

# ***Multi-Criteria Decision Making Dalam Penentuan Jurusan Siswa Pada Lembaga Pendidikan dan Pelatihan (LPP) Penerbangan***

*Multi-Criteria Decision Making In Determining Student's Major at Lembaga Pelatihan dan Pendidikan (LPP) Penerbangan*

**Safrizal<sup>1</sup>, Lili Tanti<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Program Studi Manajemen Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Potensi Utama

Universitas Potensi Utama; Jl. KL. Yos Sudarso Km. 6,5 No. 3-A Tanjung Mulia, Medan

Telp. (061) 6640525/fax : (061) 6636830

E-mail : <sup>1</sup>rizalsyl75@yahoo.co.id, <sup>2</sup>lili\_tantiai@yahoo.co.id

## ***Abstrak***

*Lembaga Pendidikan dan Pelatihan (LPP) Penerbangan adalah Lembaga pelatihan profesi yang memdidik, melatih dan menyalurkan kerja dalam bidang penerbangan. Dalam menentukan jurusan siswa ada LPP Penerbangan yaitu jurusan Airlines Staf, Travel Agent Staf dan Cabin Staf diperlukan banyak kriteria yang dibutuhkan agar jurusan yang ditentukan sesuai dengan bidang pekerjaan yang ada pada perusahaan penerbangan dan pihak manajemen dapat merekomendasikan untuk ditempatkan pada maskapai tersebut. Untuk itu perlu adanya sebuah Sistem Pendukung Keputusan (SPK) serta penerapan metode AHP yang akan membantu mengolah data siswa tersebut. Metode AHP dianggap baik karena dapat membandingkan antara kriteria yang ditetapkan dengan alternatif. Penerapan metode metode AHP menjadi suatu kerangka untuk mengambil keputusan dengan efektif atas persoalan yang kompleks dengan menyederhanakan dan mempercepat proses pengambilan keputusan dengan memecahkan persoalan tersebut kedalam bagian-bagiannya untuk mempengaruhi hasil dalam membantu pihak manajemen dalam merekomendasikan atau menentukan jurusan yang sesuai dengan kemampuan siswa tersebut.*

***Kata kunci*** -Sistem-Pendukung-Keputusan, Penentuan Jurusan, LPP Penerbangan, AHP

## ***Abstract***

*Lembaga Pendidikan dan Pelatihan (LPP) Penerbangan is an institutions that educates trains, train and distribute the work in the field of aviation. In determining the programs of students in LPP Penerbangan deals with Airlines staff, Travel Agent staff and cabin staff majors which needs takes a lot of criteria in order to adjust the programs the department is determined which is available in the aviation company, this management can recommend the graduates work at the aviation company mean while, it is needed a decision Support System (DSS) with applying AHP method that will help cultivating the student data. AHP method is deemed to be good since it can compare the established criteria and alternative. Application of the AHP methods become the framework to take decisions effectively on complex problems by simplifying and accelerating decision process to solve the issue in each section to influence the outcome in assisting the management to recommend or determine the program corresponding to the ability of the student.*

***Keyword*** -DSS, Determining Programs, LPP Penerbangan, AHP.

## 1. PENDAHULUAN

Lembaga Pendidikan dan Pelatihan (LPP) Penerbangan adalah Lembaga pelatihan profesi yang memdidik, melatih dan menyalurkan kerja dalam bidang penerbangan. LPP Penerbangan setiap tahunnya menerima siswa baru dan memberikan pelatihan dan pendidikan dalam bidang penerbangan sebelum ditempatkan pada Maskapai. Namun banyak lembaga pendidikan dan pelatihan yang belum memperhatikan tingkat kemampuan yang dimiliki oleh para siswa yang akan ditempatkan bekerja sesuai dengan kemampuan yang dimiliki oleh siswa tersebut sehingga mengakibatkan seringnya terjadi masalah pada saat telah memasuki dunia kerja tersebut. Oleh karena itu untuk membantu permasalahan yang terjadi pada lembaga-lembaga pendidikan dan pelatihan dalam menentukan jurusan siswa sehingga jurusan yang dipilih oleh siswa tersebut adalah jurusan yang sesuai dengan bidang pekerjaan yang ada pada perusahaan penerbangan pada saat siswa tersebut lulus dan ditempatkan pada perusahaan tersebut. Banyaknya alternatif yang digunakan dalam menentukan jurusan yang sesuai dengan kemampuan yang dimiliki oleh siswa tersebut maka sulit untuk mengambil sebuah keputusan secara manual.

Tujuan keputusan adalah untuk mencapai target atau aksi tertentu yang harus dilakukan[1]. Ciri-ciri keputusan adalah banyak pilihan/alternative, ada kendala atau syarat, mengikuti suatu pola/model tingkah laku, baik yang terstruktur maupun tidak terstruktur, banyak input/variable, ada factor resiko, dibutuhkan kecepatan, ketepatan dan keakuratan[1].

Oleh karena itu, diperlukan sebuah Sistem pendukung keputusan atau decision support systems yang disingkat DSS. DSS merupakan sebuah sistem berbasis komputer yang membantu dalam proses pengambilan keputusan. DSS juga sebagai sistem informasi berbasis komputer yang adaptif, interaktif dan fleksibel, yang secara khusus dikembangkan untuk mendukung solusi dari permasalahan manajemen yang tidak terstruktur untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan. Dengan demikian dapat ditarik satu definisi tentang DSS yaitu sebuah sistem berbasis komputer yang adaptif, fleksibel, dan interaktif yang digunakan untuk memecahkan masalah-masalah tidak terstruktur sehingga meningkatkan nilai keputusan yang diambil[2]. Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk membangun sebuah sistem pendukung keputusan salah satunya adalah metode AHP. Dasar berpikirnya metode Analytical Hierarchy Process (AHP) adalah proses membentuk skor secara numerik untuk menyusun ranking setiap alternatif keputusan berbasis pada bagaimana sebaiknya alternatif itu dicocokkan dengan criteria pembuat keputusan. AHP umumnya digunakan dengan tujuan untuk menyusun prioritas dari berbagai alternative atau pilihan yang ada dan pilihan-pilihan tersebut bersifat kompleks atau multikriteria [3]

Penelitian yang terkait (1) menurut Faisal dalam penelitiannya, sistem pendukung keputusan (SPK) adalah sebuah sistem yang dapat membantu seseorang dalam mengambil keputusan dari berbagai jenis pilihan yang dilakukan secara akurat dan sesuai dengan sasaran yang diinginkan[5]. (2) menurut Fitriani dalam penelitiannya, metode AHP ( Analytical Hierarchy Process ) dapat digunakan untuk membantu guru dalam menentukan jurusan yang cocok bagi siswa yang biasa dilakukan pada akhir semester 2 kelas X. Metode Analisis AHP yaitu pendekatan yang digunakan berdasarkan analisis kebijakan yang bertujuan untuk mendapatkan keputusan yang tepat dan optimal bagi guru[6]. Berdasarkan hal tersebut di atas maka diperlukan suatu sistem pendukung keputusan didalam membantu pihak manajemen

untuk merekomendasikan jurusan bagi siswa LPP Penerbangan dengan penerapan metode AHP.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1. Identifikasi Masalah

Penilaian pada setiap bidang kerja lulusan penerbangan didasarkan pada kriteria masing-masing jurusan, oleh karena itu setiap jurusan memiliki nilai yang berbeda bagi siswa tergantung pada nilai tamatan, umur, tinggi badan, kesehatan, penampilan dan kemampuan bahasa Inggris. Bagi lembaga pendidikan dan pelatihan penerbangan tidaklah mudah untuk menyeleksi dan menempatkan siswa agar sesuai dengan nilai tamatan, umur, tinggi badan, kesehatan, penampilan dan kemampuan bahasa Inggris yang dimilikinya. Salah satu kendala yang harus dihadapi adalah komponen penilaian atau kriteria penilaian dan metode yang jelas dalam memberikan penilaian terhadap suatu jurusan pada lembaga penerbangan. Sehingga dapat membantu pihak lembaga dalam menentukan jurusan sebelum diberikan pelatihan dan ditempatkan pada instansi penerbangan.

### 2.2 Mendefinisikan Masalah Dan Menentukan Solusi Yang Diinginkan

Banyak metoda yang dapat digunakan dalam mengambil keputusan untuk menentukan jurusan bagi siswa LPP Penerbangan. Dalam ilmu manajemen, tugas yang paling sulit adalah pengambilan keputusan yang handal dan efisien. Ada beberapa teori dan teknik untuk membantu individu atau kelompok dalam membuat keputusan. AHP adalah salah satu metode yang dapat digunakan untuk menangannya. Hasil akhir dari proses AHP adalah prioritas - prioritas dari alternatif - alternatif yang menjadi pilihan. Prioritas tersebut dapat digunakan untuk menentukan alternatif terbaik atau untuk mendistribusikan sumber daya (dana) secara proporsional. Output dari Proses AHP dapat digunakan sebagai alat untuk mendukung keputusan (DSS-Decision Support System) seperti disampaikan Scott-Morton pada awal 1970-an, yang mendefinisikan DSS (Decision Support System) sebagai "sistem berbasis komputer yang interaktif, yang membantu pembuat keputusan memanfaatkan data dan model untuk memecahkan masalah yang tidak terstruktur".

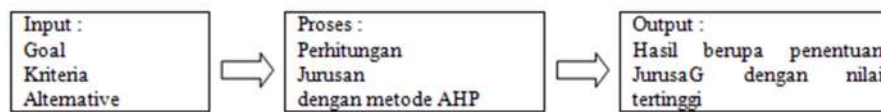
Dengan AHP, proses keputusan kompleks dapat diuraikan menjadi keputusan-keputusan lebih kecil yang dapat ditangani dengan mudah. AHP (Analytic Hierarchy Process) mampu menjawab permasalahan tersebut. Oleh karena itu untuk mengatasi penentuan bidang kerja bagi lulusan penerbangan secara cepat dan akurat, maka diperlukan suatu tool/alat bantu yang memiliki kecepatan dan akurasi tinggi yang dapat membantu memecahkan masalah tersebut. Cara kerja AHP adalah dengan menyederhanakan suatu permasalahan kompleks yang tidak terstruktur, strategik dan dinamik menjadi bagian-bagian yang lebih sistematis.

Prinsip kerja AHP adalah sebagai berikut:

1. Menentukan Tujuan/Sasaran, Kriteria dan Alternatif
2. Menyusun hirarki dari Kriteria dan Alternatif
3. Memberi nilai Alternatif dan Kriteria
4. Memeriksa Konsistensi Penilaian Alternatif dan Kriteria
5. Menentukan Prioritas Kriteria dan Alternatif Sesuai permasalahan dalam menentukan jurusan terbaik[4].

### 2.3 Blok Diagram

Secara umum Sistem Pendukung Keputusan menentukan Jurusan siswa LPP Penerbangan dengan menggunakan metode AHP memiliki tahapan yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Blok Diagram Sistem Pendukung Keputusan

Blok diagram pada gambar 1 tampak terdapat masukan berupa data Goal, kriteria, alternatif dan bobot masing-masing kriteria untuk penentuan bidang kerja. Masukan tersebut untuk selanjutnya dijadikan sebagai acuan dalam melakukan penilaian pada masing-masing jurusan. Setelah penilaian terhadap jurusan, seluruh data diproses dengan menggunakan metode AHP. Output yang disajikan berupa nilai jurusan yang dapat digunakan oleh pengambil keputusan dalam menentukan prioritas jurusan bagi siswa LPP Penerbangan.

### 2.4 Data Alternatif

Data penerimaan siswa baru dan data jurusan yang meliputi Airlines Staf, Travel Agent Staf dan Cabin Staf.

### 2.5 Data Kriteria

Kriteria yang dijadikan sebagai acuan untuk penentuan jurusan pada proses penentuan jurusan adalah Jenjang Pendidikan, Usia, Tinggi Badan, Potensi Akademik, dimana Potensi Akademik meliputi *Anouncement, Aviation Knowledge, Aviation Security, Basic Fare & Tiketing, Dangerous Goods & Cargo Knowledge, English for Hospitality, Grooming, Pasanger and Bagage handling*, dan *Tour and Package*.

1. Jenjang Pendidikan memiliki sub kriteria yaitu SMA/SMK sederajat, Diploma-I(D1), Diploma -III (D3) dan Strata-1 (S1)
2. Usia memiliki sub kriteria yaitu 23 tahun, 22 tahun, 21 tahun, 20 tahun dan 18-19 tahun
3. Tinggi Badan memiliki sub kriteria yaitu 150-154 cm, 155-159 cm, 160-164 cm, >=165 cm.
4. Penampilan memiliki sub kriteria yaitu sangat baik, baik, cukup, kurang dan sangat kurang.
5. Kesehatan memiliki sub kriteria yaitu sangat baik, baik, cukup, kurang dan sangat kurang.
6. Potensi Akademik untuk masing-masing kriteria *Anouncement, Aviation Knowledge, Aviation Security, Basic Fare & Tiketing, Dangerous Goods & Cargo Knowledge, English for Hospitality, Grooming, Pasanger and Bagage handling*, dan *Tour and Package* memiliki sub kriteria yaitu Rendah, Rendah menengah, menengah, menengah Utama dan Utama

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Penilaian Kriteria dan Alternatif

Kriteria dan alternatif dinilai melalui perbandingan berpasangan. Menurut Saaty (1988), untuk berbagai persoalan, skala 1 sampai 9 adalah skala terbaik dalam mengekspresikan pendapat. Nilai dan definisi pendapat kualitatif dari skala perbandingan Saaty dapat dilihat pada Tabel 1[4].

Tabel 1. Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan

Intensitas Kepentingan	Keterangan	Penjelasan
1	Kedua elemen sama pentingnya	Dua elemen mempunyai pengaruh yang sama besar terhadap 3 tujuan
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting dari pada elemen yang lain.	Pengalaman dan penilaian sedikit menyokong satu elemen dibandingkan elemen lainnya.
5	Elemen yang satu sedikit lebih cukup dari pada elemen yang lainnya	Pengalaman dan penilaian sangat kuat menyokong satu elemen dibandingkan atas elemen lainnya
7	Satu elemen jelas lebih penting dari pada elemen lainnya	Satu elemen yang kuat disokong dan dominannya telah terlihat dalam praktek
9	Satu elemen mutlak penting dari pada elemen lainnya	Bukti yang mendukung elemen yang satu terhadap elemen lain memiliki tingkat penegasan tertinggi yang mungkin menguatkan
2, 4, 6, 8	Nilai – nilai antara dua nilai perbandingan yang berdekatan	Nilai ini diberikan bila ada dua kompromi diantara dua pilihan.
kebalikan	Jika untuk aktivitas i mendapat satu angka bila dibandingkan dengan aktivitas j, maka j mempunyai nilai kebalikannya bila dibandingkan dengan i.	

### 1. Bobot Nilai Kriteria Siswa

Berikut adalah bobot nilai siswa dengan masing-masing kriteria yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Bobot Nilai Kriteria Siswa

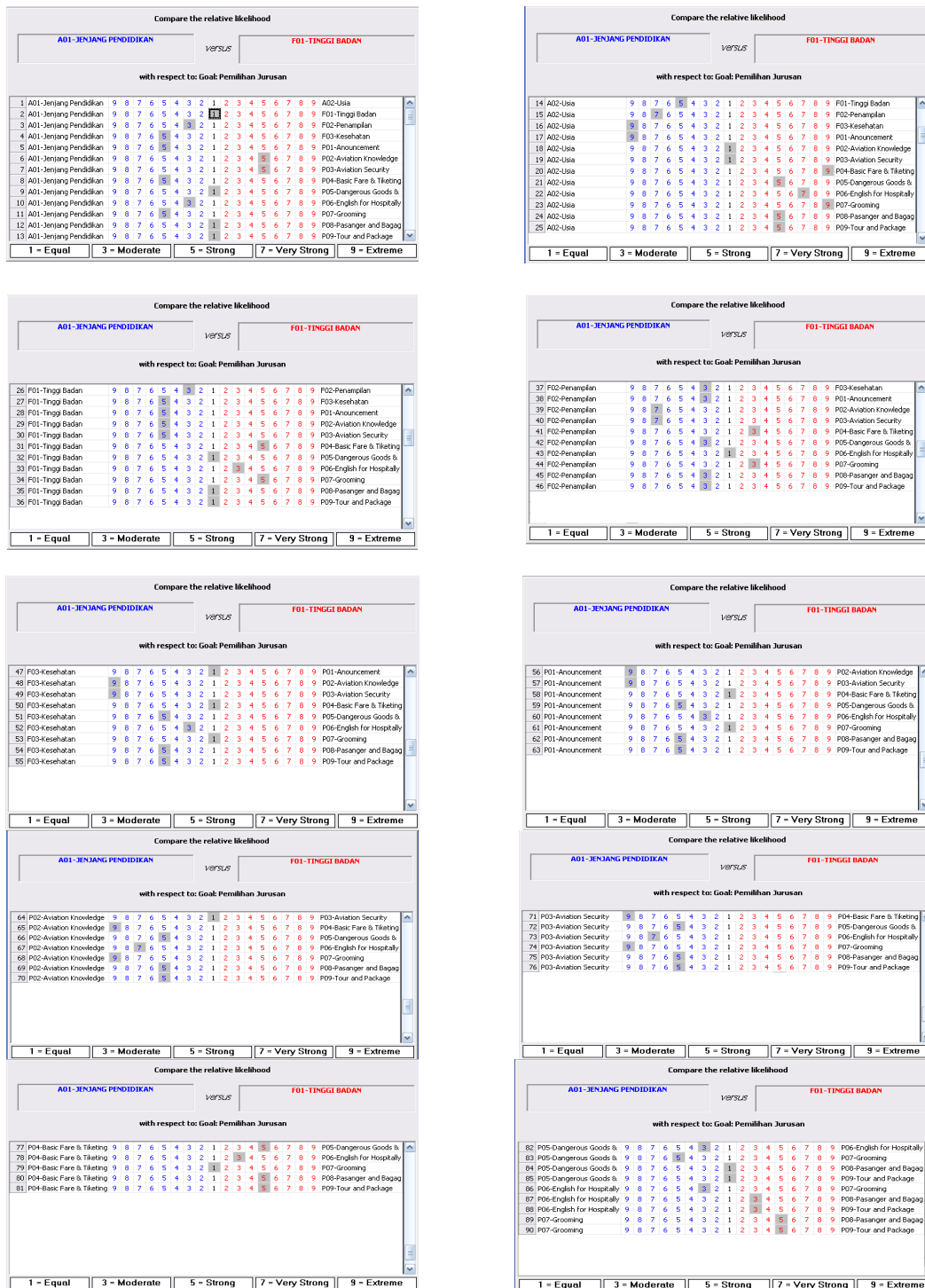
Kriteria	A01	A02	F01	F02	F03	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09
Nilai	3	5	3	2	1	1	5	5	1	3	2	1	3	3

Keterangan:

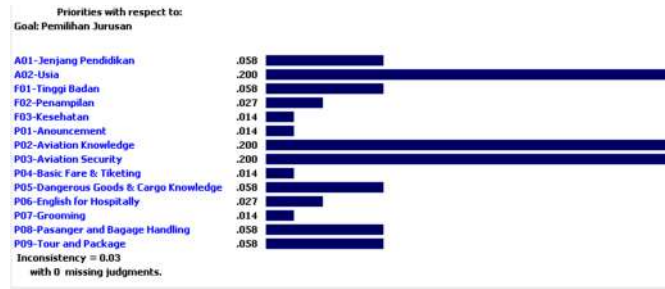
A-01	= Jenjang Pendidikan	P-03	= <i>Aviation Security</i>
A-02	= Usia	P-04	= <i>Basic Fare &amp; Tiketing</i> = <i>Dangerous Goods &amp; Cargo</i>
F-01	= Tinggi Badan	P-05	= <i>Knowledge</i>
F-02	= Penampilan	P-06	= <i>English for Hospitality</i>
F-03	= Kesehatan	P-07	= <i>Grooming</i>
P-01	= <i>Anouncement</i>	P-08	= <i>Pasanger and Bagage handling</i>
P-02	= <i>Aviation Knowledge</i>	P-09	= <i>Tour and Package</i>

### 2. Perbandingan Kriteria Penentuan Jurusan Siswa

Tahap ini dilakukan perbandingan antar kriteria yang didapat dari hasil nilai siswa yang ditunjukkan pada tabel 2 dan hasil perhitungan faktor pembobotan hirarki untuk semua kriteria ditunjukkan pada gambar 2 dan hasil prioritas perbandingan antar kriteria dalam penentuan jurusan siswa ditunjukkan pada gambar 3.



Gambar 2. Faktor Pembobotan Hirarki untuk Kriteria Penentuan Jurusan Siswa Pada LPP Penerbangan



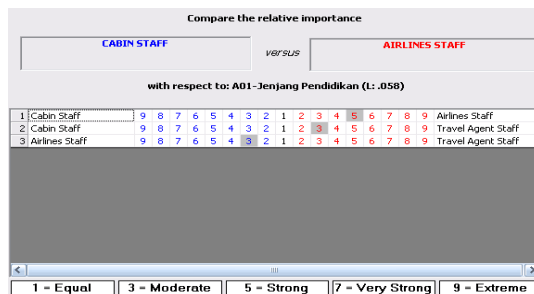
Gambar 3. Hasil Prioritas terhadap Kriteria Penentuan Jurusan Siswa Pada LPP Penerbangan

Perbandingan Alternatif dengan Kriteria

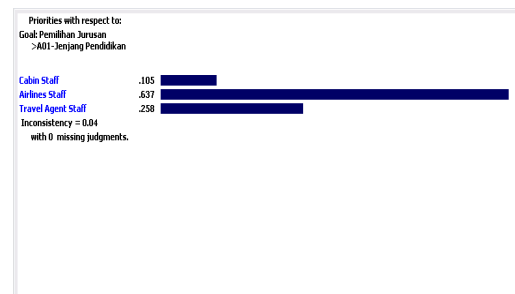
Data Alternatif adalah Data Siswa Baru yang dijadikan sebagai penilaian dalam penentuan jurusan siswa yaitu Cabin Staff, Travel Agent staff dan Airlines Staff

1. Faktor Evaluasi untuk Kriteria Jenjang Pendidikan

Perbandingan berpasangan untuk kriteria jenjang pendidikan pada 3 jenis jurusan pada LPP Penerbangan ditunjukkan pada gambar 4 dan gambar 5.



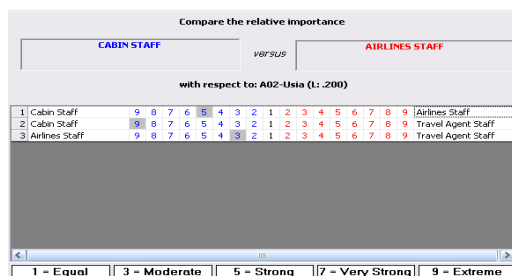
Gambar 4. Quisioner Perbandingan untuk Kriteria Jenjang Pendidikan dalam Penentuan Jurusan



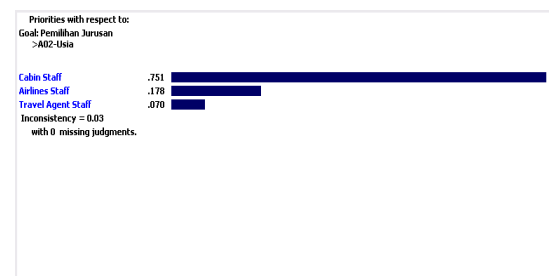
Gambar 5. Hasil Prioritas terhadap Kriteria Jenjang Pendidikan dalam Penentuan Jurusan

2. Faktor Evaluasi untuk Kriteria Usia

Perbandingan berpasangan untuk kriteria usia pada 3 jenis jurusan pada LPP Penerbangan ditunjukkan pada gambar 6 dan gambar 7.



Gambar 6. Quisioner Perbandingan untuk Kriteria Usia dalam Penentuan Jurusan



Gambar 7. Hasil Prioritas terhadap Kriteria Usia dalam Penentuan Jurusan

### 3. Faktor Evaluasi untuk Kriteria Tinggi Badan

Perbandingan berpasangan untuk kriteria tinggi badan pada 3 jenis jurusan pada LPP Penerbangan ditunjukkan pada gambar 8 dan gambar 9.

Compare the relative importance

CABIN STAFF VERSUS AIRLINES STAFF

with respect to: F01 - Tinggi Badan (L: .058)

1	Cabin Staff	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Airlines Staff
2	Cabin Staff	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Travel Agent Staff
3	Airlines Staff	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Travel Agent Staff

1 = Equal | 3 = Moderate | 5 = Strong | 7 = Very Strong | 9 = Extreme

Gambar 8. Quisioner Perbandingan untuk Kriteria Tinggi Badan dalam Penentuan Jurusan



Gambar 9. Hasil Prioritas terhadap Kriteria Tinggi Badan dalam Penentuan Jurusan

### 4. Faktor Evaluasi untuk Kriteria Kesehatan

Perbandingan berpasangan untuk kriteria kesehatan pada 3 jenis jurusan pada LPP Penerbangan ditunjukkan pada gambar 10 dan gambar 11.

Compare the relative importance

AIRLINES STAFF VERSUS TRAVEL AGENT STAFF

with respect to: F03 - Kesehatan (L: .014)

1	Cabin Staff	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Airlines Staff
2	Cabin Staff	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Travel Agent Staff
3	Airlines Staff	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Travel Agent Staff

1 = Equal | 3 = Moderate | 5 = Strong | 7 = Very Strong | 9 = Extreme

Gambar 10. Quisioner Perbandingan untuk Kriteria Kesehatan dalam Penentuan Jurusan



Gambar 11. Hasil Prioritas terhadap Kriteria Kesehatan dalam Penentuan Jurusan

### 5. Faktor Evaluasi untuk Kriteria Penampilan

Perbandingan berpasangan untuk kriteria penampilan pada 3 jenis jurusan pada LPP Penerbangan ditunjukkan pada gambar 12 dan gambar 13.

Compare the relative importance

AIRLINES STAFF VERSUS TRAVEL AGENT STAFF

with respect to: F02 - Penampilan (L: .027)

1	Cabin Staff	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Airlines Staff
2	Cabin Staff	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Travel Agent Staff
3	Airlines Staff	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Travel Agent Staff

1 = Equal | 3 = Moderate | 5 = Strong | 7 = Very Strong | 9 = Extreme

Gambar 12. Quisioner Perbandingan untuk Kriteria Penampilan dalam Penentuan Jurusan

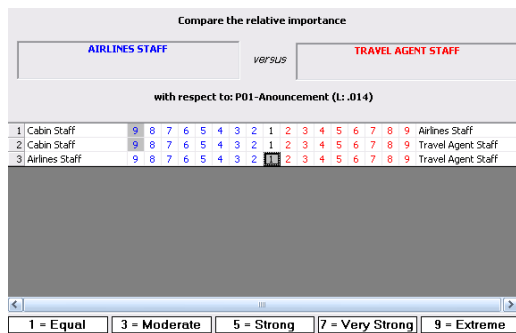


Gambar 13. Hasil Prioritas terhadap Kriteria Penampilan dalam Penentuan Jurusan

### 6. Faktor Evaluasi untuk Kriteria *Anouncement*



Perbandingan berpasangan untuk kriteria *Announcement* pada 3 jenis jurusan pada LPP Penerbangan ditunjukkan pada gambar 14 dan gambar 15.



Gambar 14. Quisioner Perbandingan untuk Kriteria *Announcement* dalam Penentuan Jurusan



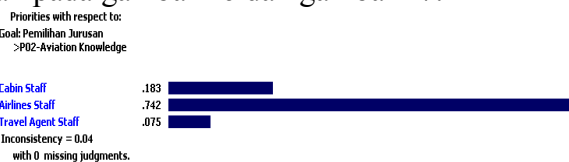
Gambar 15. Hasil Prioritas terhadap Kriteria *Announcement* dalam Penentuan Jurusan

7. Faktor Evaluasi untuk Kriteria *Aviation Knowledge*

Perbandingan berpasangan untuk kriteria *Aviation Knowledge* pada 3 jenis jurusan pada LPP Penerbangan ditunjukkan pada gambar 16 dan gambar 17.



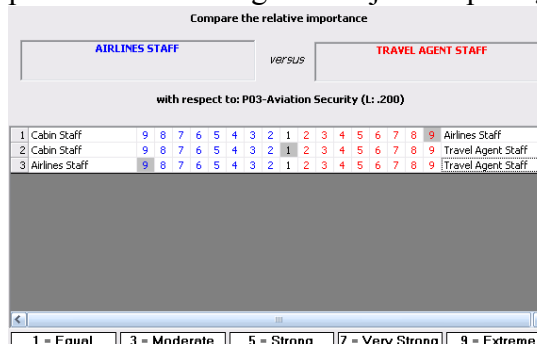
Gambar 16. Quisioner Perbandingan untuk Kriteria *Aviation Knowledge* dalam Penentuan Jurusan



Gambar 17. Hasil Prioritas terhadap Kriteria *Aviation Knowledge* dalam Penentuan Jurusan

8. Faktor Evaluasi untuk Kriteria *Aviation Security*

Perbandingan berpasangan untuk kriteria *Aviation Security* pada 3 jenis jurusan pada LPP Penerbangan ditunjukkan pada gambar 18 dan gambar 19.



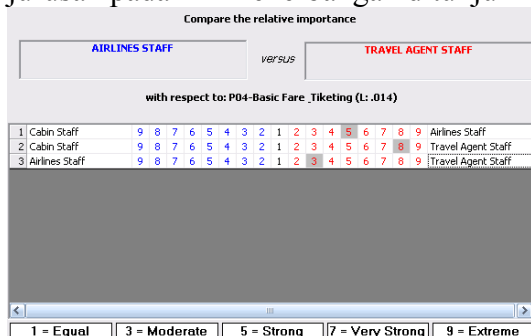
Gambar 18. Quisioner Perbandingan untuk Kriteria *Aviation Security* dalam Penentuan Jurusan



Gambar 19. Hasil Prioritas terhadap Kriteria *Aviation Security* dalam Penentuan Jurusan

9. Faktor Evaluasi untuk Kriteria *Basic Fare & Tiketing*

Perbandingan berpasangan untuk kriteria *Basic Fare & Tiketing* pada 3 jenis jurusan pada LPP Penerbangan ditunjukkan pada gambar 20 dan gambar 21.



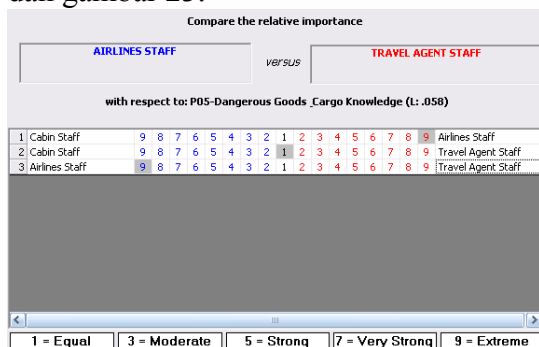
Gambar 20. Quisioner Perbandingan untuk Kriteria *Basic Fare & Tiketing* dalam Penentuan Jurusan



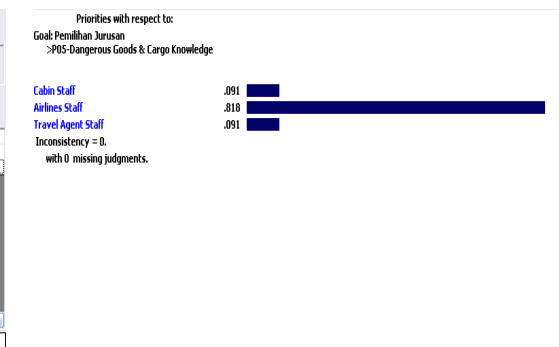
Gambar 21. Hasil Prioritas terhadap Kriteria *Basic Fare & Tiketing* dalam Penentuan Jurusan

10. Faktor Evaluasi untuk Kriteria *Dangerous Goods & Cargo Knowledge*

Perbandingan berpasangan untuk kriteria *Dangerous Goods & Cargo Knowledge* pada 3 jenis jurusan pada LPP Penerbangan ditunjukkan pada gambar 22 dan gambar 23.



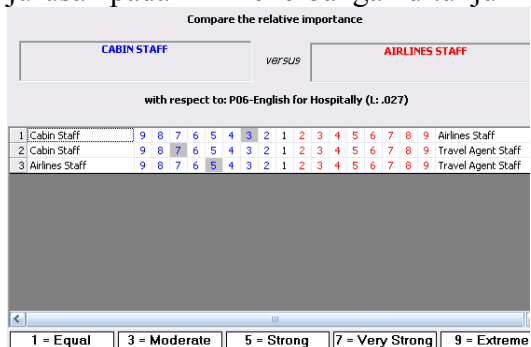
Gambar 22. Quisioner Perbandingan untuk Kriteria *Dangerous Goods & Cargo Knowledge* dalam Penentuan Jurusan



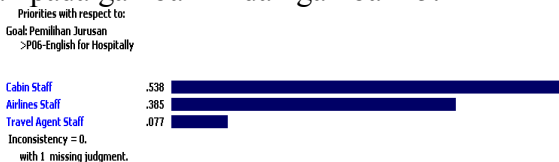
Gambar 23. Hasil Prioritas terhadap Kriteria *Dangerous Goods & Cargo Knowledge* dalam Penentuan Jurusan

11. Faktor Evaluasi untuk Kriteria *English for Hospitality*

Perbandingan berpasangan untuk kriteria *English for Hospitality* pada 3 jenis jurusan pada LPP Penerbangan ditunjukkan pada gambar 24 dan gambar 25.



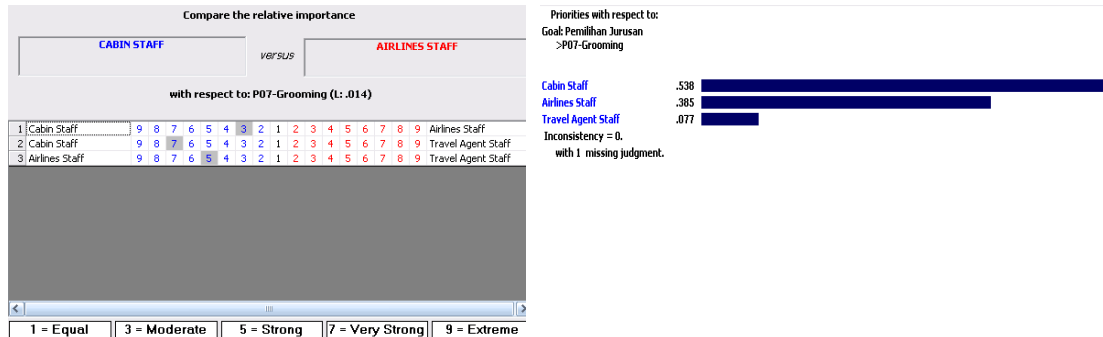
Gambar 24. Quisioner Perbandingan untuk Kriteria *English for Hospitality* dalam Penentuan Jurusan



Gambar 25. Hasil Prioritas terhadap Kriteria *English for Hospitality* dalam Penentuan Jurusan

## 12. Faktor Evaluasi untuk Kriteria *Grooming*

Perbandingan berpasangan untuk kriteria *Grooming* pada 3 jenis jurusan pada LPP Penerbangan ditunjukkan pada gambar 26 dan gambar 27.



Gambar 26. Quisioner Perbandingan untuk Kriteria *Grooming* dalam Penentuan Jurusan

Gambar 27. Hasil Prioritas terhadap Kriteria *Grooming* dalam Penentuan Jurusan

## 13. Faktor Evaluasi untuk Kriteria *Pasanger and Bagage handling*

Perbandingan berpasangan untuk kriteria *Pasanger and Bagage handling* pada 3 jenis jurusan pada LPP Penerbangan ditunjukkan pada gambar 28 dan gambar 29.

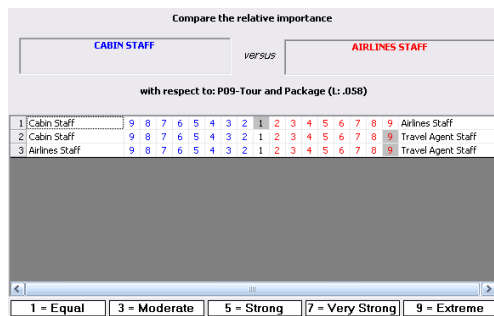


Gambar 28. Quisioner Perbandingan untuk Kriteria *Pasanger and Bagage handling* dalam Penentuan Jurusan

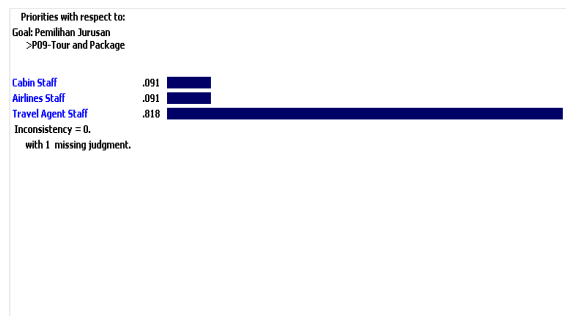
Gambar 29. Hasil Prioritas terhadap Kriteria *Pasanger and Bagage handling* dalam Penentuan Jurusan

## 14. Faktor Evaluasi untuk Kriteria *Tour and Package*

Perbandingan berpasangan untuk kriteria *Tour and Package* pada 3 jenis jurusan pada LPP Penerbangan ditunjukkan pada gambar 30 dan gambar 31.

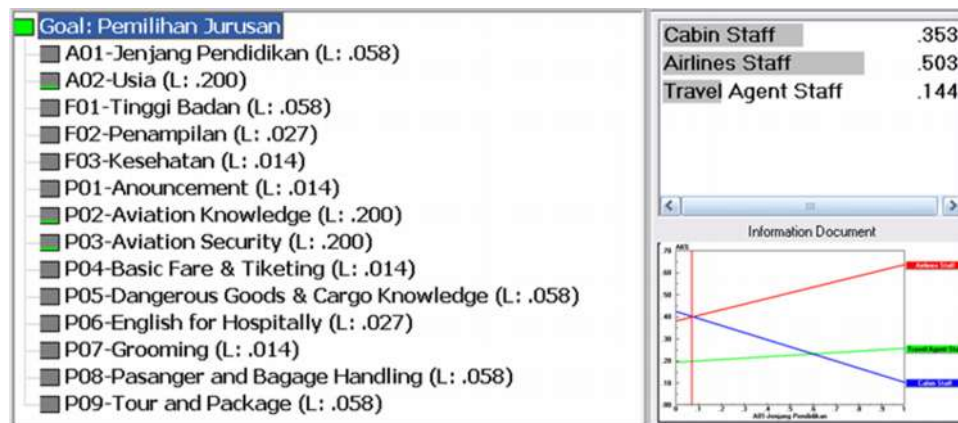


Gambar 30. Quisioner Perbandingan untuk Kriteria *Tour and Package* dalam Penentuan Jurusan



Gambar 31. Hasil Prioritas terhadap Kriteria *Tour and Package* dalam Penentuan Jurusan

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan dengan cara membandingkan antara kriteria, membandingkan criteria dengan alternative dalam menentukan jurusan yang sesuai dengan penilaian yang dimiliki oleh siswa LPP Penerbangan maka didapat rekapitulasi bobot prioritas alternatif ditunjukkan pada gambar 32.



Gambar 32. Hasil Bobot Prioritas

Dari hasil rekapitulasi bobot prioritas dalam penentuan jurusan siswa yang ditunjukkan pada gambar 32 maka didapat kesimpulan bahwadari perhitungan dengan bantuan aplikasi *expert choice* diperoleh *Cabin Staff* 0,353 atau 35 %, *Airlines Staff* 0,503 atau 50% dan *Travel Agent Staff* 0,144 atau 14 %. Dan rekomendasi untuk jurusan siswa adalah **AIRLINES STAFF**.

#### 4. KESIMPULAN

Penerapan dengan metode AHP dengan bantuan aplikasi *expert choice* sangat membantu dalam proses penentuan jurusan siswa LPP Penerbangan sehingga membantu pihak manajemen didalam menempatkan lulusan dalam On The Job Training (OJT) yang sesuai dengan kemampuan siswa tersebut dan disesuaikan dengan dengan bidang pekerjaan yang ada pada perusahaan penerbangan pada saat siswa tersebut lulus dan pihak manajemen dapat merekomendasikan untuk ditempatkan pada maskapai tersebut.

#### 5. SARAN

1. Penelitian dapat dijadikan sebagai acuan dalam penentuan jurusan pada Intansi lainnya

2. Penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan penajaman dan penambahan pada atribut faktor, elemen juga alternatif.
3. Perlu adanya dukungan dari berbagai pihak yang terkait, supaya sistem dapat berjalan dengan baik dan memberikan hasil yang dapat membantu membuat keputusan oleh pihak manajemen.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Agus Fatkhurohman, Kusriani, Hanif Alfatta (2014). “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kepala Sekolah untuk Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Magelang”, Konferensi Nasional Sistem dan Informatika 2014, Bali, November 7-8 (2014).
- [2] Henry W,dkk, 2009, Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI 2009), Yogyakarta, 20 Juni
- [3] Green F. Mandias (2015), “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Anggota Senat Mahasiswa Universitas Klabat Menggunakan Metode AHP”, Konferensi Nasional Sistem Informasi (KNSI) 2015, Universitas Klabat, 26-28 Februari 2015.
- [4] Saaty, L.T., dan Peniwati, K., 2008, Group Decision Making: Drawing Out and Reconciling Differences, RWS Publications Pittsburgh.  
Faisal dan Silvester Dian Handy Permana., 2015, “Sistem Penunjang Keputusan
- [5] Pemilihan Sekolah Menengah Kejuruan Teknik Komputer dan Jaringan Terfavorit dengan menggunakan MULTI-CRITERIA DECISION MAKING”, Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIIK), Vol. 2, No. 1, April 2015, hlm.
- [6] 11-19.  
Fitriyani., 2012, “Sistem Pendukung Keputusan Penjurusan SMA menggunakan Metode AHP”, Seminar Nasional Teknologi Informasi & Komunikasi Terapan 2012 (Semantik 2012) ISBN 979 - 26 - 0255 - 0, Semarang, 23 Juni 2012