



**PENGEMBANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN EVALUASI KINERJA KARYAWAN UNTUK PROMOSI JABATAN DENGAN METODE AHP (ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS) DAN WP (WEIGHTED PRODUCT) STUDI KASUS DI THE SAYAMA UBUD BALI HOTEL**

Oleh

**I Made Wisma Yasa**

Jurusan Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Kejuruan

Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha)

Email : [wisma.22@gmail.com](mailto:wisma.22@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk : (1) merancang Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Karyawan untuk Promosi Jabatan dengan Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dan WP (*Weighted Product*) Studi Kasus di *The Samaya Ubud Bali Hotel.*, (2) mengimplementasikan Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Karyawan untuk Promosi Jabatan dengan Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dan WP (*Weighted Product*) Studi Kasus di *The Samaya Ubud Bali Hotel.* Dalam perancangan dan pengimplementasiannya, penelitian ini menggunakan 2 jenis metode utama yaitu AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dan WP (*Weighted Product*) dimana kedua metode tersebut masuk dalam MADM (*Multi Attribute Decision Making*). Inputan serta keluaran dari aplikasi ini adalah data kriteria, data skala perbandingan kriteria, serta data nilai karyawan, sementara keluarannya berupa informasi nilai akhir berupa ranking karyawan. Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai akhir oleh sistem dan nilai akhir yang diperoleh dengan cara manual.

Dalam merancang dan mengimplementasikan rancangan aplikasi, digunakan metode *waterfall* atau yang sering disebut dengan *classic life cycle model*. Model *waterfall* ini merupakan model klasik yang bersifat sistematis atau berurutan dalam membangun perangkat lunak. Model tersebut meliputi beberapa tahapan yakni: (1) *requirements definition*, (2) *system and software design*, (3) *implementation and unit testing* dan (4) *integration and system testing*.

Implementasi dan pengujian pada penelitian ini adalah suatu Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Karyawan untuk Promosi Jabatan dengan Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dan WP (*Weighted Product*) Studi Kasus di *The Samaya Ubud Bali Hotel* yang menggunakan bahasa pemrograman *Embarcadero Delphi 2010*. Dari data hasil uji performansi sistem didapat bahwa nilai akhir oleh sistem sudah sesuai dengan nilai akhir yang diperoleh dengan cara manual. Berdasarkan hasil tersebut, Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Karyawan untuk Promosi Jabatan dengan Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dan WP (*Weighted Product*) Studi Kasus di *The Samaya Ubud Bali Hotel* sudah sesuai dengan perhitungan metode AHP dan WP, dan sistem sudah layak diimplementasikan di lingkungan *The Samaya Ubud Bali Hotel*.

Kata Kunci: Promosi Jabatan, SPK, MADM, AHP, WP



**THE DEVELOPMENT OF DECISION SUPPORTING SYSTEM FOR  
EMPLOYEE'S WORK EVALUATION FOR POSITION PROMOTION BY  
USING AHP (ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS) AND WP (WEIGHTED  
PRODUCT) METHOD CASE STUDY AT THE SAMAYA UBUD BALI HOTEL**

**BY**

**I Made Wisma Yasa**

Jurusan Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Kejuruan  
Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha)

Email : [wisma.22@gmail.com](mailto:wisma.22@gmail.com)

**ABSTRACT**

This study is a case study which took place at The Samaya Ubud Bali Hotel. The aims of this study are: (1) to design a decision supporting system for employee's work evaluation for position promotion by using AHP (Analytical Hierarchy Process) and WP (Weighted Product) method, (2) to implement a decision supporting system for employee's work evaluation for position promotion by using AHP (Analytical Hierarchy Process) and WP (Weighted Product) method. In designing and implementing of the program, researcher used 2 main methods namely AHP (Analytical Hierarchy Process) and WP (Weighted Product) in which those two methods belong to MADM (Multi Attribute Decision Making). The inputs of this application are criteria data, criteria comparison scale, and employees' score data. On the other hand, the output is in form of information that shows the employee's rank. Trial was done to check the agreeability of the employee's final score calculated by the system with the final score calculated manually. In this step, the hotel contribution was required to determine and process the employees' final score.

In designing and implementing the application design, waterfall method which is well known as classic life cycle model was used. This waterfall model is a classic model which is systematically able to build software. This model involves some steps which are: (1) requirements definition, (2) system and software design, (3) implementation and unit testing and (4) integration and system testing.

The implementation and the trial of this system used Embarcadero Delphi 2010. From the trial it was found that the data produced by the system was already appropriate with the data calculated manually. Base on this result, this decision supporting system for employee's work evaluation for position promotion by using AHP (Analytical Hierarchy Process) and WP (Weighted Product) method was already suitable with the AHP and WP calculation, and it also can be said that this system was already reliable to used at The Samaya Ubud Bali Hotel.

Key words: position promotion, decision support system, MADM, AHP, WP



## I. PENDAHULUAN

Dalam era modern ini hotel didefinisikan sebagai suatu organisasi yang menyediakan sarana akomodasi, makanan dan minuman, serta fasilitas lain yang dikelola secara komersial. Sementara Keputusan Menteri SK 241/H/70 Thn/1970 menyebutkan bahwa hotel adalah perusahaan yang memberikan layanan jasa dalam bentuk penginapan atau akomodasi serta menyediakan hidangan dan fasilitas lainnya untuk umum yang memenuhi syarat-syarat *comfort, privacy* dan bertujuan komersional.

*The Samaya Ubud Bali Hotel* merupakan *villas boutique* mewah yang berlokasi di Banjar Baung Desa Sayan Ubud Bali. Demi menjaga kualitas sebagai salah satu hotel ternama, tentunya *The Samaya Ubud Bali Hotel* membutuhkan karyawan yang mempunyai loyalitas dan efektivitas tinggi terhadap perusahaan. Tingkat keberhasilan suatu perusahaan sangat bergantung kepada kemampuan sumber daya manusianya dalam melaksanakan aktifitas. *The Samaya Ubud Bali Hotel* dalam merekrut karyawan baru ataupun dalam hal promosi jabatan telah menerapkan kriteria-kriteria tertentu untuk mendapatkan karyawan yang memang benar-benar mempunyai efektivitas tinggi terhadap perusahaan.

Penilaian kinerja karyawan yang didasarkan pada kriteria-kriteria tersebut sering kali menjadi masalah bagi karyawan *The Samaya Ubud Bali Hotel*. Ketidakpuasan terhadap hasil seleksi menjadi masalah utama. Tidak bisa dipungkiri juga pada saat ini proses penilaian terhadap kinerja karyawan masih bersifat manual. Adanya karyawan yang langsung mendapatkan promosi untuk kenaikan jabatan yang hanya melihat pada kriteria pertama saja, tetapi karyawan tersebut belum tentu unggul pada beberapa kriteria-kriteria yang lain, akan tetapi tetap mendapat promosi untuk kenaikan jabatan, sering kali dipermasalahkan. Masalah utama yang dihadapi dalam menyeleksi karyawan untuk promosi jabatan adalah masih kurangnya ketepatan dan kecepatan proses penilaian kinerja masing-masing karyawan guna memenuhi suatu jabatan tertentu.

Salah satu solusi yang memanfaatkan penerapan teknologi informasi dalam pengambilan keputusan adalah penggunaan Sistem Pendukung Keputusan (SPK). Berkat adanya bantuan SPK, pengambilan keputusan terhadap suatu masalah bisa dilakukan lebih cepat dan tepat. SPK ini memiliki beberapa metode, dalam skripsi ini

penulis menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) sebagai pembobotan kriteria dan metode WP (*Weighted Product*) sebagai perankingan.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas dapat diketahui pokok permasalahan yang dihadapi adalah bagaimana rancangan dan implementasi Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Karyawan untuk Promosi Jabatan dengan Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dan WP (*Weighted Product*) Studi Kasus di *The Samaya Ubud Bali Hotel*. Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian skripsi ini adalah merancang dan mengimplementasikan Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Karyawan untuk Promosi Jabatan dengan Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dan WP (*Weighted Product*) Studi Kasus di *The Samaya Ubud Bali Hotel*.

## II. METODOLOGI

Dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode sebagai berikut.

### 2.1 MADM (*Multi Attribute Decision Making*)

Secara umum, model *Multi Attribute Decision Making* dapat didefinisikan sebagai berikut. Misalnya  $A = \{a_i \mid i=1, \dots, n\}$  adalah himpunan alternatif-alternatif keputusan dan  $C = \{C_j \mid j=1, \dots, m\}$  adalah himpunan tujuan yang diharapkan, maka akan ditentukan alternatif  $X_0$  yang memiliki derajat harapan tertinggi terhadap tujuan-tujuan yang relevan  $C_j$ .

Sebagian besar pendekatan *MADM* dilakukan melalui 2 langkah, yaitu: pertama, melakukan agregasi terhadap keputusan-keputusan yang tanggap terhadap semua tujuan pada setiap alternatif; kedua, melakukan perankingan alternatif-alternatif keputusan tersebut berdasarkan hasil agregasi keputusan.

Dengan demikian bisa dikatakan bahwa, masalah *Multi Attribute Decision Making (MADM)* adalah mengevaluasi  $m$  alternatif  $A_i$  ( $i=1, 2, \dots, m$ ) terhadap sekumpulan atribut atau kriteria  $C_j$  ( $j=1, 2, \dots, n$ ), dimana setiap atribut saling tidak bergantung satu dengan yang lainnya. Matriks keputusan setiap alternatif terhadap setiap atribut,  $X$ , diberikan sebagai:

$$X = \begin{bmatrix} X_{11} & X_{12} & \dots & X_{1n} \\ X_{21} & X_{22} & \dots & X_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ X_{m1} & X_{m2} & \dots & X_{mn} \end{bmatrix}$$

Di mana  $X_{ij}$  merupakan rating kinerja alternatif ke- $i$  terhadap atribut ke- $j$ . nilai bobot menunjukkan tingkat kepentingan relatif setiap atribut, diberikan sebagai,  $W$ :  $W = \{W_1, W_2, \dots, W_n\}$

Rating kinerja ( $X$ ), dan nilai bobot ( $W$ ) merupakan nilai utama yang merepresentasikan preferensi absolut dari pengambil keputusan. Masalah *MADM* diakhiri dengan proses perankingan untuk mendapatkan alternatif terbaik yang diperoleh berdasarkan nilai keseluruhan preferensi yang diberikan. (Kusumadewi et.al. dalam Purnama, 2010:25)

## 2.2 Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*)

AHP merupakan suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L.Saaty. Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki. Menurut Saaty (dalam Syaifullah, 2010), hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir dari alternatif.

Dalam metode AHP dilakukan langkah-langkah sebagai berikut (Kadarsyah & Ali dalam Syaifullah, 2010:3):

1. Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan
2. Membuat struktur hirarki yang diawali dengan tujuan utama
3. Membuat matrik perbandingan berpasangan yang menggambarkan kontribusi relatif atau pengaruh setiap elemen terhadap tujuan atau kriteria yang setingkat diatasnya
4. Melakukan perbandingan berpasangan sehingga diperoleh jumlah penilaian seluruhnya sebanyak  $n \times [(n-1)/2]$  buah, dengan  $n$  adalah banyaknya elemen yang dibandingkan
5. Menghitung nilai eigen dan menguji konsistensinya

6. Mengulangi langkah c,d, dan e untuk seluruh tingkat hirarki
7. Menghitung vektor eigen dari setiap matriks perbandingan
8. Memeriksa konsistensi hirarki

### 2.3 Metode WP (*Weighted Product*)

Metode WP menggunakan perkalian untuk menghubungkan rating atribut, di mana rating setiap atribut harus dipangkatkan dulu dengan bobot atribut yang bersangkutan (Kusumadewi et.al. dalam Purnama, 2010:27). Proses ini digambarkan sebagai berikut:

$$S_i = \prod_{j=1}^n x_{ij}^{w_j}; \text{ dengan } i= 1,2,\dots,m$$

Dimana  $\sum w_j = 1$ .  $w_j$  adalah pangkat bernilai positif untuk atribut keuntungan, dan bernilai negatif untuk atribut biaya. Preferensi relatif dari setiap alternatif, diberikan sebagai:

$$V_i = \frac{\pi_{j=1}^n X_{ij}^{w_j}}{\pi_{j=1}^n (X_j)^{w_j}} \text{ dengan } i=1, 2,\dots,m$$

Secara singkat, algoritma dari metode ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan normalisasi bobot untuk menghasilkan nilai  $\sum w_j = 1$ .
2. Menentukan kategori dari masing-masing kriteria, apakah termasuk ke dalam kriteria keuntungan atau kriteria biaya.
3. Menentukan nilai vektor S dengan mengalikan seluruh kriteria bagi sebuah alternatif dengan bobot sebagai pangkat positif untuk kriteria keuntungan dan bobot berfungsi sebagai pangkat negatif pada kriteria biaya.
4. Menentukan nilai vektor V yang akan digunakan untuk perankingan
5. Membandingkan nilai akhir dari vektor V.
6. Ditemukan urutan alternatif terbaik yang akan menjadi keputusan.

### 2.4 Analisis Masalah dan Usulan Solusi

Berdasarkan analisis dari cara terdahulu dalam mengevaluasi kinerja karyawan untuk promosi jabatan, permasalahan yang dihadapi yaitu pihak hotel masih menggunakan cara manual sehingga memakan waktu yang lama dalam proses evaluasi, kemudian pihak hotel masih melihat keunggulan seorang karyawan dari satu kriteria



tanpa memperhitungkan tingkat keunggulan kriteria lainnya, serta pihak hotel belum menggunakan metode perhitungan yang pasti sehingga hasil keputusan menjadi kurang tepat.

Berdasarkan analisis masalah di atas maka solusi yang dapat diusulkan adalah sebuah perangkat lunak Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Karyawan untuk Promosi Jabatan. Solusi yang dapat diusulkan dari perangkat lunak ini adalah proses evaluasi dapat dilakukan secara cepat dan efisien, tingkat subyektifitas dalam pengambilan keputusan dapat dikurangi karena telah memperhatikan keunggulan seluruh karyawan di masing-masing tingkat kriteria, serta keputusan akhir yang diperoleh akan menjadi berkualitas karena telah menggunakan metode yang pasti yaitu AHP dan WP.

## **2.5 Analisis Perangkat Lunak**

Secara umum, perangkat lunak sistem pendukung keputusan evaluasi kinerja karyawan untuk promosi jabatan ini diharapkan memiliki beberapa fungsi utama yaitu melakukan pengolahan data hotel, seperti mengolah data departemen, data jabatan dan data karyawan, serta sistem mampu melakukan pengolahan nilai karyawan untuk menghasilkan nilai akhir sebagai ranking karyawan.

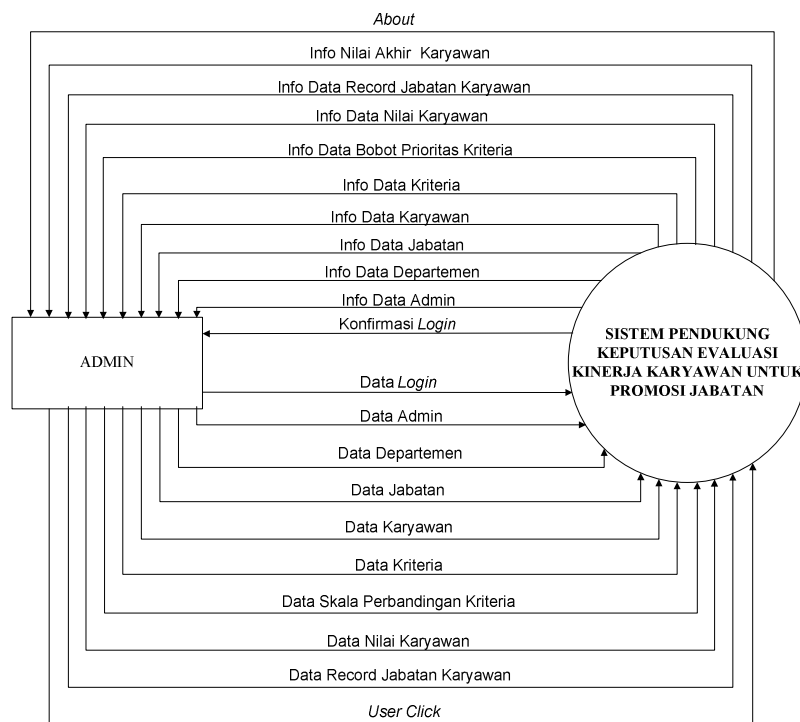
Tujuan dari pengembangan perangkat lunak ini adalah untuk dapat melakukan perhitungan sesuai dengan metode AHP dan WP untuk menghasilkan nilai akhir karyawan.

Masukan dari aplikasi ini adalah: 1) data login, 2) data admin, 3) data departemen, 4) data jabatan, 5) data karyawan, 6) data kriteria, 7) data skala perbandingan kriteria, 8) data nilai karyawan, 9) data *record* jabatan, dan 10) *user click*. Keluarannya adalah: 1) konfirmasi *login*, 2) info data admin, 3) info data departemen, 4) info data jabatan, 5) info data karyawan, 6) info data kriteria, 7) info data skala perbandingan kriteria, 8) info data nilai karyawan, 9) info data *record* jabatan, 10) info nilai akhir karyawan, dan 10) *about*.

## **2.6 Perancangan Perangkat Lunak**

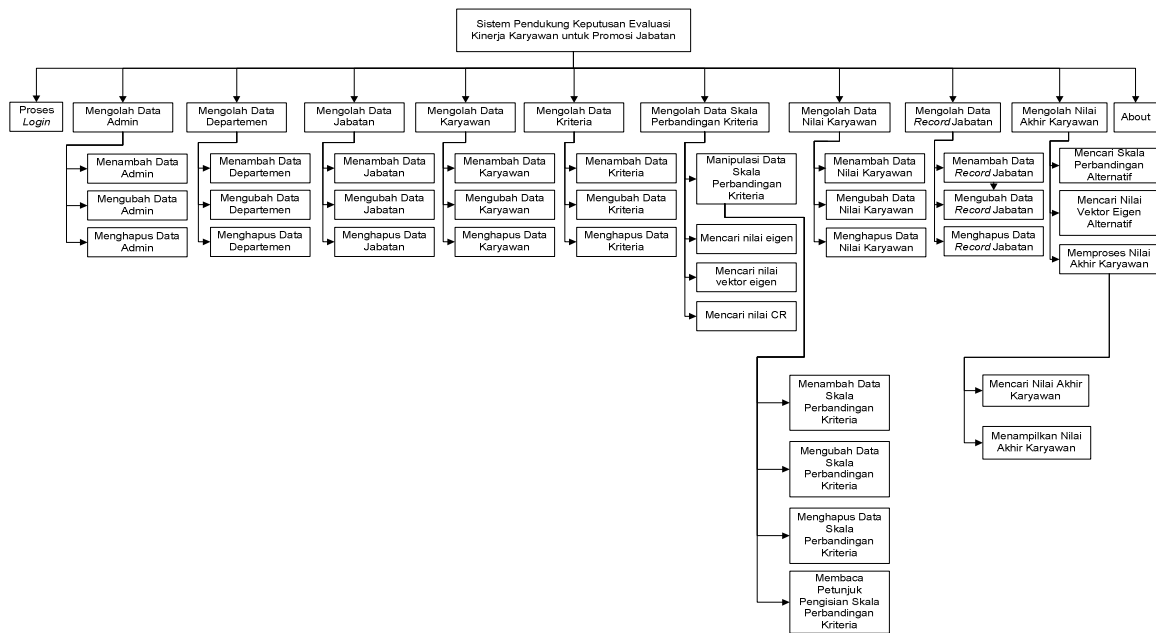
Batasan perancangan perangkat lunak Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Karyawan untuk Promosi Jabatan dengan Metode AHP (*Analytical Hierarchy*

*Process*) dan WP (*Weighted Product*) Studi Kasus di *The Samaya Ubud Bali Hotel* yang akan dibuat ini adalah jumlah kriteria minimal adalah 2 kriteria dan jumlah kriteria maksimal adalah 15 kriteria. Perancangan arsitektur perangkat lunak menggambarkan bagian-bagian modul, struktur ketergantungan antar modul, dan hubungan antar modul dari perangkat lunak yang dibangun. Pada bagian ini terdapat diagram *konteks* atau *Data Flow Diagram (DFD) Level 0* dan *structure chart* sebagai kendali fungsional yang digambarkan seperti Gambar 1 dan Gambar 2 untuk perangkat lunak Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Karyawan untuk Promosi Jabatan dengan Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dan WP (*Weighted Product*) Studi Kasus di *The Samaya Ubud Bali Hotel*.



Gambar 1. Diagram Konteks Perangkat Lunak SPK Evaluasi Kinerja Karyawan untuk Promosi Jabatan



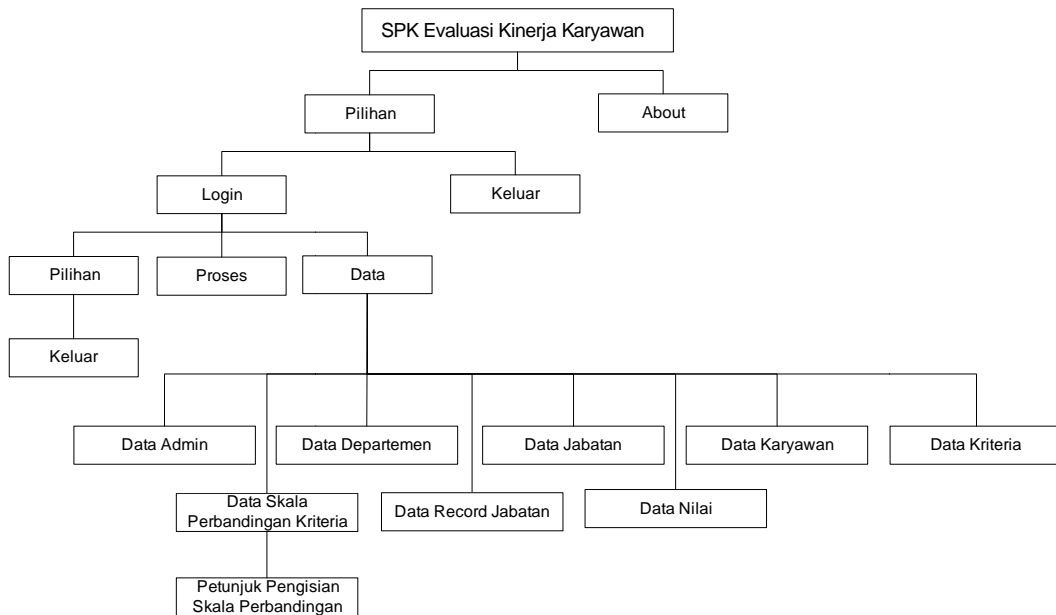


Gambar 2. Structure Chart Perangkat Lunak SPK Evaluasi Kinerja Karyawan untuk Promosi Jabatan

### III. PEMBAHASAN

#### 3.1 Implementasi Perangkat Lunak

Data Flow Diagram (DFD) dan Rancangan Arsitektur Perangkat Lunak Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Karyawan untuk Promosi Jabatan diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman *Embarcadero Delphi 2010*. Berikut ini adalah pemetaan unit serta tampilan *Form* Utama dari Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Karyawan untuk Promosi Jabatan.



Gambar 3. Pemetaan Unit Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Karyawan untuk Promosi Jabatan



Gambar 4. Implementasi Form Utama Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Karyawan untuk Promosi Jabatan

### 3.2 Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian perangkat lunak Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Karyawan untuk Promosi Jabatan ini dilakukan dalam 5 jenis pengujian, yaitu pengujian uji fungsionalitas dan pengujian uji kesesuaian proses perangkat lunak yang dilakukan oleh penulis, pengujian kesesuaian hasil perankingan dan pengujian kelayakan perangkat lunak yang dilakukan oleh pihak hotel, serta pengujian algoritma oleh ahli algoritma. Dalam hal ini, pengujian kesesuaian hasil perankingan menjadi pengujian utama. Sebelum pengujian dilakukan, penulis menghitung nilai akhir dari 3 orang karyawan hotel dengan cara manual, selanjutnya penulis meminta bantuan kepada HRM (*Human Resources Manager*) *The Samaya Ubud Bali Hotel* untuk melakukan perhitungan nilai akhir 3 orang karyawan yang sama dengan sistem yang telah dibuat.

Terlebih dahulu telah ditentukan jumlah dan jenis kriteria yang digunakan, skala perbandingan kriteria yang digunakan serta nilai dari masing-masing karyawan yang digunakan sebagai sampel pengujian. Adapun kriteria yang digunakan adalah: 1) tingkat pendidikan, 2) pengalaman kerja, 3) lama bekerja, 4) kemampuan khusus, 5) tanggung jawab, 6) ketelitian, 7) loyalitas, 8) nilai absen, 9) nilai IQ, 10) nilai wawancara. Sedangkan untuk skala perbandingan kriteria yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Skala Perbandingan Kriteria

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10
K1	1.00	0.33	0.20	0.33	0.20	0.33	0.33	0.33	0.33	0.20
K2	3.00	1.00	0.33	0.33	0.20	0.33	0.33	0.33	0.33	0.20
K3	5.00	3.00	1.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	0.33
K4	3.00	3.00	0.33	1.00	0.33	3.00	0.33	3.00	3.00	0.20
K5	5.00	5.00	0.33	3.00	1.00	3.00	3.00	3.00	5.00	0.33
K6	3.00	3.00	0.33	0.33	0.33	1.00	0.33	3.00	3.00	0.20
K7	3.00	3.00	0.33	3.00	0.33	3.00	1.00	3.00	5.00	0.33

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10
K8	3.00	3.00	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	1.00	3.00	0.20
K9	3.00	3.00	0.33	0.33	0.20	0.33	0.33	0.33	1.00	0.20
K10	5.00	5.00	3.00	5.00	3.00	5.00	3.00	5.00	5.00	1.00

Dalam pengujian kesesuaian hasil perankingan karyawan ini dilakukan dalam 4 jenis uji. Pertama adalah pengujian terhadap ranking karyawan dengan nilai yang sama. Kedua, pengujian ranking karyawan dengan nilai terurut dari nilai terbesar. Ketiga adalah pengujian terhadap ranking karyawan dengan nilai terurut dari nilai terkecil. Terakhir adalah pengujian terhadap ranking karyawan dengan nilai yang diacak. Berikut adalah rekapitulasi hasil pengujian kesesuaian hasil perankingan karyawan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengujian Kesesuaian Hasil Perankingan Karyawan SPK Evaluasi Kinerja Karyawan untuk Promosi Jabatan

No Uji	Nama Karyawan	Nilai Karyawan										Hasil Manual	Hasil Sistem	Sesuai / Tidak Sesuai
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10			
1	Karyawan 1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	<b>0.33</b>	<b>0.33</b>	Sesuai
	Karyawan 2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	<b>0.33</b>	<b>0.33</b>	Sesuai
	Karyawan 3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	<b>0.33</b>	<b>0.33</b>	Sesuai
2	Karyawan 1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	<b>0.64</b>	<b>0.64</b>	Sesuai
	Karyawan 2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	<b>0.26</b>	<b>0.26</b>	Sesuai
	Karyawan 3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	Sesuai
3	Karyawan 1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	Sesuai
	Karyawan 2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	<b>0.26</b>	<b>0.26</b>	Sesuai
	Karyawan 3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	<b>0.64</b>	<b>0.64</b>	Sesuai
4	Karyawan 1	3	3	3	3	5	2	3	3	4	4	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	Sesuai
	Karyawan 2	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	<b>0.34</b>	<b>0.34</b>	Sesuai
	Karyawan 3	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	<b>0.47</b>	<b>0.47</b>	Sesuai



Hasil secara keseluruhan menunjukkan bahwa nilai yang dihasilkan oleh sistem sama dengan nilai yang dihasilkan oleh perhitungan secara manual. Dalam hal ini proses perhitungan nilai akhir oleh sistem pendukung keputusan evaluasi kinerja karyawan untuk promosi jabatan sudah sesuai dengan perhitungan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dan WP (*Weighted Product*). Hal ini dikarenakan pada proses pembulatan hasil akhir digunakan 2 angka di belakang koma. Digunakannya pembulatan sampai 2 angka di belakang koma bertujuan untuk mempercepat proses perhitungan nilai vektor eigen, sehingga bisa memangkas proses iterasi yang dilakukan. Dengan berkurangnya proses iterasi, maka akan memiliki dampak positif terhadap efisiensi waktu. Meskipun demikian hal tersebut tidak akan berpengaruh terhadap nilai akhir dari hasil perhitungan baik secara manual maupun perhitungan oleh sistem.

#### **IV. PENUTUP**

##### **4.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis, implementasi dan pengujian pada penelitian ini, maka dapat diambil simpulan bahwa Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Karyawan untuk Promosi Jabatan diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman *Embarcadero Delphi 2010* dengan menggunakan 2 jenis metode, yaitu AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dan WP (*Weighted Product*). Dari data hasil uji coba kesesuaian hasil perankingan perangkat lunak, didapat bahwa nilai yang dihasilkan oleh sistem sama dengan nilai yang dihasilkan oleh perhitungan secara manual. Dalam hal ini proses perhitungan nilai akhir oleh sistem pendukung keputusan evaluasi kinerja karyawan untuk promosi jabatan sudah sesuai dengan perhitungan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dan WP (*Weighted Product*) sehingga layak untuk diimplementasikan sebagai sistem pendukung keputusan di *The Samaya Ubud Bali Hotel* untuk membantu pihak hotel dalam mencari karyawan yang memang berkompeten untuk menduduki jabatan yang sedang dipromosikan.



#### 4.2 Saran

Berdasarkan hasil pengamatan yang diperoleh dari penelitian ini, disarankan bagi pembaca yang ingin mengembangkan sistem ini disarankan agar berupaya menambah pengetahuan yang dimiliki oleh sistem, serta memperbaharui metode-metode yang dipergunakan terutama metode-metode yang digunakan pada tahap proses perankingan karyawan. Dengan demikian dapat diharapkan akurasi sistem pendukung keputusan evaluasi kinerja karyawan untuk promosi jabatan ini bisa semakin ditingkatkan.

#### V. DAFTAR PUSTAKA

- Kusrini & M, Awaluddin. 2008. “Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Karyawan Untuk Promosi Jabatan”. <http://blog.unsri.ac.id/userfiles/DSS-promosi%20jabatan.pdf>. (Diakses tanggal 14 November 2011).
- Purnama, Kania. 2010. Implementasi Sistem Pendukung Keputusan Layanan Bimbingan Konseling (BK) untuk Menentukan Penjurusan Siswa dengan Menggunakan Metode *Weighted Product* (Studi Kasus: SMAN 3 Subang). *Skripsi* (Tidak diterbitkan). Jurusan Ilmu Komputer, FPMIPA, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Rahman, Tafikur, et.al. 2011. “Tugas makalah sistem pendukung keputusan *Weighted Product*”. <http://www.scribd.com/doc/58779116/MAKALAH-WP-Weighted-Product>. (Diakses tanggal 14 Desember 2011).
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta CV.
- Syaifullah. 2010. “Pengenalan Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*)”. <http://syaifullah08.wordpress.com>. (Diakses tanggal 16 November 2011).