

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN JABATAN
DI PT. THAMRIN BROTHERS – YAMAHA BELMUNDO
BRANCH PALEMBANG MENGGUNAKAN METODE AHP
DAN TOPSIS**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi
di Program Studi Sistem Informasi S1



Oleh

**Elsya Moriستا
NIM 09031381720006**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
JULI
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN JABATAN DI PT.
THAMRIN BROTHERS – YAHAMA BELMUNDO BRANCH
PALEMBANG MENGGUNAKAN METODE AHP DAN TOPSIS**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi
di Program Studi Sistem Informasi SI

Oleh

Elsya Moriesta
NIM 09031381720006

Palembang, 19 Juli 2019

Pembimbing I,



Dr. Ermatita, M. Kom
NIP. 196709132006042001

Pembimbing II,



Nabila Rizky Oktadini, M. T
NIP. 199110102018032001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi



Endang Lestari Ruskan, M. T
NIP 197811172006042001

HALAMAN PERSETUJUAN

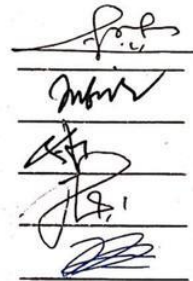
Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Jumat

Tanggal : 26 Juli 2019

Tim Penguji :

1. Pembimbing I : Dr. Ermatita, M. Kom.
2. Pembimbing II : Nabila Rizky Oktadini, M. T.
3. Ketua Penguji : Ari Wedhasmara, M. TI.
4. Penguji I : Ahmad Rifai, M. T.
5. Penguji II : Pacu Putra, M. Cs.



Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi



Endang Lestari Ruskan, M. T
NIP 197811172006042001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Elsy Moriesta

NIM : 09031381720006

Program Studi : Sistem Informasi Profesional

Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Jabatandi PT. Thamrin
Brothers – Yamaha Belmundo Branch Palembang menggunakan
Metode AHP dan TOPSIS

Hasil Pengecekan software *iThenticate / Turnitin* : 14%

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

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



Palembang, 19 Juli 2019



Elsya Moriesta
NIM. 09031381720006

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanahu wa ta'ala atas segala karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN JABATAN DI PT. THAMRIN BROTHERS – YAMAHA BELMUNDO BRANCH PALEMBANG MENGGUNAKAN METODE AHP DAN TOPSIS” dalam rangka menyelesaikan pendidikan Sarjana pada Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Dalam proses penulisan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bantuan, bimbingan, dukungan, serta doa dari berbagai pihak dan menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Jaidan Jauhari, S. Pd, M. T. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Endang Lestari Ruskan, M. T. Selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Dr. Ermatita, M. Kom. Selaku dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, nasihat, kritik dan saran yang sangat membangun hingga Skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Ibu Nabila Rizky Oktadini, M. T. dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, nasihat, kritik dan saran yang sangat membangun hingga Skripsi ini dapat terselesaikan.

5. Kedua orangtuaku Ibunda Elita Ernawati dan Ayahanda Syafrielman atas doa, dukungan moril dan kasih sayang yang berlimpah kepada penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
6. Bapak Willy Rahman Dwijaya selaku *Branch Manager* PT. Thamrin Brothers yang telah memberikan kesempatan penelitian.
7. Seluruh pimpinan, staf pengajar, administrasi dan karyawan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
8. Teman-teman dan sahabat seperjuangan di Sistem Informasi Profesional 2017 yang telah banyak membantu dan saling memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari akan banyaknya kekurangan dalam skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun agar bisa lebih baik lagi. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Palembang, 19 Juli 2019

Penulis,

Elsya Moriesta

ABSTRAK

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN JABATAN DI PT. THAMRIN BROTHERS – YAMAHA BELMUNDO BRANCH PALEMBANG MENGGUNAKAN METODE AHP DAN TOPSIS

Oleh

Elsya Moriesta

NIM 09031381720006

Kenaikan jabatan sebagai salah satu fungsi dari kegiatan manajemen sumber daya manusia memiliki peranan yang sangat penting bagi peningkatan produktivitas karyawan. Selama ini kenaikan jabatan di PT. Thamrin Brothers – Yamaha Belmundo Branch Palembang pada dasarnya masih bersifat subjektivitas karena hanya dilakukan melalui rekomendasi dari atasan karyawan saja seperti atasan karyawan yang hanya melihat dari aspek tertentu saja. Melihat masalah tersebut, maka diperlukan sistem pendukung keputusan (SPK) yang dapat membantu memecahkan masalah tersebut. Sistem pendukung keputusan kenaikan jabatan diharapkan mampu mengatasi masalah tersebut dengan menyesuaikan bobot dan kriteria. Metode yang digunakan untuk membantu dan mendukung dalam pengambilan keputusan ini adalah metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS). Aplikasi ini dapat membuat proses penilaian dan pengambilan keputusan menjadi lebih mudah karena adanya dukungan dalam pengambilan keputusan. Selain itu seleksi karyawan yang dilakukan dengan aplikasi ini dapat memberikan hasil cukup akurat.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, Kenaikan Jabatan, AHP, TOPSIS

ABSTRACT

DECISION SUPPORT SYSTEM INCREASE IN POSITION AT PT. THAMRIN BROTHERS - YAMAHA BELMUNDO BRANCH PALEMBANG USING AHP AND TOPSIS METHODS

By

Elsya Morieta

NIM 09031381720006

Promotion as a function of human resource management activities has a very important role in increasing employee productivity. During this promotion in PT. Thamrin Brothers - Yamaha Belmundo Branch Palembang is basically still subjectivity because it is only done through recommendations from the employee's superiors such as employee superiors who only look at certain aspects. Seeing this problem, a decision support system (SPK) is needed that can help solve the problem. The promotion decision support system is expected to be able to overcome this problem by adjusting the weights and criteria. The method used to assist and support this decision making is the Analytical Hierarchy Process method (AHP) and *Technique* for Order Preference by Similarity to Ideal Solution method. This application can make the assessment and decision making process easier because of the support in decision making. In addition, employee selection made with this application can provide quite accurate results.

Keyword : Decision Support System, Promotion, AHP, TOPSIS

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR RUMUS	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Manfaat Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Keadaan Umum PT. Thamrin Brothers....	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Sejarah Perusahaan.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Visi Perusahaan.....	Misi Error! Bookmark not defined.

2.1.3	Struktur	Organisasi	
	Perusahaan.....	Error!	Bookmark not defined.
2.2	Sistem Pendukung Keputusan (SPK)..... Error! Bookmark not defined.		
2.2.1	Karakteristik	Sistem	Pendukung
	Keputusan.....	Error!	Bookmark not defined.
2.2.2	Komponen	Sistem	Pendukung
	Keputusan.....	Error!	Bookmark not defined.
2.2.3	Tahap		Pengambilan
	Keputusan.....	Error!	Bookmark not defined.
2.2.4	Tujuan	Sistem	Pendukung
	Keputusan.....	Error!	Bookmark not defined.
2.3	<i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i> Error! Bookmark not defined.		
2.3.1	Kelebihan	Metode	<i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>
		Error!	Bookmark not defined.
2.3.2	Prinsip	Dasar	Pemikiran <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>
		Error!	Bookmark not defined.
2.4	<i>Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)</i> Error!		
		Error!	Bookmark not defined.
2.4.1	Kelebihan		Metode
	TOPSIS.....	Error!	Bookmark not defined.
2.4.2	Langkah-Langkah	Penghitungan	Metode
	TOPSIS.....	Error!	Bookmark not defined.
2.5	Metode Pengembangan Sistem Error! Bookmark not defined.		
2.6	Perancangan Sistem Error! Bookmark not defined.		

2.6.1	<i>Data</i>	<i>Flow</i>	<i>Diagram</i>
	(DFD).....	Error! Bookmark not defined.	
2.6.2	<i>Entity</i>	<i>Relationship</i>	<i>Diagram</i>
	(ERD).....	Error! Bookmark not defined.	
2.6.3	PHP		<i>Hypertext</i>
	<i>Preprocessor</i>	Error! Bookmark not defined.	
2.6.4	MySQL.....	Error!	
		Bookmark not defined.	
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....Error! Bookmark not defined.			
3.1	Jenis dan Metode Pengumpulan Data Error! Bookmark not defined.		
3.1.1	Sumber		Data
	Primer.....	Error! Bookmark not defined.	
3.1.2	Sumber		Data
	Sekunde.....	Error! Bookmark not defined.	
3.2	Metode Penelitian Error! Bookmark not defined.		
3.2.1	Tahap	Analisis	Data
	Menggunakan AHP..... Error! Bookmark not defined.		
3.2.2	Tahap		Perhitungan
	TOPSIS..... Error! Bookmark not defined.		
3.3	Waktu dan Tempat Penelitian..... Error! Bookmark not defined.		
BAB IV ANALISIS SISTEM.....Error! Bookmark not defined.			
4.1	Gambaran Umum..... Error! Bookmark not defined.		
4.1.1	Gambaran	Umum	Sebelum
	Adanya Sistem..... Error! Bookmark not defined.		

4.1.2	Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan.....	Error! Bookmark not defined.
4.2	Analisis Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1	Analisis Bussiness Process.....	Error! Bookmark not defined.
4.3	Analisis Kebutuhan (<i>Requirement Analysis</i>).....	Error! Bookmark not defined.
4.3.1	Kebutuhan Fungsional.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.2	Kebutuhan Non- Fungsional.....	Error! Bookmark not defined.
4.4	Perancangan Sistem	Error! Bookmark not defined.
4.4.1	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	Error! Bookmark not defined.
4.4.2	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	Error! Bookmark not defined.
4.5	<i>Physical Data Flow Diagram</i> (PDFD)	Error! Bookmark not defined.
4.5.1	PDFD Level Detail dari Proses 1 Login.....	Error! Bookmark not defined.
4.5.2	PDFD Level Detail dari Proses 2 Mengelola Data Karyawan.....	Error! Bookmark not defined.
4.5.3	PDFD Level Detail dari Proses 3 Mengelola Data Kriteria.....	Error! Bookmark not defined.
4.5.4	PDFD Level Detail dari Proses 4 Perbandingan Kriteria AHP.....	Error! Bookmark not defined.

4.5.5	PDFD	Level	Detail	dari	Proses	5
	Penilaian.....	Error! Bookmark not defined.				
4.5.6	PDFD	Level	Detail	dari	Proses	6 Hasil
	Penilaian.....	Error! Bookmark not defined.				
4.5.7	PDFD	Level	Detail	dari	Proses	7 Promosi
	Karyawan.....	Error! Bookmark not defined.				
4.6	Perancangan <i>Database</i>					Error! Bookmark not defined.
4.7	Kamus Data.....					Error! Bookmark not defined.
4.7.1	Aliran Data Masuk.....					Error!
	Bookmark not defined.					
4.7.2	Aliran Data Keluar.....					Error!
	Bookmark not defined.					
4.7.3	Data		Penyimpanan		(<i>Data Store</i>).....	Error! Bookmark not defined.
4.8	Rancangan <i>Interface</i>					Error! Bookmark not defined.
4.8.1	Rancangan				Tampilan <i>Login</i>	Error! Bookmark not defined.
4.8.2	Rancangan		Tampilan		untuk Admin.....	Error! Bookmark not defined.
4.8.3	Rancangan		Tampilan	Menu	untuk Koordinator.....	Error! Bookmark not defined.
4.8.4	Rancangan		Tampilan	Menu	untuk Pimpinan.....	Error! Bookmark not defined.
4.9	Hasil					Error! Bookmark not defined.
4.10	Pembahasan.....					Error! Bookmark not defined.
4.10.1	Halaman <i>Login</i>					Error!
	Bookmark not defined.					

4.10.2 Halaman Admin.....	untuk	Error! Bookmark not defined.
4.10.3 Halaman Koordinator.....	untuk	Error! Bookmark not defined.
4.10.4 Halaman Pimpinan.....	untuk	Error! Bookmark not defined.
4.11 Hasil Uji Coba.....		Error! Bookmark not defined.
4.11.1 Uji Coba Metode AHP dan TOPSIS (<i>Test Case</i>).....		Error! Bookmark not defined.
4.11.2 Uji Coba Metode <i>Blackbox Testing</i>		Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan		Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran		Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA		5
LAMPIRAN		5

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT. Thamrin Brothers – Yamaha Belmundo Branch Palembang	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.2 Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.3 <i>Waterfall Model</i> Referensi Pressman.	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Metode Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.2 Struktur <i>Hierarki</i> Kenaikan Jabatan...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.1 Diagram Konteks.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.2 DFD Level Nol.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.3 Diagram Detail Proses 1.0.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.4 Diagram Detail Proses 2.0.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.5 Diagram Detail Proses 3.0.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.6 Diagram Detail Proses 4.0.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.7 Diagram Detail Proses 5.0.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.8 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) ..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.9 PDFD Proses Login.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.10 PDFD Proses Mengelola Data Karyawan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.11 PDFD Proses Mengelola Data Kriteria	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.12 PDFD Proses Perbandingan Kriteria AHP	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.13 PDFD Proses Penilaian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.14 PDFD Proses Hasil Penilaian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.15 PDFD Proses Promosi Karyawan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.16 Rancangan Tampilan Login	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.17 Rancangan Menu Daftar Karyawan .	Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.18 Rancangan Tambah Data Karyawan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.19 Rancangan Menu Kriteria**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.20 Rancangan Tambah Data Subkriteria**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.21 Rancangan Menu Perbandingan Kriteria AHP**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.22 Rancangan Menu Penilaian**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.23 Rancangan Edit Data Penilaian**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.24 Rancangan Menu Hasil Penilaian**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.25 Rancangan Menu Promosi Karyawan**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.26 Halaman Login**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.27 Halaman Daftar Karyawan**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.28 Halaman Tambah Data Karyawan ...**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.29 Halaman Kriteria**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.30 Halaman Tambah Data Subkriteria..**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.31 Halaman Perbandingan Kriteria AHP**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.32 Halaman Penilaian**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.33 Halaman Edit Data Penilaian**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.34 Halaman Hasil Penilaian**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.35 Halaman Promosi Karyawan.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.36 Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.37 Matriks Normalisasi Kriteria.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.38 Perhitungan Rasio Konsistensi Kriteria**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.39 Matriks Perbandingan Berpasangan Subkriteria**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.40 Matriks Normalisasi Subkriteria**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.41 Perhitungan Rasio Konsistensi Subkriteria**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.42 Pembobotan Nilai Karyawan**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.43 Normalisasi Matriks Keputusan**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.44 Pembobotan Matriks Ternormalisasi **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.45 Solusi Ideal Positif dan Solusi Ideal Negatif **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.46 Menghitung *Separation Measure* **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.47 Hasil Peringkat **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penetapan Prioritas Elemen dengan Perbandingan Berpasangan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.2 Data <i>Flow Diagram Symbol</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.1 Daftar Data Alternatif	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.2 Kriteria-Kriteria Penilaian Kenaikan Jabatan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.3 Subkriteria dari Absensi.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.4 Parameter Ukuran Berdasarkan Pelanggaran SOP	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.5 Parameter Ukuran Berdasarkan Absensi Sakit	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.6 Parameter Ukuran Berdasarkan Absensi Izin / Cuti	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.7 Parameter Ukuran Berdasarkan Absensi Terlambat	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.8 Parameter Ukuran Berdasarkan Target ..	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.9 Parameter Ukuran Berdasarkan <i>Problem Solving</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.10 Parameter Ukuran Berdasarkan <i>Team Work</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.11 Parameter Ukuran Berdasarkan Aspek Penilaian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.12 Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.13 Matriks Perbandingan Berpasangan Subkriteria	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.14 Matriks Normalisasi Kriteria	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.15 Matriks Normalisasi Subkriteria	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.16 Daftar <i>Index Random Consistency</i> (IRC)	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.17 Perhitungan Rasio Konsistensi Kriteria	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.18 Perhitungan Rasio Konsistensi Subkriteria	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.19 Nilai Bobot Kriteria Metode AHP	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.20 Nilai Bobot Subkriteria Metode AHP ..	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.21 Jadwal Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.

Tabel 4.1 Klasifikasi Kebutuhan Non Fungsional berdasarkan <i>PIECE</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.2 Tabel User	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.3 Tabel Karyawan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.4 Tabel Kriteria	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.5 Tabel Subkriteria.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.6 Tabel Perbandingan AHP.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.7 Tabel Penilaian.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.8 Pengujian Blackbox	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR RUMUS

Rumus 2.1 Menghitung <i>Consistency Index</i>	13
Rumus 2.2 Menghitung <i>Consistency Ratio</i>	13
Rumus 2.3 Normalisasi Matriks Keputusan	17
Rumus 2.4 Pembobotan pada Matriks yang telah dinormalisasi	17
Rumus 2.5 Menentukan Solusi Ideal Positif	18
Rumus 2.6 Menentukan Solusi Ideal Negatif	18
Rumus 2.7 <i>Separation Measure</i> pada Solusi Ideal Positif.....	19
Rumus 2.8 <i>Separation Measure</i> pada Solusi Ideal Negatif	19
Rumus 2.9 Menghitung Kedekatan Relatif dengan Solusi Ideal	19

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Thamrin Brothers – Yamaha Belmundo Branch Palembang merupakan perusahaan yang bergerak di bidang *dealer* otomotif yang merupakan *main dealer* untuk kendaraan roda dua bermerk YAMAHA. Terdapat banyak faktor yang mendukung kemajuan dan keberhasilan PT. Thamrin Brothers – Yamaha Belmundo Branch Palembang, salah satunya adalah sumber daya manusia yang dimiliki. Bagi perjalanan karir seorang karyawan, kenaikan jabatan merupakan hal yang sangat penting karena berfungsi dalam mencari seseorang yang memiliki kriteria-kriteria yang cocok untuk menempati suatu posisi jabatan tertentu.

Saat ini proses kenaikan jabatan di PT. Thamrin Brothers – Yamaha Belmundo Branch Palembang pada dasarnya masih bersifat subjektivitas karena proses penilaian kinerja hanya dilakukan melalui rekomendasi dari atasan karyawan saja. Seperti adanya karyawan yang dinilai atasan dari kriteria tertentu saja, akan tetapi langsung mendapatkan kenaikan jabatan, padahal karyawan tersebut belum tentu unggul pada kriteria-kriteria lainnya. Untuk meminimalisir hal tersebut, maka perlu adanya sebuah system pendukung keputusan yang dapat mempermudah pimpinan dalam mengambil sebuah keputusan secara objektif untuk kenaikan jabatan seorang karyawan.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan sebuah sistem yang digunakan sebagai alat bantu bagi suatu perusahaan dalam proses pengambilan

keputusan berdasarkan kriteria – kriteria tertentu. Sistem ini dibangun agar pimpinan perusahaan PT. Thamrin Brothers – Yamaha Belmundo Branch Palembang dapat mengambil keputusan secara objektif. Metode yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan ini adalah metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS).

Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki. Dengan adanya suatu hirarki, maka masalah yang kompleks akan diuraikan ke dalam kelompok-kelompoknya sehingga permasalahan akan tampak lebih terstruktur dan sistematis. Metode AHP seringkali digunakan dalam menentukan pembobotan kriteria, karena metode AHP mengandalkan pemikiran seorang ahli atau pakar untuk menentukan penilaian setiap kriteria dan alternatif yang digunakan (Chamid & Murti, 2017). Metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) didasarkan pada konsep bahwa alternatif terpilih yang terbaik tidak hanya memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif tetapi juga memiliki jarak terpanjang dari solusi ideal negatif (Agung & Ricky, 2017).

Metode AHP digunakan untuk menghitung bobot dari setiap kriteria sedangkan metode TOPSIS digunakan dalam perankingan untuk mendapatkan alternatif terbaik (Sugianto, Yulianti, & Anra, 2016). Kombinasi metode AHP dan TOPSIS dipilih dengan alasan metode AHP memiliki kelebihan berdasar pada matriks perbandingan pasangan dan melakukan analisis konsistensi, sedangkan metode TOPSIS dapat menyelesaikan pengambilan keputusan secara praktis karena konsepnya sederhana dan mudah dipahami, komputasinya efisien, serta

memiliki kemampuan mengukur kinerja relatif dari alternatif-alternatif keputusan (Chamid & Murti, 2017).

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis menyusun tugas akhir ini dengan judul “**Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Jabatan di PT. Thamrin Brothers – Yamaha Belmundo Branch Palembang Menggunakan Metode AHP dan TOPSIS**”.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Membangun suatu sistem pendukung keputusan untuk menentukan kenaikan jabatan di PT. Thamrin Brothers – Yamaha Belmundo Branch Palembang dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS).
2. Membantu pimpinan untuk menentukan keputusan karyawan mana yang cocok untuk menempati suatu jabatan tertentu.

1.3 Manfaat Penelitian

1. Mempercepat proses penyeleksian karyawan untuk kenaikan jabatan.
2. Membantu pimpinan mendapatkan informasi yang dibutuhkan sehingga mudah dalam mengambil keputusan.
3. Data yang dihasilkan lebih objektif karena sesuai dengan syarat yang telah ditentukan sebelumnya.

1.4 Batasan Masalah

1. Sistem pendukung keputusan ini hanya akan diterapkan pada program kenaikan jabatan di PT. Thamrin Brothers – Yamaha Belmundo Branch Palembang.
2. Metode yang digunakan pada sistem pendukung keputusan ini yaitu metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS).
3. Sistem ini menghasilkan keluaran berupa sebuah rekomendasi yang menentukan kenaikan jabatan seorang karyawan dengan memproses kriteria-kriteria tertentu.

DAFTAR PUSTAKA

- Akincilar, A. & Dagdeviren, M., 2014. A hybrid multi-criteria decision making model to evaluate hotel websites. *International Journal of Hospitality Management*, 36, pp.263–271. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijhm.2013.10.002>.
- Adila, W. N., Regasari, R., & Nurwasito, H. (2018). Sistem Pendukung Keputusan (SPK) Pemilihan Tanaman Pangan Pada Suatu Lahan Berdasarkan Kondisi Tanah Dengan Metode Promethee. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (JPTIHK) Universitas Brawijaya*, 2(5), 2548–2964. Retrieved from <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Afyenni, R. (2014). Perancangan Data Flow Diagram Untuk Sistem Informasi Sekolah (Studi Kasus Pada SMA Pembangunan Laboratorium UNP), 2(1).
- Agung, H., & Ricky. (2017). Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Siswa Teladan Menggunakan Metode Topsis. *Jurnal Ilmiah FIFO*, 8(2), 112. <https://doi.org/10.22441/fifo.v8i2.1306>
- Ayu, T. I., Ariyanto, R., & Syaifudin, Y. W. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Jabatan Dengan Metode AHP-TOPSIS (Studi Kasus : PT . Makmur Citra Abadi), 9–14.
- Chamid, A. A., & Murti, A. C. (2017). Kombinasi Metode AHP DAN TOPSIS Pada Sistem Pendukung Keputusan, 115–119.
- Christianti, M., & Handoko, T. (n.d.). Aplikasi Pemesanan Kamar Serta Pengelolaan Data Kamar Secara Mobile pada Hotel Le Beringin, 123–140.
- Fridayanthie, E. W., & Mahdiati, T. (2016). Rancang Bangun Sistem Informasi Permintaan ATK Berbasis Intranet (Studi Kasus: Kejaksaan Negeri Rangkasbitung), *IV(2)*, 126–138.
- Imbar, R. V., & Hartanto, B. S. (2015). Aplikasi Sistem Informasi Sumber Daya Manusia dengan Fitur DSS Menggunakan Metode Topsis pada PT . X. *Jurnal Sistem Informasi*, 125–144.
- Pasaribu, E. S., & Iskandar. (2015). Sistem Pendukung Keputusan Promosi Jabatan Karyawan Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)

- Studi Kasus Pada PT . Selulas Global Net Medan, 71–78.
- Sagita, R. A., & Sugiarto, H. (2016). Penerapan Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Penjualan Furniture Berbasis Web, 5(4), 49–55.
- Solichin, A. (2015). MySQL 5 Dari Pemula Hingga Mahir. *Andi Offset*.
- Sudarmaji, M. (2015). Rancang bangun majalah kampus online berbasis web. *Jurnal INFORMA Politeknik Indonusa Surakarta*, 1(1), 53–59.
- Sugianto, H., Yulianti, & Anra, H. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Tempat Kost Khusus Mahasiswa dengan Metode AHP dan TOPSIS Berbasis Web (Studi Kasus : Kota Pontianak). *Sistem Dan Teknologi Informasi*, 1(Sistem Infofiamasi Geografis), 1–6.
- Turban, E., Aronson, J. E., & Liang, T.-P. (n.d.). Decision Support Systems and Intelligent Systems. *Knowledge*, 8(1), 109–130.
<https://doi.org/10.1177/107554708600800107>