



**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA KARYAWAN  
MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED PRODUCT BERBASIS WEB**

**(STUDI KASUS: PT. FIFGROUP BEKASI)**

**HENRA MARIONO RAJAGUKGUK**

**41817310036**

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



**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA KARYAWAN  
MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED PRODUCT BERBASIS WEB**  
**(STUDI KASUS: PT. FIFGROUP BEKASI)**

*Proposal Tugas Akhir*

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

HENRA MARIONO RAJAGUKGUK

41817310036

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2020**

## **ABSTRAK**

Nama : Henra Mariono Rakjagukguk  
NIM : 41817310036  
Pembimbing TA : Ir. Fajar Masya, MMSI  
Judul : Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja menggunakan metode Weighted Product berbasis web (Studi Kasus : Fifgroup Bekasi)

Perusahaan yang siap berkompetisi harus memiliki manajemen yang efektif. Untuk meningkatkan kinerja dalam manajemen yang efektif memerlukan dukungan yang cakap dan kompeten di bidangnya. yang memiliki sikap perjuangan, pengabdian, disiplin, dan kemampuan profesional sangat mungkin mempunyai prestasi kerja dalam melaksanakan tugas sehingga lebih berdaya guna dan berhasil guna. Untuk itu, diperlukan adanya pembinaan, penyadaran, dan kemauan kerja yang tinggi untuk mencapai kinerja yang diharapkan. Apabila penuh kesadaran bekerja optimal maka tujuan organisasi akan lebih mudah tercapai. Salah satu faktor yang mempengaruhi loyalitas adalah kepuasan kerja . Kepuasan kerja adalah keadaan emosional yang terjadi maupun tidak terjadi titik temu antara nilai balas jasa kerja dan Perusahaan atau organisasi dengan tingkat nilai balas jasa yang memang diinginkan oleh yang bersangkutan. Untuk mengatasi masalah tersebut dibutuhkan suatu sistem yang dapat mengukur kinerja dan dapat memberikan penilaian terhadap yang terbaik. Sistem yang digunakan yaitu sistem yang telah terkomputerisasi berbasis web dengan menggunakan sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode Topsis. Sehingga Perusahaan dapat memberikan reward dan kenaikan jabatan kepada yang memiliki loyalitas yang baik dari hasil penilaian yang diberikan oleh Perusahaan dan sistem yang digunakan untuk menghasilkan keputusan yang efektif dan efesien.

Kata kunci:

penelitian, panduan, sistem informasi, universitas mercu buana

## **ABSTRACT**

*Name : Henra Mariono Rajagukguk  
Student Number : 41817310036  
Counsellor : Ir. Fajar Masya, MMSI  
Title : Web-based Employee Performance Assessment Decision Support System With Weighted Product Method (Case Study: Bekasi Fifgroup)*

*Companies that are ready to compete must have effective management. To improve employee performance in effective management requires the support of qualified and competent employees in their fields. Employees who have an attitude of struggle, devotion, discipline, and professional abilities are very likely to have work performance in carrying out tasks so that they are more efficient and effective. For this reason, there is a need for coaching, awareness, and a high willingness to work to achieve the expected performance. If employees are full of awareness of working optimally, the goals of the organization will be more easily achieved. One factor that affects employee loyalty is employee job satisfaction. Job satisfaction is an emotional state of employees that occurs or does not occur at a meeting point between the value of employee work and company or organization rewards and the level of service value that is desired by the employee concerned. To overcome these problems we need a system that can measure employee performance and can provide an assessment of the best employees. The system used is a computerized system based on the web using a decision support system using the Topsis method. So the company can provide rewards and promotions to employees who have good loyalty from the results of assessments provided by the company and the system used to produce effective and efficient decisions.*

**UNIVERSITAS  
MERCU BUIANA**  
*research, guides, information systems, mercu buana university*

**LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41817310036

Nama : Henra Mariono Rajagukguk

Judul Tugas Akhir : Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja  
Menggunakan Metode Weighted Product Berbasis Web  
(Studi Kasus: PT. Fifgroup Bekasi)

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, 26 Desember 2019



Henra Mariono Rajagukguk



### **SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR**

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

Nama Mahasiswa : Henra Mariono Rajagukguk  
 NIM : 41817310036  
 Judul Tugas Akhir : Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja menggunakan metode Weighted Product Berbasis Web (Studi Kasus: PT. Fifgroup Bekasi)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas MercuBuana **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 MercuBuana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas MercuBuana,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.

Jakarta, 26 Desember 2019



Henra Mariono Rajagukguk

Universitas  
**MERCU BUANA**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Nama Mahasiswa : Henra Mariona Rajaguguk

NIM : 41817310036

Judul Tugas Akhir : Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja  
Karyawan Menggunakan Metode Weighted  
Product Berbasis Web Pada PT. FIFGROUP  
BEKASI

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 26 Desember 2019

Menyetujui,

*(Ir.Fajar Masya, M.MSI)*

Dosen Pembimbing

**UNIVERSITAS**  
**MERCU BUANA**

Universitas Mercu Buana

## LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41817310036

Nama : Henra Mariono Rajagukguk

Judul Tugas Akhir : Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Menggunakan Metode Weighted Product Berbasis Web (Studi Kasus: PT. Fifgroup Bekasi)

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 Bekasi.

Dosen Pembimbing : Ir. Fajar Masya, MMSI

Dosen Penguji 1 : Inge Handriani, M.Ak, MMSI

Dosen Penguji 2 : Nur Ani, ST, MMSI

Dosen Penguji 3 : Nur Ismawati, ST, M.Cs

Mengetahui,

UNIVERSITAS  
MERCUBUANA  
(Inge Handriani, M.Ak., M.MSI) (Handrie Noprisson, ST., M.Kom)  
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi Ka. Prodi Sistem Informasi

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya sampaikan kepada Tuhan, Karna kebaikan dan AnugerahNya yang telah Ia berikan kepada saya ,sehingga penulis telah menyelesaikan proposal tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada jurusan informasi pada Universitas Mercu Buana. Penulis menyadari bahwa proposal tugas akhir ini masih jauh dari sempurna karena itu kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan semua pihak, maka penulisan proposal tugas akhir ini tidak akan berjalan lancar. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. **Bapak Ir. Fajar Masya, MMSI** selaku Dosen Pembimbing Akademik.
2. **Bapak Handrie Noprisson, S.T., M.Kom** selaku ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
3. **Ibu Inge Handriyani, M.Ak., M.MSI** selaku kordinator Tugas Akhir pada jurusan sistem informasi Universitas Mercu Buana.
4. **Ibu Sri Dianing Asri, ST, M.Kom**, selaku Sekprodi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana Kampus D.
5. **Orang Tua** tercinta yang telah banyak memberikan dukungan secara moral maupun spiritual.

Akhir kata, penulis berharap semoga proposal skripsi ini diterima dan bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya. Aamiin.

**MERCU BUANA**  
Jakarta, 26 Desember 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINAL TAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PEGESAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Batasan Masalah .....	2
1.4    Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1    FIFGROUP .....	5
2.1.1    Pengertian Fifgroup .....	5
2.1.2    Fungsi Kinerja .....	6
2.1.3    WEB .....	6
2.1.4    APLIKASI .....	7
2.1.5    CI (Code Igniter) .....	7
2.1.6    Mysql .....	8
2.1.7    Workflow Management System (WFMS) .....	9

2.2	Penelitian Terkait .....	10
2.3	Analisa Sistem .....	15
2.3.1	Metode Weighted Product ( WP ) .....	15
2.3.2.	Perhitungan Manual Metode Weighted Product (WP) .....	19
<b>BAB 3</b>	<b>TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN.....</b>	<b>25</b>
3.1	Tujuan Penelitian.....	25
3.2	Manfaat Penelitian.....	25
<b>BAB 4</b>	<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>27</b>
4.1	Lokasi Penelitian.....	27
4.2	Sarana Pendukung.....	27
4.3	Teknik Pengumpulan Data.....	28
4.3.1	Sumber Data .....	28
4.4	Diagram Alir Penelitian.....	29
4.5	Teknik Pengolahan dan Analisis Data .....	31
4.6	Teknik Pengujian .....	33
<b>BAB 5</b>	<b>PEMBAHASAN.....</b>	<b>35</b>
5.1	Analisa Sistem Berjalan.....	35
5.1.1	Analisa Proses Bisnis.....	35
5.1.2	Identifikasi Masalah.....	35
5.2	Analisa Kebutuhan Sistem.....	36
5.3	Perancangan UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ).....	37
5.3.1	Rancangan <i>Use Case Diagram</i> .....	37
5.3.2	Rancangan <i>Use Case Description</i> .....	38
5.3.3	Rancangan <i>Activity Diagram</i> .....	45
5.3.4	Rancangan <i>Squence Diagram</i> .....	50
5.4	Rancangan <i>Class Diagram</i> .....	52
5.5	Perancangan Basis Data.....	53

5.6	Perancangan Antar Muka.....	60
5.7	Perancangan Keluaran.....	66
5.7.1	Tampilan Hasil Rancangan Keluaran.....	67
5.8	Evaluasi Hasil perancangan.....	73
<b>BAB 6</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>75</b>
1.1	Kesimpulan.....	75
1.2	Saran.....	75
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>77</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>80</b>



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Literature Review</i> .....	11
Tabel 2.2 Pembobotan Kriteria.....	18
Tabel 2.3 Data Calon Karyawan Terbaik.....	19
Tabel 2.4 Rating Kecocokan dari Setiap Alternatif pada Setiap Kriteria.....	20
Tabel 2.5 Bobot Masukan User.....	21
Tabel 2.6 Perbaikan Bobot dari Masukan User.....	22
Tabel 2.7 Hasil Peringkat Alternatif Calon Karyawan Terbaik.....	24
Tabel 4.1 Daftar Kebutuhan Software.....	27
Tabel 5.1 <i>Use Case Description Login</i> .....	38
Tabel 5.2 <i>Use Case Description Hasil Penilaian</i> .....	38
Tabel 5.3 <i>Use case Description Promosikan Kandidat Karyawan</i> .....	39
Tabel 5.4 <i>Use Case Description Input Data Karyawan</i> .....	39
Tabel 5.5 <i>Use Case Description Input Data Kandidat</i> .....	40
Tabel 5.6 <i>Use Case Description Input Data Kriteria</i> .....	40
Tabel 5.7 <i>Use Case Description Input Data Himpunan Kriteria</i> .....	41
Tabel 5.8 <i>Use Case Description Data Kandidat Penilaian</i> .....	42
Tabel 5.9 <i>Use Case Description Data Nilai Kandidat</i> .....	42
Tabel 5.10 <i>Use case description Evaluasi Penilaian Kinerja</i> .....	43
Tabel 5.11 <i>Use Case Description Pemilihan Kandidat</i> .....	43
Tabel 5.12 <i>Use Case Description Perhitungan Nilai WP</i> .....	44
Table 5.13 <i>Use Case Description Tampilkan Hasil Nilai WP</i> .....	44
Tabel 5.1 Spesifikasi Database Tabel Data User.....	53
Tabel 5.2 Spesifikasi Database Tabel Data Admin.....	53
Tabel 5.3 Spesifikasi Database Tabel Data Pengaturan .....	54

Tabel 5.4 Spesifikasi Database Tabel Data Kriteria .....	54
Tabel 5.5 Spesifikasi Database Tabel Data Himpunan Kriteria.....	55
Tabel 5.6 Spesifikasi Database Tabel Data HRD Cabang.....	55
Tabel 5.7 Spesifikasi Database Tabel Data Karyawan .....	56
Tabel 5.8 Spesifikasi Database Tabel Data Nilai Karyawan.....	57
Tabel 5.9 Spesifikasi Database Tabel Data Nilai SPV .....	58
Tabel 5.10 Spesifikasi Database Tabel Data Nilai HRD .....	58
Tabel 5.11 Spesifikasi Database Tabel Data Nilai HO .....	59
Tabel 5.12 Perancangan Keluaran .....	66
Tabel 5.13 Evaluasi Hasil Perancangan .....	73



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Diagram Alir Penelitian.....	29
Gambar 5.1 <i>Use Case Diagram</i> Penilaian Karyawan.....	37
Gambar 5.2 <i>Activity Diagram</i> Login.....	45
Gambar 5.3 <i>Activity Diagram</i> Collector .....	46
Gambar 5.4 <i>Activity Diagram</i> SPV.....	47
Gambar 5.5 <i>Activity Diagram</i> Data Penilaian .....	48
Gambar 5.6 <i>Activity Diagram</i> Perhitungan Nilai .....	49
Gambar 5.7 <i>Squence Diagram</i> Login.....	50
Gambar 5.8 <i>Squence Diagram</i> Penilaian Karyawan .....	51
Gambar 5.9 <i>Squence Diagram</i> Data Penilaian .....	51
Gambar 5.10 <i>Class Diagram</i> Penilaian Karyawan.....	52
Gambar 5.11 Tampilan Halaman <i>Login User</i> .....	60
Gambar 5.12 Tampilan Halaman <i>Login Admin</i> .....	60
Gambar 5.13 Tampilan Halaman <i>Input</i> Data Karyawan .....	61
Gambar 5.14 Tampilan Halaman Promosikan Kandidat .....	62
Gambar 5.15 Tampilan Halaman Evaluasi Kinerja .....	63
Gambar 5.16 Tampilan Halaman Tambah Kandidat .....	63
Gambar 5.17 Tampilan Halaman Tambah Nilai Kandidat .....	64
Gambar 5.18 Tampilan Halaman Tambah Himpunan Kriteria .....	65
Gambar 5.19 Tampilan Halaman Tambah Kriteria .....	65
Gambar 5.20 Tampilan Halaman Pilih Kandidat .....	66
Gambar 5.21 Keluaran Daftar Tampilan Admin .....	67
Gambar 5.22 Keluaran Daftar Data Karyawan .....	68
Gambar 5.23 Keluaran Daftar Semua Data Kandidat.....	68

Gambar 5.24 Keluaran Daftar Data Evaluasi .....	69
Gambar 5.25 Keluaran Daftar Himpunan Kriteria .....	69
Gambar 5.26 Keluaran Daftar Kriteria .....	70
Gambar 5.27 Keluaran Daftar Nilai Kandidat .....	70
Gambar 5.28 Keluaran Daftar Perhitungan Penilaian.....	71
Gambar 5.29 Keluaran Daftar Tampilan Nilai .....	71
Gambar 5.30 Keluaran Daftar Hasil Penilaian Karyawan .....	72



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Pendukung Penelitian.....	80
Lampiran 2 Biodata.....	81



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**