



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
SELEKSI CALON MAGANG KE LUAR NEGERI DENGAN METODE
PROFILE MATCHING**

(STUDI KASUS: PT. FUJI SEAT INDONESIA)

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**
Putra Sanjaya
41815120003

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2020**



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
SELEKSI CALON MAGANG KE LUAR NEGERI DENGAN METODE
PROFILE MATCHING
(STUDI KASUS: PT. FUJI SEAT INDONESIA)**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

MERCU BUANA

Oleh:

Putra Sanjaya

41815120003

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2020

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41815120003

Nama : Putra Sanjaya

Judul Tugas Akhir : Analisa dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Magang ke Luar Negeri dengan Metode Profile Matching (Studi Kasus: PT Fuji Seat Indonesia)

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 21 September 2020



Putra Sanjaya

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Putra Sanjaya
NIM : 41815120003
Judul Tugas Akhir : Analisa dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Magang ke Luar Negeri dengan Metode Profile Matching (Studi Kasus: PT Fuji Seat Indonesia)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 28 September 2020



Putra Sanjaya

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa : Putra Sanjaya
NIM : 41815120003
Judul Tugas Akhir : Analisa dan Perancangan Sistem Pendukung
Keputusan Seleksi Calon Magang ke Luar Negeri
dengan Metode Profile Matching (Studi Kasus: PT
Fuji Seat Indonesia)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 22 Agustus 2020

Menyetujui,



(Nia Rahma Kurnianda, S.Kom, M.Kom)
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : Putra Sanjaya
Nama : 41815120003
Judul Tugas Akhir : Analisa dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Magang ke Luar Negeri dengan Metode Profile Matching (Studi Kasus: PT Fuji Seat Indonesia)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 1 September 2020




Menyetujui,

(Nia Rahma Kurnianda, S.Kom, M.Kom)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Mengetahui,


(Inge Handriani, M.Ak., M.MSI)
Koordinator Tugas Akhir


(Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT)
KaProdi Sistem Informasi

ABSTRAK

Nama : Putra Sanjaya
NIM : 41815120003
Pembimbing TA : Nia Rahma Kurnianda, S.Kom, M.Kom
Judul : Analisa dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Magang ke Luar Negeri dengan Metode Profile Matching (Studi Kasus: PT Fuji Seat Indonesia)

PT Fuji Seat Indonesia setiap tahunnya mengadakan seleksi pendaftaran kepada karyawannya untuk magang ke Jepang. Proses seleksi dilakukan dengan beberapa tes yang didalamnya terdapat kriterianya masing-masing yang digunakan oleh staff HRGA untuk menentukan karyawan mana yang paling direkomendasikan untuk dapat magang ke Jepang. Namun dalam pelaksanaannya proses penseleksian sering mengalami kendala karena banyaknya kriteria dan jumlah karyawan yang melakukan pendaftaran. Sehingga menyebabkan proses seleksi membutuhkan waktu lama dalam pelaksanaannya. Penelitian ini bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Berdasarkan dari beberapa penelitian terdahulu menyebutkan bahwa beberapa metode pendukung keputusan yang dapat sepenuhnya menunjang pencocokan kriteria yang ada adalah dengan metode *Profile Matching*. Oleh karena itu pada penelitian ini, kami mengimplementasikan metode *Profile Matching* sebagai metode pendukung keputusan untuk menseleksi karyawan yang melakukan pendaftaran magang. Hasil akhir dari penelitian ini adalah perangkaan karyawan untuk magang ke Jepang dengan proses seleksi yang singkat.

Kata kunci:
Seleksi, Magang, *Profile Matching*

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

Name : Putra Sanjaya
Student Number : 41815120003
Counsellor : Nia Rahma Kurnianda, S.Kom, M.Kom
Title : Analisa dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Magang ke Luar Negeri dengan Metode Profile Matching (Studi Kasus: PT Fuji Seat Indonesia)

PT Fuji Seat Indonesia annually holds a registration selection for its employees to internships in Japan. The selection process is carried out with several test in which there are respective criteria that are used by HRGA staff to determine which employees are most recommended for apprenticeship in Japan. However, in its implementation, the selection process often encountered obstacles due to the large number of criteria and the number of employees registering. So that it causes the selection process to take a long time implement. This study aims to solve these problems. Based on several previous studies, it is stated that several decision support methods that can fully support the matching of existing criteria are Profile Matching method. Therefore, in this study, we implemented the Profile Matching method as a decision support method for selectiong employees who registered for internships. The final result of this research is the ranking of employees for apprenticeships to Japan with a short selection process.

Key words:

Selection, Internships, Profile Matching

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan atas kehadiran Allah Subhana wata'ala yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada saya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan proposal ini tentang Analisa dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Magang ke Luar Negeri dengan Metode Profile Matching (Studi Kasus: PT Fuji Seat Indonesia).

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan Bapak/Ibu dosen serta keluarga dan teman-teman mungkin saya tidak dapat menyelesaikan penyusunan ini dengan mudah. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Nia Rahma Kurnianda, S.Kom, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir, yang memerikan motivasi dan masukan yang baik sekali kepada penulis.
2. Bapak Ratna Mutu Manikam S.Kom, M.T, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi, yang memberikan dorongan dan bimbingan tentang tugas akhir kepada penulis.
3. Bapak Suhendra, S.Kom, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Akademik.
4. Ibu Inge Handriani, M.Ak, MMSI, selaku Dosen pengajar mata kuliah Metode Penelitian Teknologi Informasi.
5. Seluruh Dosen Pengajar, Staff dan Karyawan Universitas Mercu Buana Jakarta.
6. Kedua orang tua dan istri tercinta yang senantiasa selalu memberikan doa, motivasi, kasih sayang serta dukungan moril dan materilnya kepada penulis.

Akhir kata, penulis berharap penyusunan proposal ini dapat berguna bagi pihak yang berkaitan maupun masyarakat sekitar dan mendapat saran serta kritik yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan proposal ini.

Jakarta, 21 Agustus 2020

Penulis

viii

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR ...	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Sistematika Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. <i>Profile Matching</i>	5
2.2. Pengembangan Kompetensi	5
2.3. Object Oriented Analysis Design.....	5
BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	13
3.1. Tujuan Penelitian	13
3.2. Manfaat Penelitian	13
BAB 4 METODE PENELITIAN	14
4.1. Lokasi Penelitian.....	14
4.2. Sarana Pendukung.....	14
4.2.1. Alat.....	14
4.2.2. Bahan.....	14
4.3. Teknik Pengumpulan Data.....	14

4.4.	Diagram Alir Penelitian	15
BAB 5	HASIL DAN PEMBAHASAN	17
5.1.	Daftar Istilah.....	17
5.2.	Analisa Proses Berjalan.....	17
5.2.1.	Uraian Prosedur Proses Seleksi Magang ke Jepang.....	17
5.2.2.	Analisa Permasalahan	19
5.2.3.	Activity Diagram.....	22
5.3.	Identifikasi Kebutuhan Fungsional	25
5.4.	Use Case Diagram.....	28
5.5.	Deskripsi Use Case	29
5.6.	Perancangan	35
5.6.1.	Perancangan Basis Data	35
5.6.2.	Perancangan User Interface.....	42
5.6.3.	Perancangan Model Pendukung Keputusan Pengembangan Kompetensi Karyawan	50
5.6.4.	Perancangan Class Diagram.....	60
5.6.5.	Perancangan Sequence	61
5.6.6.	Hasil	67
5.6.7.	Implementasi Rancangan Keluaran (Output).....	72
5.6.8.	Pengujian Rancangan	76
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN	79
6.1.	Kesimpulan	79
6.2.	Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA		80
LAMPIRAN.....		81



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel <i>Literature Review</i>	6
Tabel 5.1 Daftar Istilah	17
Tabel 5.2 Analisa PIECES	20
Tabel 5.3 Identifikasi Kebutuhan Fungsional	25
Tabel 5.4 Use Case Kelola Data Karyawan	29
Tabel 5.5 Use Case Kelola Kuota Seleksi Magang.....	29
Tabel 5.6 Use Case Kelola Pengumuman Hasil Tes Seleksi Magang	30
Tabel 5.7 Use Case Kelola Penilaian Tes Administrasi	31
Tabel 5.8 Use Case Kelola Penilaian Tes Fisik	31
Tabel 5.9 Use Case Kelola Penilaian Tes Kesehatan	32
Tabel 5.10 Use Case Kelola Data Rumah Sakit	32
Tabel 5.11 Use Case Kelola Data Pendaftaran Magang	33
Tabel 5.12 Tabel Kuota Magang	36
Tabel 5.13 Tabel Pendaftaran Magang	36
Tabel 5.14 Tabel Penilaian Tes Administrasi	36
Tabel 5.15 Tabel Penilaian Tes Fisik	37
Tabel 5.16 Tabel Penilaian Tes Kesehatan	37
Tabel 5.17 Tabel Pengumuman Hasil Tes Seleksi Magang	38
Tabel 5.18 Tabel Rumah Sakit	39
Tabel 5.19 Tabel Karyawan	39
Tabel 5.20 Tabel Minimum Requirement per Kriteria	50
Tabel 5.21 Tabel Minimum Requirement per Sub Kriteria K1	51
Tabel 5.22 Tabel Kategori Requirement SK1-1	51

Tabel 5.23 Tabel Kategori Requirement SK1-2	51
Tabel 5.24 Tabel Kategori Requirement SK1-3	51
Tabel 5.25 Tabel Kategori Requirement SK1-4	52
Tabel 5.26 Tabel Kategori Requirement K2	52
Tabel 5.27 Tabel Kategori Requirement K3	52
Tabel 5.28 Tabel Pemetaan Nilai Bobot	53
Tabel 5.29 Tabel Bobot Karyawan	53
Tabel 5.30 Tabel Profil Calon Magang Berdasarkan Kriteria	54
Tabel 5.31 Tabel Gap Analisis Calon Magang 1	55
Tabel 5.32 Tabel Gap Analisis Calon Magang 2	55
Tabel 5.33 Tabel Gap Analisis Calon Magang 3	56
Tabel 5.34 Tabel Gap Analisis Calon Magang 4	57
Tabel 5.35 Tabel Gap Analisis Calon Magang 5	57
Tabel 5.36 Tabel Gap Analisis Calon Magang 6	58
Tabel 5.37 Tabel Hitung CF, SF, dan Nilai Bobot Calon Magang	59
Tabel 5.38 Tabel Perangkingan	59
Tabel 5.39 Tabel Daftar Hadir	76
Tabel 5.40 Tabel User Acceptance Test	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Diagram Alir Penelitian	15
Gambar 5.1 Rich Picture Diagram Proses Berjalan.....	19
Gambar 5.2 Activity Diagram Tes Administrasi	22
Gambar 5.3 Activity Diagram Tes Fisik.....	23
Gambar 5.4 Activity Diagram Tes Kesehatan.....	24
Gambar 5.5 Use Case Diagram.....	28
Gambar 5.6 Perancangan ERD	35
Gambar 5.7 Login	42
Gambar 5.8 Dashboard	42
Gambar 5.9 Menu Karyawan	43
Gambar 5.10 Input Data Karyawan	43
Gambar 5.11 Menu Rumah Sakit.....	44
Gambar 5.12 Input Data Rumah Sakit.....	44
Gambar 5.13 Menu Pendaftaran Magang.....	45
Gambar 5.14 Input Data Pendaftaran	45
Gambar 5.15 Menu Penilaian Tes Administrasi.....	46
Gambar 5.16 Input Penilaian Tes Administrasi	46
Gambar 5.17 Menu Penilaian Tes Fisik.....	47
Gambar 5.18 Input Penilaian Tes Fisik	47
Gambar 5.19 Menu Penilaian Tes Kesehatan	48
Gambar 5.20 Input Penilaian Tes Kesehatan.....	48
Gambar 5.21 Menu Pengumuman Hasil Seleksi Magang.....	49
Gambar 5.22 Menu Pemetaan Nilai	49

Gambar 5.23 Ubah Data Pemetaan Nilai.....	50
Gambar 5.24 Model Rekomendasi	54
Gambar 5.25 Gap Analisis Calon Magang 1	55
Gambar 5.26 Gap Analisis Calon Magang 2	56
Gambar 5.27 Gap Analisis Calon Magang 3	56
Gambar 5.28 Gap Analisis Calon Magang 4	57
Gambar 5.29 Gap Analisis Calon Magang 5	58
Gambar 5.30 Gap Analisis Calon Magang 6	58
Gambar 5.31 Class Diagram	60
Gambar 5.32 Sequence Diagram Login	61
Gambar 5.33 Sequence Diagram Pendaftaran Magang.....	62
Gambar 5.34 Sequence Diagram Tes Administrasi.....	63
Gambar 5.35 Sequence Diagram Tes Fisik.....	64
Gambar 5.36 Sequence Diagram Tes Kesehatan	65
Gambar 5.37 Sequence Diagram Pengumuman Hasil Tes.....	66
Gambar 5.38 Tampilan Login.....	67
Gambar 5.39 Tampilan Dashboard.....	67
Gambar 5.40 Tampilan Data Tes Administrasi	68
Gambar 5.41 Tampilan Input Data Administrasi.....	68
Gambar 5.42 Tampilan Data Tes Fisik.....	69
Gambar 5.43 Tampilan Input Data Tes Fisik	69
Gambar 5.44 Tampilan Data Tes Kesehatan	70
Gambar 5.45 Tampilan Input Data Tes Kesehatan.....	70
Gambar 5.46 Tampilan Pengumuman Hasil Tes.....	71
Gambar 5.47 Tampilan Pengumuman Hasil Tes.....	71

Gambar 5.48 Tampilan Ubah Nilai Bobot.....	72
Gambar 5.49 Tampilan Keluaran Data Kouta Magang	72
Gambar 5.50 Tampilan Keluaran Data Pendaftaran.....	73
Gambar 5.51 Tampilan Keluaran Data Administrasi.....	73
Gambar 5.52 Tampilan Keluaran Data Tes Fisik.....	74
Gambar 5.53 Tampilan Keluaran Data Tes Kesehatan	74
Gambar 5.54 Tampilan Keluaran Pengumuman Hasil Tes.....	75



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Riset	82
Lampiran 2 Bukti Submit Jurnal	83
Lampiran 3 Biodata.....	84

