

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN KARYAWAN DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS PADA PT.CRESYN INDONESIA

Purwantoro¹, Yuyun Umaidah²

Teknik Informatika¹, Teknik Informatika²

Fakultas Ilmu Komputer¹, Fakultas Ilmu Komputer²

Universitas Singaperbangsa Karawang¹, Universitas Singaperbangsa Karawang²

purwantoro.masbro@staff.unsika.ac.id¹, yuyun.umaidah@staff.unsika.ac.id²

Abstrak

Pesatnya perkembangan dunia industri membawa dampak tersendiri untuk keberadaan industri di Indonesia.[2]Untuk menghadapi tekanan persaingan tersebut perusahaan harus berupaya meningkatkan kualitas sumber daya manusianya[1] sehingga dapat menjadi keunggulan kompetitif bagi perusahaan. PT. Cresyn Indonesia merupakan salah satu pelaku yang bergerak di bidang industri, Dalam hal ini perusahaan harus menemukan orang yang tepat bagi suatu jabatan tertentu[4] sehingga orang tersebut mampu bekerja secara optimal dan dapat bertahan di perusahaan untuk waktu yang lama. Berhasil tidaknya suatu perusahaan ditentukan oleh unsur karyawan yang melakukan pekerjaan.Perusahaan harus selektif untuk memilih dan menerima karyawan baru, mulai dari pendidikan hingga pengalaman bekerja.Perusahaan-perusahaan mempunyai kriteria-kriteria yang berbeda-beda satu dengan yang lainnya.Untuk mendukung usaha perusahaan tersebut dalam penerimaan karyawan maka diperlukan sistem pendukung keputusan penerimaan karyawan yang tepat bagi perusahaan, karena sistem penerimaan karyawan harus disesuaikan dengan kondisi dari perusahaan saat ini, dimana metode yang dianggap sesuai dengan kondisi perusahaan saat ini adalah dengan menggunakan metode analytical hierachy process (AHP), Hasil yang diperoleh pada goal berdasarkan kriteria penerimaan karyawan menunjukkan 34.0 % pengalaman,28.1% pendidikan,9.2% tes psikologi,7.3% tes kesehatan,5.8% wawancara

Kata Kunci: SPK, AHP, penerimaan karyawan, sistem pendukung keputusan

I. PENDAHULUAN

Perusahaan adalah tempat dimana terjadinya semua kegiatan produksi dijalankan sesuai prosedur yang sudah ditentukan. Di Indonesia sudah banyak perusahaan-perusahaan yang berdiri sejak lama dan telah banyak menghasilkan produk-produk yang beraneka ragam. Perusahaan mempunyai banyak faktor-faktor yang dapat menunjang kegiatan proses produksi mulai dari bahan baku, mesin produksi, dan yang paling penting adalah seorang operator atau karyawan yang menjalankan proses produksi tersebut[1].

Operator atau karyawan dikatakan paling penting dalam proses produksi karena operator tersebut adalah asset yang dimiliki dari sebuah

perusahaan. Karyawan merupakan faktor produksi yang memiliki pengaruh yang dominan terhadap faktor produksi yang lain. Karyawan dapat mempengaruhi efisiensi dan efektivitas perusahaan, sekaligus [10] merancang dan memproduksi barang, mengawasi kualitasnya, memasarkan produknya dan menentukan tujuan perusahaan.

Berhasil tidaknya suatu perusahaan ditentukan oleh unsur karyawan yang melakukan pekerjaan. Dalam hal ini perusahaan harus menemukan orang yang tepat bagi setiap jabatan tertentu sehingga orang tersebut mampu bekerja secara optimal dan dapat bertahan di perusahaan untuk waktu yang lama.Pelaksanaan seleksi harus dilakukan secara jujur, cermat, dan objektif

supaya karyawan yang diterima benar-benar qualified untuk menjabat dan melaksanakan pekerjaan. [3] Dengan pelaksanaan seleksi yang baik, karyawan yang diterima akan lebih qualified sehingga pembinaan, pengembangan, dan pengaturan karyawan menjadi lebih mudah. Perusahaan harus selektif untuk memilih dan menerima karyawan baru, mulai dari pengalaman bekerja, pendidikan dan lain sebagainya.

II. LITERATUR DAN METODE

1. Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan (*decision support system/DSS*) adalah sistem informasi yang mengacu pada transaksi pengolahan sistem dan berinteraksi dengan bagian lain dari keseluruhan sistem informasi untuk mendukung keputusan, membuat kegiatan manajer dan pengetahuan pekerjaan dalam perusahaan. [6]

a. Tahap-tahap Pengambilan Keputusan

Menurut Irham Fahmi [5], tahap-tahap dalam pengambilan keputusan adalah :

1. Mendefinisikan masalah tersebut secara jelas dan gamblang, atau mudah untuk dimengerti.
2. Membuat daftar masalah yang akan dimunculkan, dan menyusunnya secara prioritas dengan maksud agar adanya sistematika yang lebih terarah dan terkendali.
3. Melakukan identifikasi dari setiap masalah tersebut dengan tujuan untuk lebih memberikan gambaran secara lebih tajam dan terarah secara lebih spesifik.
4. Memetakan setiap masalah tersebut berdasarkan kelompoknya masing-masing yang kemudian selanjutnya dibarengi dengan menggunakan model atau alat uji yang akan dipakai.
5. Memastikan kembali bahwa alat uji yang dipergunakan tersebut telah sesuai dengan prinsip-prinsip dan kaidah-kaidah yang berlaku pada umumnya.

b. Proses Pengambilan Keputusan

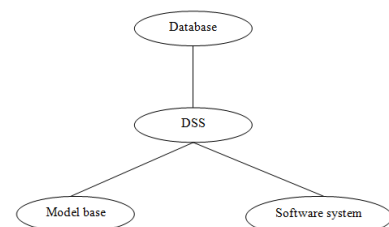
Menurut Stephen Robbins dan Mary Coulter[5] proses pengambilan keputusan merupakan serangkaian tahap yang meliputi mengidentifikasi masalah, memilih suatu alternatif, dan mengevaluasi keputusan.



Gambar 1 : Proses Pengambilan Keputusan

c. Komponen DSS (Decision Support System)

Secara garis besar DSS [9] dibangun oleh tiga komponen utama yaitu database, model base, software system. Sistem database berisi kumpulan dari semua data bisnis yang dimiliki oleh perusahaan, baik yang berasal dari transaksi sehari-hari maupun data dasar (master file). Isi database digunakan oleh software system. Basis model (model base) merupakan komponen software yang terdiri model-model yang digunakan dalam rutinitas komputasional dan analisis yang secara matematis yang menyatakan hubungan antar variable. Komponen ketiga yaitu software system yang merupakan gabungan dari database dan model base untuk membuat model terpadu yang mendukung jenis keputusan tertentu.



Gambar 2. Komponen DSS

2. Analytical Hierarchy Process (AHP)

AHP merupakan suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. [8] Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki, menurut Saaty, 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. Dengan hirarki, suatu masalah yang kompleks dapat diuraikan ke dalam kelompok-kelompoknya yang kemudian diatur menjadi suatu bentuk hirarki sehingga permasalahan akan tampak lebih terstruktur dan sistematis. sering digunakan sebagai metode pemecahan masalah dibanding dengan metode yang lain karena alasan-alasan sebagai berikut:

- a. Struktur yang berhirarki, sebagai konsekuensi dari kriteria yang dipilih, sampai pada subkriteria yang paling dalam.
- b. Memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi berbagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh pengambil keputusan. Memperhitungkan daya tahan output analisis sensitivitas pengambilan keputusan.

Dalam metode Analytical Hierarchy Process dilakukan langkah-langkah sebagai berikut [7] :

1. Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan. Dalam tahap ini penulis berusaha menentukan masalah yang akan penulis pecahkan secara jelas, detail dan mudah dipahami. Dari masalah yang ada penulis coba tentukan solusi yang mungkin cocok bagi masalah tersebut. Solusi dari masalah mungkin berjumlah lebih dari satu. Solusi tersebut nantinya penulis kembangkan lebih lanjut dalam tahap berikutnya.
2. Membuat struktur hierarki yang diawali dengan tujuan utama. Setelah menyusun tujuan utama sebagai level teratas akan disusun level hirarki yang berada di bawahnya yaitu kriteria-kriteria yang cocok untuk mempertimbangkan atau menilai alternatif yang penulis berikan dan menentukan alternatif tersebut. Tiap kriteria mempunyai intensitas yang berbeda-beda.

Hirarki dilanjutkan dengan subkriteria (jika mungkin diperlukan).

3. Membuat matrik perbandingan berpasangan yang menggambarkan kontribusi relatif atau pengaruh setiap elemen terhadap tujuan atau kriteria yang setingkat di atasnya. Matriks yang digunakan bersifat sederhana, memiliki kedudukan kuat untuk kerangka konsistensi, mendapatkan informasi lain yang mungkin dibutuhkan dengan semua perbandingan yang mungkin dan mampu menganalisis kepekaan prioritas secara keseluruhan untuk perubahan pertimbangan. Pendekatan dengan matriks mencerminkan aspek ganda dalam prioritas yaitu mendominasi dan didominasi. Perbandingan dilakukan berdasarkan judgment dari pengambil keputusan dengan menilai tingkat kepentingan suatu elemen dibandingkan elemen lainnya. Untuk memulai proses perbandingan berpasangan dipilih sebuah kriteria dari level paling atas hirarki misalnya K dan kemudian dari level di bawahnya diambil elemen yang akan dibandingkan misalnya E1,E2,E3,E4,E5.
4. Mendefinisikan perbandingan berpasangan sehingga diperoleh jumlah penilaian seluruhnya sebanyak $n \times [(n-1)/2]$ buah, dengan n adalah banyaknya elemen yang dibandingkan. Hasil perbandingan dari masing-masing elemen akan berupa angka dari 1 sampai 9 yang menunjukkan perbandingan tingkat kepentingan suatu elemen. Apabila suatu elemen dalam matriks dibandingkan dengan dirinya sendiri maka hasil perbandingan diberi nilai 1. Skala 9 telah terbukti dapat diterima dan bisa membedakan intensitas antar elemen. Hasil perbandingan tersebut diisikan pada sel yang bersesuaian dengan elemen yang dibandingkan.[8]Intensitas Kepentingan yang digunakan mempunyai kriteria dan prioritas sebagai berikut:
 - a. 1 berarti kedua elemen sama pentingnya, Dua elemen mempunyai pengaruh yang sama besar
 - b. 3 berarti elemen yang satu sedikit lebih penting daripada elemen yang lainnya, Pengalaman dan penilaian sedikit menyokong satu elemen dibandingkan elemen yang lainnya
 - c. 5 berarti elemen yang satu lebih penting daripada yang lainnya, Pengalaman dan penilaian sangat kuat menyokong satu elemen dibandingkan elemen yang lainnya
 - d. 7 berarti satu elemen jelas lebih mutlak penting daripada elemen lainnya, Satu

- elemen yang kuat disokong dan dominan terlihat dalam praktek.
- e. 9 berarti satu elemen mutlak penting daripada elemen lainnya, Bukti yang mendukung elemen yang satu terhadap elemen lain memiliki tingkat penegasan tertinggi yang mungkin menguatkan.
 - f. 2,4,6,8 berarti nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan-pertimbangan yang berdekatan, Nilai ini diberikan bila ada dua kompromi di antara 2 pilihan Kebalikan = Jika untuk aktivitas i mendapat satu angka dibanding dengan aktivitas j , maka j mempunyai nilai kebalikannya dibanding dengan i
 - g. Menghitung nilai eigen dan menguji konsistensinya. Jika tidak konsisten maka pengambilan data diulangi.
 - h. Mengulangi langkah 3,4, dan 5 untuk seluruh tingkat hirarki.
 - i. Menghitung vektor eigen dari setiap matriks perbandingan berpasangan yang merupakan bobot setiap elemen untuk penentuan prioritas elemenelemen pada tingkat hirarki terendah sampai mencapai tujuan. Penghitungan dilakukan lewat cara menjumlahkan nilai setiap kolom dari matriks, membagi setiap nilai dari kolom dengan total kolom yang bersangkutan untuk memperoleh normalisasi matriks, dan menjumlahkan nilai-nilai dari setiap baris dan membaginya dengan jumlah elemen untuk mendapatkan rata-rata.
 - j. Memeriksa konsistensi hirarki. Adapun yang diukur dalam Analytical Hierarchy Process adalah rasio konsistensi dengan melihat index konsistensi. Konsistensi yang diharapkan adalah yang mendekati sempurna agar menghasilkan keputusan yang mendekati valid. Walaupun sulit untuk mencapai yang sempurna, rasio konsistensi diharapkan kurang dari atau sama dengan 10 %.
 - k. Rumus Untuk Menentukan Rasio Konsistensi (CR) Indeks konsistensi dari matriks berordo n dapat diperoleh dengan rumus :

$$CI = \frac{\lambda \text{ maksimum} - n}{n - 1}$$

dimana :

CI = Indeks konsistensi (Consistency Index)
dan λ maksimum = Nilai eigen terbesar dari matrik berordo n

λ maksimum didapat dengan menjumlahkan hasil perkalian jumlah kolom dengan eigen vektor utama. Apabila C.I = 0, berarti matriks konsisten.

Batas ketidak konsistenan yang ditetapkan Saaty diukur dengan menggunakan rasio konsistensi (CR), yakni perbandingan indeks konsistensi dengan nilai pembangkit random (RI). Nilai RI bergantung pada ordo matrik n. Sebagai acuan untuk proses dalam mengolah data menggunakan metode analitic hirarchy proces (AHP) adalah menggunakan tabel RI. Sedangkan untuk menghitung nilai CR dapat digunakan rumus:

$$CR = CI/RI$$

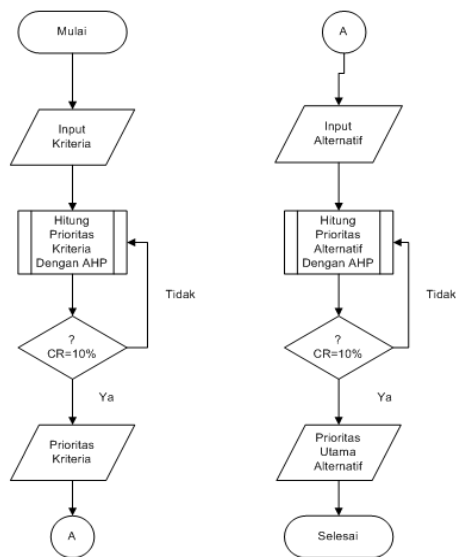
Dimana:

CR=rasio konsistensi
CI= index konsistensi
RI= Random Index

III. METODE PENELITIAN

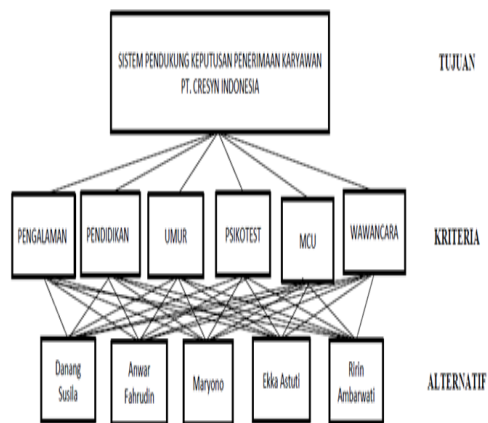
Metode pemecahan masalah dengan AHP digambarkan sebagai berikut:

a. Hirarki keputusan



Gambar 3 Flowchart SPK AHP

Sedangkan proses pemecahan masalah sebagai berikut:



Gambar 4. Hierarki Keputusan

b. Penilaian Perusahaan

Penilaian calon karyawan dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini:

Tabel 1 Penilaian Calon Karyawan

No	Nama Calon Karyawan	Penilaian Calon Karyawan					
		Pengalaman	Pendidikan	Umur	Tes psikologi	Tes Kesehatan	Wawancara
1	Danang Susila	3 tahun	S1	34	90	90	80
2	Anwar Fahrudin	5 tahun	S2	40	80	80	90
3	Maryono	4 tahun	D3	38	85	75	80
4	Ekka Astuti	5 tahun	S1	36	90	85	90
5	Ririn Ambarwati	3,5 tahun	D3	35	95	95	75

c. Perbandingan Kriteria

Urutan langkah-langkah pemecahan masalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan kriteria untuk menentukan calon karyawan yang akan diangkat menjadi karyawan. Analisa sistem pendukung keputusan dimulai dari analisa dari kriteria – kriteria yang dijasikan tolak ukur terhadap proses berlangsungnya penyelesaian calon penerima. Kriteria yang digunakan untuk pendukung keputusan ini adalah pengalaman, pendidikan, umur, psikotest, mcu, dan wawancara.
- 2) Menyusun kriteria-kriteria calon karyawan dalam matriks berpasangan untuk menyusunnya seperti berikut:

Tabel 2 Matriks Berpasangan untuk Kriteria calon karyawan

Kriteria	Pengalaman	Pendidikan	Umur	Psikotest	McU	Wawancara
Pengalaman	1.00	2.00	4.00	3.00	3.00	3.00
Pendidikan	0.50	1.00	3.00	4.00	4.00	4.00
Umur	0.25	0.33	1.00	3.00	3.00	3.00
Psikotest	0.33	0.25	0.33	1.00	2.00	2.00
McU	0.33	0.25	0.33	0.50	1.00	2.00
Wawancara	0.33	0.25	0.33	0.50	0.50	1.00
Jumlah	2.75	4.08	9.00	12.00	13.50	15.00

- 1) Membuat matriks nilai kriteria.

Tabel 3 matriks nilai kriteria

Kriteria	Pengalaman	Pendidikan	Umur	Psikotest	Mcu	Wawancara	Jumlah	Prioritas
Pengalaman	0.36	0.49	0.44	0.25	0.22	0.20	1.97	0.33
Pendidikan	0.18	0.24	0.33	0.33	0.30	0.27	1.66	0.28
Umur	0.09	0.08	0.11	0.25	0.22	0.20	0.96	0.16
Psikotest	0.12	0.06	0.04	0.08	0.15	0.13	0.58	0.1
Mcu	0.12	0.06	0.04	0.04	0.15	0.13	0.54	0.09
Wawancara	0.12	0.06	0.04	0.04	0.04	0.07	0.26	0.04
Jumlah	1.00	1.00	1.00	1.00	1.07	1.00	5.97	1

- Membagi tiap elemen pada kolom dengan jumlah kolom berkesesuaian dan menjumlahkan tiap baris dan membagi dengan jumlah elemen untuk mendapatkan prioritas.
- Membuat indek konsistensi (CI)

$$CI = \lambda_{maks} - n / n - 1$$

$$\lambda_{maks} = (2.75 \times 0.33) + (4.08 \times 0.28) + (9 \times 0.16) + (12 \times 0.10) + (13.5 \times 0.09) + (15 \times 0.04) = 0.9075 + 0.11424 + 1.44 + 1.2 + 1.215 + 0.6 = 6.51$$

$$CI = 6.51 - 6 / 6 - 1 = 0.51 / 5 = 0.102$$

- Membuat rasio konsistensi (CR)

$$CR = CI / RI$$

RI = diambil dari pembangkit nilai acak.

Tabel 4 index konsistensi

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

Karena matriks berordo 6 maka nilai RI = 1.24
CR = 0.102 / 1.24 = 0.08

d. Penilaian Sub Kriteria

Penilaian sub kriteria akan dijelaskan pada Tabel 5, pada Tabel 6 menjelaskan tentang penilaian sub kriteria bobot, Tabel 7 menjelaskan tentang penilaian sub kriteria karyawan, Tabel 8 tentang nilai sub kriteria bobot dan pada Tabel 9 berisikan tentang Total Penilaian sub Kriteria.

Tabel 5. Penilaian Sub Kriteria

	PENILAIAN SUB_KRITERIA					
	PENGALAMAN	PENDIDIKAN	UMUR	PSIKOTEST	MCU	WAWANCARA
AMAT BAIK	5-4 TAHUN	S2	25-30 TAHUN	100-90	100-90	100-90
BAIK	4-3 TAHUN	S1	30-35 TAHUN	90-80	90-80	90-80
CUKUP	3-2 TAHUN	D3	35-40 TAHUN	80-70	80-70	80-70
KURANG	2-1 TAHUN	SMA	40-45 TAHUN	70-60	70-60	70-60

Tabel 6. Penilaian Sub Kriteria Bobot

SUB_KRITERI A	AMAT BAIK	BAIK	CUKUP	KURANG	jumlah	PV
AMAT BAIK	0.48	0.52	0.46	0.40	1.86	0.47
BAIK	0.24	0.26	0.31	0.30	1.11	0.28
CUKUP	0.16	0.13	0.15	0.20	0.64	0.16
KURANG	0.12	0.09	0.08	0.10	0.38	0.10
JUMLAH	1	1	1	1	4.00	1.00

Tabel 7. Penilaian Sub Kriteria Karyawan

NAMA	PENGALAMAN	PENDIDIKAN	UMUR	PSIKOTEST	MCU	WAWANCARA
Danang Susila	3	3	3	4	4	3
Anwar Fahrudin	4	4	2	3	3	4
Maryono	4	2	2	3	2	3
Ekka Astuti	4	3	2	4	3	4
Ririn Ambarwati	3	2	2	4	4	2

Tabel 8. Nilai Sub Kriteria Bobot

NAMA	PENGALAMAN	PENDIDIKAN	UMUR	PSIKOTEST	MCU	WAWANCARA
Danang Susila	0.28	0.28	0.28	0.47	0.47	0.28
Anwar Fahrudin	0.47	0.4	0.16	0.28	0.28	0.47
Maryono	0.47	0.16	0.16	0.28	0.16	0.28
Ekka Astuti	0.47	0.28	0.16	0.47	0.28	0.47
Ririn Ambarwati	0.28	0.16	0.16	0.47	0.47	0.16

Tabel 9. Total Penilaian Sub Kriteria

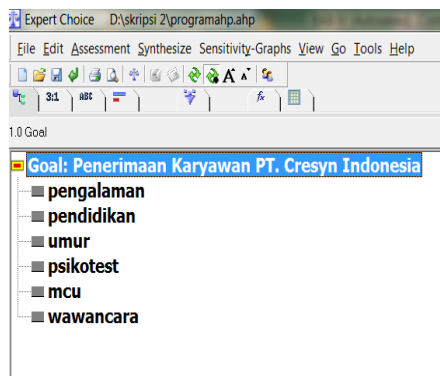
NAMA	JUMLAH
Danang Susila	2.06
Anwar Fahrudin	2.06
Maryono	1.51
Ekka Astuti	2.13
Ririn Ambarwati	1.7

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini diperoleh hasil sabagai berikut:

1. Pembobotan Kriteria

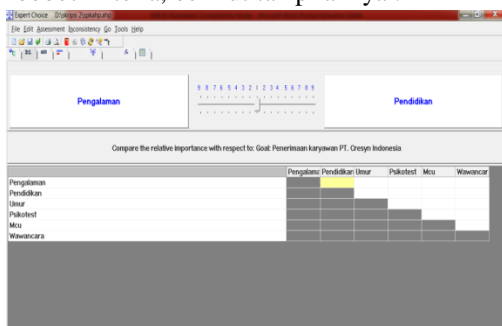
a. tujuan atau goal penerimaan karyawan



Gambar 5. Tujuan Penerimaan Karyawan

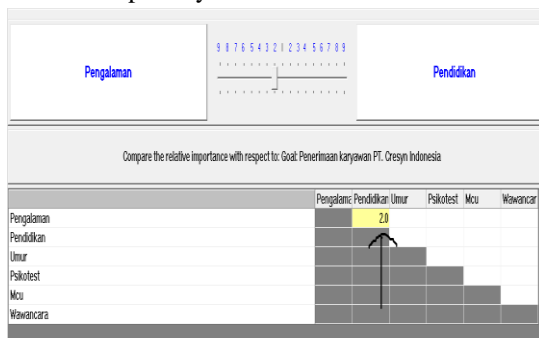
b. Pairwise Numerical Comparison

Pilih menu objek “Pairwise Numerical Comparison” lalu akan muncul tampilan input bobot kriteria, berikut tampilannya :



Gambar 6. Tampilan Menu Pairwise Numerical Comparison

Setelah muncul tampilan Pairwise Numerical Comparison maka langkah selanjutnya adalah menginput bobot dari masing-masing kriteria, berikut tampilannya:



Gambar 7. Tampilan Pairwise Numerical Comparison

c. Input bobot kriteria

Setelah semua bobot dimasukan maka akan langsung terlihat nilai konsistensi dai bobot yang kita masukan dan jika nilai konsistensi < 0,1 maka bobot kriteria tersebut konsisten dan bisa diterima dan sebaliknya jika nilai konsistensinya > 0,1 maka harus dilakukan pembobotan ulang, berikut tampilan pembobotan konsisten :

	Pengalaman	Pendidikan	Umur	Psikotest	Mcu	Wawancara
Pengalaman	1	2.0	4.0	3.0	3.0	3.0
Pendidikan	0.5	1	3.0	4.0	4.0	4.0
Umur	0.25	0.33	1	3.0	3.0	3.0
Psikotest	0.33	0.25	0.33	1	2.0	2.0
Mcu	0.33	0.25	0.33	0.5	1	2.0
Wawancara	0.33	0.25	0.33	0.5	0.5	1

Gambar 8. Tampilan Bobot Yang Konsisten (< 0,01)

d. Konsisten (<0,01)

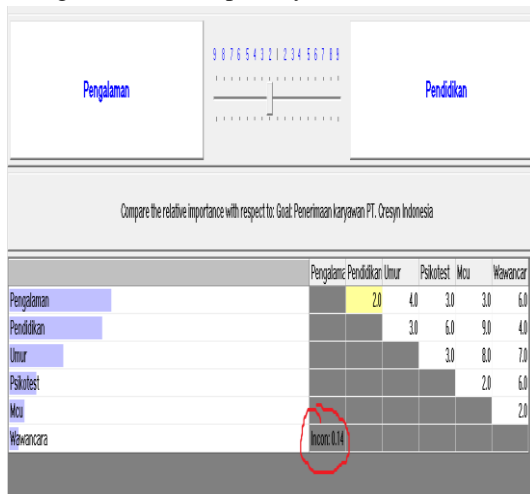
Jika hasil dari pembobotan yang kita lakukan nilainya lebih dari 0,01 maka dinyatakan tidak konsisten dan harus dilakukan pembobotan ulang, berikut tammplannya :

	Pengalaman	Pendidikan	Umur	Psikotest	Mcu	Wawancara
Pengalaman	1	2.0	4.0	3.0	3.0	3.0
Pendidikan	0.5	1	3.0	4.0	4.0	4.0
Umur	0.25	0.33	1	3.0	3.0	3.0
Psikotest	0.33	0.25	0.33	1	2.0	2.0
Mcu	0.33	0.25	0.33	0.5	1	2.0
Wawancara	0.33	0.25	0.33	0.5	0.5	1

Gambar 9. Tampilan Bobot Yang Konsisten (< 0,01)

e. Tidak Konsisten (> 0,01)

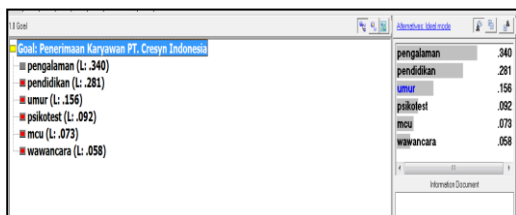
Jika hasil dari pembobotan yang kita lakukan nilainya lebih dari 0,01 maka dinyatakan tidak konsisten dan harus dilakukan pembobotan ulang, berikut tampilannya :



Gambar 10. Tampilan Pembobotan Yang Tidak Konsisten

f. Tahap akhir pembobotan kriteria

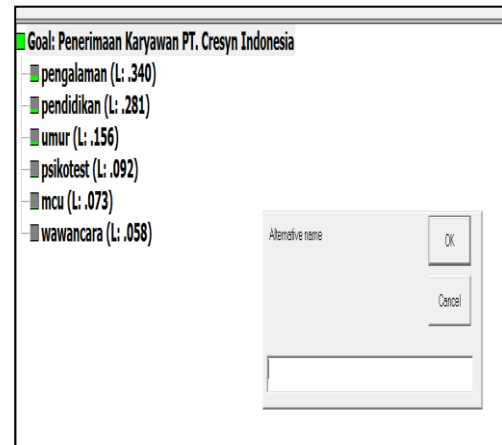
Setelah pembobotan kriteria selesai dilakukan dan nilainya konsisten atau bisa diterima maka bisa langsung di simpan hasil bobotnya dan langsung di kalkulasi nilai masing-masing kriteria secara otomatis, berikut tampilannya :



Gambar 11. Tampilan Kriteria Yang Sudah Konsisten

2. Input alternatif-alternatif penerimaan karyawan

alternatif dan disini alternatif adalah pilihan data yang akan diteliti atau objek penelitian yaitu calon karyawan. Langkah yang pertama adalah pilih menu “Add Alternative“ lalu masukan nama-nama calon karyawan sebagai alternatif, berikut tampilannya :



Gambar 12. Tampilan Input Data Alternatif “calon karyawan”

3. Pembobotan alternatif terhadap masing-masing kriteria

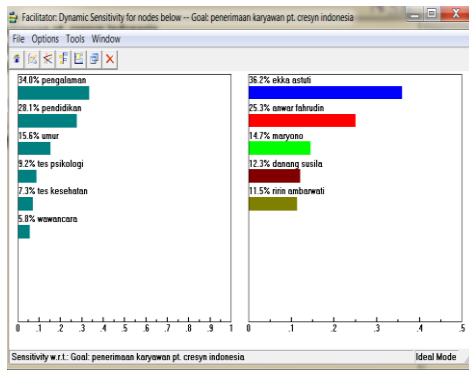
Sebagai bahan penilaian atau pengisian bobot alternatif terhadap masing-masing kriteria menggunakan data subkriteria yang sudah dijelaskan pada tabel 3.15 bab tiga. Amat baik = empat, baik=tiga, cukup=dua, dan kurang=satu, dan pengisian bobot tetap berpacu pada intensitas kepentingan kriteria yaitu 1-9. Berikut adalah data persamaan selisih terhadap intensitas kepentingan

Tabel 10 Keterangan Selisih Bobot Alternatif

Selisih Angka	Intensitas Kepentingan
1	3 (Sedikit Lebih Penting)
2	5 (Lebih Penting)
3	7 (Sangat Lebih Penting)
0/Nilai Sama	1 (Sama Pentingnya)

nama calon karyawan sebagai alternatif, berikut tampilannya

4. Hasil Akhir pembobotan nilai



Gambar 13 Hasil akhir pembobotan nilai

Hasil yang diperoleh pada goal berdasarkan kriteria penerimaan karyawan PT.Cresyn Indonesia menunjukkan :

- a. 34.0 % pengalaman
- b. 28.1% pendidikan
- c. 9.2% tes psikologi
- d. 7.3% tes kesehatan
- e. 5.8% wawancara

Sedangkan nama yang karyawan menunjukkan hasil:

- a. 36.2% ekka astuti
- b. 25.3% anwar fahrudin
- c. 14.7% maryono
- d. 12.3% danang susila
- e. 11.5% ririn ambarwati

V. KESIMPULAN

1. Sistem pendukung keputusan ini dapat menentukan calon karyawan yang sesuai dengan kriteria. Kriteria tersebut dapat disesuaikan dengan usulan dan kualifikasi yang diperlukan oleh Pt. Cresyn Indonesia.
2. Sistem pendukung keputusan ini dapat membantu Pt. Cresyn Indonesia dalam memutuskan penerimaan karyawan baru. Namun, dalam setiap pengambilan keputusannya

sistem ini tidak menggantikan posisi top management sebagai pengambil keputusan. Hal ini dikarenakan tanggung jawab dalam setiap pengambilan keputusan berada di tangan top management.

REFERENSI

- [1] S.P. Hasibuan, Malayu.2014. Manajemen Sumber Daya Manusia, Edisi Revisi. Jakarta : Bumi Aksara
- [2] Mulyadi.2015.Manajemen Sumber Daya Manusia.Bogor : In Media
- [3] Badriyah,Mila.2015.Manajemen Sumber Daya Manusia. Bandung : Pustaka Setia
- [4] Kompri.2015.Manajemen Pendidikan, Komponen-Komponen Elementer kemajuan Sekolah.Yogyakarta : Ar-Ruzz Media
- [5] Irham Fahmi. 2016. Manajemen Sumber Daya Manusia Teori dan Terapan. Edisi 1. Alfabeta: Bandung.
- [6] Dewi, Irra Chrisyanti. 2011.*Pengantar Ilmu Administrasi*, PT Prestasi Pustakaraya. Jakarta.
- [7] Kadarsyah, Suryadi dan Ramdhani, M Ali, 1998, System Pendukung Keputusan: Suatu Wacana Struktural Idealisasi Dan Implementasi Konsep Pengambilan Keputusan, PT. RemajaRosdakarya, Bandung.
- [8] Saaty, Thomas L 1998."multicriteria Decision Making the analytic Hierarchy process", united Statd of america
- [9] Mulyanto, Agus, 2009; "Sistem Informasi Konsep & Aplikasi", Yogyakarta: PustakaPelajar.
- [10] Pratama Eka, I Putu, Agus.2014. *Sistem Informasi dan Implementasinya*. Bandung: InformatikaBandung