

IMPLEMENTASI METODE AHP DALAM PEMILIHAN KARYAWAN BERPRESTASI BERDASARKAN KINERJA

(Studi kasus pada PT SISTECH)

Achmad Syaefudin

Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Teknologi Ilmu Komputer Insan Unggul
Jalan SA Tirtayasa No. 146 Cilegon Banten 42414
email : asyaefudin1213@gmail.com

Abstrak

Dalam penentuan karyawan berprestasi oleh Departemen Sumber Daya Manusia di SISTECH terdapat beberapa faktor yang menjadi penilaian. Penilaian ini berdasarkan penilaian kinerja, yakni pengetahuan tentang pekerjaan, kreativitas, perencanaan, pelaksanaan instruksi, pelaksanaan deskripsi tugas, kualitas kerja, kerjasama dan sikap terhadap karyawan lain, inisiatif, kehandalan, kehadiran, sikap pekerjaan, keuletan, dan kejujuran. Demi efisiensi dan efektifitas kerja maka pengambilan keputusan yang tepat sangat diperlukan. Makalah ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem pendukung keputusan yang mempunyai kemampuan analisa pemilihan karyawan berprestasi dengan menggunakan metode Analytic Hierarchy Process (AHP), dimana masing-masing kriteria dalam hal ini faktor-faktor penilaian dan alternatif dalam hal ini para karyawan dibandingkan satu dengan yang lainnya sehingga memberikan output nilai intensitas prioritas yang menghasilkan suatu sistem yang memberikan penilaian terhadap setiap karyawan. Sistem pendukung keputusan ini membantu melakukan penilaian setiap karyawan, melakukan perubahan kriteria, dan perubahan nilai bobot. Hal ini berguna untuk memudahkan pengambil keputusan yang terkait dengan masalah pemilihan karyawan berprestasi, sehingga akan di dapatkan karyawan yang paling layak diberi reward atau penghargaan.

Kata Kunci: Sistem pendukung keputusan, AHP, Penilaian Karyawan

1. Pendahuluan

Perkembangan suatu SDM sangat dipengaruhi oleh jumlah Karyawan yang masuk. Dari tahun ketahun PT SISTECH TECH INFORMASI

berkembang pesat dengan ditandainya jumlah Karyawan baru. Dengan bertambahnya jumlah karyawan maka bertambah pula jumlah yang dikerjakan, baik karyawan edukatif maupun karyawan non edukatif. Bertambahnya karyawan ini sangat berpengaruh pada pengambilan keputusan untuk menentukan karyawan berprestasi. Selain jumlah yang banyak, keheterogenan karyawan juga semakin kompleks sehingga sangat sulit memilih karyawan yang berprestasi menurut lembaga dan sulitnya menentukan prioritasnya.

2. Landasan Teori

2.1 Konsep Sistem Pendukung Keputusan

Konsep sistem pendukung keputusan diperkenalkan pertama kali oleh Michael S. Scott Morton pada tahun 1970-an dengan istilah Management Decision System (Sprague,1982). SPK dirancang untuk mendukung seluruh tahap pengambilan keputusan mulai dari mengidentifikasi masalah, memilih data yang relevan, dan menentukan pendekatan yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan, sampai mengevaluasi pemilihan alternatif.

2.2 AHP (*Analytic Hierarchy Process*)

Untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi oleh Departemen HRD di PT SYSTECH digunakan pendekatan AHP. Salah satu teknik pengambilan keputusan/ optimasi multivariate yang digunakan dalam analisis kebijaksanaan. Pada hakekatnya AHP merupakan suatu model pengambil keputusan yang komprehensif dengan memperhitungkan hal-hal yang bersifat kualitatif dan kuantitatif. Dalam model pengambilan keputusan dengan AHP pada dasarnya berusaha menutupi semua kekurangan dari model-model sebelumnya. AHP juga memungkinkan ke struktur suatu sistem dan lingkungan kedalam komponen saling berinteraksi dan kemudian

menyatukan mereka dengan mengukur dan mengatur dampak dari komponen kesalahan sistem (Saaty,2001)

Peralatan utama dari model ini adalah sebuah hirarki fungsional dengan input utamanya adalah persepsi manusia. Jadi perbedaan yang mencolok model AHP dengan model lainnya terletak pada jenis inputnya. Terdapat 4 aksioma-aksioma yang terkandung dalam model AHP

1. **Reciprocal Comparison** artinya pengambilan keputusan harus dapat memuat perbandingan dan menyatakan preferensinya. Preferensi tersebut harus memenuhi syarat resiprokal yaitu apabila A lebih disukai daripada B dengan skala x , maka B lebih disukai daripada A dengan skala $1/x$
2. **Homogeneity** artinya preferensi seseorang harus dapat dinyatakan dalam skala terbatas atau dengan kata lain elemen-elemennya dapat dibandingkan satu sama lainnya. Kalau aksioma ini tidak dipenuhi maka elemen-elemen yang dibandingkan tersebut tidak homogen dan harus dibentuk cluster (kelompok elemen) yang baru
3. **Independence** artinya preferensi dinyatakan dengan mengasumsikan bahwa kriteria tidak dipengaruhi oleh alternatif-alternatif yang ada melainkan oleh objektif keseluruhan. Ini menunjukkan bahwa pola ketergantungan dalam AHP adalah searah, maksudnya perbandingan antara elemen-elemen dalam satu tingkat dipengaruhi atau tergantung oleh elemen-elemen pada tingkat diatasnya
4. **Expectation** artinya untuk tujuan pengambil keputusan. Struktur hirarki diasumsikan lengkap. Apabila asumsi ini tidak dipenuhi maka pengambil keputusan tidak memakai seluruh kriteria atau objektif yang tersedia atau diperlukan sehingga keputusan yang diambil dianggap tidak lengkap

Selanjutnya Saaty (2001) menyatakan bahwa proses hirarki analitik (AHP) menyediakan kerangka yang memungkinkan untuk membuat suatu keputusan efektif atas isu kompleks dengan menyederhanakan dan

mempercepat proses pendukung keputusan. Pada dasarnya AHP adalah suatu metode dalam merinci suatu situasi yang kompleks, yang terstruktur kedalam suatu komponen-komponennya. Artinya dengan menggunakan pendekatan AHP kita dapat memecahkan suatu masalah dalam pengambilan keputusan.

2.2.1 Prinsip Kerja AHP

Prinsip kerja AHP adalah penyederhanaan suatu persoalan kompleks yang tidak terstruktur, stratejik, dan dinamik menjadi bagian-bagiannya, serta menata dalam suatu hierarki. Kemudian tingkat kepentingan setiap variabel diberi nilai numerik secara subjektif tentang arti penting variabel tersebut secara relatif dibandingkan dengan variabel lain. Dari berbagai pertimbangan tersebut kemudian dilakukan sintesa untuk menetapkan variabel yang memiliki prioritas tinggi dan berperan untuk mempengaruhi hasil pada sistem tersebut (Marimin, 2004).

2.2.2 Prosedur AHP

Pada dasarnya langkah-langkah dalam metode AHP meliputi :

1. Menyusun hirarki dari permasalahan yang dihadapi. Persoalan yang akan diselesaikan, diuraikan menjadi unsur-unsurnya, yaitu kriteria dan alternatif, kemudian disusun menjadi struktur hierarki.
2. Penilaian kriteria dan alternatif

Kriteria dan alternatif dinilai melalui perbandingan berpasangan. Menurut Saaty (1988), untuk berbagai persoalan, skala 1 sampai 9 adalah skala terbaik dalam mengekspresikan pendapat. Nilai dan definisi pendapat kualitatif dari skala perbandingan Saaty dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan

Intensitas Kepentingan	Keterangan
1	Kedua elemen sama pentingnya
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting daripada elemen yang lainnya
5	Elemen yang satu lebih penting daripada yang lainnya
7	Satu elemen jelas lebih mutlak penting daripada elemen lainnya
9	Satuelemenmutlakpentingdaripadaelemenlainnya
2,4,6,8	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan-pertimbangan yang berdekatan

Perbandingan dilakukan berdasarkan kebijakan pembuat keputusan dengan menilai tingkat kepentingan satu elemen terhadap elemen lainnya. Proses perbandingan berpasangan, dimulai dari level hirarki paling atas yang ditujukan untuk memilih kriteria, misalnya A, kemudian diambil elemen yang akan dibandingkan, misal A1, A2, dan A3. Maka susunan elemen-elemen yang dibandingkan tersebut akan tampak seperti pada gambar matriks di bawah ini :

Tabel 2. Contoh matriks perbandingan berpasangan

	A1	A2	A3
A1	1		
A2		1	

A3			1
----	--	--	---

Untuk menentukan nilai kepentingan relatif antar elemen digunakan skala bilangan dari 1 sampai 9 seperti pada Tabel 1., Penilaian ini dilakukan oleh seorang pembuat keputusan yang ahli dalam bidang persoalan yang sedang dianalisa dan mempunyai kepentingan terhadapnya. Apabila suatu elemen dibandingkan dengan dirinya sendiri maka diberi nilai 1. Jika elemen i dibandingkan dengan elemen j mendapatkan nilai tertentu, maka elemen j dibandingkan dengan elemen i merupakan kebalikannya.

Dalam AHP ini, penilaian alternatif dapat dilakukan dengan metode langsung (*direct*), yaitu metode yang digunakan untuk memasukkan data kuantitatif. Biasanya nilai-nilai ini berasal dari sebuah analisis sebelumnya atau dari pengalaman dan pengertian yang detail dari masalah keputusan tersebut. Jika si pengambil keputusan memiliki pengalaman atau pemahaman yang besar mengenai masalah keputusan yang dihadapi, maka dia dapat langsung memasukkan pembobotan dari setiap alternatif.

3. Penentuan prioritas

Untuk setiap kriteria dan alternatif, perlu dilakukan perbandingan berpasangan (*pairwise comparisons*). Nilai-nilai perbandingan relatif kemudian diolah untuk menentukan peringkat alternatif dari seluruh alternatif.

Baik kriteria kualitatif, maupun kriteria kuantitatif, dapat dibandingkan sesuai dengan penilaian yang telah ditentukan untuk menghasilkan bobot dan prioritas. Bobot atau prioritas dihitung dengan manipulasi matriks atau melalui penyelesaian persamaan matematik.

Pertimbangan-pertimbangan terhadap perbandingan berpasangan disintesis untuk memperoleh keseluruhan prioritas melalui tahapan-tahapan berikut:

- a. Kuadratkan matriks hasil perbandingan berpasangan.
- b. Hitung jumlah nilai dari setiap baris, kemudian lakukan normalisasi matriks.

4. Konsistensi Logis

Semua elemen dikelompokkan secara logis dan diperlakukan secara konsisten sesuai dengan suatu kriteria yang logis.

Matriks bobot yang diperoleh dari hasil perbandingan secara berpasangan tersebut harus mempunyai hubungan kardinal dan ordinal. Hubungan tersebut dapat ditunjukkan sebagai berikut (Suryadi & Ramdhani, 1998):

$$\text{Hubungan kardinal} \quad : a_{ij} \cdot a_{jk} = a_{ik}$$

$$\text{Hubungan ordinal} \quad : A_i > A_j, A_j > A_k \text{ maka } A_i > A_k$$

Hubungan diatas dapat dilihat dari dua hal sebagai berikut :

- a. Dengan melihat preferensi multiplikatif, misalnya bila anggur lebih enak empat kali dari mangga dan mangga lebih enak dua kali dari pisang maka anggur lebih enak delapan kali dari pisang.
- b. Dengan melihat preferensi transitif, misalnya anggur lebih enak dari mangga dan mangga lebih enak dari pisang maka anggur lebih enak dari pisang.

Pada keadaan sebenarnya akan terjadi beberapa penyimpangan dari hubungan tersebut, sehingga matriks tersebut tidak konsisten sempurna. Hal ini terjadi karena ketidakkonsistennan dalam preferensi seseorang.

Penghitungan konsistensi logis dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Mengalikan matriks dengan prioritas bersesuaian.
- b. Menjumlahkan hasil perkalian per baris.
- c. Hasil penjumlahan tiap baris dibagi prioritas bersangkutan dan hasilnya dijumlahkan.

- d. Hasil c dibagi jumlah elemen, akan didapat λ_{maks} .
- e. Indeks Konsistensi (CI) = $(\lambda_{\text{maks}} - n) / (n-1)$
- f. Rasio Konsistensi = CI / RI, di mana RI adalah indeks random konsistensi. Jika rasio konsistensi $\leq 0,1$, hasil perhitungan data dapat dibenarkan.

Daftar RI dapat dilihat pada Tabel 3..

Tabel 3. Nilai Indeks Random

Ukuran Matriks	Nilai RI
1,2	0,00
3	0,58
4	0,90
5	1,12
6	1,24
7	1,32
8	1,41
9	1,45
10	1,49
11	1,51
12	1,48
13	1,56
14	1,57
15	1,59

Prinsip kerja AHP adalah penyederhanaan suatu persoalan kompleks yang tidak terstruktur, strategik, dan dinamik menjadi bagian-bagiannya, serta menata dalam suatu hierarki. Kemudian tingkat kepentingan setiap variable diberi nilai numeric secara subjektif tentang arti penting variable tersebut secara relative dibandingkan dengan variabel lain. Dari berbagai pertimbangan tersebut kemudian dilakukan sintesa untuk menetapkan variabel yang memiliki prioritas tinggi dan berperan untuk mempengaruhi hasil pada sistem tersebut. Menurut Saaty (1993), terdapat tiga prinsip dalam memecahkan persoalan dengan AHP, yaitu prinsip menyusun hirarki

(Decomposition), prinsip menentukan prioritas (Comparative Judgement), dan prinsip konsistensi logis (Logical Consistency).

3. Metode Penelitian

3.1 Gambaran Umum Sistem

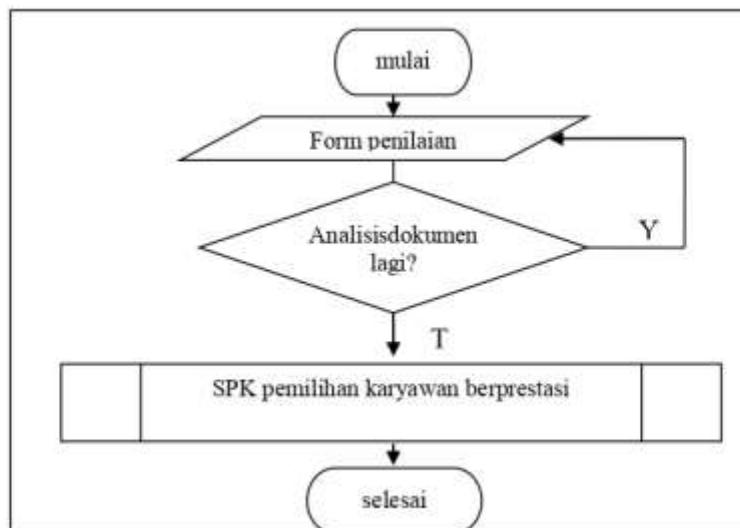
Sistem yang dikembangkan adalah sebuah sistem yang berupa perangkat lunak yang membantu pengambil keputusan yakni Departemen Sumber Daya Manusia untuk pemilihan karyawan berprestasi berdasarkan kinerjanya. Dari analisis dokumen penilaian kinerja yang diisi oleh seluruh karyawan dan kepala bagian dari tiap-tiap departemen lalu diproses melalui pemodelan menggunakan AHP. Satu karyawan menilai teman se departemennya, dan seorang kepala bagian menilai seluruh karyawan yang ada di PT SYSTECH. Setiap form isian dianalisis berdasarkan kriteria-kriteria penilaian. Analisis dokumen-dokumen penilaian ini menghasilkan keluaran berupa nilai prioritas karyawan. Kemudian setelah semua penilaian dianalisis, setiap penilaian diberi bobot, untuk selanjutnya dilakukan analisis pada setiap karyawan. Pengambil keputusan dalam hal ini departemen SDM melakukan proses komunikasi dengan sistem lewat dialog (GUI) yang telah disediakan. Departemen SDM dapat melakukan pengolahan data dan memberi perintah pada sistem untuk mengolah data yang ada sesuai model yang digunakan dan meminta sistem memberikan alternatif solusi setelah dimasukkan beberapa kriteria dan bobot yang diperhitungkan. Keluaran informasi sistem bisa dijadikan pertimbangan untuk menentukan karyawan yang berprestasi berdasarkan prioritas.

3.2. Diagram Alir (*Flowchart*) SPK

Untuk menggambarkan diagram alir algoritma semua proses yang dijalankan Sistem Pendukung Keputusan pemilihan karyawan berprestasi dapat dilihat pada diagram alir berikut:

3.2.1 Diagram Alir Utama

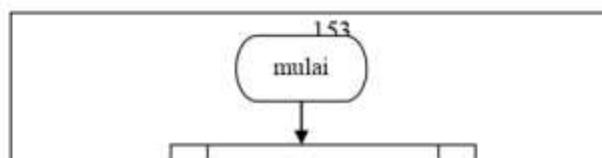
Dalam diagram alir utama ini digambarkan algoritma secara umum semua proses yang ada dalam Sistem Pendukung Keputusan. Proses diawali dengan pengisian form penilaian, kemudian proses selanjutnya adalah proses Sistem Pendukung pemilihan karyawan berprestasi. Algoritma utama ini dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 1. Diagram Alir Sistem Pendukung Keputusan Utama

3.2.2 Diagram alir Sistem Pendukung Keputusan pemilihan karyawan berprestasi

Diagram alir yang digambarkan merupakan diagram alir Sistem Pendukung Keputusan pemilihan karyawan berprestasi. Proses AHP ini digunakan untuk menghitung nilai intensitas kriteria dan karyawan. Proses yang terdapat dalam Sistem Pendukung Keputusan pemilihan karyawan

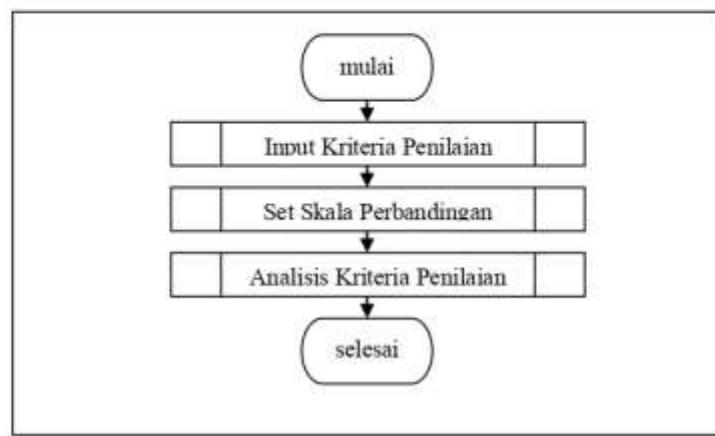


berprestasi ini adalah proses AHP kriteria penilaian, proses AHP karyawan dan proses hasil analisis.

Gambar 2. Diagram Alir Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Berprestasi

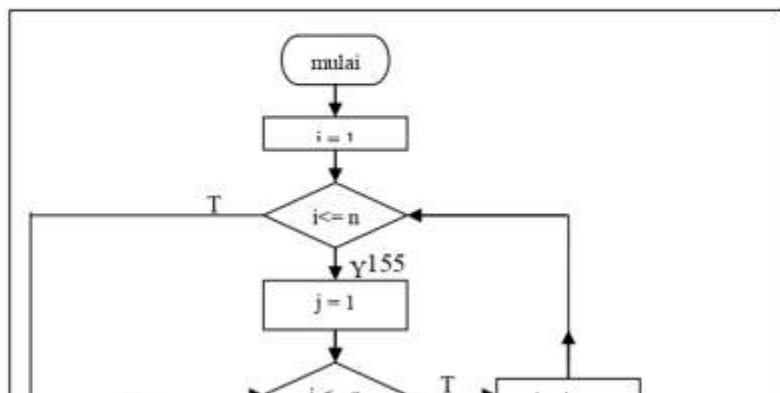
3.2.3. Diagram alir AHP kriteria

Diagram alir ini berfungsi untuk menggambarkan algoritma untuk proses AHP kriteria Penilaian. Gambaran umum algoritma pada proses AHP kriteria ini dapat dilihat pada Gambar 4. Proses yang terdapat dalam AHP kriteria ini adalah input kriteria penilaian, set skala perbandingan berpasangan, dan analisis kriteria Penilaian. Dalam AHP kriteria Penilaian ini, pengguna harus memasukkan kriteria-kriteria penilaian yang akan dipakai pada form penilaian karyawan.



Gambar 3. Diagram Alir AHP Kriteria Penilaian

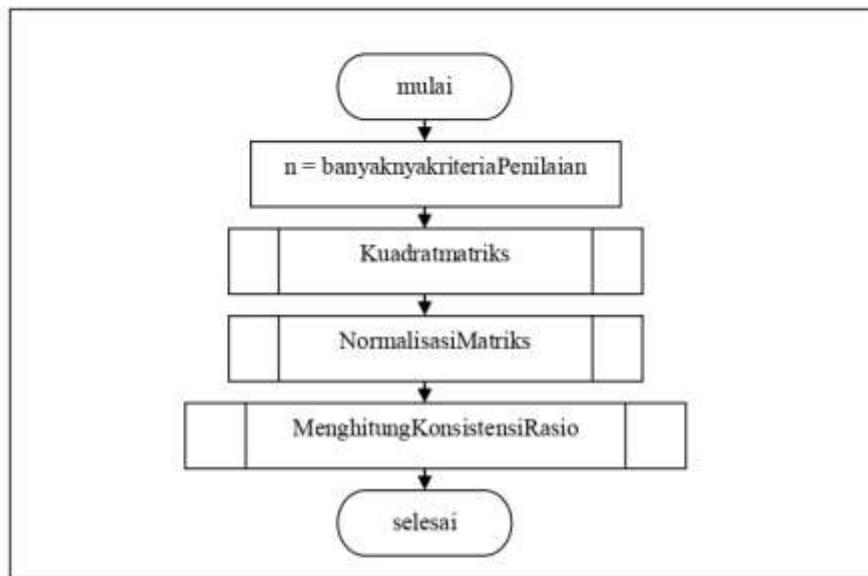
Penghitungan nilai intensitas kriteria ini diawali dengan melakukan perbandingan berpasangan dari tiap-tiap kriteria. Gambar 4. menjelaskan algoritma umum dari proses set skala perbandingan.





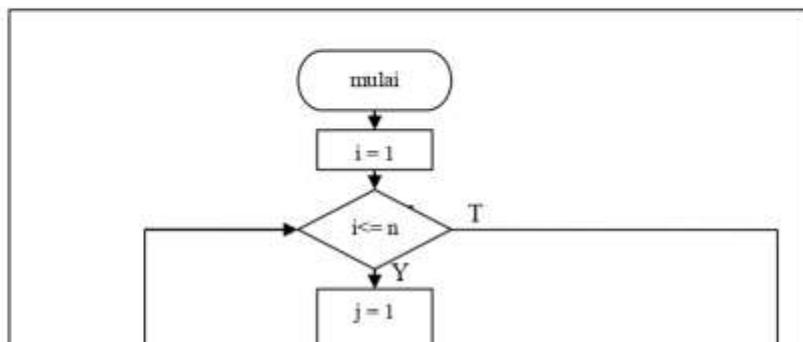
Gambar 4. Diagram Alir Set Skala Perbandingan

Setelah perbandingan berpasangan dilakukan, kemudian proses selanjutnya adalah proses perhitungan nilai intensitas kriteria. Proses perhitungan nilai intensitas kriteria penilaian ini dimulai dengan melakukan pengkuadratan matriks yang dihasilkan pada saat perbandingan berpasangan, kemudian dilanjutkan proses normalisasi matriks kuadrat tersebut, dan penghitungan konsistensi rasio. Gambaran umum mengenai proses analisis kriteria penilaian ini dapat dilihat pada Gambar 5.

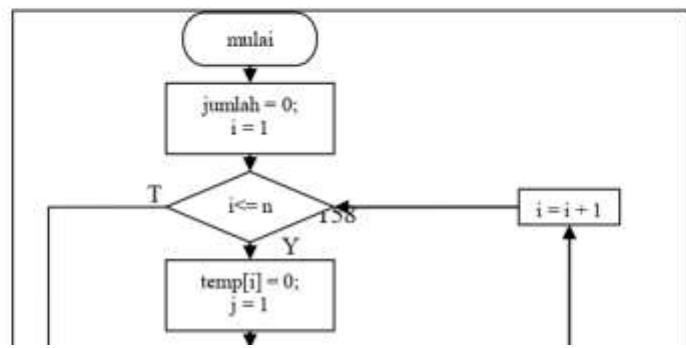


Gambar 5. Diagram Alir Analisis Kriteria Penilaian

Hasil dari normalisasi matriks kuadrat ini adalah nilai intensitas kriteria penilaian. Sedangkan gambaran umum mengenai proses kuadrat matriks dan normalisasi matriks berturut-turut dapat dilihat pada Gambar 6. dan Gambar 7.



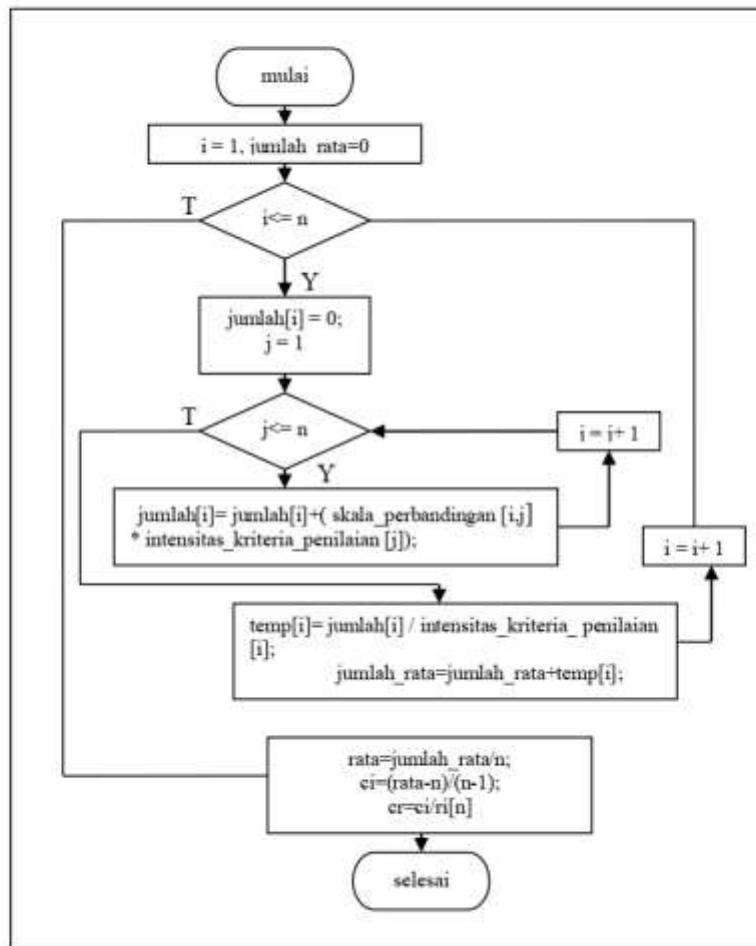
Gambar 6. Diagram Alir Kuadrat Matriks





Gambar 7. Diagram Alir Normalisasi Matriks

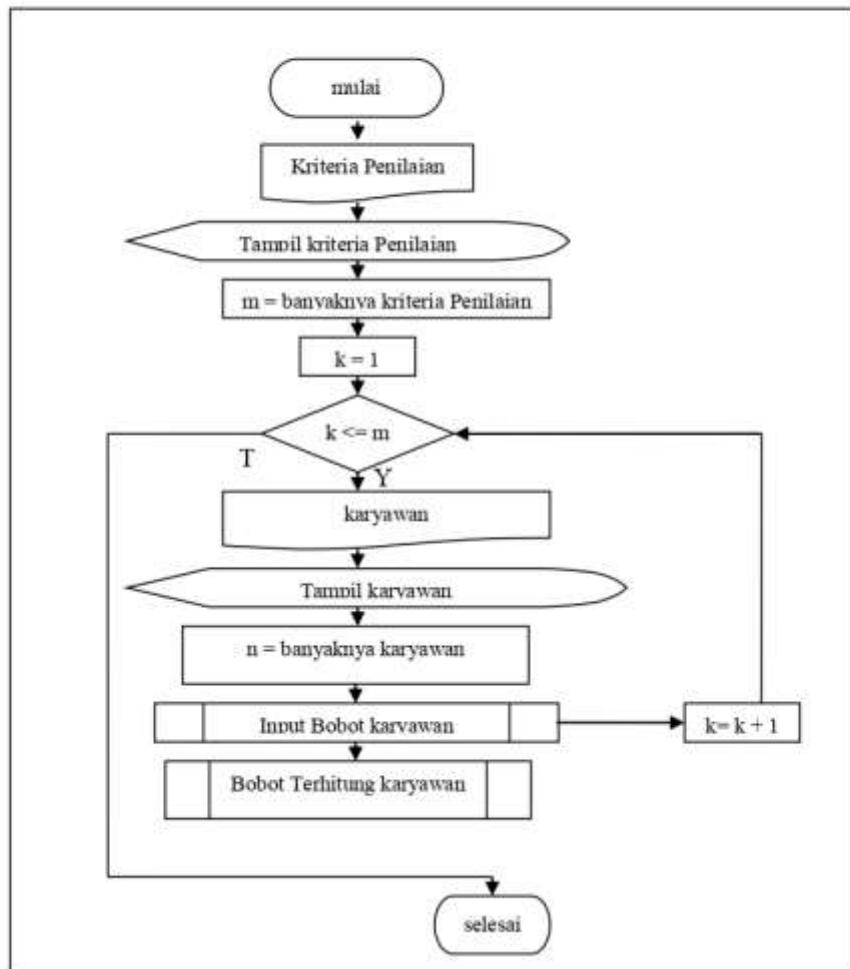
Pada proses analisis kriteria ini juga terdapat proses untuk menghitung nilai konsistensi rasio dari perbandingan berpasangan yang telah dilakukan. Nilai konsistensi rasio ini bergantung pada banyaknya kriteria penilaian yang ada. Gambaran umum algoritma untuk menghitung nilai konsistensi rasio ini dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Diagram Alir Konsistensi Rasio

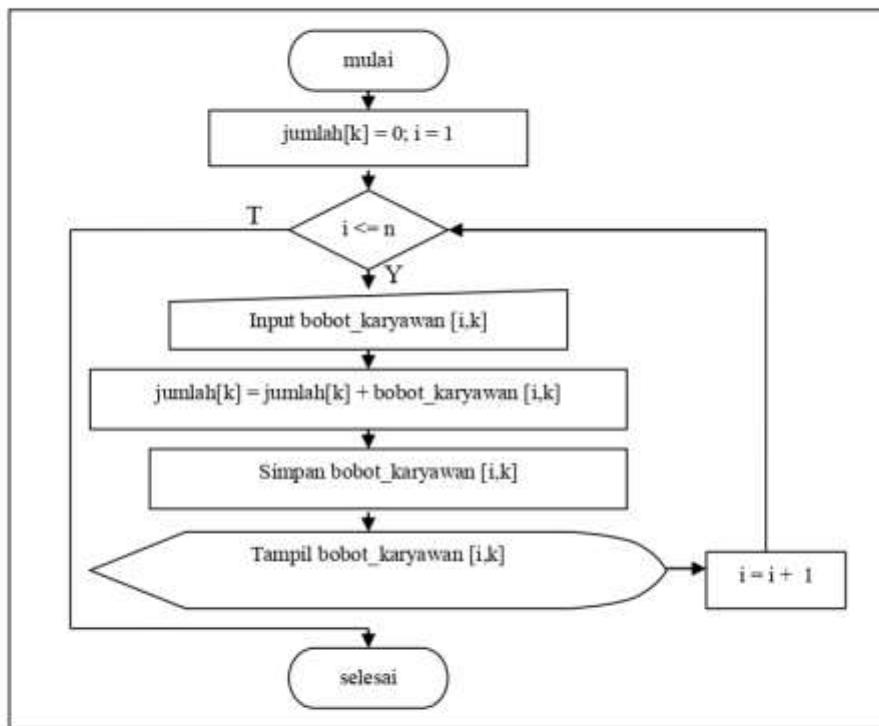
4. Hasil dan Pembahasan

Setelah nilai intensitas kriteria penilaian diketahui, maka proses selanjutnya adalah proses AHP karyawan. Gambaran umum algoritma AHP karyawan ini dapat dilihat melalui Gambar 9. Proses-proses yang terdapat dalam AHP karyawan ini adalah input bobot karyawan per kriteria dan hitung nilai intensitas karyawan per kriteria.



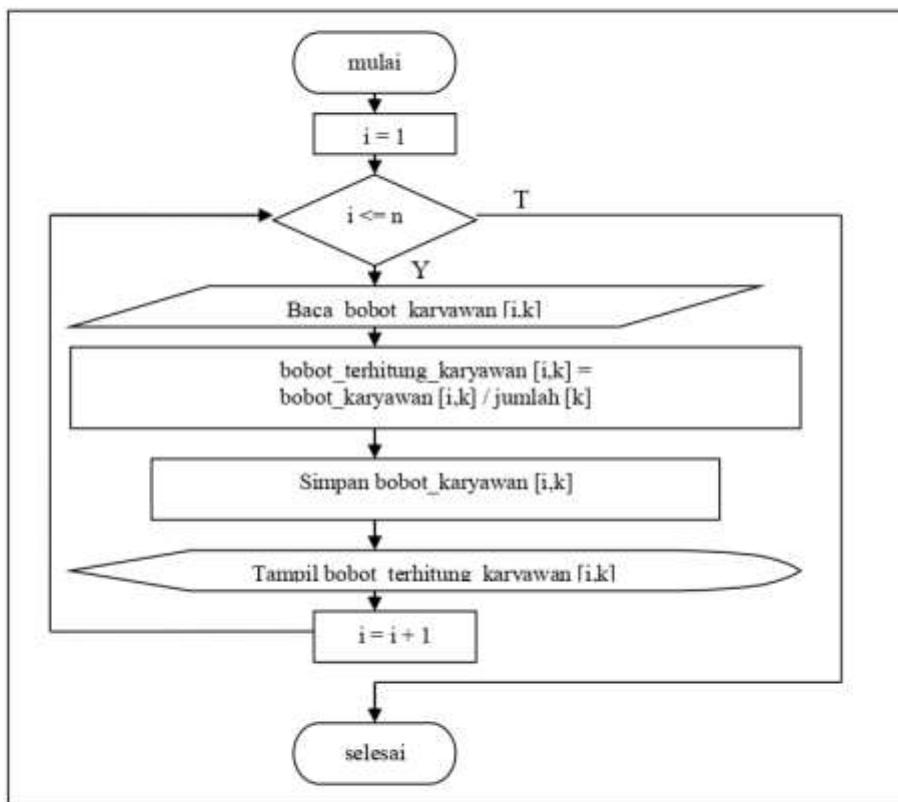
Gambar 9. Diagram Alir AHP Karyawan

Proses AHP karyawan ini dimulai dengan proses memasukkan nilai bobot karyawan tiap kriteria. Gambaran algoritma untuk input bobot karyawan ini dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Diagram Alir Input karyawan Per Kriteria

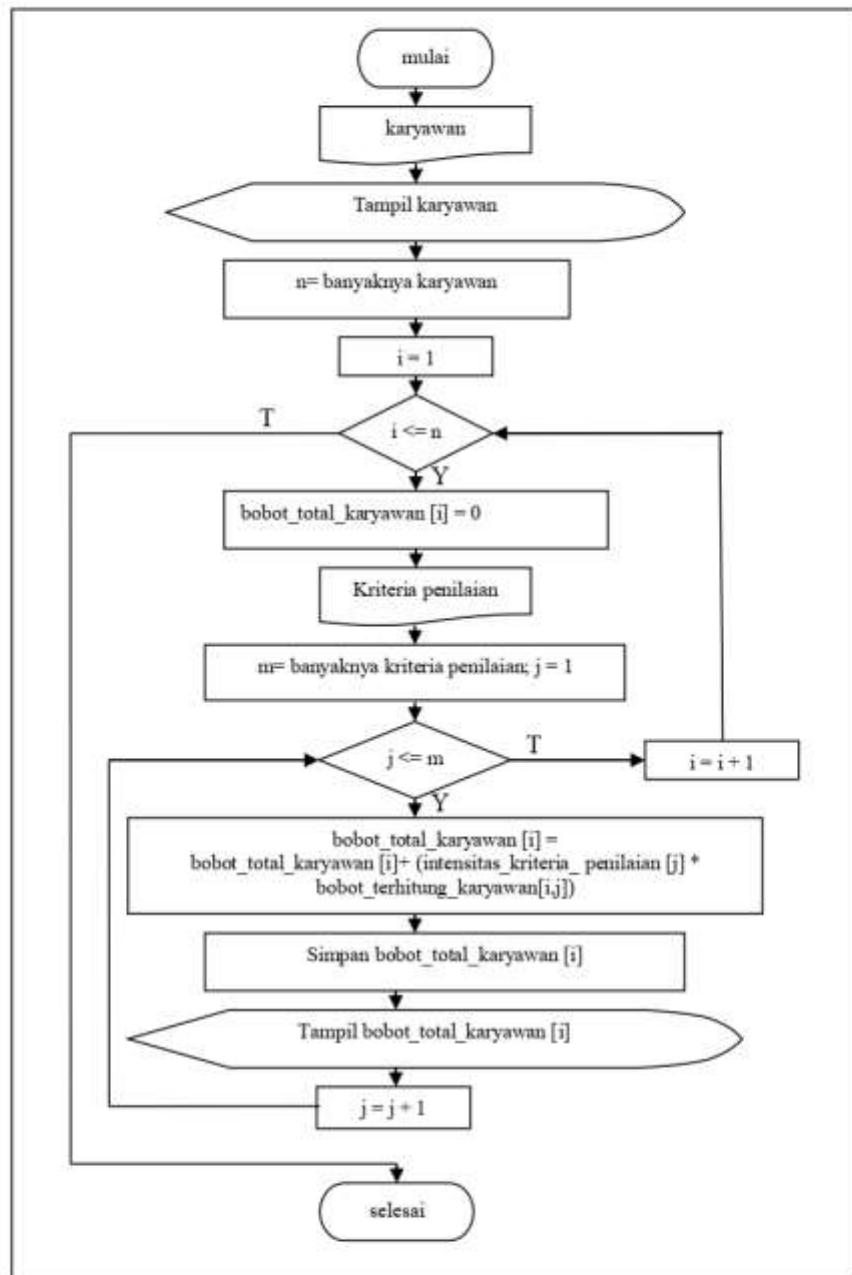
Setelah proses pemasukkan nilai bobot karyawan tiap kriteria disimpan, kemudian dilakukan proses penghitungan nilai intensitas akhir. Rumus penghitungan nilai intensitas karyawan per kriteria ini adalah dengan melakukan pembagian antara bobot karyawan per kriteria dengan jumlah bobot karyawan per kriteria yang telah dimasukkan tersebut. Gambaran algoritma hitung nilai intensitas program ini dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Diagram Alir Bobot Terhitung karyawan Per Kriteria

Diagram Alir Hasil Analisis

Setelah semua karyawan diberi bobot untuk tiap kriteria, proses selanjutnya yaitu menghitung nilai intensitas total karyawan. Gambaran umum mengenai algoritma proses hasil analisis penilaian dapat dilihat pada Gambar 12.

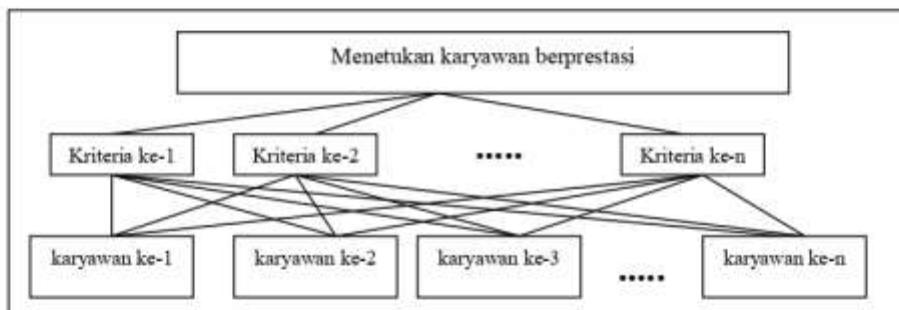


Gambar 12. Diagram Alir Hasil Analisis Penilaian karyawan

4.1 Subsistem Manajemen Model SPK Pemilihan Karyawan Berprestasi Berdasarkan Kinerja

Analisis pemilihan karyawan berprestasi berdasarkan kinerja dimodelkan oleh metode AHP. Tiap-tiap kriteria diperbandingkan berdasarkan metode AHP, selanjutnya masing-masing alternatif juga dianalisis dengan metode AHP. Penentuan kriteria pada Sistem Pendukung Keputusan pemilihan karyawan berprestasi ini dapat dilakukan oleh Departemen SDM.

Penilaian alternatif pada Sistem Pendukung Keputusan pemilihan karyawan berprestasi ini dilakukan dengan metode langsung (*direct*), yaitu metode yang digunakan untuk memasukkan data kuantitatif. Biasanya nilai-nilai ini berasal dari sebuah analisis sebelumnya atau dari pengalaman dan pengertian yang detail dari masalah keputusan tersebut. Jika si pengambil keputusan memiliki pengalaman atau pemahaman yang besar mengenai masalah keputusan yang dihadapi, maka dia dapat langsung memasukkan pembobotan dari setiap alternatif.



Gambar 13. Struktur Hirarki AHP pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Berprestasi

Keterangan Gambar 13 :

- Hirarki terbawah adalah nama-nama karyawan yang ada di PT SYSTECH.
- Hirarki kedua adalah kriteria-kriteria yang dipakai untuk menganalisis karyawan.
- Hirarki ketiga adalah hirarki yang berisi karyawan dengan prioritas tertinggi. Karyawan inilah yang layak mendapatkan reward atau penghargaan.

4.2 Implementasi

Pada gambar 14, merupakan cara menentukan perbandingan untuk tiap kriteria sesuai nilai perbandingannya.

Menilai Kepentingan Kriteria

Kriteria		Petunjuk Pengisian Nilai													
k4: Pelaksanaan Instruksi k5: Pelaksanaan Deskripsi tugas k1: Pengetahuan tentang pekerja k6: kualitas kerja k7: Kerjasama dan sikap terhadap k8: Inisiatif		Nilai Keterangan 1 Kriteria/Alternatif A sama penting dengan kriteria/alternatif B 3 A sedikit lebih penting dari B 5 A jelas lebih penting dari B 7 A sangat jelas lebih penting dari B 9 Mutlak lebih penting dari B 2,4,6,8 Apabila ragu-ragu antara dua nilai yang berdekatan													
Pilih Kriteria Kriteria (Baris) Kriteria (Kolom) Pelaksanaan Instruksi Pelaksanaan Deskripsi tuga: Nilai SET															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>k4</th> <th>k5</th> <th>Prioritas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>k4</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>0.75</td> </tr> <tr> <td>k5</td> <td>0.333</td> <td>1</td> <td>0.25</td> </tr> </tbody> </table>					k4	k5	Prioritas	k4	1	3	0.75	k5	0.333	1	0.25
	k4	k5	Prioritas												
k4	1	3	0.75												
k5	0.333	1	0.25												
Hasil bobot Prioritas <table border="1"> <thead> <tr> <th>id_kri</th> <th>intensitas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>k4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>k5</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>				id_kri	intensitas	k4	3	k5	1						
id_kri	intensitas														
k4	3														
k5	1														

Gambar 14. Form menghitung perbandingan tiap kriteria penilaian

Pada gambar 15, merupakan form untuk menilai karyawan berdasarkan tiap-tiap kriterianya. Misalkan karyawan yang bernama armadyah, kriterianya adalah kualitas kerja, dan nilainya sangat bagus.

The screenshot shows a Windows application window titled "INPUT BOBOT K". The main title bar says "Input bobot kriteria". Inside, there's a section titled "Input Bobot" with three dropdown menus. The first dropdown under "Nama Karyawan" contains "Armadyah amborowat". The second dropdown under "kriteria" contains "kulaitas kerja". The third dropdown under "Bobot" contains "Sangat baik". At the bottom are three buttons: "Save" (with a disk icon), "Cancel" (with a cancel icon), and "Hitung" (with a hand icon).

Gambar 15. Form pengisian kriteria tiap karyawan

5. Kesimpulan

Adapun kesimpulan-kesimpulan yang didapatkan dalam penulisan ini:

1. Interval bobot yang dipakai dalam penilaian karyawan ini adalah 0-4, dimana 0 adalah buruk, 1 adalah kurang dari cukup, 2 adalah cukup, 3 adalah baik, dan 4 adalah sangat baik. Semakin tinggi nilai bobot penilaian dokumen maka semakin tinggi pula nilai intensitas total penilaian karyawan.
2. Hasil perhitungan AHP yang diterapkan ini akan menghasilkan keluaran nilai intensitas prioritas karyawan tertinggi sehingga karyawan yang memiliki nilai tertinggi layak untuk mendapatkan reward atau penghargaan.
3. SPK pemilihan karyawan terbaik menggunakan metode F-AHP telah berhasil dibangun untuk menghasilkan keputusan yang lebih objektif berupa daftar perankingan karyawan terbaik.
4. SPK ini dapat menangani jika terdapat perubahan/penambahan data kriteria dan subkriteria karena bersifat dinamis.

6. Daftar Pustaka

- Armstrong, Michael, *Performance Management*, Tugu Publisher, Depok, 2004.
- Daihani,D.Umar. 2001. *komputerisasi Pengambilan Keputusan*. PT Elekmedia Komputindo, Jakarta
- Istijanto, *Riset Sumber Daya Manusia*, Gramedia, Jakarta, 2005
- Kosasi, S. 2002. *SistemPenunjangKeputusan (Decision Support System)*. DepartemenPendidikan Nasional, Pontianak.
- Marimin. 2004. *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*. Penerbit PT Grasindo, Jakarta.
- Saaty, T.L. 2001. *Decision Making For Leaders*.Forth edition, University of Pittsburgh, RWS Publication.
- Saaty, T.L.1988. *Multicriteria Decision Making : The Analytic Hierarchy Process*. University of Pittsburgh, RWS Publication, Pittsburgh
- Suryadi, K. dan Ramdhani, MA.1998. *Sistem Pendukung Keputusan*. PT Remaja Rosdakarya, Bandung.