

BAB IV

PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisa Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang berasal dari kuisisioner yang disebar ke responden. Untuk mempermudah pengisian dan pengolahan data, maka dibuatkan beberapa kriteria dan juga alternatif pilihan pada pemilihan karyawan terbaik. Adapun kriteria dan alternatif yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Kriteria

- a. Faktor perilaku kerja, yaitu menunjukkan perilaku saat sedang berkeja dalam perusahaan.
- b. Faktor disiplin kerja, yaitu karyawan bekerja sesuai dengan pekerjaan dan peraturan yang sudah ditetapkan perusahaan.
- c. Faktor kualitas kerja, yaitu bagaimana hasil dari kerjaan yang dilakukan oleh karyawan dan sesuai dengan apa yang sudah ditetapkan oleh perusahaan.
- d. Faktor Kehadiran, dimana kehadiran atau absensi karyawan yang harus dijalankan oleh setiap karyawan dan yang sudah ditentukan oleh perusahaan.
- e. Faktor tanggung jawab kerja, merupakan tingkat kesadaran terhadap pekerjaan serta hasil kerjaan yang harus di pertanggung jawabkan baik dengan perusahaan ataupun dengan relasi/customer perusahaan.

- f. Kejujuran menunjukkan kedisiplinan dan keterbukaan serta sikap yang pribadi yang mempunyai kemampuan untuk berkembang.

2. Alternatif

Adapun alternatif dalam penelitian karyawan terbaik ini adalah:

- a. Bpk. Suhandi atau karyawan A
- b. Bpk. Anwar atau karyawan B
- c. Bpk. Sarmili atau Karyawan C
- d. Ibu Andhe atau karyawan D
- e. Bpk. Asep k atau karyawan E

Dari kriteria dan alternatif tersebut diatas, maka dibuatlah kuisisioner dalam mempermudah dalam memperoleh data-data yang dibutuhkan dalam penilitan ini. Kuisisioner yang disebarkan untuk memperoleh data penelitian ini berisi 74 (tujuh puluh lima) pertanyaan perbandinagn berpasangan. Kuisisioner yang disebar sebanyak 5 (lima) kuisisioner yang disebar kepada Karyawan PT. Potech indo mandiri, penyebaran kuisisioner dilakukan secara langsung pada responden. Bentuk kuisisioner yang dibagikan kepada responden adalah sebagai berikut:

Keterangan:

- a. nilai 1 = sama pentingnya
- b. nilai 3 = sedikit lebih penting
- c. nilai 5 = lebih penting daripada
- d. nilai 7 = jauh lebih penting
- e. nilai 9 = mutlak lebih penting daripada
- f. nilai 2,4,6,8 = nilai antara dua pertimbangan

Tabel IV.1.
Perbandingan kriteria utama.

Berdasarkan “Pemilihan Karyawan”, factor manakah yang lebih penting dari perbandingan faktor-faktor berikut			Berapa tingkat kepentingannya?
Perilaku kerja	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Disiplin Kerja	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)
Perilaku kerja	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Kualitas kerja	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)
Perilaku kerja	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Kehadiran	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)
Perilaku kerja	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Tanggung Jawab kerja	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)
Perilaku kerja	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Kejujuran	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)
Disiplin kerja	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Kualitas kerja	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)
Disiplin kerja	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Kehadiran	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)
Disiplin kerja	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Tanggung Jawab kerja	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)
Disiplin kerja	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Kejujuran	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)
Kualitas kerja	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Kehadiran	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)
Kualitas kerja	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Tanggung Jawab kerja	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)
Kualitas kerja	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Kejujuran	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)
Kehadiran	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Tanggung jawab kerja	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)
Kehadiran	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Kejujuran	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)
Tanggung jawab kerja	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Kejujuran	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)

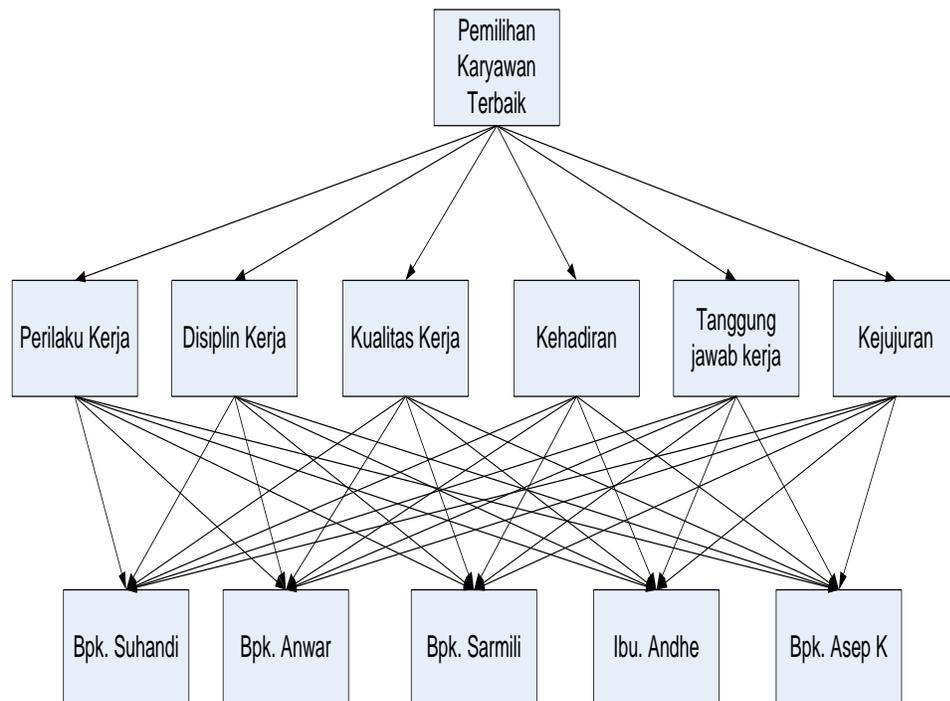
Sumber: Proses penelitian 2017

Adapun cara pengisian kuisisioner dilakukan dengan cara berikut ini:

1. Penilaian bobot dilakukan dengan perbandingan berpasangan, yaitu dengan membandingkan kriteria penilaian kiri dengan kriteria penilaian kanan.
2. Kolom penilaian bagian kiri digunakan apabila kriteria sebelah kiri mempunyai penilaian lebih tinggi. Begitupun sebaliknya, kolom penilaian disebelahnya / kanannya digunakan jika kriteria sebelah kanan mempunyai penilaian lebih tinggi.
3. Responden diminta untuk memberi tanda checklist (V) pada angka yang sesuai.
4. Gunakan penilaian yang konsisten untuk setiap nilai yang diberikan.
5. Penilaian menggunakan bilangan ganjil, bila terdapat keraguan untuk membarikan nilai perbandingan tingkat kepentingan antar faktor tersebut dapat diatasi dengan mengisi bilangan genap diantara dua bilangan ganjil tersebut.

4.2 Struktur Hirarki

Berdasarkan kepada kriteria serta alternatif yang telah diambil, maka disusunlah dalam sebuah hirarki agar lebih mempermudah dalam pengolahan data. Proses penyusunan hirarki sangat penting untuk mencegah terjadinya kesalahan yang akan berdampak pada ketidak konsistennya data Untuk itu dibuatlah struktur hirarki untuk menggambarkan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini. Persoalan yang akan diselesaikan diuraikan menjadi unsur-unsurnya, yaitu kriteria dan alternatif, kemudian disusun menjadi struktur hierarki seperti pada gambar dibawah ini:



Sumber: Proses Penelitian

Gambar IV.1
Struktur hirarki penelitian karyawan terbaik.

Garis-garis yang menghubungkan kotak-kotak antar level merupakan hubungan yang perlu diukur dengan perbandingan berpasangan dengan arah ke level yang lebih tinggi. Level 1 merupakan tujuan dari penelitian yakni memilih alternatif nama karyawan yang tertera pada level 3. Faktor - faktor pada level 2 diukur dengan perbandingan berpasangan berarah ke level 1. Misalnya didalam memilih kriteria, mana yang lebih penting antara faktor Perilaku kerja dan disiplin kerja? mana yang lebih penting antara faktor perilaku kerja dan kualitas kerja, perilaku kerja dan kualitas kerja, dan seterusnya.

4.3 Hasil Penelitian

Dari hasil pengisian kuisioner yang telah dibuat dan disebarakan kepada responden, kemudian dibuat dalam bentuk matriks perbandingan berpasangan untuk mendapatkan bobot dari kriteria masing-masing, untuk mempermudah dalam perhitungannya, maka dibuatlah bentuk tabel dan setiap elemennya didesimalkan.

Berdasarkan matriks perbandingan yang telah dibuat maka data-data tersebut dapat diolah untuk memperoleh indeks konsistensi dan rasio konsistensi. Dengan demikian hasil matriks berpasangan untuk masing-masing kriteria dan alternatif yang dibuat.

1. Kriteria utama

Matriks berpasangan untuk kriteria utama dari olah data kuisioner menghasilkan tabel berikut:

Tabel IV.2.
Kriteria utama / matriks awal

Kriteria	Perilaku kerja	Disiplin kerja	Kualitas kerja	Kehadiran	Tanggung Jwb Kerja	Kejujuran
Perilaku kerja	1.000	0.517	1.246	0.517	0.803	3.064
Disiplin kerja	1.933	1.000	1.644	0.944	0.561	2.825
Kualitas kerja	0.803	0.608	1.000	0.467	2.096	1.149
Kehadiran	1.933	1.059	2.141	1.000	0.786	1.933
Tanggung Jwb Kerja	1.246	1.783	0.477	1.272	1.000	1.783
Kejujuran	0.326	0.354	0.871	0.517	0.561	1.000
	7.241	5.321	7.378	4.718	5.807	11.754

Sumber: pengolahan data penelitian (2017)

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

Tabel IV.3.
Normalisasi kriteria utama

Kriteria	Perilaku kerja	Disiplin kerja	Kualitas kerja	Kehadiran	Tanggung Jwb Kerja	Kejujuran	VEKTOR EIGEN	
Perilaku kerja	0.138	0.097	0.169	0.110	0.138	0.261	0.152	5
Disiplin kerja	0.267	0.188	0.223	0.200	0.097	0.240	0.202	2
Kualitas kerja	0.111	0.114	0.136	0.099	0.361	0.098	0.153	4
Kehadiran	0.267	0.199	0.290	0.212	0.135	0.164	0.211	1
Tanggung Jwb Kerja	0.172	0.335	0.065	0.270	0.172	0.152	0.194	3
Kejujuran	0.045	0.067	0.118	0.110	0.097	0.085	0.087	6
	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	

Sumber: pengolahan data penelitian (2017)

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

Tabel IV.4.
Matriks awal dikali *vector eigen*

Kriteria	Perilaku kerja	Disiplin kerja	Kualitas kerja	Kehadiran	Tanggung Jwb Kerja	Kejujuran	VEKTOR EIGEN	HASIL KALI	HASIL BAGI
Perilaku kerja	1.000	0.517	1.149	0.561	0.803	2.096	0.152	0.889	5.845
Disiplin kerja	1.933	1.000	1.783	0.803	0.608	2.169	0.202	1.245	6.152
Kualitas kerja	0.871	0.561	1.000	0.561	1.516	1.059	0.153	0.904	5.905
Kehadiran	1.783	1.246	1.783	1.000	1.246	1.644	0.211	1.392	6.588
Tanggung Jwb Kerja	1.246	1.644	0.660	0.803	1.000	1.933	0.194	1.155	5.947
Kejujuran	0.477	0.461	0.944	0.608	0.517	1.000	0.087	0.626	7.214
	7.309	5.429	7.318	4.336	5.690	9.902			

Sumber: pengolahan data penelitian (2017)

$$\lambda_{max} = \text{total jumlah hasil bagi} : 6 = 37.651 / 6 = 6.275$$

karena matriks berordo 6 (6 kriteria), maka nilai *Indeks Consistency* (CI) yang diperoleh adalah:

$$CI = \frac{(\lambda_{max}-n)}{(n-1)} = \frac{6.275-6}{(6-1)} = 0.055$$

selanjutnya mencari nilai *Consistency Ratio*

dengan $n=6$, $RI=1.24$, maka: $CR = \frac{CI}{RI} = \frac{6.275}{1.24} = 0.044$

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

Dari hasil perhitungan pada tabel kriteria utama diatas yaitu:

- a. Kriteria kehadiran memiliki kriteria paling penting dengan bobot nilai 0.211.
- b. Kriteria disiplin kerja memiliki prioritas kedua dengan bobot nilai 0.202.
- c. Kriteria tanggung jawab memiliki prioritas ketiga bobot nilai 0.194.
- d. Kriteria kualitas kerja priotitas keempat dengan bobot nilai 0.153.
- e. Kriteria perilaku kerja prirotas kelima dengan bobot nilai 0.152.
- f. Kriteria yang terakhir kriteria kejujuran dengan bobot nilai 0.087.

2. Alternatif

A. Alternatif perilaku kerja

Matriks berpasangan untuk alternatif perilaku kerja dari olah data kuisiонер menghasilkan tabel berikut:

Tabel IV.5.
Alternatif perilaku kerja

	Bpk. Suhandi	Bpk. Anwar	Bpk. Sarmili	Ibu Andhe	Bpk. Asep K
Bpk. Suhandi	1	0.392	0.871	0.530	1.037
Bpk. Anwar	2.551	1	0.725	0.803	1.783
Bpk. Sarmili	1.149	1.380	1	0.361	0.361
Ibu Andhe	1.888	1.246	2.766	1	1.149
Bpk. Asep K	0.964	0.561	2.766	0.871	1
	7.552	4.578	8.128	3.564	5.330

Sumber: pengolahan data penelitian (2017)

Dengan unsur-unsur pada tiap kolom dibagi dengan jumlah kolom yang bersangkutan, akan diperoleh bobot relatif yang dinormalkan. Untuk nilai *vector*

eigen akan dihasilkan dari rata bobot relatif untuk setiap baris. Hasilnya dapat diperoleh pada tabel berikut ini:

Tabel IV.6.
Normalisasi alternatif perilaku kerja

Perilaku Kerja	Bpk. Suhandi	Bpk. Anwar	Bpk. Sarmili	Ibu Andhe	Bpk. Asep K	VEKTOR EIGEN	
Bpk. Suhandi	0.132	0.086	0.107	0.149	0.195	0.134	5
Bpk. Anwar	0.338	0.218	0.089	0.225	0.334	0.241	2
Bpk. Sarmili	0.152	0.301	0.123	0.101	0.068	0.149	4
Ibu Andhe	0.250	0.272	0.340	0.281	0.216	0.272	1
Bpk. Asep K	0.128	0.123	0.340	0.244	0.188	0.204	3
	1	1	1	1	1	1.000	

Sumber: pengolahan data penelitian (2017)

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

Tabel IV.7.
Matriks awal dikali vector eigen

	Bpk. Suhandi	Bpk. Anwar	Bpk. Sarmili	Ibu Andhe	Bpk. Asep K	VEKTOR EIGEN	Hasil Kali	Hasil Bagi
Bpk. Suhandi	1	0.392	0.871	0.530	1.037	0.134	0.714	5.341
Bpk. Anwar	2.551	1	0.725	0.803	1.783	0.241	1.273	5.281
Bpk. Sarmili	1.149	1.380	1	0.361	0.361	0.149	0.807	5.413
Ibu Andhe	1.888	1.246	2.766	1	1.149	0.272	1.472	5.417
Bpk. Asep K	0.964	0.561	2.766	0.871	1	0.204	1.118	5.466
	7.552	4.578	8.128	3.564	5.330			

Sumber: pengolahan data penelitian

λ_{max} = total jumlah hasil bagi : 5

$$= 26.918 / 5 = 5.384$$

karena matriks berordo 5 (5 kriteria), maka nilai *Indeks Consistency* (CI) yang diperoleh adalah:

$$CI = \frac{(\lambda_{max}-n)}{(n-1)} = \frac{5.384-5}{(5-1)} = 0.096$$

selanjutnya mencari nilai *Consistency Ratio*

dengan $n=5$, $RI=1.12$,
 maka : $CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.096}{1.12} = 0.086$

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

Dari hasil perhitungan pada tabel alternatif perilaku kerja diatas yaitu:

- a) perilaku kerja ibu Andhe memiliki prioritas pertama dengan bobot nilai 0.272.
- b) Bpk. Anwar memiliki prioritas kedua dengan bobot nilai 0.241.
- c) Bpk. Asep K memiliki prioritas ketiga dengan bobot nilai 0.204.
- d) Bpk.Sarmili memiliki prioritas keempat dengan bobot nilai 0.149.
- e) Bpk.Suhandi memiliki prioritas kelima dengan bobot nilai 0.134.

B. Alternatif Disiplin kerja

Matriks berpasangan untuk alternatif Disiplin kerja dari olah data kuisisioner menghasilkan tabel berikut:

Tabel IV.8.
Alternatif disiplin kerja

	Bpk. Suhandi	Bpk. Anwar	Bpk. Sarmili	Ibu Andhe	Bpk. Asep K
Bpk. Suhandi	1	0.467	1.380	0.326	0.803
Bpk. Anwar	2.141	1	1.968	0.333	1.644
Bpk. Sarmili	0.725	0.508	1	0.549	0.361
Ibu Andhe	3.064	3.000	1.821	1	0.684
Bpk. Asep K	1.246	0.608	2.766	1.461	1
	8.176	5.584	8.935	3.670	4.492

Sumber: pengolahan data penelitian (2017)

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

Tabel IV.9.
Normalisasi alternatif disiplin kerja

Displin kerja	Bpk. Suhandi	Bpk. Anwar	Bpk. Sarmili	Ibu Andhe	Bpk. Asep K	VEKTOR EIGEN
Bpk. Suhandi	0.122	0.084	0.154	0.089	0.179	0.126
Bpk. Anwar	0.262	0.179	0.220	0.091	0.366	0.224
Bpk. Sarmili	0.089	0.091	0.112	0.150	0.080	0.104
Ibu Andhe	0.375	0.537	0.204	0.272	0.152	0.308
Bpk. Asep K	0.152	0.109	0.310	0.398	0.223	0.238
	1	1	1	1	1	1.000

Sumber: pengolahan data penelitian (2017)

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

Tabel IV.10.
Matriks awal dikali vector eigen

	Bpk. Suhandi	Bpk. Anwar	Bpk. Sarmili	Ibu Andhe	Bpk. Asep K	VEKTOR EIGEN	Hasil Kali	Hasil Bagi
Bpk. Suhandi	1	0.467	1.380	0.326	0.803	0.126	0.666	5.302
Bpk. Anwar	2.141	1	1.968	0.333	1.644	0.224	1.192	5.333
Bpk. Sarmili	0.725	0.508	1	0.549	0.361	0.104	0.564	5.409
Ibu Andhe	3.064	3.000	1.821	1	0.684	0.308	1.717	5.572
Bpk. Asep K	1.246	0.608	2.766	1.461	1	0.238	1.270	5.327
	8.176	5.584	8.935	3.670	4.492			

\times

Sumber: pengolahan data penelitian

$$\lambda_{max} = \text{total jumlah hasil bagi} : 5 = 26.943 / 5 = 5.389$$

karena matriks berordo 5 (5 kriteria), maka nilai *Indeks Consistency* (CI) yang

diperoleh adalah: $CI = \frac{(\lambda_{max}-n)}{(n-1)} = \frac{5.389-5}{(5-1)} = 0.097$

selanjutnya mencari nilai *Consistency Ratio*

dengan $n=5$, $RI=1.12$, maka : $CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.097}{1.12} = 0.087$

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

Dari hasil perhitungan pada tabel alternatif disiplin kerja diatas yaitu:

- Disiplin kerja ibu Andhe memiliki prioritas kesatu dengan bobot nilai 0.308.
- Bpk. Asep K memiliki prioritas kedua dengan bobot nilai 0.238.
- Bpk. Anwar memiliki prioritas ketiga dengan bobot nilai 0.244.
- Bpk.Suhandi memiliki prioritas keempat dengan bobot nilai 0.126.
- Bpk.Sarmili memliki prioritas kelima dengan bobot nilai 0.104.

C. Alternatif kualitas kerja

Matriks berpasangan untuk alternatif kualitas kerja dari olah data kuisisioner menghasilkan tabel berikut:

Tabel IV.11.
Alternatif kualitas kerja

	Bpk. Suhandi	Bpk. Anwar	Bpk. Sarmili	Ibu Andhe	Bpk. Asep K
Bpk. Suhandi	1	0.461	2.766	0.425	1.398
Bpk. Anwar	2.169	1	0.803	1.351	1.246
Bpk. Sarmili	0.361	1.246	1	0.461	0.500
Ibu Andhe	2.352	0.740	2.169	1	1.380
Bpk. Asep K	0.715	0.803	2.000	0.725	1
	6.598	4.250	8.738	3.962	5.523

Sumber: pengolahan data penelitian (2017)

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

Tabel IV.12.
Normalisasi alternatif kualitas kerja

Kualitas kerja	Bpk. Suhandi	Bpk. Anwar	Bpk. Sarmili	Ibu Andhe	Bpk. Asep K	VEKTOR EIGEN
Bpk. Suhandi	0.152	0.108	0.317	0.107	0.253	0.187
Bpk. Anwar	0.329	0.235	0.092	0.341	0.226	0.244
Bpk. Sarmili	0.055	0.293	0.114	0.116	0.091	0.134
Ibu Andhe	0.356	0.174	0.248	0.252	0.250	0.256
Bpk. Asep K	0.108	0.189	0.229	0.183	0.181	0.178
	1	1	1	1	1	1.000

Sumber: pengolahan data penelitian (2017)

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

Tabel IV.13.
Matriks awal dikali vector eigen

	Bpk. Suhandi	Bpk. Anwar	Bpk. Sarmili	Ibu Andhe	Bpk. Asep K	VEKTOR EIGEN	Hasil Kali	Hasil Bagi
Bpk. Suhandi	1	0.461	2.766	0.425	1.398	0.187	1.028	5.487
Bpk. Anwar	2.169	1	0.803	1.351	1.246	0.244	1.326	5.425
Bpk. Sarmili	0.361	1.246	1	0.461	0.500	0.134	0.713	5.329
Ibu Andhe	2.352	0.740	2.169	1	1.380	0.256	1.414	5.519
Bpk. Asep K	0.715	0.803	2.000	0.725	1	0.178	0.962	5.402
	6.598	4.250	8.738	3.962	5.523			

Sumber: pengolahan data penelitian (2017)

$$\lambda_{max} = \text{total jumlah hasil bagi} : 5 = 27.161 / 5 = 5.432$$

karena matriks berordo 5 (5 kriteria), maka nilai *Indeks Consistency* (CI) yang

$$\text{diperoleh adalah: } CI = \frac{(\lambda_{\max} - n)}{(n-1)} = \frac{5.432 - 5}{(5-1)} = 0.108$$

selanjutnya mencari nilai *Consistency Ratio*

$$\text{dengan } n=5, RI=1.12, \text{ maka : } CR = \frac{CI}{RI} = \frac{5.432}{1.12} = 0.096$$

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

Dari hasil perhitungan pada tabel alternatif kualitas kerja diatas yaitu:

- a) Kualitas kerja ibu Andhe memiliki prioritas kesatu dengan bobot nilai 0.256.
- b) Bpk. Anwar memiliki prioritas kedua dengan bobot nilai 0.244.
- c) Bpk. Suhandi memiliki prioritas ketiga dengan bobot nilai 0.187.
- d) Bpk.Asep K memiliki prioritas ke empat dengan bobot nilai 0.178.
- e) Bpk.Sarmili memiliki prioritas kelima dengan bobot nilai 0.134.

D. Alternatif kehadiran

Matriks berpasangan untuk alternatif kehadiran dari olah data kuisisioner menghasilkan tabel berikut:

Tabel IV.14.
Alternatif kehadiran

	Bpk. Suhandi	Bpk. Anwar	Bpk. Sarmili	Ibu Andhe	Bpk. Asep K
Bpk. Suhandi	1	0.431	1.037	0.871	0.768
Bpk. Anwar	2.322	1	1.351	0.608	1.037
Bpk. Sarmili	0.964	0.740	1	0.922	0.517
Ibu Andhe	1.149	1.644	1.084	1	1.783
Bpk. Asep K	1.303	0.964	1.933	0.561	1
	6.737	4.779	6.406	3.962	5.105

Sumber: pengolahan data penelitian (2017)

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

Tabel IV.15.
Normalisasi alternatif kehadiran

Kehadiran	Bpk. Suhandi	Bpk. Anwar	Bpk. Sarmili	Ibu Andhe	Bpk. Asep K	VEKTOR EIGEN
Bpk. Suhandi	0.148	0.090	0.162	0.220	0.150	0.154
Bpk. Anwar	0.345	0.209	0.211	0.154	0.203	0.224
Bpk. Sarmili	0.143	0.155	0.156	0.233	0.101	0.158
Ibu Andhe	0.170	0.344	0.169	0.252	0.349	0.257
Bpk. Asep K	0.193	0.202	0.302	0.142	0.196	0.207
	1	1	1	1	1	1.000

Sumber: pengolahan data penelitian (2017)

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

Tabel IV.16.
Matriks awal dikali vector eigen

	Bpk. Suhandi	Bpk. Anwar	Bpk. Sarmili	Ibu Andhe	Bpk. Asep K	VEKTOR EIGEN	Hasil Kali	Hasil Bagi
Bpk. Suhandi	1	0.431	1.037	0.871	0.768	0.154	0.797	5.170
Bpk. Anwar	2.322	1	1.351	0.608	1.037	0.224	1.166	5.199
Bpk. Sarmili	0.964	0.740	1	0.922	0.517	0.158	0.816	5.179
Ibu Andhe	1.149	1.644	1.084	1	1.783	0.257	1.343	5.222
Bpk. Asep K	1.303	0.964	1.933	0.561	1	0.207	1.073	5.186
	6.737	4.779	6.406	3.962	5.105			

Sumber: pengolahan data penelitian (2017)

$$\lambda_{max} = \text{total jumlah hasil bagi} : 5 = 25.956 / 5 = 5.191$$

karena matriks berordo 5 (5 kriteria), maka nilai *Indeks Consistency* (CI) yang

$$\text{diperoleh adalah: } CI = \frac{(\lambda_{\max} - n)}{(n-1)} = \frac{5.191 - 5}{(5-1)} = 0.048$$

selanjutnya mencari nilai *Consistency Ratio*

$$\text{dengan } n=5, RI=1.12, \text{ maka : } CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.048}{1.12} = 0.043$$

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

Dari hasil perhitungan pada tabel alternatif kehadiran diatas yaitu:

- a) Kehadiran ibu Andhe memiliki prioritas kesatu dengan bobot nilai 0.257.
- b) Bpk. Anwar memiliki prioritas kedua dengan bobot nilai 0.224.
- c) Bpk. Asep K memiliki prioritas ketiga dengan bobot nilai 0.207.
- d) Bpk.Sarmili memiliki prioritas keempat dengan bobot nilai 0.158.
- e) Bpk.Suhandi memiliki prioritas kelima dengan bobot nilai 0.154.

E. Alternatif tanggung jawab kerja

Matriks berpasangan untuk alternatif tanggung jawab kerja dari olah data kuisioner menghasilkan tabel berikut:

Tabel IV.17.
Alternatif tanggung jawab kerja

	Bpk. Suhandi	Bpk. Anwar	Bpk. Sarmili	Ibu Andhe	Bpk. Asep K
Bpk. Suhandi	1	0.392	1.149	0.683	1.149
Bpk. Anwar	2.551	1	1.974	0.803	1.821
Bpk. Sarmili	0.871	0.506	1	0.333	0.561
Ibu Andhe	1.465	1.246	3.000	1	0.725
Bpk. Asep K	0.871	0.549	1.783	1.380	1
	6.757	3.694	8.906	4.198	5.255

Sumber: pengolahan data penelitian (2017)

Dengan unsur-unsur pada tiap kolom dibagi dengan jumlah kolom yang bersangkutan, akan diperoleh bobot relatif yang dinormalkan. Untuk nilai *vector*

eigen akan dihasilkan dari rata bobot relatif untuk setiap baris. Hasilnya dapat diperoleh pada tabel berikut ini:

Tabel IV.18.
Normalisasi alternatif tanggung jawab kerja

Tanggung Jwb krj	Bpk. Suhandi	Bpk. Anwar	Bpk. Sarmili	Ibu Andhe	Bpk. Asep K	VEKTOR EIGEN
Bpk. Suhandi	0.148	0.106	0.129	0.163	0.219	0.153
Bpk. Anwar	0.378	0.271	0.222	0.191	0.346	0.282
Bpk. Sarmili	0.129	0.137	0.112	0.079	0.107	0.113
Ibu Andhe	0.217	0.337	0.337	0.238	0.138	0.253
Bpk. Asep K	0.129	0.149	0.200	0.329	0.190	0.199
	1	1	1	1	1	1.000

Sumber: pengolahan data penelitian (2017)

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

Tabel IV.19.
Matriks awal dikali vector eigen

	Bpk. Suhandi	Bpk. Anwar	Bpk. Sarmili	Ibu Andhe	Bpk. Asep K	VEKTOR EIGEN	Hasil Kali	Hasil Bagi
Bpk. Suhandi	1	0.392	1.149	0.683	1.149	0.153	0.795	5.200
Bpk. Anwar	2.551	1	1.974	0.803	1.821	0.282	1.461	5.188
Bpk. Sarmili	0.871	0.506	1	0.333	0.561	0.113	0.585	5.181
Ibu Andhe	1.465	1.246	3.000	1	0.725	0.253	1.311	5.174
Bpk. Asep K	0.871	0.549	1.783	1.380	1	0.199	1.038	5.207
	6.757	3.694	8.906	4.198	5.255			

X

Sumber: pengolahan data penelitian (2017)

$$\lambda_{max} = \text{total jumlah hasil bagi} : 5 = 25.950 / 5 = 5.190$$

karena matriks berordo 5 (5 kriteria), maka nilai *Indeks Consistency* (CI) yang

$$\text{diperoleh adalah: } CI = \frac{(\lambda_{max}-n)}{(n-1)} = \frac{5.190-5}{(5-1)} = 0.048$$

selanjutnya mencari nilai *Consistency Ratio*

dengan $n=5$, $RI=1.12$, maka : $CR = \frac{CI}{RI} = \frac{5.190}{1.12} = 0.042$

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

Dari hasil perhitungan pada tabel alternatif tanggung jawab kerja diatas yaitu:

- Tanggung jawab Bpk Anwar memiliki prioritas kesatu dengan nilai 0.282.
- Ibu. Andhe memilki prioritas kedua dengan bobot nilai 0.253.
- Bpk. Asep K memiliki prioritas ketiga dengan bobot nilai 0.199.
- Bpk.Suhandi memiliki prioritas keempat dengan bobot nilai 0.153.
- Bpk.Sarmili memiliki prioritas kelima dengan bobot nilai 0.113.

F. Alternatif kejujuran

Matriks berpasangan untuk alternatif kejujuran dari olah data kuisisioner menghasilkan tabel berikut:

Tabel IV.20.
Alternatif kejujuran

	Bpk. Suhandi	Bpk. Anwar	Bpk. Sarmili	Ibu Andhe	Bpk. Asep K
Bpk. Suhandi	1	0.561	1.933	0.561	0.740
Bpk. Anwar	1.783	1	1.303	1.552	1.933
Bpk. Sarmili	0.517	0.768	1	0.871	0.561
Ibu Andhe	1.783	0.644	1.149	1	0.740
Bpk. Asep K	1.351	0.517	1.783	1.351	1
	6.433	3.490	7.167	5.334	4.975

Sumber: pengolahan data penelitian (2017)

Dengan unsur-unsur pada tiap kolom dibagi dengan jumlah kolom yang bersangkutan, akan diperoleh bobot relatif yang dinormalkan. Untuk nilai *vector*

eigen akan dihasilkan dari rata bobot relatif untuk setiap baris. Hasilnya dapat diperoleh pada tabel berikut ini:

Tabel IV.21.
Normalisasi alternatif kejujuran

Kejujuran	Bpk. Suhandi	Bpk. Anwar	Bpk. Sarmili	Ibu Andhe	Bpk. Asep K	VEKTOR EIGEN
Bpk. Suhandi	0.155	0.161	0.270	0.105	0.149	0.168
Bpk. Anwar	0.277	0.287	0.182	0.291	0.389	0.285
Bpk. Sarmili	0.080	0.220	0.140	0.163	0.113	0.143
Ibu Andhe	0.277	0.185	0.160	0.187	0.149	0.192
Bpk. Asep K	0.210	0.148	0.249	0.253	0.201	0.212
	1	1	1	1	1	1.000

Sumber: pengolahan data penelitian (2017)

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

Tabel IV.22.
Matriks awal dikali vector eigen

	Bpk. Suhandi	Bpk. Anwar	Bpk. Sarmili	Ibu Andhe	Bpk. Asep K	VEKTOR EIGEN	Hasil Kali	Hasil Bagi
Bpk. Suhandi	1	0.561	1.933	0.561	0.740	0.168	0.869	5.175
Bpk. Anwar	1.783	1	1.303	1.552	1.933	0.285	1.479	5.189
Bpk. Sarmili	0.517	0.768	1	0.871	0.561	0.143	0.735	5.132
Ibu Andhe	1.783	0.644	1.149	1	0.740	0.192	0.996	5.198
Bpk. Asep K	1.351	0.517	1.783	1.351	1	0.212	1.101	5.186
	6.433	3.490	7.167	5.334	4.975			

Sumber: pengolahan data penelitian (2017)

λ_{max} = total jumlah hasil bagi : 5 =

$$25.880 / 5 = 5.176$$

karena matriks berordo 5 (5 kriteria), maka nilai *Indeks Consistency* (CI) yang diperoleh adalah:

$$CI = \frac{(\lambda_{\max} - n)}{(n-1)} = \frac{5.176 - 5}{(5-1)} = 0.044$$

selanjutnya mencari nilai *Consistency Ratio*

$$\text{dengan } n=5, RI=1.12, \text{ maka : } CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.044}{1.12} = 0.039$$

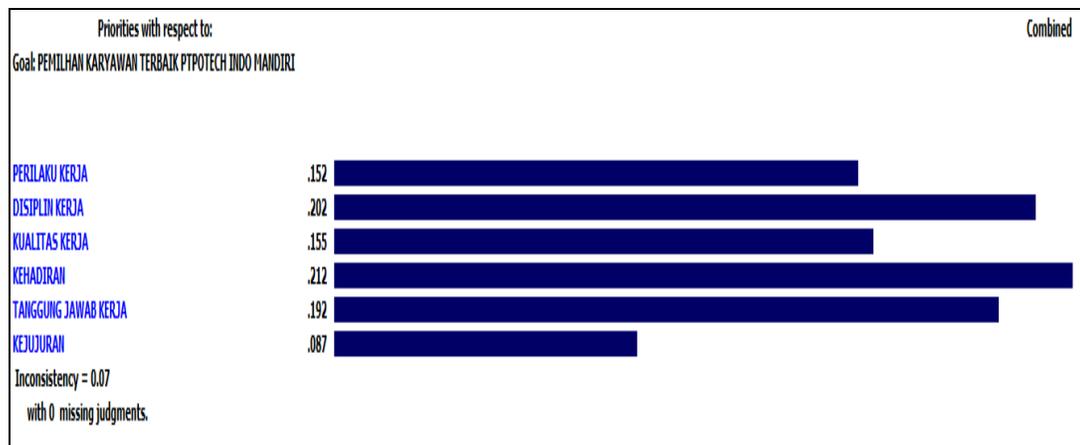
Karena $CR < 0.100$ berarti preferensi responden adalah konsisten.

Dari hasil perhitungan pada tabel alternatif kejujuran diatas yaitu:

- Kejujuran Bpk Anwar memiliki prioritas kesatu dengan bobot nilai 0.285.
- Bpk. Asep K memiliki prioritas kedua dengan bobot nilai 0.212.
- Ibu. Andhe memilki prioritas ketiga dengan bobot nilai 0.192.
- Bpk. Suhandi memiliki prioritas keempat dengan bobot nilai 0.168.
- Bpk.Sarmili memiliki prioritas kelima dengan bobot nilai 0.143.

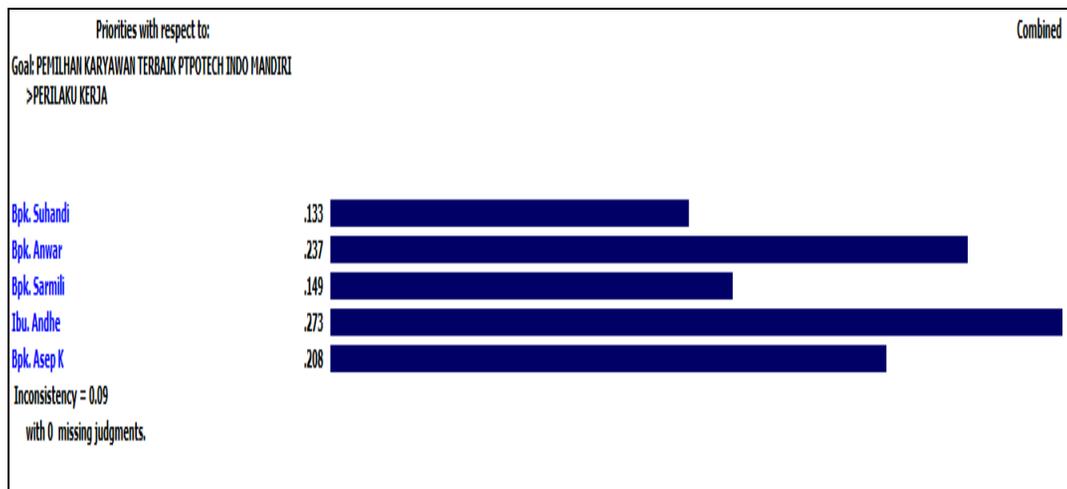
3. Pengolahan data menggunakan *Expert Choice*

Hasil dari data-data kuisisioner diinput menggunakan *software expert choice 11* yang hasilnya dapat dilihat pada gambar berikut:



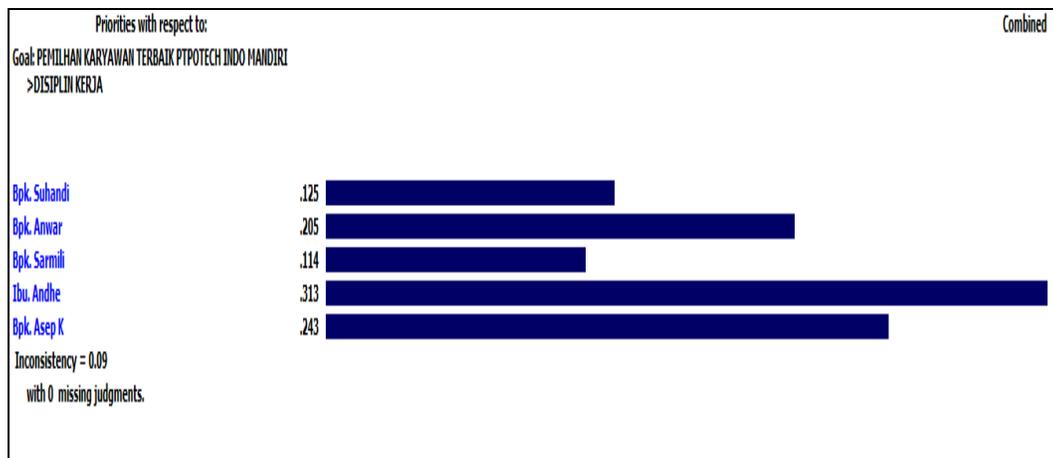
Sumber: hasil pengolahan data penelitian (2017)

Gambar IV.2.
Grafik hasil inputan data responden kriteria utama



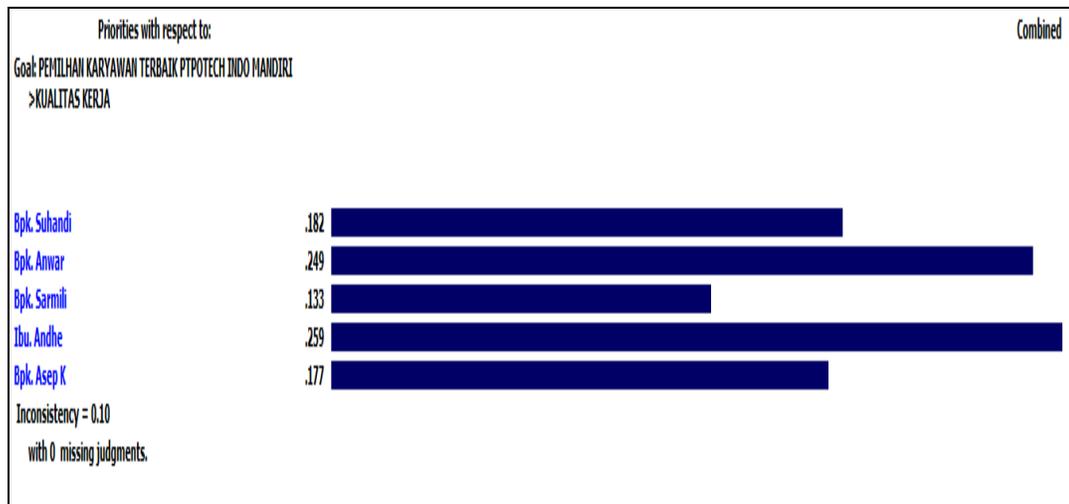
Sumber: hasil pengolahan data penelitian (2017)

Gambar IV.3.
Grafik hasil inputan responden alternatif perilaku kerja



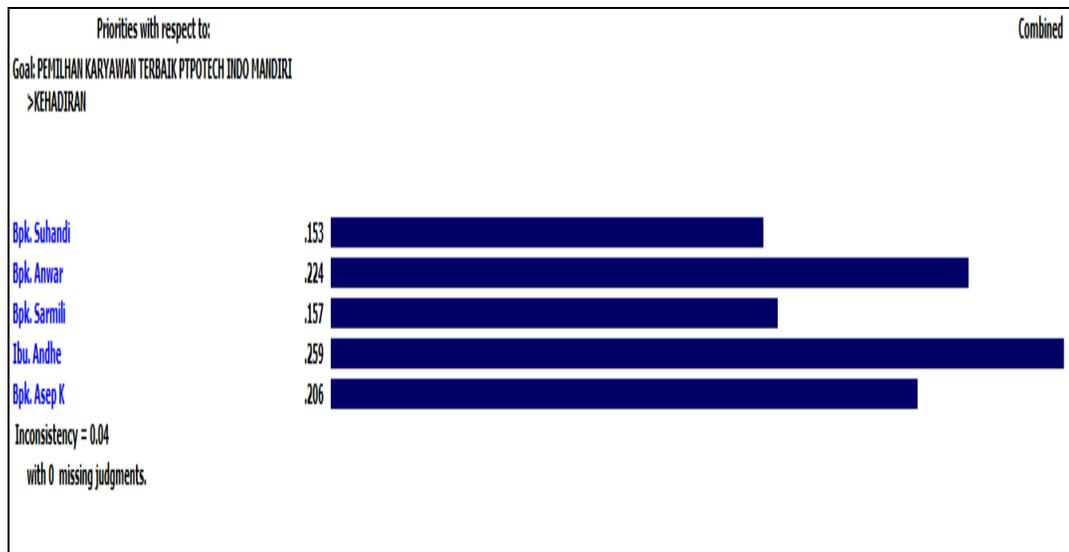
Sumber: hasil pengolahan data penelitian (2017)

Gambar IV.4
Grafik hasil inputan responden alternatif disiplin kerja



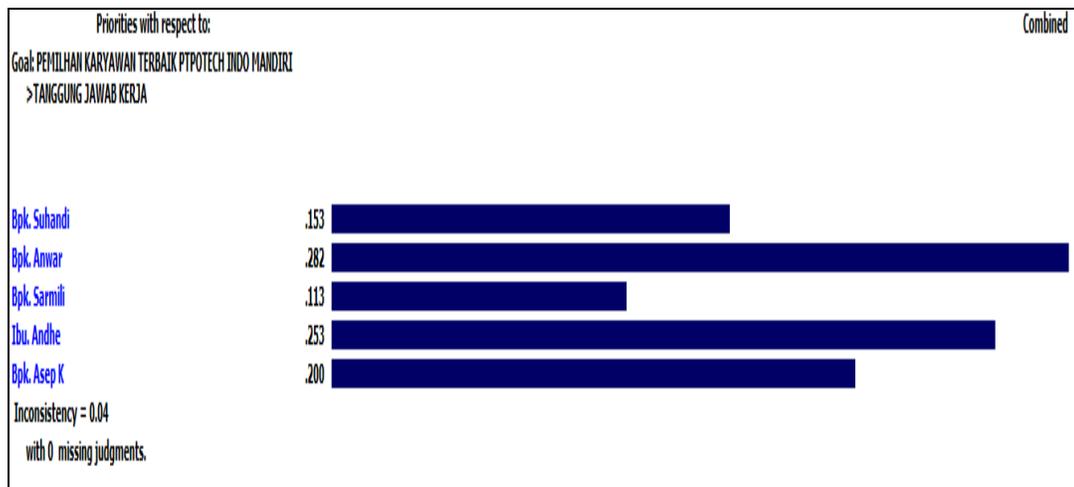
Sumber: hasil pengolahan data penelitian (2017)

Gambar IV.5
Grafik hasil inputan responden alternatif kualitas kerja



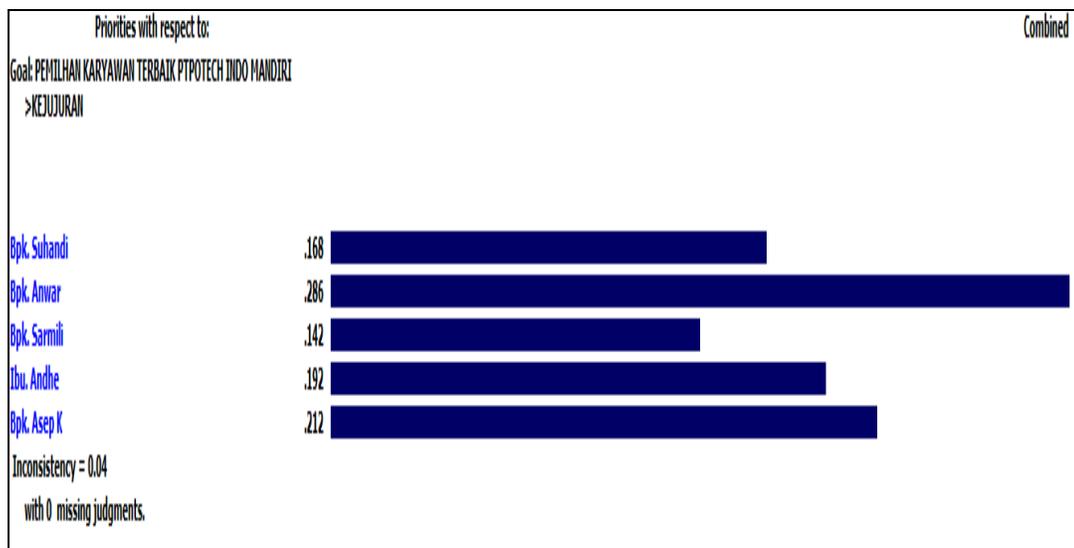
Sumber: hasil pengolahan data penelitian (2017)

Gambar IV.6
Grafik hasil inputan responden alternatif kehadiran



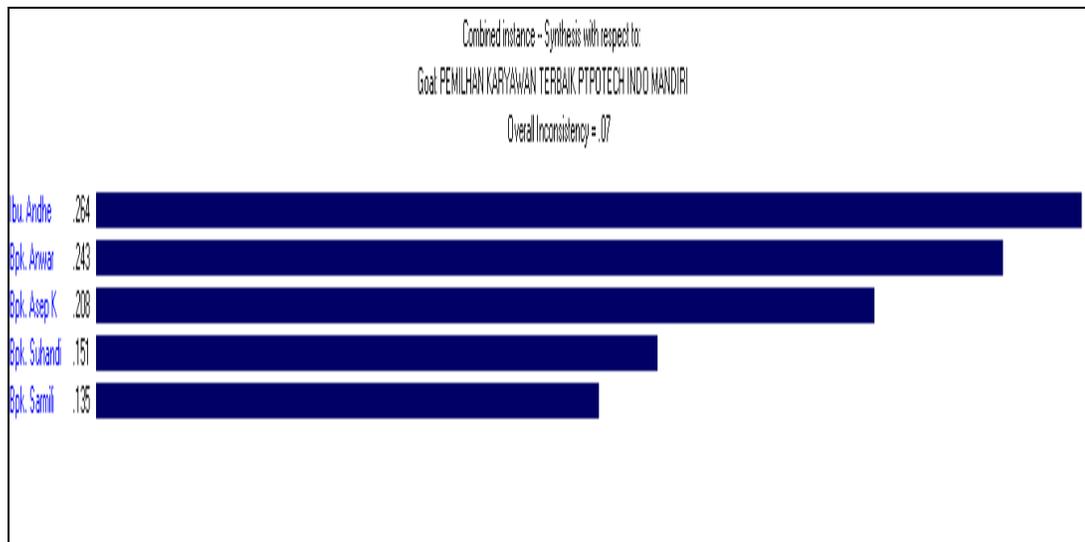
Sumber: hasil pengolahan data penelitian (2017)

Gambar IV.7
Grafik hasil inputan responden alternatif tanggung jawab kerja



Sumber: hasil pengolahan data penelitian (2017)

Gambar IV.8
Grafik hasil inputan responden alternatif kejujuran



Sumber: hasil pengolahan data penelitian (2017)

Gambar IV.9
Grafik Synthesize

Tabel IV.23.
Hasil perhitungan akhir

Karyawan			
Peringkat	Nama	Agregate	Percent
1	Ibu Andhe	0.263	26.30%
2	Bpk. Anwar	0.243	24.30%
3	Bpk. Asep K	0.208	20.80%
4	Bpk. Suhandi	0.152	15.20%
5	Bpk. Sarmili	0.134	13.40%
	Jumlah	1	100.00%

Sumber: hasil pengolahan data penelitian (2017)

Jadi, menurut hasil perhitungan yang dilakukan dari awal hingga akhir serta didukung dengan penentuan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya maka berdasarkan hasil peringkat disarankan memilih karyawan bernama Ibu Andhe sebagai pilihan utama dengan nilai tertinggi yaitu 0.263 untuk menjadi karyawan terbaik pada PT. Potech Indo Mandiri.