram</i>	19
Tabel 2.2 <i>Entity Relationship Diagram</i>	20
Tabel 3.1 Tabel kriteria dan sub kriteria pemilihan Ka. MP	22
Tabel 3.2 Tabel poin sub kriteria Kepgawaian	23
Tabel 3.3 Tabel poin sub kriteria Kinerja	23
Tabel 3.4 Penilaian sub kriteria Kepegawaian	24
Tabel 3.5 Penilaian sub kriteria Kinerja.....	25
Tabel 3.6 Bobot nilai <i>Gap</i>	25
Tabel 3.7 Perolehan bobot kriteria Kepegawaian.....	26
Tabel 3.8 Perolehan bobot kriteria Kinerja	26
Tabel 3.9 Perhitungan <i>Core factor</i> dan <i>Secondary Factor</i> kriteria kepegawaian .	28
Tabel 3.11 Tabel nilai total kriteria kepegawaian	30
Tabel 3.12 Tabel nilai total kriteria kinerja	31
Tabel 3.13 Hasil Akhir	32
Tabel 4.1 Hasil Uji Coba.....	81
Tabel 4.2 <i>Test Case Login</i>	83
Tabel 4.3 <i>Test Case</i> Tambah data calon Ka. MP.....	84
Tabel 4.4 <i>Test Case</i> Edit Data Calon Ka. MP	85
Tabel 4.5 <i>Test Case</i> Hapus Data Calon Ka. MP.....	85
Tabel 4.6 <i>Test Case</i> Cetak Hasil Akhir.....	86
Tabel 4.7 <i>Test Case</i> Ubah Data Pribadi <i>User</i>	87
Tabel 4.8 <i>Test Case</i> Ubah <i>Password User</i>	88

Tabel 4.9 *Test Case Update Profil Ka. MP yang Diharapkan* 88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2.1 Struktur Organisasi	10
Gambar 3.3.5.1 Diagram Dekomposisi.....	35
Gambar 3.3.5.2 DFD Level 0	36
Gambar 3.3.5.3 DFD Level 1	37
Gambar 3.3.5.4 DFD Level 2 Sub Proses Kelola Data calon Ka. MP	40
Gambar 3.3.5.5 DFD Level 2 Sub Proses Penilaian.....	41
Gambar 3.3.5.6 DFD Level 2 Sub Proses Perhitungan.....	43
Gambar 3.3.5.7 <i>Entity Relationship Diagram</i>	45
Gambar 3.3.6.1 PDFD Level 2 Sub Proses Kelola Data Calon Ka. MP	48
Gambar 3.3.6.2 PDFD Level 2 Sub Proses Penilaian.....	48
Gambar 3.3.6.3 PDFD Level 2 Sub Proses Perhitungan	49
Gambar 3.3.7.1 Halaman <i>Login</i>	50
Gambar 3.3.7.2 Halaman <i>Dashboard</i>	50
Gambar 3.3.7.3 Halaman Calon Ka. MP	51
Gambar 3.3.7.4 Halaman Tambah Calon Ka. MP	52
Gambar 3.3.7.5 Halaman Ubah Calon Ka. MP	52
Gambar 3.3.7.6 Halaman Perhitungan	53
Gambar 3.3.7.7 Halaman Cetak Hasil Akhir.....	53
Gambar 3.3.7.8 Halaman User	54
Gambar 3.3.7.9 Halaman Edit Data Pribadi <i>User</i>	54
Gambar 3.3.7.10 Halaman Edit <i>Password User</i> (Kasie)	55
Gambar 3.3.7.11 Halaman <i>Login</i>	56

Gambar 3.3.7.12 Halaman <i>Dashboard</i>	56
Gambar 3.3.7.13 Halaman Calon Ka. MP	57
Gambar 3.3.7.14 Halaman Perhitungan (Kabag)	58
Gambar 3.3.7.15 Halaman Cetak Hasil Akhir.....	58
Gambar 3.3.7.16 Halaman <i>Input</i> Nilai.....	59
Gambar 3.3.7.17 Halaman Edit Profil yang Diharapkan	60
Gambar 3.3.7.18 Halaman <i>User</i>	60
Gambar 3.3.7.19 Halaman Edit Data Pribadi <i>User</i>	61
Gambar 3.3.7.20 Halaman Edit <i>Password User</i>	61
Gambar 3.3.7.21 Halaman <i>Dashboard</i>	63
Gambar 3.3.7.22 Halaman Calon Ka. MP	63
Gambar 3.3.7.23 Halaman Tambah Calon Ka. MP	64
Gambar 3.3.7.24 Halaman Ubah Calon Ka. MP	64
Gambar 3.3.7.25Halaman <i>Login</i>	65
Gambar 3.3.7.26 Halaman <i>Dashboard</i>	66
Gambar 3.3.7.27 Halaman Perhitungan	66
Gambar 3.3.7.28 Halaman Cetak Hasil Akhir.....	67
Gambar 3.3.7.29 Halaman <i>User</i>	67
Gambar 4.2.1 Halaman <i>Login</i>	68
Gambar 4.2.2 Halaman <i>Dashboard</i>	69
Gambar 4.2.3 Halaman Calon Ka. MP	69
Gambar 4.2.4 Halaman Tambah Calon Ka. MP	70
Gambar 4.2.5 Halaman Ubah Calon Ka. MP	70

Gambar 4.2.6 Halaman Perhitungan	71
Gambar 4.2.7 Halaman Cetak Hasil Akhir	71
Gambar 4.2.8 Halaman <i>User</i>	72
Gambar 4.2.9 Halaman Edit Data Pribadi <i>User</i>	72
Gambar 4.2.10 Halaman Edit <i>Password User</i>	73
Gambar 4.2.11 Halaman Login (Kabag)	73
Gambar 4.2.12 Halaman <i>Dashboard</i> (Kabag)	74
Gambar 4.2.13 Halaman Calon Ka. MP (Kabag)	74
Gambar 4.2.14 Halaman Perhitungan	75
Gambar 4.2.15 Halaman Cetak Hasil Akhir	75
Gambar 4.2.16 Halaman <i>Login</i>	76
Gambar 4.2.17 Halaman <i>Dashboard</i>	76
Gambar 4.2.18 Halaman Calon Ka. MP	77
Gambar 4.2.19 Halaman Tambah Calon Ka. MP	77
Gambar 4.2.20 Halaman Ubah Calon Ka. MP	78
Gambar 4.2.21 Halaman <i>Input Nilai</i>	78
Gambar 4.2.22 Halaman <i>User</i>	79
Gambar 4.2.23 Halaman Login	79
Gambar 4.2.24 Halaman <i>Dashboard</i>	80
Gambar 4.2.25 Halaman Perhitungan	80
Gambar 4.2.26 Halaman Cetak Hasil Akhir	81

DAFTAR RUMUS

1. Rumus <i>Core Factor</i>	17
2. Rumus <i>Secondary Factor</i>	17
3. Rumus Nolai Total	17
4. Rumus Hasil Akhir.....	18

DAFTAR PUSTAKA

- Adhar, D. (2014). Sistem Pendukung Keputusan Pengangkatan Jabatan Karyawan pada PT.Ayn dengan Metode Profile Matching. *Jatisi*, 1(1), 16–29.
- Frantiska, J. (2018). *Visualization Tools for Learning Environment Development*. (J. M. Spector, M. J. Bishop, & D. Ifenthaler, Ed.). Minneapolis: SpringerBriefs in Educational Communications and Technology Series. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-67440-7>
- Hasan Baharun. (2016). Manajemen Kinerja Jurnal I lmu Tarbiyah “ At - Tajdid ”, Vol . 5 No . 2 , Juli 2016. *Jurnal I lmu Tarbiyah “ At - Tajdid*, 5(2), 243–262.
- Jakaria, D. A., & Fazriani, E. L. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Teladan bagian Pembina Sentra dengan Metode Pencocokan Profil. *Jutekin*, 5(2).
- Maissy Riany, A. (2017). *Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Jabatan Karyawan dengan menggunakan Metode Profile Matching Berbasis Web pada PT Sucofindo Palembang*. Universitas Sriwijaya.
- Meng, X., & Boyd, P. (2017). The role of the project manager in relationship management. *International Journal of Project Management*, 35(5), 717–728. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.03.001>
- Mentari, D. (2015). *Sistem Pendukung Keputusan Pemindahan Tugas Pegawai dengan menggunakan Metode Profile Matching (Studi Kasus : PT Asuransi Umum Bumiputera Muda 1967 Palembang)*. Universitas Sriwijaya.
- Raihan, M., Fitriyadi, & Abidah, S. (2015). Penerapan Metode Profile Matching Pada Proses Pemilihan Lokasi Perumahan, 2(2), 827–836.
- Samsuni. (2017). Manajemen Sumber Daya Manusia. *Al Falah*, 17, 113–124.
- Setiawati, I., Abdillah, G., & Hadiana, A. I. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Penempatan Karyawan berdasarkan Test Dominant-Influence-Steady-Compliance (Disc) menggunakan Metode Profile Matching. *Prosiding SNST Fakultas Teknik*, 1(1), 25–30. Diambil dari https://www.publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/PROSIDING_SNST_FT/article/view/1503
- Simbolon, L., & Saprawani. (2016). Perancangan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Jabatan Karyawan pada PT. ISS Indonesia dengan Menggunakan Metode Topsis. *JIPN (Journal of Informatics Pelita Nusantara)*, 1(1), 14–23.
- Sugiartawan, P., Rowa, H., & Hidayat, N. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Jabatan Menggunakan Metode Profile Matching. *Jurnal Sistem Informasi dan Komputer Terapan Indonesia (JSIKTI)*, 1(2), 97–108. <https://doi.org/10.33173/jsikti.19>

Talimbo, I. P. (2016). Produktivitas Tenaga Kerja pada Pekerjaan Beton Bertulang (Studi Kasus : Pembangunan Gedung Ruang Kantor dan Ruang Kelas Yayasan Eben Heazer Jalan 14 Februari Teling Atas, Manado). *Jurnal Sipil Statistik*, 4(10).