

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Pengolahan Data Menggunakan Hitungan AHP

Untuk mendapatkan total ranking secara keseluruhan, pertama melakukan perhitungan dengan menggunakan metode AHP untuk menentukan bobot setiap kriteria. Berikut ini langkah-langkah dan perhitungan menggunakan metode AHP :

A. Penilaian Perbandingan Multi Partisipan

Hasil dari data-data perbandingan berpasangan yang diambil dari kuesioner pada responden, kemudian dicari satu jawaban untuk matriks perbandingan menggunakan dengan perataan jawaban atau *Geometric Mean Theory*. Untuk mendapatkan satu nilai tertentu dari semua nilai tersebut, masing – masing nilai harus dikalikan satu sama lain, kemudian hasil perkalian dipangkatkan dengan $1/n$ dimana n adalah jumlah partisipan. Secara sistematis persamaan tersebut adalah sebagai berikut:

$$a_w = \sqrt[n]{a_1 x a_2 x a_3 x \dots x a_n}.$$

B. Perhitungan Faktor Pembobotan Hirarki untuk Kriteria Pemilihan Karyawan Tetap

Berikut ini adalah rekapitulasi hasil perhitungan matriks penilaian perbandingan berpasangan gabungan dari 3 responden. Maka matriks perbandingan hasil preferensi diatas adalah :

Tabel IV.1

Matriks Hasil Rekapitulasi Penilaian Perbandingan Berpasangan untuk semua kriteria yang di sederhanakan

AKUMULASI DATA RESPONDEN						
	KH	KM	TJ	PI	KU	KS
KH	1	1.414	1.122	0.891	1.414	1.122
KM	0.707	1	1.122	1.122	0.891	1.414
TJ	1.414	0.891	1	1.122	0.891	1.414
PI	1.414	0.891	0.891	1	1.122	1.122
KU	1.414	1.122	1.122	0.891	1	0.891
KS	1.891	0.707	0.891	1.707	1.414	1
	6.841	6.026	6.149	5.734	6.733	6.964

Dengan unsur-unsur pada tiap kolom dibagi dengan jumlah kolom yang bersangkutan, akan diperoleh bobot relatif yang dinormalkan. Nilai *vektor eigen* dihasilkan dari rata-rata bobot relatif untuk setiap baris. Hasilnya dapat pada tabel berikut ini:

Tabel IV.2

Matriks Faktor Pembobotan Hirarki untuk semua kriteria yang dinormalkan

NORMALISASI							SUM	PRIORITY VECTOR	%
	KH	KM	TJ	PI	KU	KS			
KH	0.146	0.235	0.813	0.155	0.210	0.161	1.090	0.1817	18.167%
KM	0.103	0.166	0.813	0.196	0.132	0.203	0.983	0.1638	16.384%
TJ	0.207	0.148	0.163	0.196	0.132	0.203	1.048	0.1747	17.473%
PI	0.207	0.148	0.145	0.174	0.167	0.161	1.002	0.1670	16.696%
KU	0.207	0.186	0.183	0.155	0.149	0.128	1.007	0.1679	16.790%
KS	0.130	0.117	0.145	0.123	0.210	0.144	1.869	0.1449	14.491%
	1	1	1	1	1	1	6	1	100%

Selanjutnya Nilai *Vector Eigen* dikalikan dengan matriks semula, menghasilkan nilai untuk tiap baris, yang selanjutnya setiap nilai dibagi kembali dengan nilai vektor yang bersangkutan. Nilai rata-rata dari hasil pembagian ini merupakan *principal eigen value* maksimum (λ_{max}).

EIGEN VECTOR							S U M
	KH	KM	TJ	PI	KU	KS	
KH	1	1.275	1.080	0.819	1.307	0.895	6.376
KM	0.784	1	1.97	1.144	0.913	1.251	6.289
TJ	1.470	0.835	1	1.073	0.856	1.173	6.407
PI	1.539	0.874	0.932	1	1.129	0.974	6.448
KU	1.530	1.095	1.168	0.886	1	0.769	6.448
KS	1.117	0.799	1.074	0.815	1.639	1	6.444
λ_{max}							6.380

$$\lambda_{max}=6.380$$

Karena matriks berordo 6 (yakni terdiri dari 6 kriteria), nilai indeks konsistensi yang diperoleh:

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} = \frac{6.380 - 6}{6 - 1} = \frac{(0.38)}{5} = 0.076$$

Untuk $n = 6$, $RI = 1.240$ maka:

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.076}{1.240} = 0.061$$

Karena $CR < 0.100$ berarti *preferensi responden* adalah konsisten.

Dari hasil perhitungan pada tabel di atas menunjukkan bahwa kriteria Kehadiran merupakan kriteria yang paling penting dalam pemilihan Karyawan Tetap menjadi prioritas ke-1 dengan nilai bobot 18.167%, berikutnya kriteria tanggung Jawab menjadi prioritas ke-2 dengan nilai bobot 17.473%, kemudian kriteria keuletan menjadi prioritas ke-3 dengan nilai bobot 16.790%, kemudian kriteria prestasi menjadi priortas ke-4 dengan nilai bobot 16.696%, kemudian kriteria komunikasi menjadi prioritas ke-5 dengan nilai bobot 16.384%, kemudian kriteria kerja sama menjadi prioritas ke-6 dengan nilai bobot 14.491%.

C. Perhitungan Faktor Evaluasi untuk Kriteria Kehadiran

Perbandingan berpasangan untuk kriteria Kehadiran pada 4 nama calon karyawan tetapyaitu Vincent, Tubagus, Budi, Yudha sehingga diperoleh hasil preferensi rata-rata dari 3 responden secara acak dalam matriks resiprokal sebagai berikut:

Tabel IV.3

Matriks Faktor Evaluasi untuk Kriteria Kehadiran

AKUMULASI DATA RESPONDEN				
	K01	K02	K03	K04
K01	1	2.000	1.260	0.794
K02	0.500	1	1.260	0.794
K03	0.794	0.794	1	1.260
K04	1.260	1.260	0.794	1
	3.554	5.054	4.314	3.847

Keterangan :

K01 = Vincent

K02 = Tubagus

K03 = Budi

K04 = Yudha

Dengan unsur-unsur pada tiap kolom dibagi dengan jumlah total pada kolom yang bersangkutan, akan diperoleh bobot relatif yang dinormalkan. Nilai *vektor eigen* dihasilkan dari rata-rata nilai bobot relatif untuk tiap baris. Hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel IV.4

Matriks Faktor Evaluasi untuk Kriteria Kehadiran yang dinormalkan

NORMALISASI					SUM	PRIORITY VECTOR	%
	K01	K02	K03	K04			
K01	0.281	0.396	0.292	0.206	1.176	0.2939	29.39%
K02	0.141	0.198	0.292	0.206	0.837	0.2092	20.92%
K03	0.223	0.157	0.232	0.327	0.940	0.2349	23.49%
K04	0.355	0.249	0.184	0.260	1.048	0.2619	26.19%
	1	1	1	1	4	1	100%

Selanjutnya Nilai *Vector Eigen* dikalikan dengan matriks semula, menghasilkan nilai untuk tiap baris, yang selanjutnya setiap nilai dibagi kembali dengan nilai vektor yang bersangkutan. Nilai rata-rata dari hasil pembagian ini merupakan *principal eigenvalue* maksimum (λ_{max}).

EIGEN VECTOR					SUM
	K01	K02	K03	K04	
K01	1	1.424	1.007	0.707	4.139
K02	0.702	1	1.415	0.994	4.110
K03	0.993	0.707	1	1.405	4.105
K04	1.414	1.006	0.712	1	4.132
				λ_{max}	4.121

$$\lambda_{max} = 4.121$$

Karena matriks berordo 4 (yakni terdiri dari 4 Alternatif), nilai indeks konsistensi (CI) yang diperoleh:

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} = \frac{4.121 - 4}{4 - 1} = \frac{0.262}{3} = 0.040$$

Untuk n = 4, RI = 0,90 maka:

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.040}{0.90} = 0.044$$

Karena CR < 0.100 berarti *preferensi responden* adalah konsisten.

Dari hasil perhitungan pada tabel diatas diperoleh urutan prioritas untuk kriteria kehadiran yakni karyawan Vincent menjadi prioritas ke-1 dengan nilai bobot 29.39%, berikutnya karyawan Yudha menjadi prioritas ke-2 dengan nilai bobot 26.19%, kemudian karyawan Budi menjadi prioritas ke-3 dengan nilai bobot 23.49%, kemudian Karyawan Tubagus menjadi prioritas ke-4 dengan nilai bobot 20.92%.

D. Matriks Faktor Evaluasi untuk Kriteria Komunikasi

Perbandingan berpasangan untuk kriteria Komunikasi pada 4 Kandidat karyawan tetap yaitu Vincent, Tubagus, Budi, Yudha sehingga diperoleh hasil preferensi rata-rata dari 3 responden secara acak dalam matriks resiprokal sebagai berikut:

Tabel IV.5

Matriks Faktor Evaluasi untuk Kriteria Komunikasi yang disederhanakan

AKUMULASI DATA RESPONDEN				
	K01	K02	K03	K04
K01	1	1.260	0.794	1.260
K02	0.794	1	0.794	0.794
K03	1.260	1.260	1	1.260
K04	0.794	1.260	0.794	1
	3.847	4.780	3.381	4.314

Dengan unsur-unsur pada tiap kolom dibagi dengan jumlah total pada kolom yang bersangkutan, akan diperoleh bobot relatif yang dinormalkan. Nilai *vektor eigen* dihasilkan dari rata-rata nilai bobot relatif untuk tiap baris. Hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel IV.6

Matriks Faktor Evaluasi untuk Kriteria Komunikasi yang dinormalkan

NORMALISASI					SUM	PRIORITY VECTOR	%
	K01	K02	K03	K04			
K01	0.260	0.264	0.235	0.292	1.052	0.2626	26.26%
K02	0.206	0.209	0.235	0.184	0.834	0.2086	20.86%
K03	0.327	0.264	0.296	0.292	1.179	0.2947	29.47%
K04	0.206	0.264	0.235	0.232	0.936	0.2341	23.41%
	1	1	1	1	4	1	100%

Selanjutnya Nilai *Vector Eigen* dikalikan dengan matriks semula, menghasilkan nilai untuk tiap baris, yang selanjutnya setiap nilai dibagi kembali dengan nilai vektor yang bersangkutan. Nilai rata-rata dari hasil pembagian ini merupakan *principal eigen value* maksimum (λ_{max}).

EIGEN VECTOR					S U M
	K01	K02	K03	K04	
K01	1	1.001	0.891	1.123	4.015
K02	0.999	1	1.122	0.891	4.012
K03	1.123	0.892	1	1.101	4.015
K04	0.890	1.122	0.999	1	4.012
				λ_{max}	4.013

$$\lambda_{max} = 4.013$$

Karena matriks berordo 4 (yakni terdiri dari 4 Alternatif), nilai indeks konsistensi (CI) yang diperoleh:

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n-1} = \frac{4.013-4}{4-1} = \frac{0.01}{3} = 0.004$$

Untuk $n = 4$, $RI = 0.90$ maka:

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.004}{0.90} = 0.005$$

Karena $CR < 0.100$ berarti *preferensi responden* adalah konsisten.

Dari hasil perhitungan pada tabel diatas diperoleh urutan prioritas pada kriteria komunikasi yakni karyawan Budi menjadi prioritas ke-1 dengan nilai bobot 29.47%, berikutnya karyawan Vincent menjadi prioritas ke-2 dengan nilai bobot 26.26%, kemudian karyawan Yudha menjadi prioritas ke-3 dengan nilai bobot 23.41%, kemudian karyawan Tubagus menjadi prioritas ke-4 dengan nilai bobot 20.86%.

E. Matriks Faktor Evaluasi untuk Kriteria Tanggung Jawab

Perbandingan berpasangan untuk kriteria Harga pada 4 Kandidat karyawan tetap yaitu Vincent, Tubagus, Budi, Yudha sehingga diperoleh hasil preferensi rata-rata dari 3 responden secara acak dalam matriks resiprokal sebagai berikut:

Tabel IV.7

Matriks Faktor Evaluasi untuk Kriteria Tanggung Jawab yang disederhanakan

AKUMULASI DATA RESPONDEN				
	K01	K02	K03	K04
K01	1	2.000	0.794	1.260
K02	0.500	1	0.794	0.500
K03	1.260	1.260	1	1.260
K04	1.794	2.000	0.794	1
	3.554	6.260	3.381	4.020

Dengan unsur-unsur pada tiap kolom dibagi dengan jumlah total pada kolom yang bersangkutan, akan diperoleh bobot relatif yang dinormalkan. Nilai *vektor eigen* dihasilkan dari rata-rata nilai bobot relatif untuk tiap baris. Hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel IV.8

Matriks Faktor Evaluasi untuk Kriteria Tanggung Jawab yang dinormalkan

NORMALISASI					SUM	PRIORITY VECTOR	%
	k01	k02	k03	k04			
k01	0.281	0.319	0.235	0.313	1.149	0.2873	28.73%
k02	0.141	0.160	0.235	0.124	0.660	0.1649	16.49%
k03	0.355	0.201	0.296	0.313	1.165	0.2913	29.13%
k04	0.223	0.319	0.235	0.249	1.026	0.2566	25.66%
	1	1	1	1	4	1	100%

Selanjutnya Nilai *Vector Eigen* dikalikan dengan matriks semula, menghasilkan nilai untuk tiap baris, yang selanjutnya setiap nilai dibagi kembali dengan nilai vektor yang bersangkutan. Nilai rata-rata dari hasil pembagian ini merupakan *principal eigenvalue* maksimum (λ_{max}).

EIGEN VECTOR					S U M
	K01	K02	K03	K04	
K01	1	1.148	0.805	1.125	4.078
K02	0.871	1	1.402	0.778	4.051
K03	1.243	0.713	1	1.110	4.066
K04	0.889	1.285	0.901	1	4.075
				λ_{max}	4.067

$$\lambda_{max}=4.067$$

Karena matriks berordo 4 (yakni terdiri dari 4 Alternatif), nilai indeks konsistensi (CI) yang diperoleh:

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} = \frac{4.067 - 4}{4 - 1} = \frac{0.067}{3} = 0.022$$

Untuk $n = 4$, $RI = 0.90$ maka:

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.022}{0.90} = 0.024$$

Karena $CR < 0.100$ berarti *preferensi responden* adalah konsisten.

Dari hasil perhitungan pada tabel diatas diperoleh urutan prioritas untuk kriteria tanggung jawab yakni karyawan Budi menjadi urutan prioritas ke-1 dengan nilai bobot 29.13%, berikutnya karyawan Vincent menjadi prioritas ke-2 dengan nilai bobot 28.73%, kemudian karyawan yudha menjadi prioritas ke-3 dengan nilai bobot 25.66%, kemudian karyawan tubagus menjadi prioritas ke-4 dengan nilai bobot 16.49%.

F. Matriks Faktor Evaluasi untuk Kriteria Prestasi

Perbandingan berpasangan untuk kriteria Prestasi pada 4 Kandidat karyawan tetap yaitu Vincent, Tubagus, Budi, Yudha sehingga diperoleh hasil preferensi rata-rata dari 3 responden secara acak dalam matriks resiprokal sebagai berikut:

Tabel IV.9

Matriks Faktor Evaluasi untuk Kriteria prestasi yang disederhanakan

AKUMULASI DATA RESPONDEN				
	K01	K02	K03	K04
K01	1	2.000	0.794	1.260
K02	0.500	1	0.794	1.260
K03	1.260	1.260	1	1.260
K04	0.794	0.794	0.794	1
	3.554	5.054	3.381	4.780

Dengan unsur-unsur pada tiap kolom dibagi dengan jumlah total pada kolom yang bersangkutan, akan diperoleh bobot relatif yang dinormalkan. Nilai *vektor eigen* dihasilkan dari rata-rata nilai bobot relatif untuk tiap baris. Hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel IV.10

Matriks Faktor Evaluasi untuk Kriteria Prestasi yang dinormalkan

NORMALISASI					SUM	PRIORITY VECTOR	%
	K01	K02	K03	K04			
K01	0.281	0.396	0.235	0.264	1.175	0.2939	29.39%
K02	0.141	0.198	0.235	0.264	0.837	0.2092	20.92%
K03	0.355	0.249	0.296	0.264	1.163	0.2908	29.08%
K04	0.223	0.157	0.235	0.209	0.824	0.2061	20.61%
	1	1	1	1	4	1	100%

Selanjutnya Nilai *Vector Eigen* dikalikan dengan matriks semula, menghasilkan nilai untuk tiap baris, yang selanjutnya setiap nilai dibagi kembali dengan nilai vektor yang bersangkutan. Nilai rata-rata dari hasil pembagian ini merupakan *principal eigenvalue* maksimum (λ_{max}).

EIGEN VECTOR					SUM
	K01	K02	K03	K04	
K01	1	1.424	0.785	0.884	4.093
K02	0.702	1	1.103	1.241	4.046
K03	1.123	0.907	1	0.893	4.073
K04	1.132	0.806	1.1120	1	4.057
				λ_{max}	4.067

$$\lambda_{max} = 4.067$$

Karena matriks berordo 4 (yakni terdiri dari 4 Alternatif), nilai indeks konsistensi (CI) yang diperoleh:

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n-1} = \frac{4.067-4}{4-1} = \frac{0.067}{3} = 0.022$$

Untuk $n = 4$, $RI = 0.90$ maka:

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.022}{0.90} = 0.025$$

Karena $CR < 0.100$ berarti *preferensi responden* adalah konsisten.

Dari hasil perhitungan pada table diatas diperoleh urutan prioritas untuk kriteria prestasi yakni karyawan Vincent menjadi prioritas ke-1 dengan nilai bobot

29.39%, berikutnya karyawan Budi menjadi prioritas ke-2 dengan nilai bobot 29.08%, kemudian karyawan Tubagus menjadi prioritas ke-3 dengan nilai bobot 20.92%, kemudian karyawan Yudha menjadi prioritas ke-4 dengan nilai bobot 20.61%.

G. Matriks Faktor Evaluasi untuk Kriteria Keuletan

Perbandingan berpasangan untuk kriteria Keuletan pada 4 Kandidat karyawan tetap yaitu Vincent, Tubagus, Budi, Yudha sehingga diperoleh hasil preferensi rata-rata dari 3 responden secara acak dalam matriks resiprokal sebagai berikut:

Tabel IV.11

Matriks Faktor Evaluasi untuk Kriteria Keuletan yang disederhanakan

AKUMULASI DATA RESPONDEN				
	K01	K02	K03	K04
K01	1	2.000	0.794	1.260
K02	0.500	1	0.794	0.794
K03	1.260	1.260	1	1.260
K04	0.794	1.260	0.794	1
	3.554	5.520	3.381	4.314

Dengan unsur-unsur pada tiap kolom dibagi dengan jumlah total pada kolom yang bersangkutan, akan diperoleh bobot relatif yang dinormalkan. Nilai *vektor eigen* dihasilkan dari rata-rata nilai bobot relatif untuk tiap baris. Hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel IV.12

Matriks Faktor Evaluasi untuk Kriteria Keuletan yang dinormalkan

NORMALISASI					SUM	PRIORITY VECTOR	%
	K01	K02	K03	K04			
K01	0.281	0.362	0.235	0.292	1.171	0.2926	29.26%
K02	0.141	0.181	0.235	0.184	0.741	0.1852	18.52%
K03	0.355	0.228	0.296	0.292	1.171	0.2927	29.27%
K04	0.223	0.228	0.235	0.232	0.918	0.2295	22.95%
	1	1	1	1	4	1	100%

Selanjutnya Nilai *Vector Eigen* dikalikan dengan matriks semula, menghasilkan nilai untuk tiap baris, yang selanjutnya setiap nilai dibagi kembali dengan nilai vektor yang bersangkutan. Nilai rata-rata dari hasil pembagian ini merupakan *principal eigenvalue* maksimum (λ_{max}).

EIGEN VECTOR					S U M
	K01	K02	K03	K04	
K01	1	1.265	0.794	0.988	4.047
K02	0.790	1	1.255	0.984	4.029
K03	1.260	0.797	1	0.988	4.045
K04	1.012	1.016	1.012	1	4.040
				λ_{max}	4.040

$$\lambda_{max} = 4.040$$

Karena matriks berordo 4 (yakni terdiri dari 4 Alternatif), nilai indeks konsistensi (CI) yang diperoleh:

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n-1} = \frac{4.040 - 4}{4-1} = \frac{0.04}{3} = 0.013$$

Untuk $n = 4$, $RI = 0.90$ maka:

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.013}{0.90} = 0.015$$

Karena $CR < 0.100$ berarti *preferensi responden* adalah konsisten.

Dari hasil perhitungan pada table diatas diperoleh urutan prioritas untuk kriteria keuletan karyawan Budi menjadi prioritas ke-1 dengan nilai bobot 29.27%, berikutnya karyawan Vincent menjadi prioritas ke-2 dengan nilai bobot 29.26%, kemudian karyawan Yudha menjadi prioritas ke-3 dengan nilai bobot 22.95%, kemudian karyawan Tubagus menjadi prioritas ke-4 dengan nilai bobot 18.52%.

H. Matriks Faktor Evaluasi untuk Kriteria Kerja Sama

Perbandingan berpasangan untuk kriteria Kerja Sama pada 4 Kandidat karyawan tetap yaitu Vincent, Tubagus, Budi, Yudha, sehingga diperoleh hasil preferensi rata-rata dari 3 responden secara acak dalam matriks resiprokal sebagai berikut:

Tabel IV.13

Matriks Faktor Evaluasi untuk Kriteria kerja sama yang disederhanakan

AKUMULASI DATA RESPONDEN				
	K01	K02	K03	K04
K01	1	2.000	0.500	2.000
K02	0.500	1	0.794	0.794
K03	2.000	1.260	1	1.260
K04	0.500	1.260	0.794	1
	4.000	5.520	3.087	5.054

Dengan unsur-unsur pada tiap kolom dibagi dengan jumlah total pada kolom yang bersangkutan, akan diperoleh bobot relatif yang dinormalkan. Nilai *vektor eigen* dihasilkan dari rata-rata nilai bobot relatif untuk tiap baris. Hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel IV.14

Matriks Faktor Evaluasi untuk Kriteria kerja sama yang dinormalkan

NORMALISASI					SUM	PRIORITY VECTOR	%
	K01	K02	K03	K04			
K01	0.250	0.362	0.162	0.396	1.170	0.2925	29.25%
K02	0.125	0.181	0.257	0.157	0.720	0.1801	18.01%
K03	0.500	0.228	0.324	0.249	1.301	0.3254	32.54%
K04	0.125	0.228	0.257	0.198	0.808	0.2021	20.21%
	1	1	1	1	4	1	100%

Selanjutnya Nilai *Vector Eigen* dikalikan dengan matriks semula, menghasilkan nilai untuk tiap baris, yang selanjutnya setiap nilai dibagi kembali dengan nilai vektor yang bersangkutan. Nilai rata-rata dari hasil pembagian ini merupakan *principal eigenvalue* maksimum (λ_{max}).

EIGEN VECTOR					S U M
	K01	K02	K03	K04	
K01	1	1.231	0.556	1.382	4.169
K02	0.812	1	1.434	0.891	4.137
K03	1.798	0.697	1	0.782	4.278
K04	1.724	1.123	1.278	1	4.125
				λ_{max}	4.177

$$\lambda_{max} = 4.177$$

Karena matriks berordo 4 (yakni terdiri dari 4 Alternatif), nilai indeks konsistensi (CI) yang diperoleh:

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} = \frac{4.177 - 4}{4 - 1} = \frac{0.177}{3} = 0.059$$

Untuk $n = 4$, $RI = 0.90$ maka:

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.059}{0.90} = 0.066$$

Karena $CR < 0.100$ berarti *preferensi responden* adalah konsisten.

Dari hasil perhitungan pada table diatas diperoleh urutan prioritas untuk kriteria tanggung jawab yakni karyawan Budi menjadi prioritas ke-1 dengan nilai bobot 32.54%, berikutnya karyawan Vincent menjadi prioritas ke-2 dengan nilai bobot 29.25%, kemudian karyawan Yudha menjadi prioritas ke-3 dengan nilai bobot 20.21%, kemudian karyawan Tubagus menjadi prioritas ke-4 dengan nilai bobot 18.01%.

4.2. Perhitungan Total Ranking/Prioritas Global

A. Faktor Evaluasi Total

Dari seluruh evaluasi yang dilakukan terhadap ke-6 kriteria yakni kehadiran, komunikasi, tanggung jawab, prestasi, keuletan, kerja sama yang selanjutnya dikalikan dengan vektor prioritas. Dengan demikian kita peroleh tabel hubungan antara kriteria dengan alternatif.

Table IV.15. Matriks Hubungan antara Kriteria dan Alternatif

GOAL	KEHADIRAN	KOMUNIKASI	TANGGUNG JAWAB	PRESTASI	KEULETAN	KERJA SAMA	TOTAL
%	18.167%	16.384%	17.473%	16.696%	16.790%	14.491%	100%
VINCENT	0.053	0.043	0.050	0.049	0.049	0.042	28.72%
TUBAGUS	0.038	0.034	0.029	0.035	0.031	0.026	19.31%
BUDI	0.043	0.048	0.051	0.049	0.049	0.047	28.67%
YUDHA	0.048	0.038	0.045	0.034	0.039	0.029	23.30%
							100%

B. Total Rangkaing

Untuk mencari total ranking untuk pemilihan karyawan tetap adalah dengan cara mengalikan faktor evaluasi masing-masing alternatif dengan faktor bobot.

ALTERNATIF	KRITERIA	PERBANDINGAN FAKTOR ANTAR KRITERIA	PERBANDINGAN FAKTOR ANTAR ALTERNATIF	AGGREGATE	PERINGKAT		%
					KRITERIA	ALTERNATIF	
VINCENT	KEHADIRAN	0.1817	0.2939	0.0534	2	PERINGKAT 1	28.72%
	KOMUNIKASI	0.1638	0.2626	0.0430	3		
	TANGGUNG JAWAB	0.1747	0.2873	0.0502	6		
	PRESTASI	0.1670	0.2939	0.0491	4		
	KEULETAN	0.1679	0.2926	0.0491	5		
	KERJA SAMA	0.1449	0.2925	0.0424	1		
		Σ	1.7228	0.2872			

TUBAGUS	KEHADIRAN	0.1817	0.2092	0.0380	2	PERINGKAT 4	19.31%
	KOMUNIKASI	0.1638	0.2086	0.0342	3		
	TANGGUNG JAWAB	0.1747	0.1649	0.0288	6		
	PRESTASI	0.1670	0.2092	0.0349	4		
	KEULETAN	0.1679	0.1852	0.0311	5		
	KERJA SAMA	0.1449	0.1801	0.0261	1		
		Σ	1.1572	0.1931			

BUDI	KEHADIRAN	0.1877	0.2349	0.0427	2	PERINGKAT 2	28.67%
	KOMUNIKASI	0.1638	0.2947	0.0483	3		
	TANGGUNG JAWAB	0.1747	0.2913	0.0509	6		
	PRESTASI	0.1670	0.2908	0.0486	4		
	KEULETAN	0.1679	0.2927	0.0491	5		
	KERJA SAMA	0.1449	0.3254	0.0471	1		
		Σ	1.7297	0.2867			

YUDHA	KEHADIRAN	0.1817	0.2619	0.0476	2	PERINGKAT 3	23.30%
	KOMUNIKASI	0.1638	0.2341	0.0384	3		
	TANGGUNG JAWAB	0.1747	0.2566	0.0448	6		
	PRESTASI	0.1670	0.2061	0.0344	4		
	KEULETAN	0.1679	0.2295	0.0385	5		
	KERJA SAMA	0.1449	0.2021	0.0293	1		
		Σ	1.3903	0.2330			

PERINGKAT ALTERNATIF				PERINGKAT KRITERIA			
1	VINCENT	0.2872	28.72%	1	KEHADIRAN	0.1817	18.17%
2	BUDI	0.2867	28.67%	2	KOMUNIKASI	0.1747	17.47%
3	YUDHA	0.2330	23.30%	3	TANGGUNG JAWAB	0.1679	16.79%
4	TUBAGUS	0.1931	19.31%	4	PRESTASI	0.1670	16.70%
		1	100%	5	KEULETAN	0.1638	16.38%
				6	KERJA SAMA	0.1449	14.49%
						1	100.00%

Dari perhitungan pada masing-masing table diatas diperoleh :

1. Vincent : 28.72%
2. Budi : 28.67%
3. Yudha : 23.30%
4. Tubagus : 19.31%

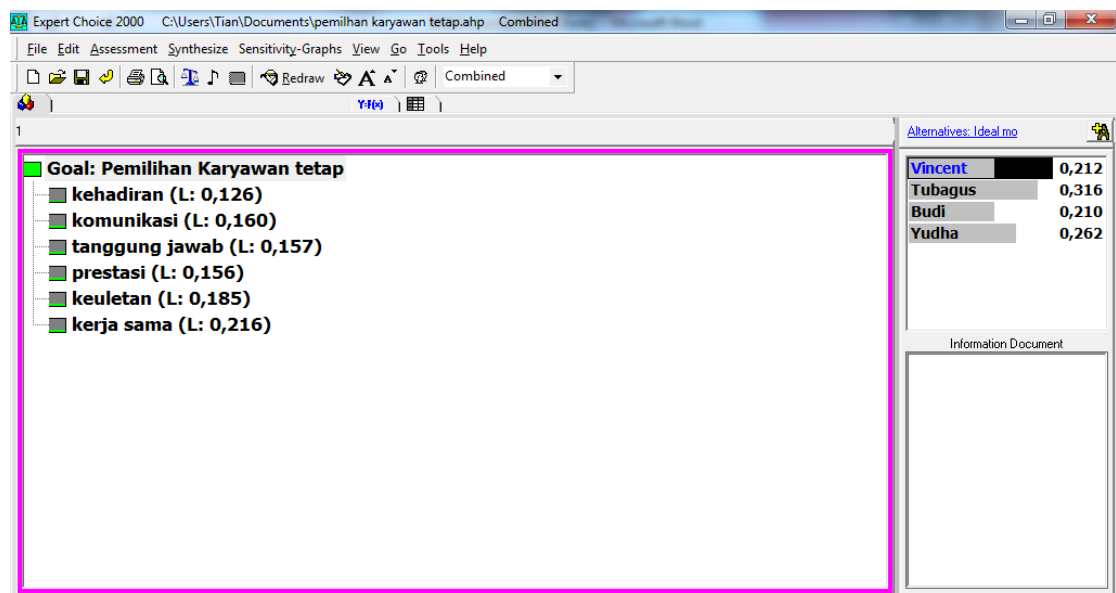
Dari hasil diatas diketahui bahwa urutan prioritas karyawan yang paling diminati

Responden adalah sebagai berikut :

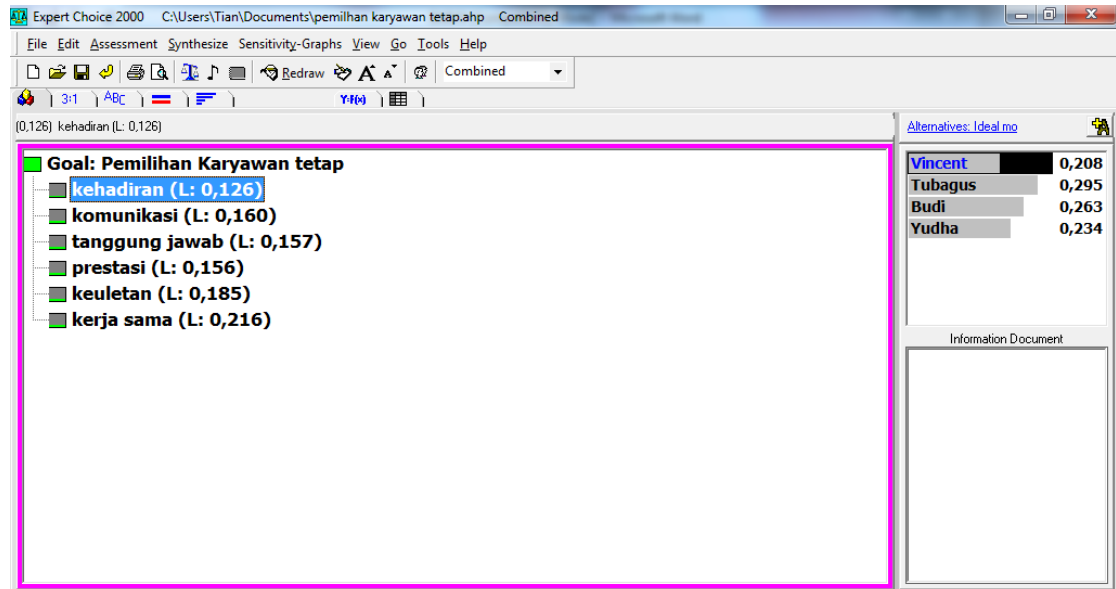
1. Vincent
2. Budi
3. Yudha
4. Tubagus

4.3 Hasil Implementasi dengan software Expert Choice 2000

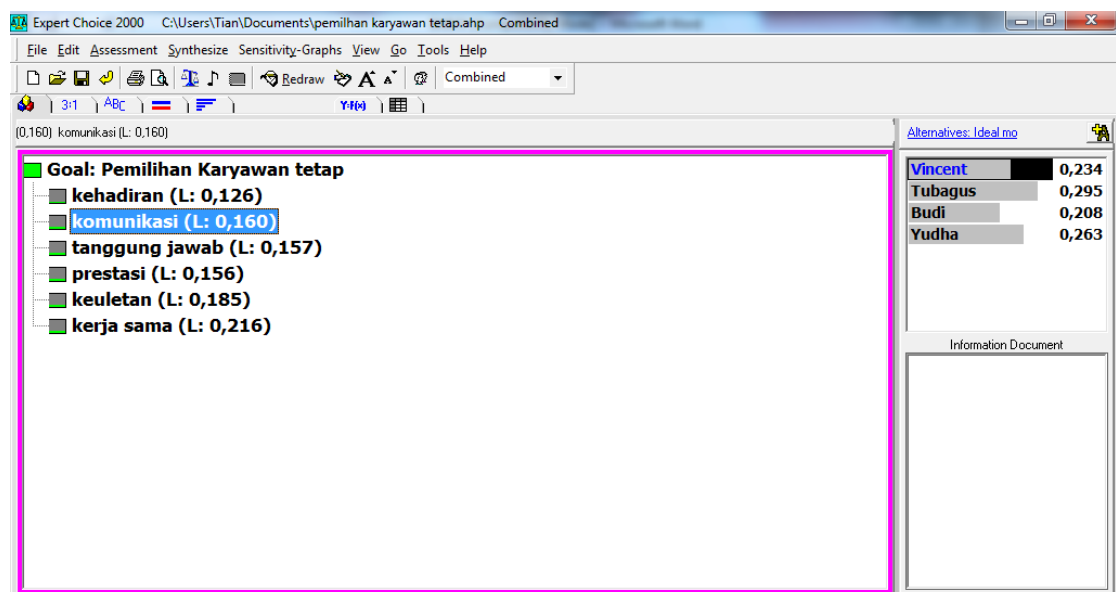
Hasil dari data-data kuesioner diinput dengan menggunakan software Expert Choice 2000 yang hasilnya dapat dilihat pada gambar berikut:



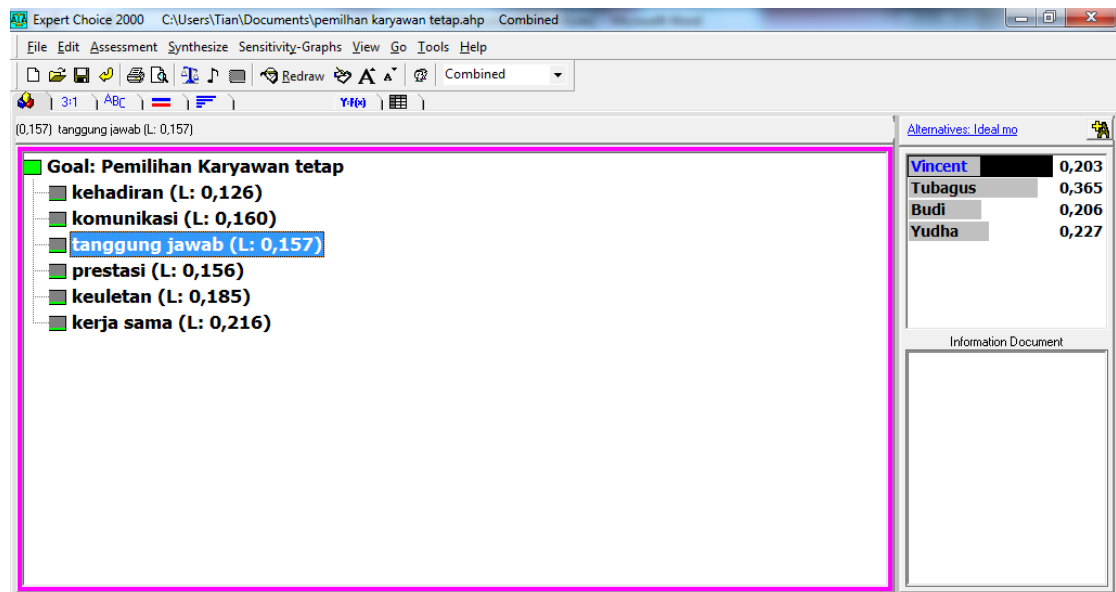
Gambar IV.1. Grafik hasil inputan data responden untuk pemilihan karyawan tetap



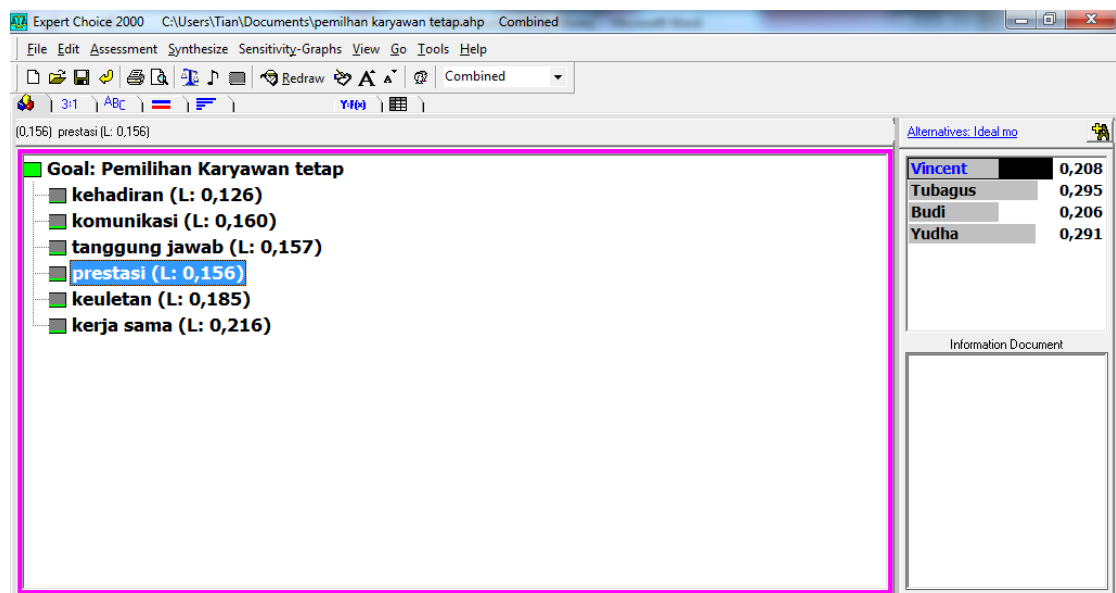
**Gambar IV.2. Grafik hasil inputan data responden untuk kriteria
Kehadiran**



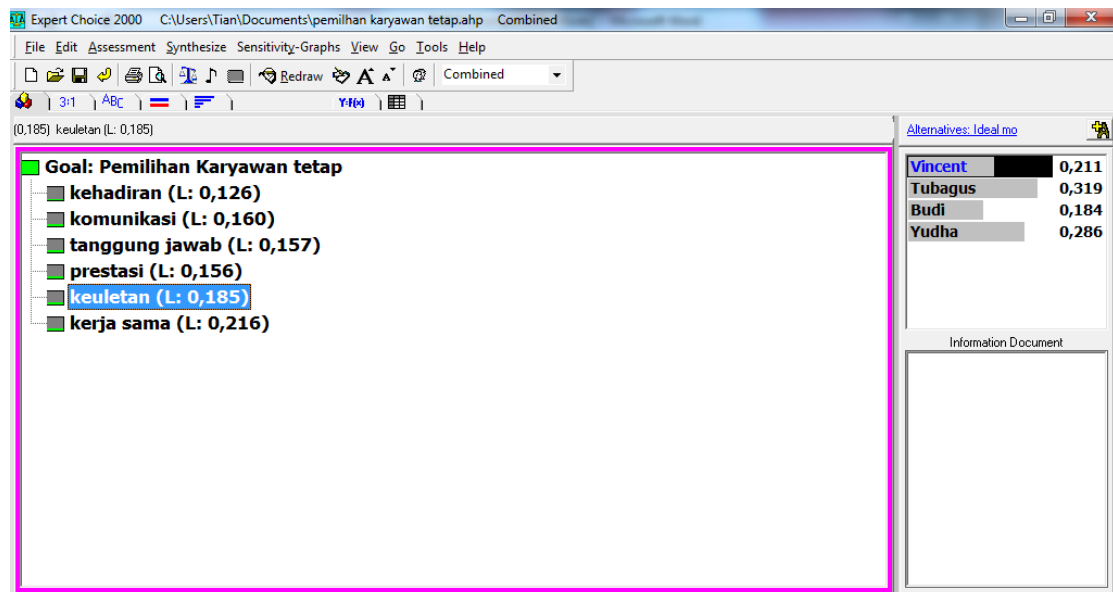
**Gambar IV.3. Grafik hasil inputan data responden untuk kriteria
komunikasi**



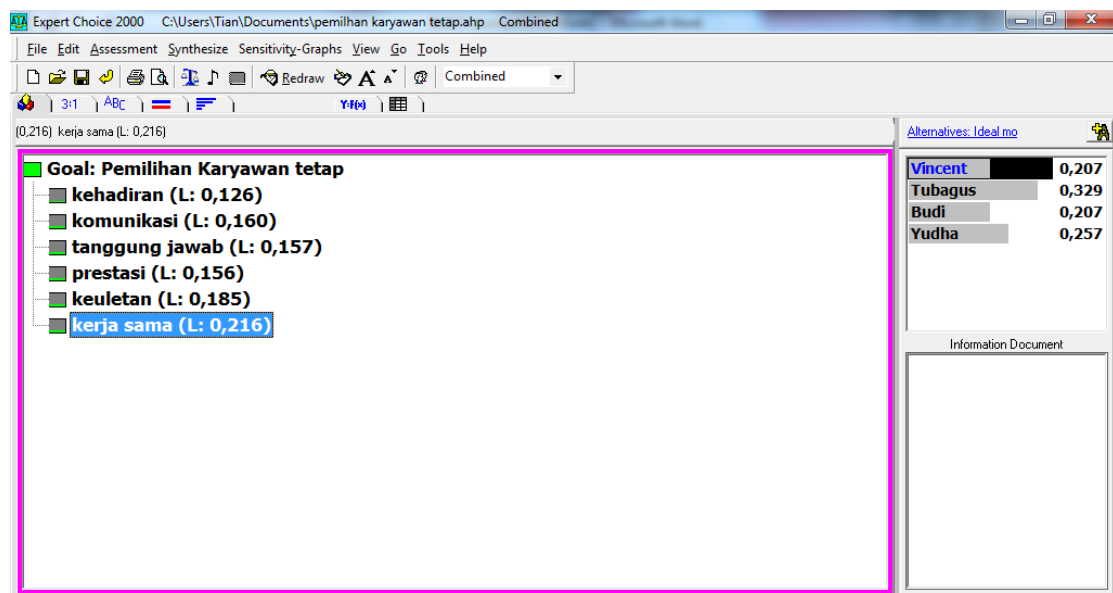
Gambar IV.4. Grafik hasil inputan data responden untuk kriteria tanggung jawab



Gambar IV.5. Grafik hasil inputan data responden untuk kriteria prestasi



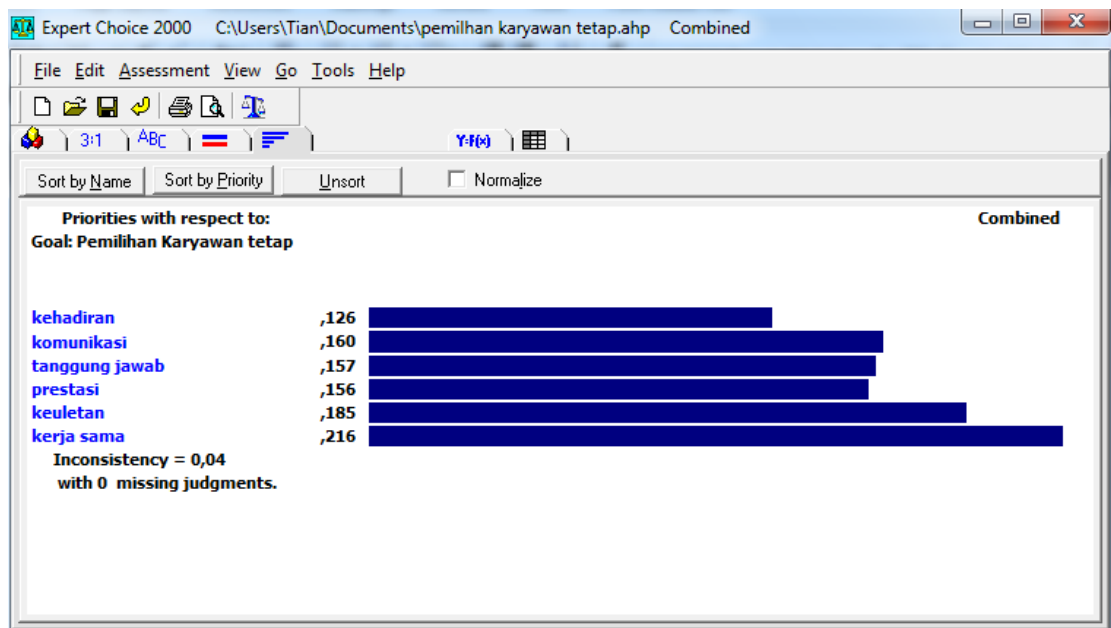
Gambar IV.6. Grafik hasil inputan data responden untuk kriteria keuletan



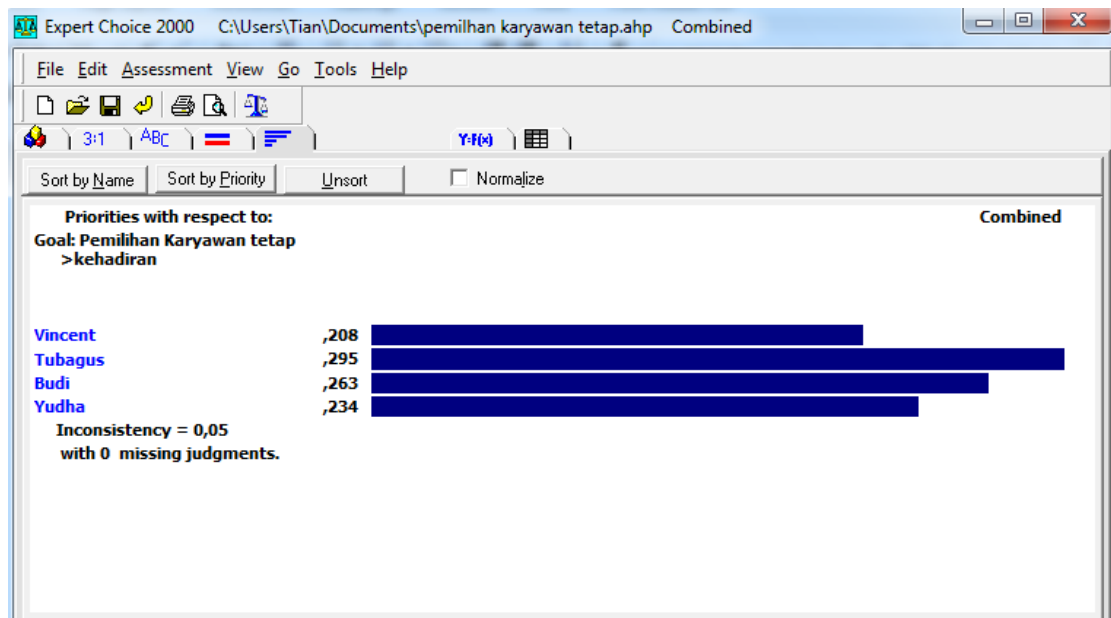
Gambar IV.7. Grafik hasil inputan data responden untuk kriteria kerja

sama

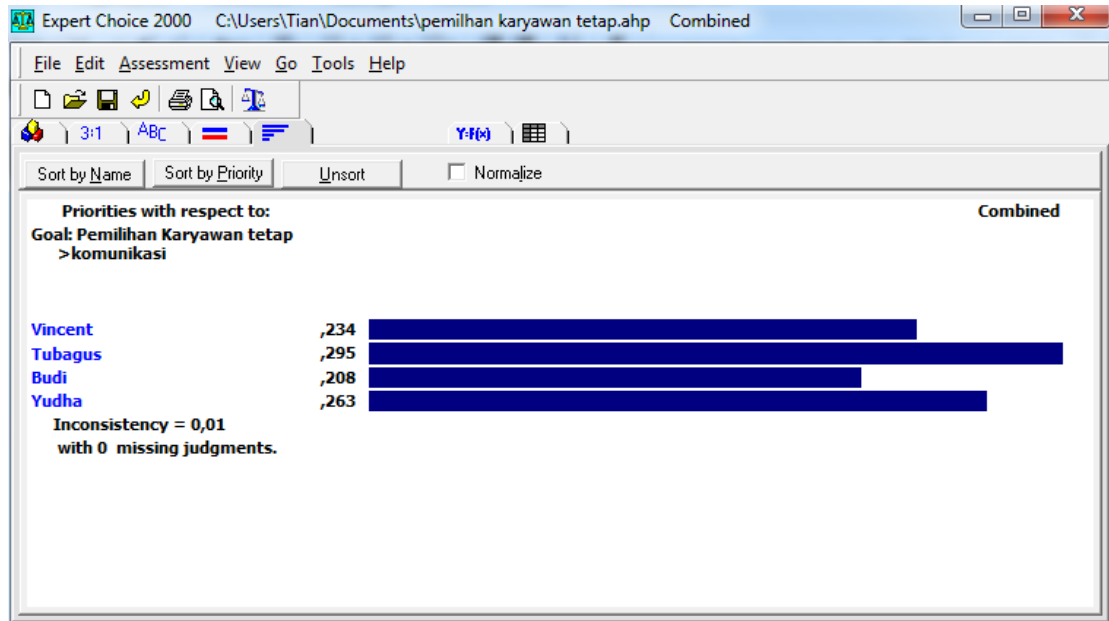
Kemudian untuk *Inconsistency Ratio* pada expert choice dapat dilihat pada gambar berikut :



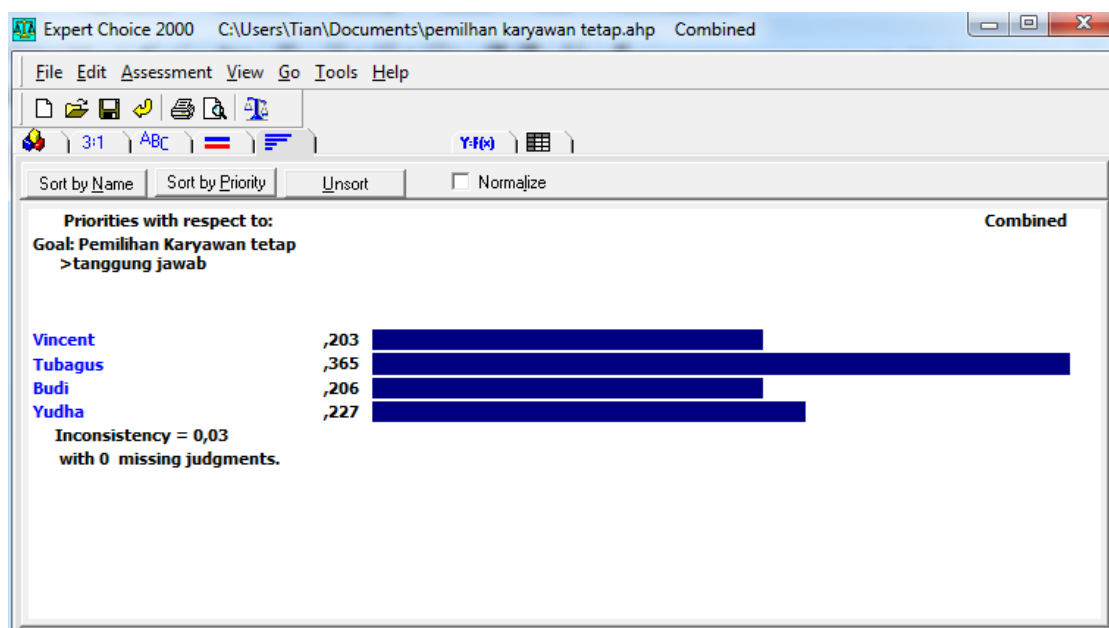
Gambar IV.8. *Inconsistency Ratio* untuk pemilihan karyawan tetap



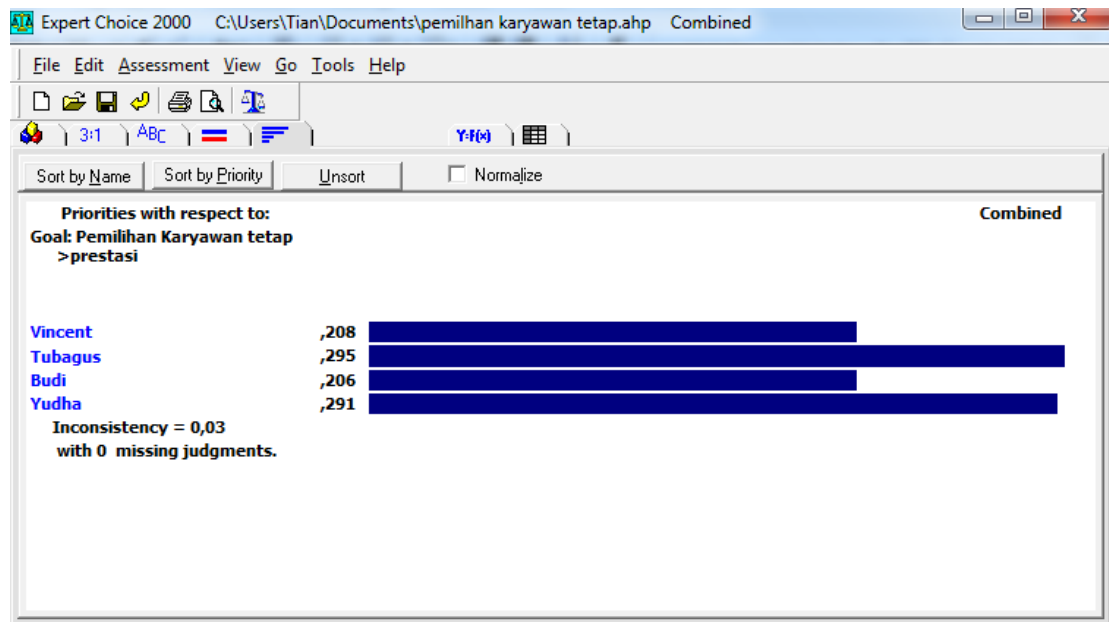
Gambar IV.9. *Inconsistency Ratio* untuk kriteria kehadiran



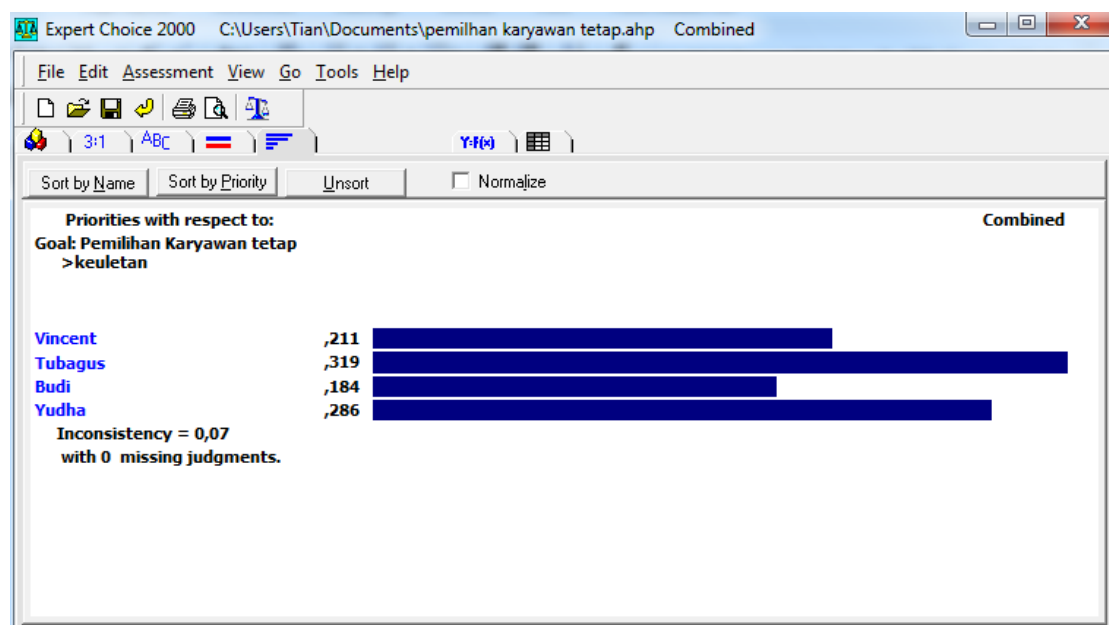
Gambar IV.10. *Inconsistency Ratio* untuk kriteria komunikasi



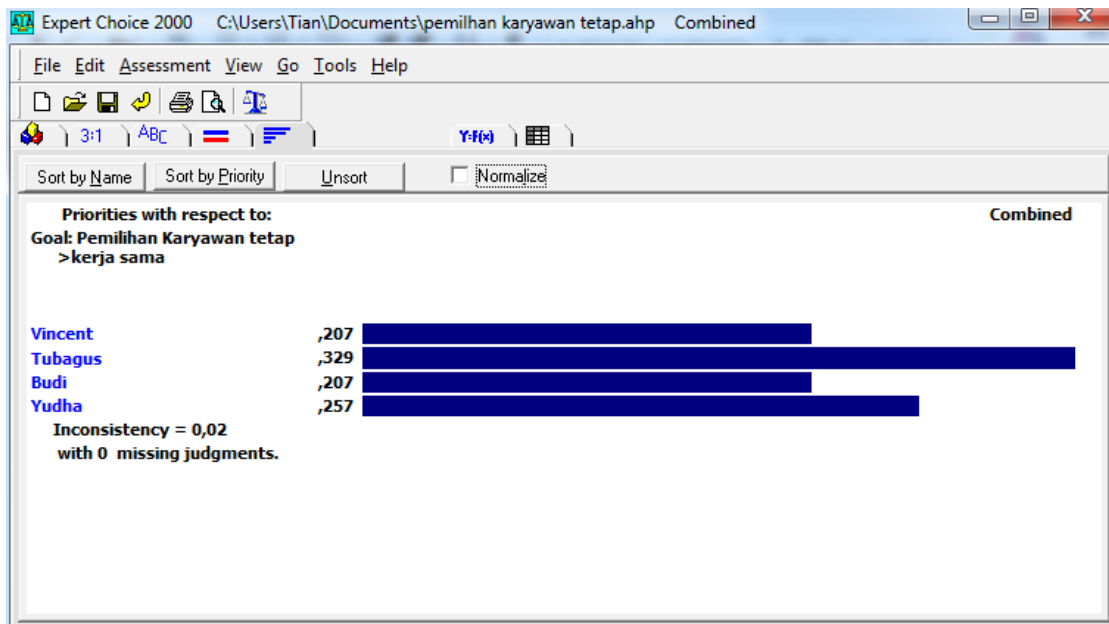
Gambar IV.11. *Inconsistency Ratio* untuk kriteria tanggung jawab



Gambar IV.12. *Inconsistency Ratio* untuk kriteria prestasi

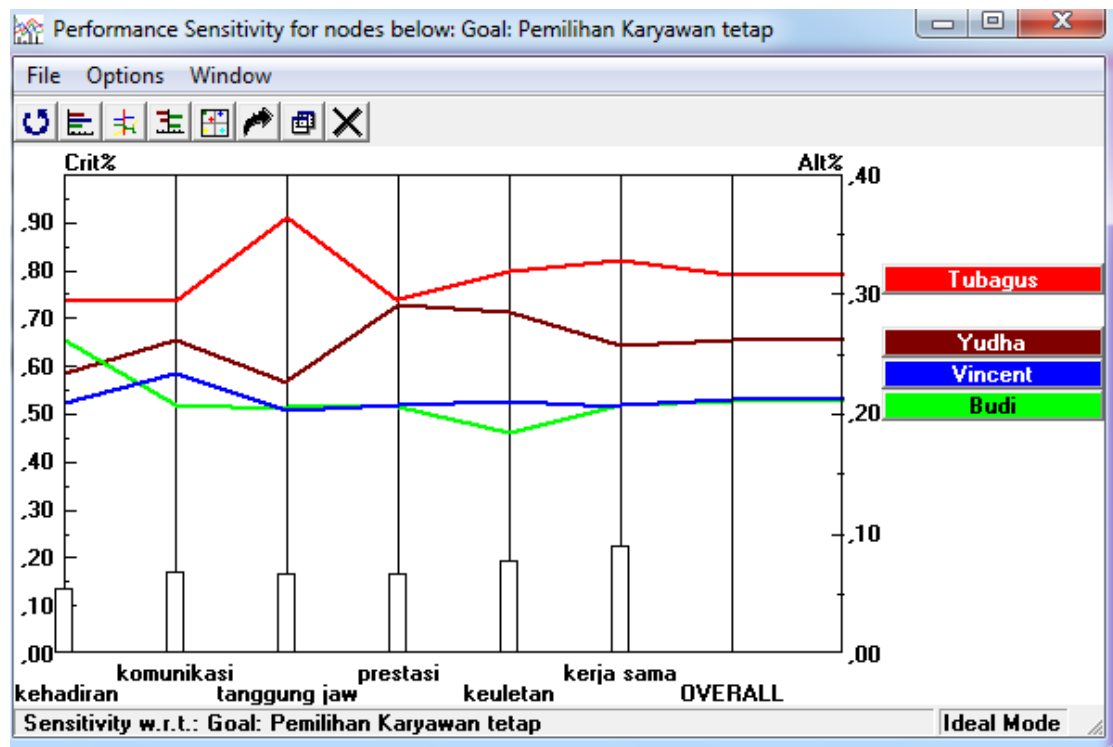


Gambar IV.13. *Inconsistency Ratio* untuk kriteria keuletan

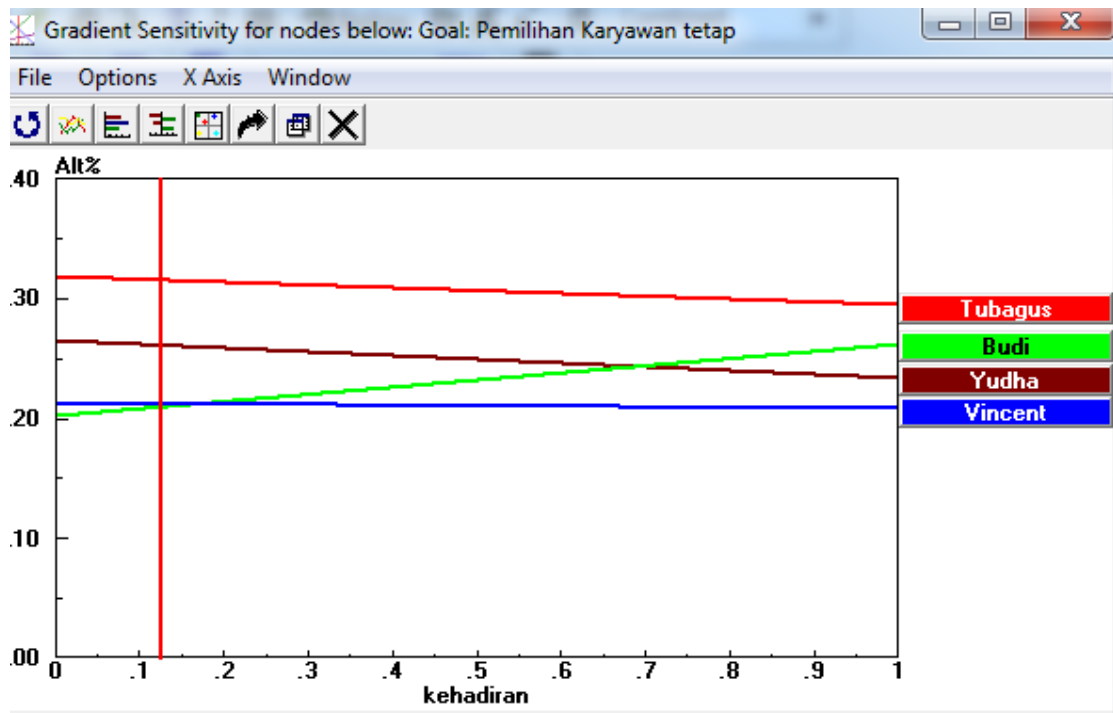
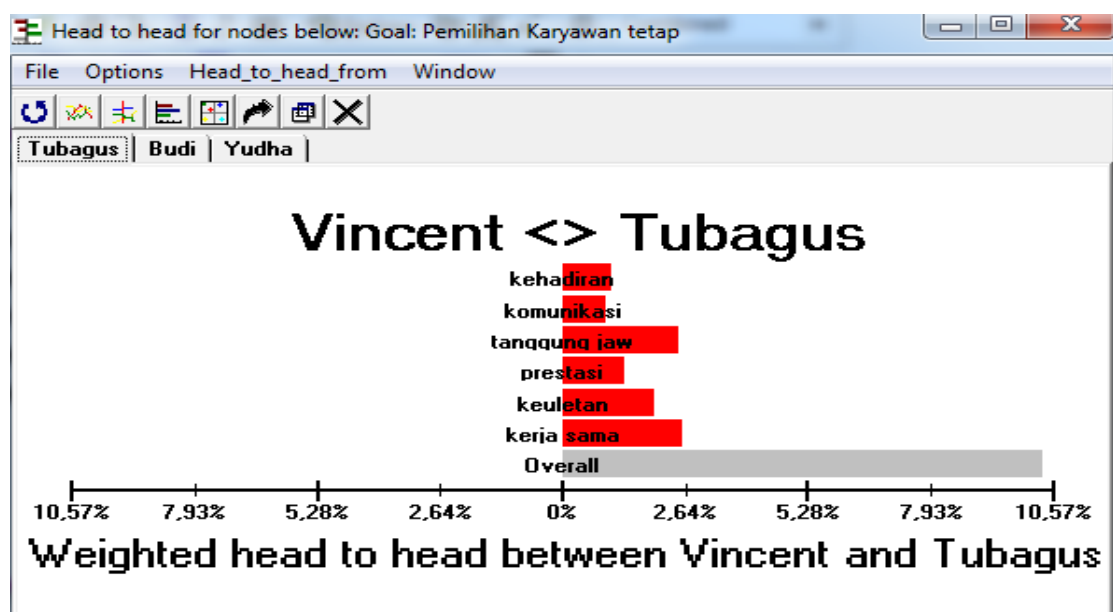


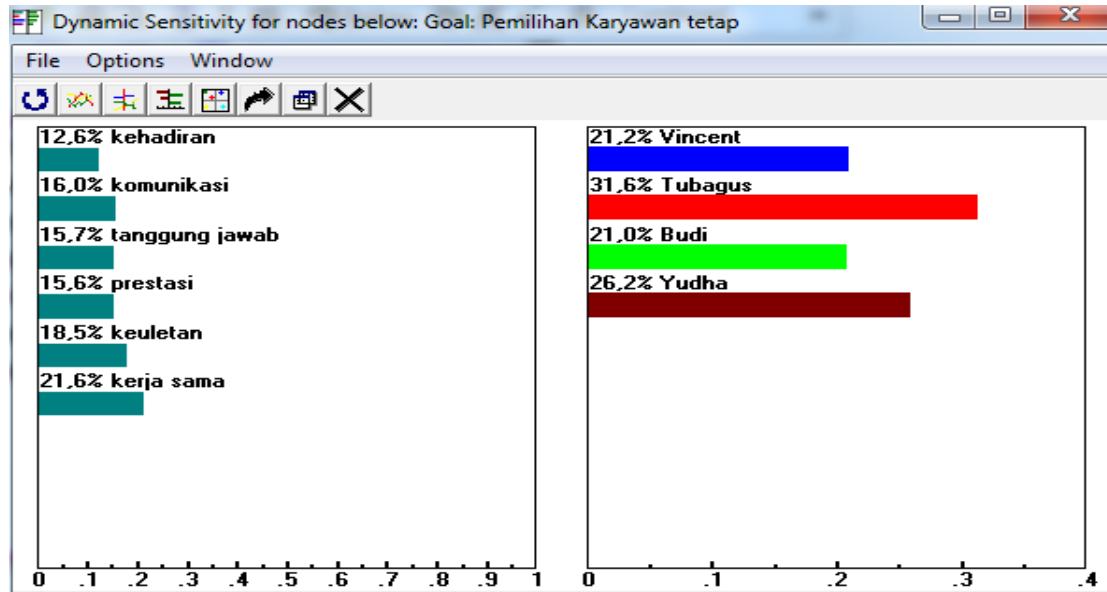
Gambar IV.14. *Inconsistency Ratio* untuk kriteria kerja sama

Untuk melihat urutan prioritas pemilihan karyawan tetap menggunakan expert choice dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar IV.15. Grafik *Performance*

Gambar IV.16. Grafik *Gradient*Gambar IV.17. Grafik *Head to Head*



Gambar IV.18. Grafik Dynamic

Berdasarkan data pada gambar diatas dapat dijelaskan bahwa kriteria kerja sama paling penting bagi responden untuk pemilihan karyawan tetap yakni sebesar 21,6%, kemudian kriteria keuletan sebesar 18,5%, kriteria komunikasi sebesar 16,0%, kriteria tanggung jawab 15,7%, kriteria prestasi sebesar 15,6% dan untuk kriteria kehadiran sebesar 12,6%. Selanjutnya urutan prioritas kandidat yang pertama adalah Tubagus sebesar 31.6%,Yudha sebesar 26,2%, Vincent sebesar 21,2% dan Budi sebesar 21,0%.