



## Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Karyawan Dengan Metode *Analytical Hierarchy Process*

Dudih Gustian<sup>1)</sup>, Maryam Nurhasanah<sup>2)</sup>, Muhammad Arip<sup>3)</sup>

<sup>1</sup>Sistem Informasi, Universitas Nusa Putra Sukabumi, e-mail: dudih@nusaputra.ac.id

<sup>2</sup>Sistem Informasi, Universitas Nusa Putra Sukabumi, e-mail: maryamnurhasanah1995@gmail.com

<sup>3</sup>Sistem Informasi, Universitas Nusa Putra Sukabumi, e-mail: cybersudosu@gmail.com

### Abstrak

*Proses perekrutan karyawan merupakan salah satu kegiatan rutin yang dilakukan oleh sebuah perusahaan dalam memenuhi salah satu target dan capaiannya. Oleh karena itu proses perekrutan yang obyektif, transparan serta profesional harus dilakukan demi pemenuhan sumber daya manusia yang sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan. Namun hal ini terkadang tidak sesuai dengan harapan sehingga perusahaan merasa kesulitan dalam menempatkan karyawan sesuai yang dibutuhkan. Penelitian ini mengguna metode Analytical Hierarchy Process dengan beberapa kriteria diantaranya hasil tes tertulis, wawancara, soft skill, Experience dan Grooming. Penelitian ini memberikan solusi bagi perusahaan agar mempermudah dalam proses pengambilan keputusan secara tepat dengan tersedianya informasi data calon karyawan yang akurat, agar sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan perusahaan, selain itu dapat mengurangi subjektifitas proses rekrutmen. Hasil yang diperoleh bahwa dengan menganalisis 5 calon karyawan baru, memperoleh pemilihan yang obyektif sesuai hasil tes masing-masing dengan urutan nilai bobot 0.21231 untuk peringkat pertama, 0.21055 dengan peringkat 2, 0.21020 untuk peringkat 3, 0.18829 untuk peringkat empat dan 0.17865 untuk peringkat lima. Sistem pendukung keputusan yang dibangun berbasis web telah diuji oleh 5 responden tiap divisi berbeda dengan nilai 82,7, hal ini bahwa sistem dikategorikan baik serta cukup membantu pihak manajemen.*

**Kata kunci :** Perekrutan Karwayan, Analytical Hierarchy Process, Sistem pendukung keputusan

### Abstract

*The recruitment process is one of the routine activities undertaken by a company in fulfilling one of its targets and achievements. Therefore objective, transparent and professional recruitment process must be done for the fulfillment of human resources that comply with the required criteria. But this is sometimes not in accordance with expectations so that the company feels difficulties in placing employees as needed. This study used the Analytical Hierarchy Process method with several criteria including written test results, interviews, soft skills, Experience and Grooming. This research provides solutions for companies to facilitate the process of decision making precisely with the availability of accurate prospective employee data information, in order to comply with the criteria that the company needs, and can Subjeciating the recruitment process. The results obtained that by analyzing 5 new prospective employees, gained an objective selection according to the results of each test with a weight value sequence of 0.21231 for the first stage, 0.21055 with a rank of 2, 0.21020 for the rank of 3, 0.18829 To rank four and 0.17865 for the fifth rank. A web-based decision support system has been tested by 5 respondents per division different from the value of 82.7, it is that the system is categorized well and is quite helpful to management.*

**Kata kunci :** *Employee Recruitment, Analytical Hierarchy Process, Company*

## 1. Pendahuluan

PT. XYZ memiliki banyak pengalaman di bidang garmen, dimana perusahaan ini tentu harus bersaing dengan perusahaan yang sejenis. Hal ini karena semakin ketatnya persaingan ini dan perubahan zaman yang semakin cepat, sehingga perusahaan tentunya membutuhkan suatu sumber daya manusia yang tidak hanya kompeten, namun bisa bertahan serta bersaing dengan sumber daya manusia perusahaan lainnya.

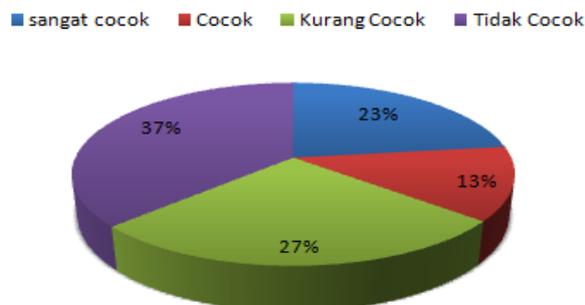
Menurut data statistik Kabupaten Sukabumi dari tahun 2010 – 2014 komposisi para pencari kerja pria dan wanita cenderung meningkat, hal ini ditunjukkan melalui gambar 1 dibawah ini [1]. Kondisi ini tentunya menjadi tugas Pemerintah Daerah dalam penyediaan lapangan kerja bagi masyarakatnya. Oleh karena itu kerjasama antara Pemerintah dan Dunia usaha/industri dalam penyediaan lapangan kerja sangat penting. Disisi lain penyediaan sumber daya manusia yang sesuai dengan kebutuhan lapangan kerja khususnya di Industri hendaknya disiapkan dengan baik, sehingga visi Pemerintah Daerah dalam mensejahterakan masyarakat serta tujuan perusahaan bisa terlaksana dengan baik.



Gambar 1. Jumlah pencari kerja tahun 2010 – 2014 di Kab.Sukabumi

Dalam proses perekrutan karyawan maka perusahaan harus punya test standar yang jelas serta obyektif. Untuk mendapatkan karyawan yang sesuai yang diharapkan tentunya dibutuhkan suatu prosedur rekrutmen yang cukup ketat. Namun yang terjadi dilapangan tidak berjalan dengan semestinya, membutuhkan waktu yang cukup lama dikarenakan proses rekrutmen karyawan meskipun kompleks namun masih dilakukan secara manual.

Masalah dalam penelitian ini ialah adanya proses rekrutmen yang masih kurang sesuai kriteria perusahaan, sehingga perusahaan kesulitan dalam menempatkan karyawan karena ada beberapa karyawan yang tidak sesuai dengan kriteria dan kualifikasi yang dibutuhkan. Hal ini diperlihatkan pada gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2. Grafik data karyawan

Pada gambar 2 diatas nampak bahwa 27% karyawan yang ada di PT.XYZ kurang cocok dengan kebutuhan perusahaan, meskipun lambat laun mereka berusaha beradaptasi dengan situasi

dan lingkungan kerja. 37% Tidak cocok dengan kebutuhan perusahaan, hanya 23% sangat cocok dan 13% sangat cocok. Hal ini menggambarkan bahwa adanya kekeliruan pihak manajemen perusahaan dalam proses perekrutan karyawan dengan kebutuhan dilapangan.

Penelitian ini menggunakan metode AHP berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya, dimana metode AHP lebih baik dari SAW dengan nilai 84,62% tepat dengan hasil yang diharapkan pengguna, sementara dengan metode SAW hanya memperoleh presentase 76,92% dalam pemilihan paket internet [2], lebih cocok 100% dalam pencocokan perangkan siswa menurut nilai raport dibandingkan metode SAW dengan nilai 33,33% [3], serta pemilihan kualitas handphone dilakukan dengan baik [4]. Memberikan hasil perangkan karyawan baru yang sangat baik dengan kriteria Pengalaman kerja, Rekomendasi, Wawancara, Penampilan, Keadaan Fisik [5], serta pemilihan supplier terbaik [6].

Penelitian ini memberikan solusi bagi perusahaan agar mempermudah dalam proses pengambilan keputusan secara tepat dan obyektif dengan tersedianya informasi data calon karyawan yang akurat, sehingga sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan perusahaan. Kemudian dapat memberikan manfaat dalam mendapatkan kriteria calon karyawan sesuai dengan kebutuhan perusahaan, sehingga pihak manajemen dapat tepat dalam pengambilan keputusan.

## 2. Tinjauan Pustaka

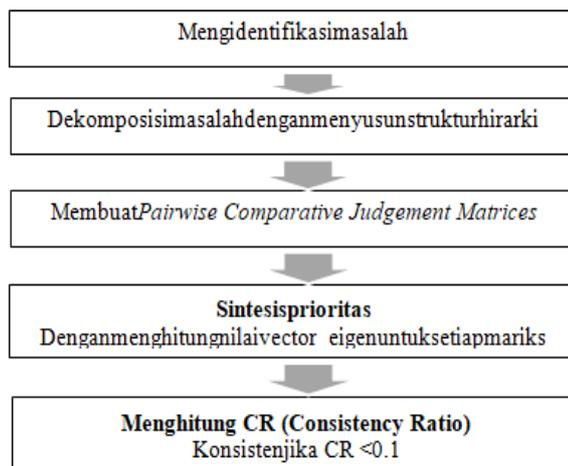
### 2.1 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan adalah suatu sistem informasi yang spesifik guna membantu manajemen dalam mengambil keputusan, dengan persoalan yang bersifat semi terstruktur secara efektif dan efisien, namun tidak menggantikan fungsi pengambilan keputusan dalam membuat keputusan [7].

### 2.2 Metode AHP

Merupakan salah satu model untuk pengambilan keputusan yang dapat membantu kerangka berfikir manusia. Metode ini dikembangkan oleh Thomas L. Saaty seorang ahli matematika yang bekerja pada *University of Piitsburgh* pada tahun 1970-an. Dasar berfikirnya metode AHP adalah proses membentuk skor secara numerik untuk menyusun ranking setiap alternatif keputusan berbasis pada bagaimana sebaiknya alternatif itu dicocokkan dengan kriteria pembuat keputusan [8].

Tahapan AHP dapat dilihat pada gambar 3 di bawah.



Gambar 3. Tahapan metode AHP

Tahapan-tahapan pengambilan keputusan dengan Metode AHP :

1. Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan.

2. Membuat struktur hirarki yang diawali dengan tujuan umum, dilanjutkan dengan kriteria-kriteria, sub kriteria dan alternatif pilihan yang ingin diurutkan.
3. Dekomposisikan kedalam hirarki kriteria dan alternatif
4. Membentuk matriks perbandingan berpasangan yang menggambarkan kontribusi relatif atau pengaruh setiap elemen tiap kriteria setingkat di atasnya. Perbandingan dilakukan berdasarkan pilihan dari pembuat keputusan dengan menilai tingkat kepentingan suatu elemen dibandingkan elemen lainnya.
5. Menormalkan data dengan membagi nilai dari setiap elemen di dalam matriks yang berpasangan dengan nilai total dari setiap kolom.
6. Menghitung nilai *eigen vector* dan menguji konsistensinya, jika tidak konsisten pengambil data (preferensi) perlu diulangi.
7. Mengulangi langkah 3, 4, dan 5 untuk seluruh tingkat hirarki.
8. Menghitung *eigen vector* dari setiap matriks perbandingan berpasangan. Nilai *eigen vector* merupakan bobot setiap elemen. Langkah ini mensintesis pilihan dan penentuan prioritas elemen pada tingkat hirarki terendah sampai pencapaian tujuan.
9. Menguji konsistensi hirarki. Jika tidak memenuhi dengan  $CR < 0,100$  maka penilaian harus diulang kembali. i.
10. Menetapkan prioritas, dimana dilakukan dengan menyusun perbandingan berpasangan. Berdasarkan matriks perbandingan berpasangan maka dilakukan normalisasi [9].

### 3. Metode Penelitian

#### 3.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian ini dilakukan sebagai berikut ini :

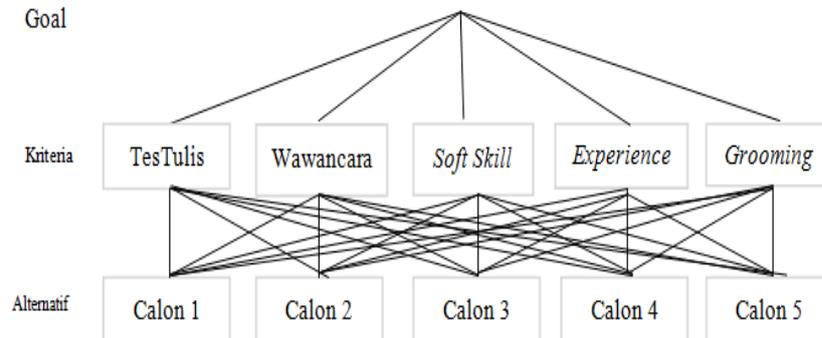
1. Objek Penelitian  
Obyek dalam penelitian ini berlokasi di PT. XYZ.
2. Identifikasi Masalah  
Permasalahan pada penelitian ini adalah sulitnya membuat keputusan dalam menetapkan karyawan baru.
3. Pengumpulan Data  
Pengumpulan data pada penelitian dilakukan dengan wawancara, observasi dan studi literatur. Data diambil di PT.XYZ pada bulan Mei 2019.
4. Variabel  
Variabel yang diambil dalam penelitian diantaranya Tes Tulis, Wawancara, Soft Skill, Experience dan Grooming.
5. Pengolahan Data  
Dalam penelitian proses pengolahan data menggunakan menggunakan Ms. Excel.

#### 3.2 Proses Metode AHP

Proses penyusunan metode Algoritma AHP adalah sebagai berikut :

1. Mendefinisikan permasalahan dan menentukan tujuan. Bila AHP digunakan untuk memilih alternatif atau menyusun prioritas alternatif, maka tahap ini dilakukan pengembangan alternatif.
2. Menyusun masalah ke dalam suatu struktur hierarki sehingga permasalahan yang kompleks dapat ditinjau dari sisi yang detail dan terukur.
3. Menyusun prioritas untuk tiap elemen masalah pada setiap hierarki. Prioritas ini dihasilkan dari suatu matriks perbandingan berpasangan antara seluruh elemen pada tingkat hierarki yang sama
4. Melakukan pengujian konsistensi terhadap perbandingan antar elemen yang didapatkan pada tiap tingkat hierarki. Thomas L. Saaty membuktikan bahwa Indeks Konsistensi dari matriks berordo  $-n$  ) [10].

5. Dalam proses ini dilakukan proses decomposition dengan goal Karyawan baru menggunakan 5 kriteria dari calon karyawan PT. XYZ diperlihatkan pada gambar 4 dibawah ini.



Gambar 4. Hirarki proses pemilihan calon karyawan baru

### 3.3 Pengumpulan Data

#### 3.3.1 Data Primer

Pada penelitian ini data primer didapatkan dengan teknik observasi dengan 5 kriteria yaitu Tes Tulis, Wawancara, *Soft Skill*, *Experience*, *Grooming* dengan masing – masing kriteria memiliki bobot yang telah ditentukan oleh perusahaan, bobot kriteria.

Tabel 1. Nilai Bobot Kriteria

Kriteria	Bobot Kriteria	Prosentase
Tes Tulis	0.05	5%
Wawancara	0.26	26%
Soft Skill	0.48	48%
Experience	0.13	13%
Grooming	0.08	8%
Total	1.00	100%

#### 3.3.2 Data Sekunder

Dalam penelitian ini data sekunder diperoleh beberapa data sekunder melalui : Jurnal terkait tentang penggunaan metode AHP serta dokumentasi dari beberapa buku referensi menyangkut data penelitian angkatan kerja di Kab.Sukabumi.

## 4. Hasil dan Pembahasan(ditambahkan pembahasannya)

### 4.1 Analisis

#### 1. Comparative Judgement

Matrik perbandingan dapa tdilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Matrik perbandingan berpasangan

Kriteria	Tes Tulis	Wawancara	Soft Skill	Experience	Grooming	Eigen Value	Bobot Prioritas
Tes tulis	1.00	0.20	0.14	0.33	0.33	0.316	0.0443

Wawancara	5.00	1.00	0.33	3.00	5.00	1.904	0.2663
SoftSkill	7.00	3.00	1.00	5.00	5.00	3.500	0.4896
Experience	3.00	0.33	0.20	1.00	3.00	0.903	0.1263
Grooming	3.00	0.20	0.20	0.33	1.00	0.525	0.0735
Jumlah Total	19.00	4.73	1.88	9.67	14.33	7.15	1.00

## 2. *Synthesis of Priority & Logical Consistency*

Matrik perbandingan antar elemen dilakukan sintesa dengan menjumlahkan setiap kolom. Setelah normalisasi nilai perbandingan selanjutnya nilai eigen  $\lambda$  tiap kolom diperlihatkan pada tabel 3.

Tabel 3. Matrik normalisasi perbandingan

Kriteria	Tes Tulis	Wawancara	Soft Skill	Experience	Grooming	Bobot Sintesa	Eigen Value (x)	Bobot Prioritas
Tes tulis	0.05	0.04	0.08	0.03	0.02	0.23	5.17	0.05
Wawancara	0.26	0.21	0.18	0.31	0.35	1.31	4.92	0.26
SoftSkill	0.37	0.63	0.53	0.52	0.35	2.40	4.90	0.48
Experience	0.16	0.07	0.11	0.10	0.21	0.65	5.13	0.13
Grooming	0.16	0.04	0.11	0.03	0.07	0.41	5.59	0.08
Jumlah Total	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	5	25.72	1.00

Kesimpulan : Untuk kriteria, Presentase prioritas untuk Tes Tulis 5%, wawancara 26%, *soft skill* 48%, *experience* 13% dan *grooming* 8% untuk kriteria sof skill memiliki prosentase lebih tinggi dibanding dengan kriteria lain.

Setelah mencari Eigen  $\lambda$  tiap kolom dicari nilai Eigen  $\lambda$  max dengan perhitungan berikut :

$$\lambda_{\max} = \frac{5,17 + 4,92 + 4,90 + 5,13 + 5,59}{5} = 5.1431$$

Setelah mendapatkan nilai Eigen maks selanjutnya menghitung nilai Consistency Index (CI) dengan Rumus :

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} = \frac{5.1431 - 5}{5 - 1} = \frac{0.1431}{4} = 0.03577$$

Hitung nilai Consistency Ratio (CR) Berdasarkan nilai Random Indek (RI) sebagai berikut :

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.03577}{1.12} = 0.03$$

Nilai 0.03 ini menyatakan bahwa rasio konsistensi dari hasil penilaian perbandingan diatas mempunyai rasio 3%. Sehingga penilaian diatas dapat diterima karena lebih kecil dari 10%.

## 3. Penentu Calon Karyawan Baru

Penentu calon karyawan baru menggunakan metode AHP dengan mencari Nilai Matrik Perbandingan setiap kriteria dengan mengambil data calon karyawan di PT.XYZ. Matrik perbandingan setiap kriteria diperlihatkan pada tabel 4 dibawah ini:

Tabel 4. Matrik perbandingan

Tes Tulis		50	68	80	85	79
	Calon Karyawan	Rudi	Resna	Alfin	Iyang	Fina
50	Rudi	1.000	0.735	0.625	0.588	0.633
68	Resna	1.360	1.000	0.850	0.800	0.861
80	Alfin	1.600	1.176	1.000	0.941	1.013
85	Iyang	1.700	1.250	1.063	1.000	1.076
79	Fina	1.580	1.162	0.988	0.929	1.000
	Total	7.240	5.324	4.525	4.259	4.582
Wawancara		90	80	60	68	70
90	Rudi	1.000	1.125	1.500	1.324	1.286
80	Resna	0.889	1.000	1.333	1.176	1.143
60	Alfin	0.667	0.750	1.000	0.882	0.857
68	Iyang	0.756	0.850	1.133	1.000	0.971
70	Fina	0.778	0.875	1.167	1.029	1.000
	Total	4.938	4.647	5.643	4.389	5.643
SoftSkill		80	85	70	90	70
80	Rudi	1.000	0.941	1.143	0.889	1.143
85	Resna	1.063	1.000	1.214	0.944	1.214
70	Alfin	0.875	0.824	1.000	0.778	1.000
90	Iyang	1.125	1.059	1.286	1.000	1.286
70	Fina	0.875	0.824	1.000	0.778	1.000
	Total	4.938	4.647	5.643	4.389	5.643
Experience		70	87	75	80	80
70	Rudi	1.000	0.805	0.933	0.875	0.875
87	Resna	1.243	1.000	1.160	1.088	1.088



<i>Soft Skill</i>	Rudi	Resna	Alfin	Iyang	Fina	Bobot Alternatif
Rudi	0.2025	0.2025	0.2025	0.2025	0.2025	0.2025
Resna	0.2152	0.2152	0.2152	0.2152	0.2152	0.2152
Alfin	0.1772	0.1772	0.1772	0.1772	0.1772	0.1772
Iyang	0.2278	0.2278	0.2278	0.2278	0.2278	0.2278
Fina	0.1772	0.1772	0.1772	0.1772	0.1772	0.1772
<i>Experience</i>	Rudi	Resna	Alfin	Iyang	Fina	Bobot Alternatif
Rudi	0.1786	0.1786	0.1786	0.1786	0.1786	0.1786
Resna	0.2219	0.2219	0.2219	0.2219	0.2219	0.2219
Alfin	0.1913	0.1913	0.1913	0.1913	0.1913	0.1913
Iyang	0.2041	0.2041	0.2041	0.2041	0.2041	0.2041
Fina	0.2041	0.2041	0.2041	0.2041	0.2041	0.2041
<i>Grooming</i>	Rudi	Resna	Alfin	Iyang	Fina	Bobot Alternatif
Rudi	0.2346	0.2346	0.2346	0.2346	0.2346	0.2346
Resna	0.1728	0.1728	0.1728	0.1728	0.1728	0.1728
Alfin	0.1975	0.1975	0.1975	0.1975	0.1975	0.1975
Iyang	0.1852	0.1852	0.1852	0.1852	0.1852	0.1852
Fina	0.2099	0.2099	0.2099	0.2099	0.2099	0.2099

Selanjutnya mencari nilai matrik dengan cara menjumlahkan bobot alternative dengan bobot prioritas. Dapat dilihat pada tabel 6 dibawah ini.

Tabel 6 Nilai Matriks

	Tes tulis	Wawancara	Soft skill	Experience	Grommin g	Bobot Prioritas Kriteria	Nilai Matrik
Rudi	0.1381	0.24457	0.2025	0.17857	0.23457	0.04427	0.21020
Resna	0.18785	0.21739	0.21519	0.22194	0.17284	0.26632	0.21231
Alfin	0.22099	0.16304	0.17722	0.19133	0.19753	0.48961	0.17865
Iyan	0.23481	0.18478	0.22785	0.20408	0.18519	0.12631	0.21055
Fina	0.21823	0.19022	0.17722	0.20408	0.20988	0.07349	0.18829

Nilai matrik tertinggi adalah rekomendasi karyawan baru dengan menggunakan metode AHP. Nilai tertinggi dapat dilihat ditabel 7 dengan cara merangking matrik tersebut.

Tabel 7. Perangkingan Nilai Bobot akhir

Calon Karyawan	Nilai Bobot Akhir	Rangking
Rudi	0.21020	3
Resna	0.21231	1
Alfin	0.17865	5
Iyang	0.21055	2
Fina	0.18829	4

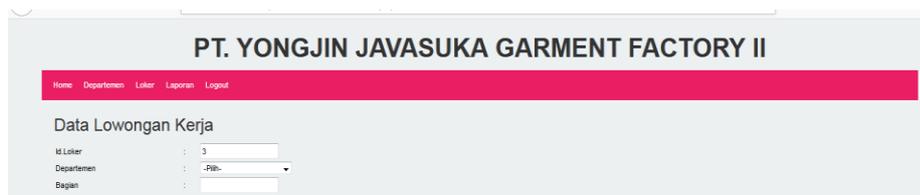
## 4.2 Implementasi sistem

### 1. Tampilan *Dashboard*



Gambar 5. Tampilan *Dashboard*

### 2. Tampilan Loker



Gambar 6. Tampilan Loker

## 3. Tampilan Laporan Pelamar

Laporan Pelamar PT.YONGJIN JAVASUKA GARMENT FACTORY II								
<b>DATA PELAMAR</b>								
Departemen : Quality Assurance								
Bagian : CMT								
Batas Lamaan : 2019-07-03								
No	Nama	Tgl Lahir	JK	Agama	Status	Email	Alamat	Pendidikan
1	ade mulyana,S.pd	2019-06-03	L	islam	kawin	ade_mulyana@yahoo	cicurug	s1
<b>DATA PELAMAR</b>								
Departemen : Merchandisire								
Bagian : Assistance MD								
Batas Lamaan : 2019-08-23								
No	Nama	Tgl Lahir	JK	Agama	Status	Email	Alamat	Pendidikan

Admin  
(.....)

Gambar 7. Tampilan laporan Pelamar

## 4. Pengujian sistem

Penelitian ini menggunakan metode SQA (*Software Quality Assurance*) dalam menguji sistem yang dibuat. Terdapat 8 standar matrik pengujian yang digunakan, diantaranya : Auditability dengan standar bobot 0.125, Accuracy dengan standar bobot 0.125, Completeness dengan standar bobot 0.125, Error Tolerance dengan standar bobot 0.125, Expandability dengan standar bobot 0.125, Operability dengan standar bobot 0.125, Simplicity dengan standar bobot 0.125 dan Training dengan standar bobot 0.125.

Adapun hasil pengujiannya setelah dihitung mendapat skor nilai :

$$\text{Skor} = \langle 82 \rangle * 0.125 + \langle 82 \rangle * 0.125 + \langle 83,4 \rangle * 0.125 + \langle 81,4 \rangle * 0.125 + \langle 82,6 \rangle * 0.125 + \langle 81 \rangle * 0.125 + \langle 81,4 \rangle * 0.125 + \langle 80,8 \rangle * 0.125$$

Hasil uji sistem menghasilkan nilai 82,7 yang diuji pada 5 orang responden diantaranya pimpinan HRD, administrasi, karyawan, Staf IT serta salah seorang calon karyawan. Hal ini dapat diartikan bahwa sistem dikategorikan baik dengan standar minimal kualitas uji SQA sekitar 80.

## 5. Kesimpulan

Setelah dilakukan proses analisis bahwa penggunaan metode AHP dapat membantu pihak manajemen dalam proses penyelesaian calon karyawan baru secara obyektif, dengan kriteria yang diuji diantaranya tes tulis, wawancara, soft skill, experience dan grooming. Hal ini diperlihatkan melalui proses perankingan yang dilakukan terhadap 5 calon karyawan baru a.n Resna dengan nilai 0.21231 dengan ranking 1, selanjutnya Iyang dengan nilai matrik 0.21055 dengan ranking 2, Rudi dengan nilai matrik 0.21020 dengan ranking 3, Fina dengan nilai matrik 0.18829 dengan ranking 4 serta Alfin dengan nilai matrik 0.17865 dengan ranking 5. Hasil pengujian sistem yang dibuat berbasis website dengan metode SQA diperoleh nilai uji 82.7, hal ini artinya sistem dikategorikan baik yang diuji oleh 5 orang responden serta dapat digunakan secara significant oleh pihak manajemen.

## Daftar Pustaka

- [1] Badan Pusat Statistik Kabupaten Sukabumi (2015). Kabupaten Sukabumi dalam angka.
- [2] Pawestri, Dian, et. al (2012). Perbandingan penggunaan metode AHP dan SAW untuk Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Paket Layanan Internet. *Jurnal ITS MART* Vol.1 No.2 Desember ISSN : 2301 – 7201.
- [3] Gustian, Dudih, et.al (2018). Sistem Keputusan Karyawan dengan menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process. *Jurnal Technology Acceptance Model*, Volume 9, No.2
- [4] Setiawan, Rizky Bagus Setiawan (2015). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Handphone Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* Pada Counter Nasa Cell. Kediri :Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- [5] Sasongko, Aji, et.al (2017). Pemilihan Karyawan Baru dengan Metode AHP (Analytical Hierarchy Process). *Jurnal Informatika Mulawarman*.
- [6] Nurmalasari, et.al (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan *Supplier* menggunakan Metode AHP Pada PT.Transcoal Pacifik Jakarta. *Jurnal Teknik Komputer* Vol.IV No.2.
- [7] Setyaningsih, Wiji (2004). Decision Support System untuk Menentukan Calon Pejabat Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process*. Sekolah Tinggi Informatika & Komputer Indonesia (STKI) Malang.
- [8] Setyaningsih, Wiji. 2004. Modul Ajar AHP (Analytical Hierarchy Process). Universitas Kanjuruhan Malang.
- [9] Kusrini (2007). Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan. Penerbit Andi, Yogyakarta.
- [10] Yusuf Anshori (2012). Pendekatan Triangular Fuzzy Number dalam Metode Analytical Hierarchy Process, *Jurnal Ilmiah Foristek* Vol.2 No.1. Hal.127.