

SISTEM PENERIMAAN DOSEN MENGGUNAKAN ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) DENGAN EXPERT COICE

Andi Harmin¹⁾, Sitti Arni²⁾
Program Studi Teknik Komputer
STMIK Profesional Makassar
andiharmin@yahoo.com
Program Studi Sistem Informasi
STMIK Profesional Makassar
arnist1903@gmail.com

Abstrak

Keputusan Penerimaan Dosen pada STMIK Profesional Makassar sering dilakukan secara subyektif, terutama jika beberapa pelamar yang ada memiliki kemampuan (dan beberapa pertimbangan lain) yang tidak jauh berbeda. Selain itu proses penerimaan (perekrutan) dosen menjadi rumit dengan adanya pelamar yang langsung diterima hanya dengan melihat pada kriteria pertama saja, tetapi pelamar tersebut belum tentu unggul pada beberapa kriteria yang lain dibandingkan dengan pelamar yang lainnya. AHP (Analytic Hierarchy Process) merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk menentukan kriteria pengambilan keputusan. Penggunaan sistem pendukung keputusan, diharapkan mengurangi subyektifitas dalam pengambilan keputusan. Sebagai gantinya akan dilakukan perhitungan terhadap seluruh kriteria penerimaan dosen, sehingga diharapkan pelamar dengan kemampuan terbaiklah yang terpilih. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kriteria utama penerimaan dosen serta menerapkan metode AHP sebagai salah satu Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Dosen pada STMIK Profesional Makassar. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode AHP dengan Expert Coice untuk menganalisis Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Dosen. Penelitian ini menggunakan skala Perbandingan berpasangan, dimana tingkat kepentingan suatu kriteria relative terhadap kriteria lain dapat dinyatakan dengan jelas.

Kata Kunci : *Sistem Pendukung Keputusan, Analytic Hierarchy Process, Expert Choice*

A. PENDAHULUAN

Salah satu elemen penting dalam perguruan tinggi adalah dosen. Pengelolaan dosen dari suatu perguruan tinggi sangat mempengaruhi keberhasilan kerja perguruan tinggi tersebut. Jika dosen dapat diorganisir dengan baik, maka diharapkan

perguruan tinggi dapat menjalankan prosesnya dengan baik.

Dosen adalah sebutan untuk tenaga pendidik pada perguruan tinggi. Dosen mempunyai kedudukan sebagai tenaga profesional pada jenjang pendidikan tinggi yang diangkat sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Pada perguruan

tinggi proses penerimaan dosen relatif sering dilakukan sehingga diperlukan prosedur yang baku dalam menetapkan persyaratan bagi seorang pelamar (calon dosen) untuk diangkat sebagai dosen.

Masalah yang sering terjadi dalam proses penerimaan dosen adalah subyektifitas pengambilan keputusan, terutama jika beberapa pelamar yang ada memiliki kemampuan (dan beberapa pertimbangan lain) yang tidak jauh berbeda. Masalah lain yang timbul adalah proses penerimaan (perekrutan) dosen menjadi rumit dengan adanya pelamar yang langsung diterima dengan hanya melihat pada kriteria pertama saja, tetapi pelamar tersebut belum tentu unggul pada beberapa kriteria yang lain dibandingkan dengan pelamar yang lainnya. Bisa saja terjadi seorang pelamar pada kriteria pertama tidak lulus, tetapi baru akan terlihat kelebihanannya pada kriteria-kriteria selanjutnya. Serangkaian kriteria yang berurutan tersebut bertujuan untuk mengurangi kerumitan proses pengambilan keputusan akibat banyaknya alternatif.

Penggunaan sistem pendukung keputusan, diharapkan mengurangi subyektifitas dalam pengambilan keputusan. Sebagai gantinya akan dilakukan perhitungan terhadap seluruh kriteria penerimaan dosen, sehingga diharapkan pelamar dengan kemampuan

terbaiklah yang terpilih. Sistem pendukung keputusan bertujuan untuk membantu mengatasi problem yang terjadi diatas agar penerimaan dosen dapat dilakukan secara efisien dan efektif. Sistem yang dibuat lebih bersifat membantu pihak manajemen dalam pengambilan keputusan dan bukan menggantikannya, diharapkan sistem juga dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dari proses pengambilan keputusan itu sendiri.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana menentukan kriteria utama penerimaan dosen menggunakan AHP (*Analytic Hierarchy Process*) pada STMIK Profesional Makassar ?
2. Bagaimana menggunakan metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*) sebagai salah satu Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Dosen pada STMIK Profesional Makassar ?

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Menentukan kriteria utama penerimaan dosen menggunakan AHP (*Analytic Hierarchy Process*) pada STMIK Profesional Makassar?
2. Menerapkan metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*) sebagai salah satu Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Dosen pada STMIK Profesional Makassar ?

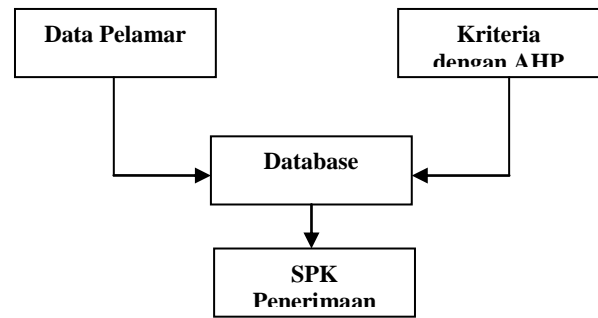
B. METODE PENELITIAN

Jenis data yang digunakan bersifat kualitatif dan kuantitatif, sedangkan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Teknik model matematik, yang dilakukan secara analitikal untuk mendapatkan data lojik penelitian.
2. Teknik wawancara yang dilakukan secara langsung guna memperoleh informasi tentang spesifikasi SPK penerimaan dosen pada STMIK Profesional yang akan dikembangkan.
3. Mempelajari dokumen terkait, yaitu formulir yang digunakan selama ini untuk analisis lebih lanjut.

Penelitian akan dilaksanakan di STMIK Profesional Makassar, yang merupakan perguruan tinggi yang diselenggarakan oleh Yayasan Pendidikan Dipanegara yang berlokasi di Jl.A.P.Pettarani No.27 Makassar Sulawesi Selatan.

Desain penelitian untuk sistem pendukung keputusan penerimaan dosen menggunakan metode AHP (Analytic Hierarchy Process) yang diusulkan dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1. Desain Penelitian

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode (*Analitycal Hierarchy Process*) AHP dengan Expert Coice untuk menganalisis Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Dosen pada STMIK Profesional Makassar. Bentuk skala yang digunakan pada penelitian ini menggunakan skala Perbandingan berpasangan (*pairwise comparisions*), tingkat kepentingan suatu kriteria relative terhadap kriteria lain dapat dinyatakan dengan jelas.

C. HASIL

Sesuai dengan kebutuhan penelitian maka langkah-langkah penelitiannya adalah sebagai berikut :

1. Menentukan jenis kriteria yang akan menjadi persyaratan calon Dosen dan menyusun kriteria tersebut dalam bentuk matriks berpasangan

Tabel 1. Matriks Berpasangan Kriteria Penilaian Calon Dosen

Kriteria	Pendidikan	Pengetahuan & Skill	Bidang Ilmu	Pengalaman Kerja	IPK	Hasil Psikotest	Wawasan
Pendidikan	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00
Pengetahuan & Skill	0.50	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50
Bidang Ilmu	0.33	0.67	1.00	1.33	1.67	2.00	2.33
Pengalaman Kerja	0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75
IPK	0.20	0.40	0.60	0.80	1.00	1.20	1.40
Hasil Psikotest	0.17	0.33	0.50	0.67	0.83	1.00	1.17
Wawasan	0.14	0.29	0.43	0.57	0.71	0.86	1.00
Jumlah Kolom	2.59	5.19	7.78	10.37	12.96	15.56	18.15

- Membagi nilai masing-masing elemen matriks pada tabel 1 dengan jumlah masing-masing kolom.

Tabel 2. Perhitungan Rasio Konsistensi Kriteria Penilaian Calon Dosen

Kriteria	Pendidikan	Pengetahuan & Skill	Bidang Ilmu	Pengalaman Kerja	IPK	Hasil Psikotest	Wawasan	Jumlah Baris	Bobot Prioritas
Pendidikan	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	2.78	0.2874493
Pengetahuan & Skill	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	1.51	0.192837466
Bidang Ilmu	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.90	0.12855831
Pengalaman Kerja	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.87	0.096418733
IPK	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.64	0.077134986
Hasil Psikotest	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.42	0.064279155
Wawasan	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.39	0.055096419
Lambda Maks	7.00								
CI = (Amaks-n)/n-1	0.00								CI=0 menunjukkan pembobotan yang dilakukan sangat konsisten (CI<0) sangat baik dicapai
CR=CI/RI	0%								CR kurang dari 10% dapat diterima sedangkan CR lebih dari 10% tidak dapat diterima

- Tahap selanjutnya adalah menentukan nilai prioritas kriteria.

Tabel 3. Nilai Prioritas Kriteria Penilaian Calon Dosen

Kriteria	Bobot prioritas	Nilai prioritas
Pendidikan	0.385674931	1
Pengetahuan & Skill	0.192837466	0.5
Bidang Ilmu	0.12855831	0.333333333
Pengalaman Kerja	0.096418733	0.25
IPK	0.077134986	0.2
Hasil Psikotest	0.064279155	0.166666667
Wawasan	0.055096419	0.142857143

- Menyusun alternatif yang telah ditentukan dalam bentuk matriks

berpasangan untuk masing-masing kriteria, sehingga terbentuk matriks berpasangan antar subkriteria.

Langkah selanjutnya adalah menentukan prioritas subkriteria. Perhitungan subkriteria dilakukan terhadap sub-sub dari semua kriteria

Subkriteria Pendidikan

- Memasukkan nilai perbandingan ke dalam elemen-elemen

Tabel 4. Matriks Berpasangan Subkriteria Pendidikan

PENDIDIKAN	S3	S2	S1	D4
S3	1.00	3.00	5.00	5.00
S2	0.33	1.00	2.00	2.00
S1	0.20	0.60	1.00	1.00
D4	0.20	0.60	1.00	1.00
Jumlah Kolom	1.73	5.20	9.00	9.00

Tabel 5. Perhitungan Rasio Konsistensi Subkriteria Pendidikan

PENDIDIKAN	S3	S2	S1	D4	Jumlah Baris	Bobot Prioritas
S3	0.58	0.58	0.56	0.56	2.26	0.566239316
S2	0.19	0.19	0.22	0.22	0.83	0.207264957
S1	0.12	0.12	0.11	0.11	0.45	0.113247863
D4	0.12	0.12	0.11	0.11	0.45	0.113247863
Lambda Maks	4.10					
CI = (Amaks-n)/n-1	0.03				CI=0.03 menunjukkan pembobotan yang konsisten	
CR=CI/RI	0.04				CR kurang dari 10% dapat diterima	

- Setelah mendapatkan bobot prioritas, tahap selanjutnya adalah menentukan nilai prioritas subkriteria.

Tabel 6. Nilai Prioritas Subkriteria Pendidikan

Pendidikan	Bobot prioritas	Nilai prioritas
S3	0.5662393	1.00
S2	0.207265	0.37
S1	0.1132479	0.20
D4	0.1132479	0.20

Subkriteria Pengetahuan dan Skill

- a. Memasukkan nilai perbandingan ke dalam elemen-elemen pada matriks

Tabel 7. Matriks Berpasangan Subkriteria Pengetahuan dan Skill

Pengetahuan & Skill	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
Sangat Baik	1.00	3.00	5.00	6.00
Baik	0.33	1.00	2.00	3.00
Cukup	0.20	0.60	1.00	1.00
Kurang	0.17	0.50	0.83	1.00
Jumlah Kolom	1.70	5.10	8.83	11.00

Tabel 8. Perhitungan Rasio Konsistensi Subkriteria Pengetahuan dan Skill

Pengetahuan & skill	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	Jumlah Baris	Bobot Prioritas
Sangat Baik	0.59	0.59	0.57	0.53	2.29	0.571990717
Baik	0.20	0.20	0.23	0.27	0.89	0.222824807
Cukup	0.12	0.12	0.11	0.09	0.44	0.109852689
Kurang	0.10	0.10	0.09	0.09	0.38	0.095331786
Landa Maks	4.13					
CI = (λmaks-n)/n-1	0.04				CI=0,03 menunjukkan pembobotan yang konsisten	
CR=CI/RI	0.05				CR kurang dari 10% dapat diterima	

- b. Setelah mendapatkan bobot prioritas, tahap selanjutnya adalah menentukan nilai prioritas subkriteria.

Tabel 9. Nilai Prioritas Subkriteria Pengetahuan dan Skill

Pengetahuan & skill	Bobot Prioritas	Nilai Prioritas
Sangat Baik	0.5719907	1.00
Baik	0.2228248	0.39
Cukup	0.1098527	0.19
Kurang	0.0953318	0.17

Subkriteria Bidang Ilmu

- a. Memasukkan nilai perbandingan ke dalam elemen-elemen pada matriks

Tabel 10. Matriks Berpasangan Subkriteria Bidang Ilmu

Bidang Ilmu	Sangat Sesuai	Sesuai	Hampir Sesuai	Tidak Sesuai
Sangat Sesuai	1.00	2.00	5.00	7.00
Sesuai	0.50	1.00	3.00	5.00
Hampir Sesuai	0.20	0.40	1.00	2.00
Tidak Sesuai	0.14	0.29	0.71	1.00
Jumlah Kolom	1.84	3.69	9.71	15.00

Tabel 11. Perhitungan Rasio Konsistensi Subkriteria Bidang Ilmu

Bidang Ilmu	Sangat Sesuai	Sesuai	Hampir Sesuai	Tidak Sesuai	Jumlah Baris	Bobot Prioritas
Sangat Sesuai	0.54	0.54	0.51	0.47	2.07	0.516660967
Sesuai	0.27	0.27	0.31	0.33	1.18	0.29619813
Hampir Sesuai	0.11	0.11	0.10	0.13	0.45	0.113332193
Tidak Sesuai	0.08	0.08	0.07	0.07	0.30	0.07586871
Landa Maks	4.25					
CI = (λmaks-n)/n-1	0.08				CI=0,10 menunjukkan pembobotan yang konsisten	
CR=CI/RI	0.09				CR kurang dari 10% dapat diterima	

- b. Setelah mendapatkan bobot prioritas, tahap selanjutnya adalah menentukan nilai prioritas subkriteria.

Tabel 12. Nilai Prioritas Subkriteria Bidang Ilmu

Bidang Ilmu	Bobot Prioritas	Nilai Prioritas
Sangat Sesuai	0.516661	1.00
Sesuai	0.2961981	0.57

Hampir	0.1133322	
Sesuai		0.22
Tidak Sesuai	0.0738087	0.14

Subkriteria Pengalaman Kerja

- a. Memasukkan nilai perbandingan ke dalam elemen-elemen pada matriks.

Tabel 13. Matriks Berpasangan Subkriteria Pengalaman Kerja

Pengalaman Kerja	Sangat Pengalaman	Pengalaman	Cukup Pengalaman	Tidak Pengalaman
Sangat Pengalaman	1.00	2.00	3.00	5.00
Pengalaman	0.50	1.00	1.00	3.00
Cukup Pengalaman	0.33	0.67	1.00	2.00
Tidak Pengalaman	0.20	0.40	0.60	1.00
Jumlah Kolom	2.03	4.07	5.60	11.00

Tabel 14. Perhitungan Rasio Konsistensi Subkriteria Pengalaman Kerja

Pengalaman Kerja	Sangat Pengalaman	Pengalaman	Cukup Pengalaman	Tidak Pengalaman	Jumlah Baris	Bobot Prioritas
Sangat Pengalaman	0.49	0.49	0.24	0.43	1.97	0.4934666
Pengalaman	0.25	0.25	0.18	0.27	0.94	0.2357755
Cukup Pengalaman	0.16	0.18	0.18	0.18	0.60	0.1720646
Tidak Pengalaman	0.10	0.10	0.11	0.09	0.39	0.0986933
Lambda Maks	4.03					
CI = (lambda - n) / (n - 1)	0.06					CI = 0,06 menunjukkan pembobotan yang konsisten
CR = CI / RI	0.06					CR kurang dari 10% dapat diterima

- b. Setelah mendapatkan bobot prioritas, tahap selanjutnya adalah menentukan nilai prioritas subkriteria.

Tabel 15. Nilai Prioritas Subkriteria Pengalaman Kerja

Pengalaman Kerja	Bobot Prioritas	Nilai Prioritas
Sangat Pengalaman	0.4934666	
Pengalaman		1.00
Cukup Pengalaman	0.2357755	0.48
Tidak Pengalaman	0.1720646	0.35
	0.0986933	
		0.20

Subkriteria IPK

- a. Memasukkan nilai perbandingan ke dalam elemen-elemen pada matriks

Tabel 16. Matriks Berpasangan Subkriteria IPK

IPK	4,0	3,5 s/d 3,99	3,0 s/d 3,49	2,75 s/d 2,99
4,0	1.00	3.00	5.00	6.00
3,5 s/d 3,99	0.33	1.00	2.00	3.00
3,0 s/d 3,49	0.20	0.60	1.00	1.00
2,75 s/d 2,99	0.17	0.50	0.83	1.00
Jumlah Kolom	1.70	5.10	8.83	11.00

Tabel 17. Perhitungan Rasio Konsistensi Subkriteria IPK

IPK	4,0	3,5 s/d 3,99	3,0 s/d 3,49	2,75 s/d 2,99	Jumlah Baris	Bobot Prioritas
4,0	0.59	0.59	0.57	0.55	2.29	0.571990717
3,5 s/d 3,99	0.20	0.20	0.23	0.27	0.89	0.222824807
3,0 s/d 3,49	0.12	0.12	0.11	0.09	0.44	0.109852589
2,75 s/d 2,99	0.10	0.10	0.09	0.08	0.38	0.095331786
Lambda Maks	4.13					
CI = (lambda - n) / (n - 1)	0.04					CI = 0,03 menunjukkan pembobotan yang konsisten
CR = CI / RI	0.05					CR kurang dari 10% dapat diterima

- b. Setelah mendapatkan bobot prioritas, tahap selanjutnya adalah menentukan nilai prioritas subkriteria.

Tabel 18. Nilai Prioritas Subkriteria IPK

IPK	Bobot Prioritas	Nilai Prioritas
Annisa	0.5719907	1.00
Bambang	0.2228248	0.39
Cynthia	0.1098527	0.19
Desi	0.0953318	0.17

Subkriteria Hasil Psikotest

- a. Memasukkan nilai perbandingan ke dalam elemen-elemen pada matriks

Tabel 19. Matriks Berpasangan Subkriteria Hasil Psikotest

Hasil Psikotest	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
Sangat Baik	1.00	3.00	5.00	6.00
Baik	0.33	1.00	2.00	3.00
Cukup	0.20	0.60	1.00	1.00
Kurang	0.17	0.50	0.83	1.00
Jumlah Kolom	1.70	5.10	8.83	11

Tabel 20. Perhitungan Rasio Konsistensi Subkriteria Hasil Psikotest

Hasil Psikotest	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	Jumlah Baris	Bobot Prioritas
Sangat Baik	0.59	0.59	0.57	0.55	2.29	0.571990717
Baik	0.20	0.20	0.23	0.27	0.89	0.22282487
Cukup	0.12	0.12	0.11	0.09	0.44	0.10985289
Kurang	0.10	0.10	0.09	0.08	0.36	0.095331786
Lambda Maks	4.13					
CI = (lambda-n)/(n-1)	0.04				CI=0.03 menunjukkan pembobotan yang konsisten	
CR=CI/RI	0.05				CR kurang dari 10% dapat diterima	

- b. Setelah mendapatkan bobot prioritas, tahap selanjutnya adalah menentukan nilai prioritas subkriteria.

Tabel 21. Nilai Prioritas Subkriteria Hasil Psikotest

Hasil Psikotest	Bobot Prioritas	Nilai Prioritas
Sangat Baik	0.5719907	1.00
Baik	0.2228248	0.39
Cukup	0.1098527	0.19
Kurang	0.0953318	0.17

Subkriteria Wawasan

- a. Memasukkan nilai perbandingan ke dalam elemen-elemen pada matriks

Tabel 22. Matriks Berpasangan Subkriteria Wawasan

Wawasan	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
Sangat Baik	1.00	2.00	5.00	6.00
Baik	0.50	1.00	3.00	4.00
Cukup	0.20	0.40	1.00	1.00
Kurang	0.17	0.33	0.83	1.00
Jumlah Kolom	1.87	3.73	9.83	12.00

Tabel 23. Perhitungan Rasio Konsistensi Subkriteria Wawasan

Wawasan	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	Jumlah Baris	Bobot Prioritas
Sangat Baik	0.54	0.54	0.31	0.50	2.08	0.519975787
Baik	0.27	0.27	0.31	0.33	1.17	0.293533091
Cukup	0.11	0.11	0.10	0.08	0.40	0.099828491
Kurang	0.09	0.09	0.08	0.08	0.35	0.086662631
Lambda Maks	4.00					
CI = (lambda-n)/(n-1)	0.03				CI=0.03 menunjukkan pembobotan yang konsisten	
CR=CI/RI	0.03				CR kurang dari 10% dapat diterima	

- b. Setelah mendapatkan bobot prioritas, tahap selanjutnya adalah menentukan nilai prioritas subkriteria.

Tabel 24. Nilai Prioritas Subkriteria Wawasan

Wawasan	Bobot Prioritas	Nilai Prioritas
Sangat Baik	0.5199758	1.00
Baik	0.2935331	0.56
Cukup	0.0998285	0.19
Kurang	0.0866626	0.17

5. Selanjutnya prioritas hasil perhitungan pada kriteria dan subkriteria per kriteria dituangkan dalam matriks hasil

Tabel 25. Matriks Hasil

Pendidikan	Pengetahuan	Bidang Ilmu	Pengalaman Kerja	IPK	Hasil Psikotes	Wawasan
0.20	0.19	0.13	0.1	0.08	0.06	0.05
S1	Sangat Baik	Sangat Sesuai	Sangat Pengalaman	4	Sangat Baik	Sangat Baik
S2	Baik	Sesuai	Pengalaman	3,75/4 3,90	Baik	Baik
S3	Cukup	Sesuai	Cukup Pengalaman	3,00/4 3,40	Cukup	Cukup
D4	Kurang	Tidak Sesuai	Tidak Pengalaman	2,75/4 2,90	Kurang	Kurang

6. Diberikan data calon dosen seperti yang terlihat pada tabel 4.26 berikut :

Tabel 26. Data Calon Dosen

Calon Dosen	Pendidikan	Pengetahuan	Bidang Ilmu	Pengalaman Kerja	IPK	Hasil Psikotes	Wawasan
Annisa	S3	Baik	Sesuai	Pengalaman	3,65	Baik	Baik
Bambang	S2	Baik	Sesuai	Pengalaman	3,70	Baik	Baik
Cynthia	S2	Baik	Sesuai	Pengalaman	3,75	Cukup	Baik
Desi	S2	Baik	Tidak Sesuai	Pengalaman	3,80	Baik	Baik
Eka	S1	Baik	Sesuai	Pengalaman	3,75	Cukup	Baik
Ferdy	D4	Baik	Sesuai	Pengalaman	4,00	Baik	Baik

Data calon dosen dimasukkan ke dalam matriks hasil sehingga diperoleh informasi seperti pada tabel 4.27 berikut :

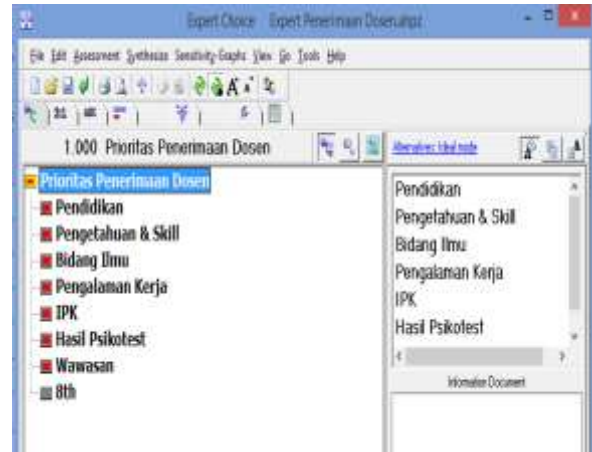
Tabel 27. Perhitungan Hasil Akhir Data Calon Dosen

Calon Dosen	Pendidikan	Pengetahuan	Bidang Ilmu	Pengalaman Kerja	IPK	Hasil Psikotes	Wawasan	Jumlah
Annisa	0.20	0.0741	0.0298	0.040	0.09	0.0234	0.029	0.6233
Bambang	0.1443	0.19	0.0741	0.040	0.08	0.029	0.029	0.5708
Cynthia	0.1443	0.19	0.0741	0.037	0.09	0.0234	0.03	0.536
Desi	0.1443	0.0741	0.0382	0.1	0.09	0.0234	0.029	0.4180
Eka	0.078	0.0741	0.13	0.02	0.09	0.0234	0.029	0.5727
Ferdy	0.078	0.19	0.0741	0.02	0.08	0.03	0.03	0.5225

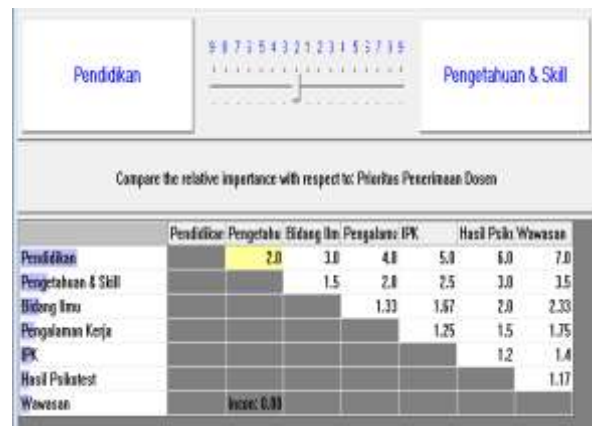
Nilai dari kolom jumlah inilah yang dipakai sebagai dasar untuk meranking prestasi alternatif dalam hal ini penentuan prioritas penerimaan dosen. Semakin besar nilainya, maka calon dosen memiliki peluang yang besar untuk diterima sebagai dosen.

D. PEMBAHASAN

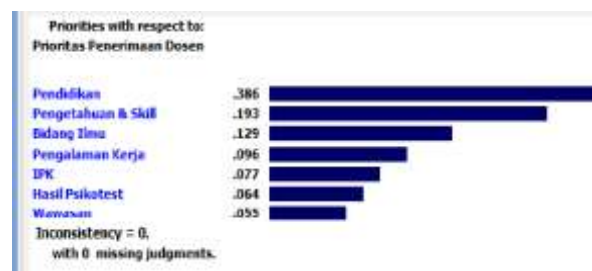
Berdasarkan hasil perhitungan Analytical Hierarchy Process, selanjutnya akan diuji menggunakan expert choice.



Gambar 2. Tampilan Input Kriteria



Gambar 3. Tampilan Matriks Pairwise Penerimaan Dosen



Gambar 4. Tampilan Grafik Prioritas Penerimaan Dosen

Tingkat pendidikan menempati urutan pertama dalam kriteria penerimaan dosen. Hasil analisis yang dilakukan secara

manual menunjukkan tingkatan prioritas yang sama dengan hasil sintesis menggunakan expert choice, namun terdapat selisih nilai sekitar 0,001. Tahapan yang sama dilakukan terhadap setiap kriteria untuk mengetahui tingkat prioritas setiap kriteria.

E. KESIMPULAN

- a. Telah ditentukan kriteria utama penerimaan dosen dengan menggunakan AHP (*Analytic Hierarchy Process*) dan Expert Choice.
- b. Metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*) dapat diterapkan sebagai salah satu Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Dosen.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Armstrong, Michael. 2004, *Performance Management*, Tugu Publisher. Yogyakarta.
- [2] Daihani, D. Umar. 2001. *Komputerisasi Pengambilan Keputusan*. PT Elekmedia Komputindo. Jakarta
- [3] Eddy Herjanto. 2009. *Analisis Kuantitatif untuk Pengambilan Keputusan*. Grasindo.
- [4] Kusumadewi, Sri, dkk. 2010. *Aplikasi Logika Fuzzi untuk Pendukung Keputusan*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- [5] Marimin. 2005. *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*. Penerbit PT Grasindo. Jakarta.
- [6] Neo Raymond A, dkk. 2011. *Manajemen Sumber Daya Manusia : Mencapai Keunggulan Bersaing Buku 2*. Salemba Empat. Jakarta.
- [7] Racmadi Agus Triono. 2012. *Pengambilan Keputusan Manajerial*. Salemba Empat. Jakarta.
- [8] Saaty, T.L. 2012. *Models, Methodes, Concepts, and Aplication of the Metodhe Analitical Hierarchy Process*. Spinger. New York.
- [9] Suryadi, K. dan Ramdhani, MA. 2005. *Sistem Pendukung Keputusan*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.
- [10] Turban. 2012. *Decision Support Systems and Intelligent Systems II (Sistem pendukung keputusan dan system cerdas) Edisi 7*. Andi Offset. Yogyakarta.