

# SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENYELEKSIAN PEGAWAI BARU PADA PT.GUNUNG SERAYU MEDAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE AHP

**Goklas Ozi Sahputra, Doli Hasibuan, Fati G.N. Larosa**

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Methodist Indonesia

## ABSTRAK

*PT. Gunung Serayu adalah perusahaan yang bergerak di bidang konstruksi. Adanya perbedaan kriteria pegawai baru pada masing-masing klien membuat perusahaan kesulitan dalam menyeleksi pegawai yang tepat dan menyelesaikan proses rekrutmen tepat waktu..Oleh karena itu dibangunlah sistem pendukung keputusan sebagai solusi dari permasalahan tersebut. Sistem yang dibangun menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP).Metode ini memberikan prioritas pilihan dari banyak kriteria dan alternatif penilaian. Tools pengembangan perangkat lunak pada sistem ini menggunakan Data Flow Diagram (DFD), UML untuk menggambarkan model fungsional dan Entity Relationship Diagram (ERD) untuk menggambar pemodelan aliran data dan informasi serta flowmap untuk menggambar sistem yang sedang berjalan. Berdasarkan hasil pengujian alpha yang menggunakan Black Box dan pengujian Beta dengan metode wawancara diperoleh hasil bahwa aplikasi ini memudahkan dalam menentukan pegawai baru sesuai kriteria masing-masing klien dan proses rekrutmen berjalan lebih baik karena dapat diselesaikan lebih cepat.*

**Kata kunci :** sistem pendukung keputusan, Analytical Hierarchy Process

## 1. PENDAHULUAN

Sebuah perusahaan pasti akan memiliki beberapa departemen atau domain fungsi yang menjalankan proses bisnisnya masing-masing. Tiap departemen atau domain fungsi yang berjalan harus dapat saling terintegrasi dan berkolaborasi antara satu sama lain sehingga dapat menunjang tujuan bisnis perusahaan secara efektif walaupun memiliki proses bisnis yang berbeda-beda. Unit HRD berperan dalam manajemen sumber daya manusia. Pada setiap posisi yang ada dalam struktur perusahaan memiliki deksripsi pekerjaan yang memuat tugas, tanggungjawab, dan syarat kemampuan yang harus dimiliki untuk dapat diterima dalam posisi tersebut.

Tujuan utama dari proses seleksi adalah untuk mendapatkan orang yang mampu di bidangnya, sehingga orang tersebut mampu bekerja secara optimal dan dapat bertahan di perusahaan untuk waktu yang lama. Meskipun tujuannya terdengar sangat sederhana, proses tersebut termasuk sangat kompleks, memakan

waktu cukup lama dan biaya yang tidak sedikit serta sangat terbuka peluang untuk melakukan kesalahan dalam menentukan orang yang tepat.

PT. Gunung Serayu Medan adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang layanan jasa kontraktor. PT. Gunung Serayu Medan harus senantiasa memenuhi kebutuhan sehari-hari yang di ambil dari kas. Selama ini pihak manajemen personalia PT. Gunung Serayu Medan terkadang merasa kesulitan melakukan penilaian tersebut secara langsung. Untuk itu di butuhkan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat membantu pihak manajemen personalia dalam melakukan penilaian tersebut. Sistem program yang akan dibuat ini akan berusaha membantu mengatasi problem-problem yang terjadi di atas agar pegawai baru dapat di dayagunakan secara efisien

Dalam penyelesaian permasalahan di atas digunakan Metode AHP (*Analythic Hierarchy Process*). Metode AHP adalah suatu teori umum tentang pengukuran yang digunakan untuk menemukan skala rasio, baik dari perbandingan

berpasangan yang diskrit maupun kontinyu. AHP menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki. Hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir dari alternatif.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka didapat rumusan masalah yang meliputi:

1. Bagaimana sistem mampu menentukan pegawai baru pada PT. Gunung Serayu Medan.
2. Bagaimana mengimplementasikan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dalam perancangan Sistem Pendukung Keputusan.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan yang muncul adalah belum adanya aplikasi sistem pendukung keputusan yang dapat digunakan sebagai alat untuk mengevaluasi (dalam hal ini memberikan) penilaian calon pegawai baru PT. Gunung Serayu Medan, sehingga nantinya pihak manajemen PT. Gunung Serayu Medan dapat melakukan pengambilan keputusan ?

Sebagai ruang lingkup perancangan tugas akhir ini, penulis mengambil batas cakupan pembahasan agar menjaga konsistensi tujuan dari perancangan sistem itu sendiri, sehingga masalah yang dihadapi tidak meluas dan pembahasan menjadi terarah. Atasan batasan tersebut adalah :

- a. Data yang diolah pada sistem yang dibangun adalah data calon pegawai, data jabatan, data kategori, data sub kategori, nilai pegawai.
- b. Sistem hanya menghasilkan usulan untuk pengambilan keputusan berupa ranking terhadap calon pegawai yang diseleksi.
- c. SPK ini hanya sampai pada pegawai tersebut layak atau tidak untuk diterima sebagai pegawai, tetapi tidak membahas lebih lanjut sampai tahap pelaksanaan dan strategi perusahaan.
- d. Keluaran yang dihasilkan dari sistem pendukung keputusan ini berupa laporan hasil keputusan dan informasi penilaian pegawai

- e. Pemodelan data yang digunakan adalah pemodelan terstruktur dimana *tools* yang digunakan adalah *flowmap*, *data flow diagram* (DFD), *entity relationship diagram* (ERD)..
- f. Sistem yang dirancang menggunakan Bahasa Pemrograman PHP, HTML dan Mysql sebagai database.
- g. Model analisis perangkat lunak yang digunakan adalah pemodelan analisis terstruktur. Alat yang digunakan adalah *flowmap* dan *diagram E-R*, dan untuk menggambarkan proses yang digunakan adalah DFD (*Data Flow Diagram*).

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Kata Sistem mempunyai beberapa pengertian, tergantung dari sudut mana kata tersebut didefinisikan. Secara garis besar ada dua pendekatan yang dilakukan yaitu :

- a. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen-elemen atau kelompoknya, yang di dalam hal ini sistem ini di definisikan sebagai suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu aturan tertentu.
- b. Pendekatan sistem sebagai jaringan kerja dari prosedur, yang lebih menekankan urutan operasi di dalam sistem. Prosedur di definisikan sebagai urutan operasi kerja (tuliskan-menuliskan), yang biasanya melibatkan beberapa orang di dalam satu atau lebih departemen yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi bisnis yang terjadi.

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen-elemen atau komponennya mendefinisikan sistem sebagai sekumpulan elemen-elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan. Dengan demikian di dalam suatu system, komponen-komponen ini tidak dapat berdiri sendiri, tetapi sebaliknya, saling berhubungan hingga berbentuk suatu kesatuan hingga tujuan sistem dapat tercapai. (Kusrini, 2010),

Sistem mempunyai beberapa karakteristik atau sifat-sifat tertentu antara lain :

- a. Komponen sistem (*Components*)
- b. Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, artinya saling bekerja sama untuk membentuk suatu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupaya suatu subsistem atau bagian dari sistem. Setiap sistem tidak peduli berapapun kecilnya, selalu mengandung komponen-komponen atau subsistem.
- c. Batasan sistem (*Boundary*)
- d. Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya.
- e. Lingkungan luar sistem (*Environment*)
- f. Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut
- g. Penghubung sistem (*Interface*)
- h. Merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui perhubungan ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari subsistem yang lainnya.
- i. Masukan sistem (*Input*)
- j. Merupakan energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*).
- k. Keluaran sistem (*Output*)
- l. Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.
- m. Pengolah sistem (*Process*)
- n. Suatu sistem yang dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.
- o. Sasaran sistem (*Objective*)
- p. Suatu sistem pasti mempunyai tujuan atau sasaran. Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak ada

gunanya. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya.

Sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandangan, diantaranya sebagai berikut :

1. Sistem abstrak dan sistem fisik.  
Sistem abstrak adalah sistem yang berisi gagasan atau konsep. Misalnya, sistem teologi yang berisi gagasan tentang hubungan manusia dan Tuhan. Sistem fisik merupakan sistem yang secara fisik dapat dilihat. Misalnya sistem komputer, sistem sekolah, sistem akuntansi, dan sistem transportasi.
2. Sistem alamiah dan sistem buatan manusia.
3. Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi karena alam (tidak dibuat manusia). Misalnya, sistem tata surya. Sistem buatan manusia adalah sistem yang dibuat oleh manusia. Misalnya, sistem komputer dan sistem mobil.
4. Sistem tertentu dan sistem tak tentu.
5. Sistem tertentu adalah sistem yang operasinya dapat diprediksi secara tepat. Misalnya, sistem komputer. Sistem tak tentu adalah sistem yang tak dapat diramal dengan pasti karena mengandung unsur probabilitas. Misalnya, sistem arisan dan sistem sediaan.
6. Sistem tertutup dan sistem terbuka
7. Sistem tertutup adalah sistem yang tidak bertukar materi, informasi, atau energi dengan lingkungan. Misalnya, reaksi kimia dalam tabung terisolasi. Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dengan lingkungan dan dipengaruhi oleh lingkungan. (Kusrini, 2010).

### **Sistem Pendukung Keputusan**

Sistem pendukung keputusan (Inggris: *decision support systems* disingkat DSS) adalah bagian dari sistem informasi berbasis komputer termasuk sistem berbasis pengetahuan (manajemen pengetahuan) yang dipakai untuk mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi atau perusahaan.

### **Pengertian Sistem Pendukung Keputusan**

Sistem pendukung keputusan (SPK) dibangun untuk mendukung solusi atas suatu masalah atau untuk suatu peluang. Aplikasi Sistem pendukung keputusan (SPK) digunakan untuk pengambilan keputusan. Aplikasi Sistem pendukung keputusan (SPK) menggunakan *CBIS* (*Computer Based Information System*) yang fleksibel, interaktif dan dapat diadaptasi yang dikembangkan untuk mendukung solusi masalah manajemen spesifik yang tidak terstruktur.

Menurut Bonczek dkk, (1980) dalam buku "*Decision Support System and intelligent system*" (Turban 2005) mendefinisikan Sistem pendukung keputusan (SPK) sebagai system berbasis computer yang terdiri dari tiga komponen yang saling berinteraksi, system bahasa (mekanisme untuk memberikan komunikasi antara pengguna dan komponen sistem pendukung keputusan lain), sistem pengetahuan (repository pengetahuan domain masalah yang ada pada Sistem pendukung keputusan (SPK) atau sebagai data atau sebagai prosedur), dan sistem pemrosesan masalah (hubungan antara dua komponen lainnya, terdiri dari satu atau lebih kapabilitas manipulasi masalah umum yang diperlukan untuk pengambilan keputusan

### Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)

Dalam Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika dengan judul "Pembangunan Sistem Pendukung Keputusan Rekrutmen Pegawai Baru di PT. ABC", Metode AHP atau Proses Hirarki Analitik merupakan salah satu metode pengambilan keputusan dimana faktor-faktor logika, intuisi, pengalaman, pengetahuan, emosi, dan rasa dicoba untuk di optimasikan dalam suatu proses yang sistematis. Sistem yang dibangun didukung oleh metode AHP. Adapun langkah-langkah dalam perhitungan AHP adalah sebagai berikut:

- Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan.
- Membuat struktur hierarki yang diawali dengan tujuan utama.
- Menjumlahkan setiap kolom ( $\Sigma$ kolom) pada matriks perbandingan.

d. Normalisasi matriks, dengan membagi setiap kolom matriks dengan jumlah kolom ( $\Sigma$ kolom), kemudian di jumlahkan setiap barisnya ( $\Sigma$ baris).

e. Menghitung total priority value (TPV) untuk mendapatkan bobot subkriteria.

f. Menghitung uji konsistensi

Tahapan dalam melakukan uji konsistensi adalah sebagai berikut:

a. Mengalikan nilai TPV dengan nilai kolom matriks pada nilai matriks perbandingan kemudian jumlahkan tiap barisnya.

b. Mencari *consistency index* (CI) dengan rumus:

$$CI = \frac{\lambda \max}{n - 1} \quad (2.1)$$

Dimana :

CI = *Consistency Index*

N = banyaknya elemen yang dibandingkan

$\lambda \max$  = *Eigen value maksimum*

c. Mencari *Consistency Ratio* (CR) dengan rumus:

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (2.2)$$

Dimana :

CR = *Consistency Ratio*

CI = *Consistency Index*

RI = *Random Index*

(Astri Herdiyanti, 2013)

Kriteria dan alternatif dinilai melalui perbandingan berpasangan. Menurut Thomas L. Saaty, untuk berbagai persoalan, skala 1 sampai 9 adalah skala terbaik dalam mengekspresikan pendapat.

## 3. PEMBAHASAN

### 1. Tampilan Hasil

Sistem ini mempunyai dua tampilan yaitu tampilan untuk user untuk pelamar dan tampilan petugas. Tampilan user/pelamar adalah tampilan yang akan muncul ketika pelamar mengunjungi sistem ini. Sedangkan tampilan petugas adalah tampilan yang akan muncul ketika admin mengunjungi sistem ini.

### 2. Tampilan Home

Home merupakan tampilan awal ketika website diakses. Tampilan *Home* dapat dilihat pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1 Tampilan *Home*

### 3. Tampilan Form Login

Tampilan Form *Login* berguna untuk melakukan *login* menggunakan *username*, *password*. Tampilan Form *Login* dapat dilihat pada Gambar 2.

Gambar 2 Tampilan Form *Login*

### 4. Tampilan Form Data Petugas

Tampilan Form ini berfungsi untuk menampilkan data petugas sistem. Tampilan Form Data Petugas dapat dilihat pada Gambar 3.

### Data Petugas Sistem

No.	Nama Petugas	Username	Akses	Aksi
1	Budi	budi	ADMIN	
2	sys	sys	PIMPINAN	
3	Joko	joko	PENILAI	

Gambar 3 Tampilan Form Data Petugas

### 5. Tampilan Form Tambah Data Petugas

Tampilan Form ini berfungsi untuk menambah data petugas. Tampilan Form Tambah Data Petugas dapat dilihat pada Gambar 4

Gambar 4 Tampilan Form Tambah Data Petugas

### 6. Tampilan Form Data Kriteria

Tampilan Form ini berfungsi untuk menampilkan data kriteria pelamar. Tampilan Form Data Kriteria dapat dilihat pada Gambar 5.

Data Kriteria			
No.	Nama Kriteria	Bobot	Aksi
1	Test kecerdasan	95	 
2	Test kepribadian	90	 
3	Test bakat	80	 
4	Test minat	76	 
5	Tes logika	97	 
6	Tes numerik	93	 
7	Tes verbal	75	 
8	Tes spasial	50	 
9	Kepribadian	88	 
10	Motivasi	77	 
11	Cara menjawab	86	 
12	Pengalaman kerja	77	 

Gambar 5 Tampilan Form Data Kriteria

### 7. Tampilan Form Tambah Data Kriteria

Tampilan Form ini berfungsi untuk menambah data kriteria. Tampilan Form Tambah Data Kriteria dapat dilihat pada Gambar 6.

### Tambah Kriteria

Nama Kriteria:

Bobot:

**Simpan**

Gambar 6 Tampilan Form Tambah Data Kriteria

### 8. Tampilan Halaman Berita

Tampilan Form ini berfungsi untuk menampilkan berita. Tampilan Form Berita dapat dilihat pada Gambar 7

Data Berita		
No.	Judul Berita	Aksi
1	Penerimaan Lowongan PT.Gunung Serayu	 

Gambar 7 Tampilan Form Berita

### 9. Tampilan Form Tambah Berita

Tampilan Form ini berfungsi untuk menampilkan form tambah berita. Tampilan Form Tambah Berita dapat dilihat pada Gambar 5.8

### Tambah Berita

Judul Berita:

Berita: 

Rich text editor toolbar with options for Bold, Italic, Underline, Text Color, Background Color, Bulleted List, Numbered List, Indent, Outdent, Link, Unlink, Source, and Help.

**Simpan**

Gambar 8 Tampilan Form Tambah Berita

### 10. Tampilan Form Data Lowongan

Tampilan Form ini berfungsi untuk menampilkan data lowongan. Tampilan Form Data Lowongan dapat dilihat pada Gambar 9.

Data Lowongan		
No.	Nama Lowongan	Aksi
1	Administrasi Staff (ADM)	 
2	Telemarketing (TLM)	 
3	Supervisor	 

Gambar 9 Tampilan Form Data Petugas

## 11. Tampilan Form Tambah Data Lowongan

Tampilan Form ini berfungsi untuk menambah data lowongan. Tampilan Form Tambah Data Lowongan dapat dilihat pada Gambar 10.

Gambar 10 Tampilan Form Tambah Lowongan

## 12. Tampilan Form Peserta

Tampilan ini akan menampilkan form data peserta pelamar. Tampilan tampilan data peserta dapat dilihat pada Gambar 11 berikut :

Data Pelamar					
No.	Nama	Lowongan	Email	Tip/HP	Aksi
1	Kga	Administrasi Staff (ADM)	Kga01@gmail.com	082154362725	
2	Susana	Administrasi Staff (ADM)	Susana@gmail.com	085234765123	
3	Melda	Administrasi Staff (ADM)	Melda@gmail.com	085277443211	
4	Jamran	Administrasi Staff (ADM)	Jamran@gmail.com	081388878683	
5	Lifa	Administrasi Staff (ADM)	Lifa@gmail.com	087832145333	
6	Santi	Administrasi Staff (ADM)	Santi@gmail.com	081274336512	
7	Adi	Administrasi Staff (ADM)	Adi@gmail.com	085368787942	
8	Nana	Administrasi Staff (ADM)	Nana@gmail.com	082176894512	
9	Ranlo	Administrasi Staff (ADM)	Ranlo@gmail.com	087865782314	
10	Andre	Administrasi Staff (ADM)	Andre@gmail.com	085275429186	
11	Rahmat	Administrasi Staff (ADM)	Rahmat@gmail.com	081377665429	
12	Marni	Administrasi Staff (ADM)	Marni@gmail.com	082153429087	
13	Jaka	Administrasi Staff (ADM)	Jaka@gmail.com	082300986538	
14	Tika	Administrasi Staff (ADM)	Tika@gmail.com	087800235631	
15	Asman	Administrasi Staff (ADM)	Asman@gmail	081277885643	

Gambar 11 Tampilan Form Input Nilai Peserta

## 13. Tampilan Form Input Nilai Peserta

Tampilan ini akan menampilkan form untuk mengisi nilai peserta pelamar. Tampilan tampilan nilai peserta pelamar dapat dilihat pada Gambar 12 berikut:

### Penilaian Peserta

#### Data Peserta

Nama Lengkap : Kga  
 Jenis Kelamin : Perempuan  
 Tanggal Lahir : 02 November 1990  
 Alamat : Jl. Perintis Kemerdekaan No.145 Medan  
 Tip : 082153429087  
 Email : Kga01@gmail.com  
 Lowongan : Administrasi Staff (ADM)

Foto



#### Data Berkas

No.	Nama Berkas	Keterangan	File	Jenis
1	Universitas Gajah Mada - Fakultas Teknik	+ Tamtil Tahun 2012 + Jurusan Teknik Sipil		LAZAH
2	Universitas Gajah Mada - Fakultas Teknik			TRANSKRIP

#### Form Penilaian

Test kecerdasan:

Test kepribadian:

Test bakat:

Test minat:

Tes logika:

Gambar 12 Tampilan Form Input Nilai Peserta

## 14. Tampilan Form Analisa kriteria

Pada tampilan ini, akan dipaparkan analisa dari tiap criteria pada tiap pelamar yang sudah dinilai. Tampilan tampilan analisa kriteria dapat dilihat pada Gambar 13 berikut :

Kriteria	Tes logika	Tes kecerdasan	Tes numerik	Tes kepribadian	Kepribadian
Tes logika	1.00	1.02	1.04	1.05	1.10
Tes kecerdasan	0.98	1.00	1.02	1.05	1.08
Tes numerik	0.95	0.98	1.00	1.03	1.05
Tes kepribadian	0.93	0.95	0.97	1.00	1.02
Kepribadian	0.91	0.93	0.95	0.98	1.00
Cara menjawab	0.89	0.91	0.92	0.95	0.98
Test bakat	0.82	0.84	0.85	0.89	0.91
Motivasi	0.79	0.81	0.83	0.85	0.88
Pengalaman kerja	0.79	0.81	0.83	0.85	0.88
Test minat	0.78	0.80	0.82	0.84	0.85
Tes verbal	0.77	0.79	0.81	0.83	0.85
Tes spasial	0.52	0.53	0.54	0.56	0.57

  

Kriteria	Jumlah Bawah
Tes logika	10.14
Tes kecerdasan	10.37
Tes numerik	10.59
Tes kepribadian	10.95
Kepribadian	11.19
Cara menjawab	11.44
Test bakat	12.31
Motivasi	12.78
Pengalaman kerja	12.78
Test minat	12.94
Tes verbal	13.13
Tes spasial	19.65

Gambar 13 Tampilan Analisa Kriteria

### 15. Tampilan Form Hasil Penilaian

Pada Tampilan ini akan ditampilkan hasil dari penilaian admin terhadap peserta/pelamar. Tampilan tampilan hasil penilaian dapat dilihat pada Gambar 14 berikut :

Proses Hitung AHP

Lowongan: --Pilih--

Pair-Wier comparison matrix kriteria ke- 1

ID Peserta	1
1	1.00

ID Peserta	Jumlah Bawah
1	1.00

ID Peserta	Priority Vector
1	1.00

Pair-Wier comparison matrix kriteria ke- 2

ID Peserta	1
1	1.00

ID Peserta	Jumlah Bawah
1	1.00

ID Peserta	Priority Vector
1	1.00

Pair-Wier comparison matrix kriteria ke- 3

Gambar 14 Tampilan Hasil Penilaian

### 16. Tampilan Form Data Hasil Penilaian Peserta

Pada tampilan ini akan ditampilkan data hasil penilaian peserta. Tampilan tampilan penilaian dapat dilihat pada Gambar 15 berikut :

#### Data Hasil Perhitungan AHP

Lowongan: --Pilih--

Rnk.	Nama	Lowongan	Nilai	Aksi
1	Jamran	Administrasi Staff (ADM)	0.09	✓
2	Adi	Administrasi Staff (ADM)	0.09	✓
3	Nana	Administrasi Staff (ADM)	0.09	✓
4	Rahmat	Administrasi Staff (ADM)	0.09	✓
5	Jaka	Administrasi Staff (ADM)	0.09	✓
6	Kia	Administrasi Staff (ADM)	0.08	✓
7	Susana	Administrasi Staff (ADM)	0.08	✓
8	Santi	Administrasi Staff (ADM)	0.08	✓
9	Ranto	Administrasi Staff (ADM)	0.08	✓
10	Andre	Administrasi Staff (ADM)	0.08	✓
11	Mami	Administrasi Staff (ADM)	0.08	✓
12	Asman	Administrasi Staff (ADM)	0.08	✓
13	Lita	Administrasi Staff (ADM)	0.07	✓
14	Tika	Administrasi Staff (ADM)	0.07	✓
15	Melda	Administrasi Staff (ADM)	0.04	✓

Gambar 15 Tampilan Form Data Hasil Penilaian Peserta

### 17. Tampilan Tampilan Laporan Penerimaan

Pada tampilan ini akan ditampilkan laporan penerimaan pegawai baru. Tampilan tampilan laporan penerimaan dapat dilihat pada Gambar 16 berikut :

#### Laporan Data Penerimaan Pegawai Baru

Lowongan: --Pilih--

No.	Nama	Lowongan	Tgl	Email	Tlp
1	Jamran	Administrasi Staff (ADM)	16 November 2017	Jamran@gmail.com	082165098912

Gambar 16 Tampilan Laporan Penerimaan

### 18. Tampilan Tampilan Pelamar

Tampilan tampilan pelamar adalah tampilan yang menyediakan aktivitas pelamar seperti pendaftaran, berita, dan informasi perusahaan. Tampilan tampilan pelamar adalah sebagai berikut :

- a. Tampilan Form *Home*  
Tampilan Form *Home* adalah Tampilan yang tampil awal ketika situs dibuka. Tampilan Form *Home* dapat dilihat pada Gambar 17.



Gambar 17 Tampilan Form *Home*

- b. Tampilan Form Berita  
Tampilan Form berita adalah Tampilan yang menampilkan berita dari perusahaan. Tampilan Form berita dapat dilihat pada Gambar 18.



Gambar 18 Tampilan Form Berita

- c. Tampilan Form Kontak  
Tampilan Form kontak adalah Tampilan yang menampilkan kontak perusahaan yang dapat dihubungi. Tampilan Form kontak dapat dilihat pada Gambar 19.



Gambar 19 Tampilan Form Kontak

- d. Tampilan Form Tambah Peserta  
Tampilan Form Tambah Peserta adalah Tampilan yang menampilkan form tambah peserta yang dapat dihubungi. Tampilan Form Tambah Peserta dapat dilihat pada Gambar 20.

Gambar 20 Tampilan Form Tambah Peserta

e. Tampilan Form Login

Tampilan Form *Login* berguna untuk melakukan *login* menggunakan *username*, *password*. Tampilan Form *Login* dapat dilihat pada Gambar 21.

Gambar 21 Tampilan Form *Login*

f. Tampilan Form Data Ijazah

Tampilan Form Data Ijazah berguna untuk melakukan pengisian data ijazah. Tampilan Form Data Ijazah dapat dilihat pada Gambar 22.

Gambar 22 Tampilan Form Data Ijazah

g. Tampilan Form Data Transkrip Nilai

Tampilan Form Data Transkrip Nilai berguna untuk melakukan pengisian transkrip nilai. Tampilan Form Transkrip Nilai dapat dilihat pada Gambar 23.

Gambar 23 Tampilan Form Data Transkrip Nilai

h. Tampilan Form Data Sertifikat

Tampilan Form Data Sertifikat berguna untuk melakukan pengisian sertifikat. Tampilan Form Data Sertifikat dapat dilihat pada Gambar 24.

Gambar 24 Tampilan FormData Sertifikat

- i. Tampilan Form Pengumuman  
Tampilan Form Pengumuman berguna untuk menampilkan form pengumuman. Tampilan Form Pengumuman dapat dilihat pada Gambar 25.

No.	Nama	Leverage	Tanggal Tes	Email	Tg	Nilai
1	Jamar	Aktivitas 2019 DAKUN 2019	2019	jamar@gmail.com	0815552407	1,0
2	Adi	Aktivitas 2019 DAKUN 2019	2019	adi@gmail.com	0815104780	1,0
3	Nara	Aktivitas 2019 DAKUN 2019	2019	nara@gmail.com	0817008841	1,0
4	Rahmi	Aktivitas 2019 DAKUN 2019	2019	rahmi@gmail.com	0815447381	1,0
5	Jaka	Aktivitas 2019 DAKUN 2019	2019	jaka@gmail.com	0812188471	1,0

Gambar 25 Tampilan Form Pengumuman

Pada perancangan ini, data-data petugas system ditambahkan sebagai pemegang akses sistem. Kemudian petugas admin menambahkan informasi berita, kriteria dan lowongan yang ada pada PT.Gunung Serayu. Pada perancangan system pendukung keputusan ini, pelamar dapat mengakses langsung melalui website mengenai informasi lowongan dan mendaftar langsung melalui website.

Setelah pelamar mendaftar, maka pelamar dapat login kesistem menggunakan *username* dan *password* pelamar. Pelamar mengisi berkas berupa ijazah, transkrip, dan sertifikat dengan cara mengupload file ke website PT.Gunung Serayu. Setelah melengkapi berkas, maka admin dapat melakukan penilaian.

Penilaian yang dilakukan oleh admin, dengan cara mengisi nilai berdasarkan kriteria yang tersedia yang kemudian dinilai atau diproses menggunakan metode AHP. Setelah dinilai menggunakan metode AHP, maka akan tampil hasil penilaian dan kemudian diurutkan. Pelamar yang dinyatakan lulus akan tersimpan dan ditampilkan kepemimpinan sebagai laporan penerimaan pegawai.

#### 4. PENUTUP

Setelah melakukan analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian sistem, maka diperoleh kesimpulan terhadap Sistem Pendukung Keputusan Penyeleksian Pegawai Baru Medan dengan Menggunakan Metode AHP Studi Kasus PT. Gunung Serayu sebagai berikut:

- a. Pembangunan Sistem Pendukung Keputusan Penyeleksian Pegawai Baru dengan Menggunakan Metode AHP Studi Kasus PT. Gunung Serayu atau Proses Hirarki Analitik merupakan salah satu metode pengambilan keputusan dimana faktor-faktor logika, intuisi, pengalaman, pengetahuan, emosi, dan rasa dicoba untuk dioptimalkan dalam suatu proses yang sistematis
- b. Perusahaan lebih mudah dalam menentukan calon pegawai baru yang sesuai dengan kriteria masing-masing client.

- c. Perusahaan lebih mudah dalam menentukan penempatan pegawai baru yang tepat karena adanya perbedaan kriteria dari masing-masing client.
- d. Proses rekrutmen pegawai baru yang dimulai dari pengolahan data pegawai diperkirakan dapat lebih efektif karena dapat diselesaikan tepat waktu.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anhar, *Panduan menguasai PHP dan Mysql Secara Otodidak*, Edisi I, Transmedia, Jakarta, 2010
- Astri Herdiyanti, *Pembangunan Sistem Pendukung Keputusan Rekrutmen Pegawai Baru di PT. ABC*. Edisi III, PT. Grasindo, Jakarta 2013
- Andrea Edelheid dan Khairil Nasution, *Buku Pintar Menguasai PHP dan Mysql*, Edisi I, Transmedia, Jakarta, 2012
- Bonczek dkk, *Decission Support System and Intelengen System*, 1980
- Julius Hermawan, *Analisis Desain dan Pemrograman Berorientasi Objek dengan UML dan Visual Basic.Net*, Edisi I, Andi, Yogyakarta, 2010
- Kusrini. Mkom, *Strategi Perancangan dan Pengolahan Basis Data*, Edisi III, Andi, Yogyakarta, 2010
- Samiaji Sarosa, *Sistem Informasi Akuntansi*, Edisi I, Grasindo, Jakarta, 2010
- Wahana Komputer, *Panduan Belajar Database Mysql Server*, Media Kita, Ciganjur, 2010