



## IMPLEMENTASI METODE ANALITICAL HIRARCHY PROCESS PADA PEMILIHAN KANDIDAT PEJABAT KANTOR WILAYAH KEMENTRIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA LAMPUNG

Ebi Supriyadi<sup>1</sup>, Erliyan Redy Susanto<sup>2</sup>, Adhie Thyo Priandika<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Teknokrat Indonesia

Corresponding author : supriyadi@teknokrat.ac.id

Received: 1 January 2022 Accepted: 1 February 2022 Published: 30 March 2022

### Abstract

Employees are a very important resource to determine the success of a work unit. Qualified employees will facilitate the work unit in achieving its goals, both in terms of dedication and service. So far, the evaluation of employee performance at the office of the Ministry of Law and Human Rights in Lampung is carried out by the personnel department in coordination with the head of the agency. The promotion process is obtained from a letter of recommendation or proposal from the head of the regional work unit to the head of the competent agency above it based on employee assessments and certain criteria. To be able to determine a Civil Servant can be promoted to his position (criteria) seen in accordance with PP No. 13 of 2002, namely the status of a civil servant, having a rank of one level below the specified rank, having the qualifications and the level of education specified. Based on the percentage score obtained by 95.83%, it can be concluded using the table that the results are in the order of number 1 so that it can be concluded that the results of usability testing are concluded according to respondents, namely "Strongly Agree" that the development is appropriate. Based on the functional suitability test produced by 97.43%, it can be concluded that based on the criteria the percentage of test results has been accepted.

**Keywords:** Analytical Hierarchy Process (AHP), Election, Official Candidates, Office, Ministry of Law and Human Rights, Lampung

### Abstrak

Pegawai merupakan sumber daya yang sangat penting untuk menentukan keberhasilan suatu satuan kerja. Pegawai yang berkualitas akan memudahkan satuan kerja dalam mencapai tujuannya, baik dalam hal pengabdian maupun pelayanan. Selama ini, penilaian kinerja pegawai di kantor kementerian hukum dan hak asasi manusia lampung dilakukan oleh bagian kepegawaian yang berkoordinasi dengan kepala instansi. Proses kenaikan jabatan didapat dari surat rekomendasi atau usulan dari pimpinan unit kerja daerah ke pemimpin instansi berwenang di atasnya berdasarkan penilaian pegawai dan kriteria tertentu. Untuk dapat menentukan seorang Pegawai Negeri Sipil bisa naik jabatannya (kriteria) dilihat sesuai dengan PP Nomor 13 Tahun 2002 yaitu berstatus PNS, Serendah-rendahnya memiliki pangkat satu tingkat di bawah jenjang pangkat yang ditentukan, memiliki kualifikasi dan tingkat pendidikan yang ditentukan. Berdasarkan persentase skor yang diperoleh 95,83% dapat disimpulkan menggunakan tabel hasil tersebut berada pada urutan nomor 1 sehingga dapat disimpulkan hasil pengujian usability diperoleh kesimpulan menurut responden yaitu "Sangat Setuju" bahwa pengembangan tersebut telah sesuai. Berdasarkan pengujian fungsional suitability yang dihasilkan 97,43% tersebut maka dapat disimpulkan berdasarkan kriteria persentase hasil uji telah di terima.

**Kata Kunci:** Analitical Hierarchy Process (AHP) , Pemilihan Pejabat Kantor, Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia, Lampung

### To cite this article:

Supriadi et.al. (2022). Implementasi Metode Analitical Hierarchy Process Pada Pemilihan Kandidat Pejabat Kantor Wilayah Kementerian Hukum Dan Hak Asasi Manusia Lampung. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, Vol.3 No.1, 43-56.

## PENDAHULUAN

Pegawai merupakan sumber daya yang sangat penting untuk menentukan keberhasilan suatu satuan kerja.

Pegawai yang berkualitas akan memudahkan satuan kerja dalam mencapai tujuannya, baik dalam hal pengabdian maupun pelayanan (Basarodin and Maradona, 2017). Upaya meningkatkan kualitas kinerja seorang pegawai negeri yaitu adanya kenaikan jabatan. Jabatan merupakan kedudukan yang menunjukkan tingkat seseorang Aparatur Sipil Negara. Kenaikan jabatan adalah penghargaan yang diberikan atas prestasi kerja dan pengabdian Aparatur Sipil Negara, serta sebagai dorongan untuk lebih meningkatkan prestasi kerja dan pengabdian. Oleh karena itu perlu adanya penilaian dalam menentukan kenaikan jabatan (Friedyadie, 2016).

Aparatur Sipil Negara merupakan salah satu bagian dari pegawai kantor kementerian hukum dan hak asasi manusia Lampung. Peran sistem pendukung keputusan sangat dibutuhkan guna meningkatkan efisiensi pengambilan keputusan. Peran sistem pendukung keputusan akan membantu pihak kepegawaian dalam mencapai tujuan dari penilaian kinerja pegawai, seperti kenaikan jabatan, tanpa mengesampingkan parameter-parameter yang sudah ditentukan oleh pihak instansi terkait (Fitriyani et al., 2016). Selama ini, penilaian kinerja pegawai di kantor kementerian hukum dan hak asasi manusia Lampung dilakukan oleh bagian kepegawaian yang berkoordinasi dengan kepala instansi.

Proses kenaikan jabatan didapat dari surat rekomendasi atau usulan dari pimpinan unit kerja daerah ke pemimpin instansi berwenang di atasnya berdasarkan penilaian pegawai dan kriteria tertentu. Untuk dapat menentukan seorang Pegawai Negeri Sipil bisa naik jabatannya (kriteria) dilihat sesuai dengan PP Nomor 13

Tahun 2002 yaitu berstatus PNS, Serendah-rendahnya memiliki pangkat satu tingkat di bawah jenjang pangkat

yang ditentukan, memiliki kualifikasi dan tingkat pendidikan yang ditentukan. Semua unsur penilaian prestasi kerja sekurang-kurangnya bernilai baik dalam 2 (dua) tahun terakhir, Memiliki kompetensi jabatan yang diperlukan, Sehat jasmani dan rohani, Senioritas dalam kepegawaian dan usia.

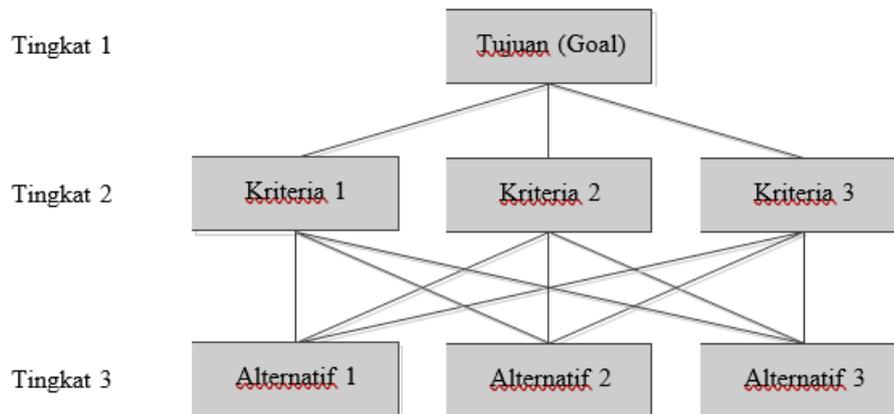
Berdasarkan permasalahan tersebut maka diperlukan sebuah solusi untuk mempermudah proses pengambilan keputusan rumah sakit terbaik dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) yang merupakan representasi dari sebuah masalah yang kompleks dalam suatu terstruktur multi level dimana level pertama adalah tujuan, level faktor, kriteria, sub kriteria dan seterusnya sehingga dapat dikelompokkan menjadi suatu bentuk hirarki maka permasalahan akan tampak lebih terstruktur dan sederhana (Supriadi, Dkk), metode tersebut mampu menyeleksi alternatif dari beberapa alternatif berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan (Prayoga, 2018). Adapun kriteria yang ditentukan yaitu pengembangan diri serta orang lain, komunikasi, pelayanan publik, social kultur dan manajerial administrasi. Pengembangan sistem yang dilakukan perlu adanya kesesuaian dengan pihak perusahaan maka diperlukan metode pengembangan sistem extreme programming adalah pendekatan Extreme Programming merupakan suatu pendekatan berorientasi objek dan sebagai pengembangan perangkat lunak cepat sedikit lebih rinci dengan tujuan memberikan ulasan secara ringkas dan memiliki keunggulan untuk menyesuaikan dengan keinginan pengguna sehingga sistem yang dihasilkan sesuai kebutuhan (Pressman, 2012).

## METODE

### 1. Tahap Metode AHP

Langkah – langkah Menurut Supriadi et al. (2019) tahapan metode AHP, langkah-langkah yang dilakukan dalam metode AHP sebagai berikut:

1. Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan.
2. Membuat struktur hierarki yang diawali dengan tujuan utama, Secara umum, struktur hierarki dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Struktur Hierarki  
 Sumber: (Supriadi, Tia Ardiani and Rustandi, 2019)

**Sekala Kepentingan**

Patokan (skala dasar) yang dapat digunakan dalam penyusunan skala kepentingan pada Tabel 2.2

**Tabel 2.2 Skala Kepentingan**

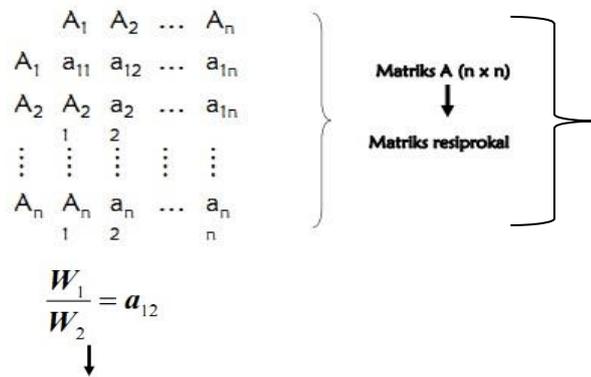
Intensitas Kepentingan	Keterangan	Penjelasan
1	Kedua element sama pentingnya	Dua elemen pengaruh yang sama besar
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting dari pada elemen yang lain	Pengalaman dan penilaian sedikit menyokong satu elemen dibandingkan elemen lainnya
5	Elemen yang satu lebih penting dari pada elemen yang lain	Pengalaman dan penilaian sangat kuat menyokong satu elemen dibandingkan elemen lainnya
7	Satu elemen jelas lebih penting dari pada elemen yang lain	Satu elemen yang kuat disokong dan dominan 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 pertimbangan yang berdekatan	Nilai ini diberikan bila ada dua kompromi diantara dua pilihan
Kebalikan	Jika untuk aktifitas i mendapat satu angka dibanding dengan aktivitas j, maka j mempunyai nilai kebalikannya dibanding dengan i	
Rasional	Rasio yang bersasal dari skala	Jika konsistensi dipaksa dengan perolehan n nilai untuk menjangkau matriks

**Perhitungan Matematis Dalam AHP**

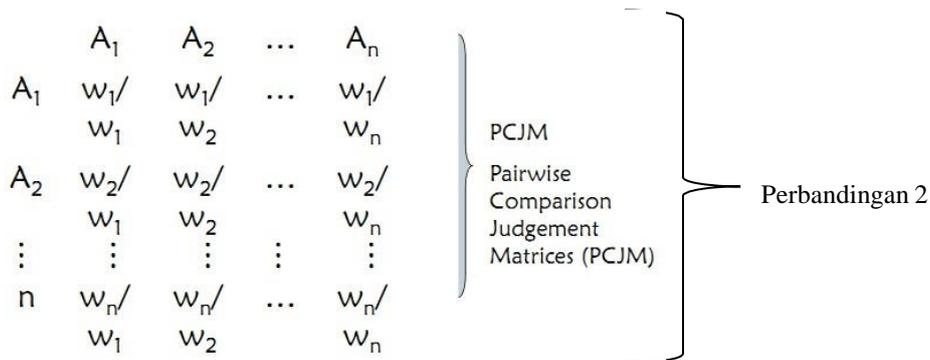
Contoh kasus penerapan AHP yaitu pada kasus penentuan kriteria terbaik berdasarkan 4 kriteria, sebagai

contoh kriteria yang digunakan, kriteria 1, kriteria 2, kriteria 3 dan kriteria 4, berdasarkan kriteria tersebut tentukan dengan menggunakan skala kepentingan dan normalisasi.

a. Menghitung nilai tingkat kepentingan (prioritas vektor)



Sehingga matriks perbandingan sebagai berikut :



b. Menentukan perbandingan antar kriteria menggunakan skala kepentingan

1. BK1 sama penting dengan KK1 =1
2. BK1 5 x lebih penting dari KK2 =5
3. BK2 5 X tidak lebih penting dari KK1 =1/5
4. BK1 2 X lebih penting dari KK3 =2
5. BK3 2 x tidak lebih penting dari KK1 =1/2
6. BK1 4 x lebih penting dari KK4 =4
7. BK4 4 x tidak lebih penting dari KK1 =1/4
8. BK2 2 x tidak lebih penting dari KK3 =1/2
9. BK3 2 x lebih penting dari KK2 =2
10. BK2 2 x tidak lebih penting dari KK4 =1/2
11. BK4 2 x lebih penting dari KK2 =2
12. BK3 2 x lebih penting dari KK4 =2
13. BK4 2 x tidak lebih penting dari KK3 =1/2

Keterangan : BK (Baris Kriteria) dan KK (Kolom Kriteria)

c. Penerapan perbandingan kriteria berdasarkan tingkat kepentingan

Berdasarkan proses perbandingan kepentingan maka di terapkan perbandingan antara baris kriteria dan kolom kriteria yang dapat dilihat seperti baris kriteria satu sama penting dengan kolom kriteria 1 maka untuk kriteria berikutnya terus di bandingkan sehingga dapat dilihat sebagai berikut:

Tujuan/Goal	Kriteria 1	Kriteria 2	Kriteria 3	Kriteria 4
Kriteria 1	1	5	2	4
Kriteria 2	1/5	1	1/2	1/2
Kriteria 3	1/2	2	1	2
Kriteria 4	1/4	2	1/2	1
Jumlah	1,95	10	4	7,5

d. Matriks yang dinormalisasi

Setelah matriks perbandingan antar elemen-elemen didapat maka dilakukan normalisasi dengan menjumlahkan setiap kolom. Matriks yang dinormalisasi persamaan 2 sebagai berikut:

Tujuan/Goal	Kriteria 1	Kriteria 2	Kriteria 3	Kriteria 4	local priority (TPV)
Kriteria 1	0,5128	0,5	0,5	0,5333	0,5115
Kriteria 2	0,1025	0,1	0,125	0,0667	0,0986
Kriteria 3	0,2564	0,2	0,25	0,2667	0,2433
Kriteria 4	0,1282	0,2	0,125	0,1333	0,1466

e. AHP mengukur seluruh konsistensi penilaian dengan menggunakan Consistency Ratio (CR), yang dirumuskan:

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

$$CI = \frac{(\lambda_{maks} - n)}{n - 1}$$

$$CR = \frac{CI}{\lambda_{maks}}$$

adalah nilai eigen maksimum dari matriks pairwise comparisons.

f. Nilai Random Index (Saaty)

Orde Matriks	1	2	3	4	5	6	7	8
RI	0,00	0,00	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41

Orde Matriks	9	10	11	12	13	14	15
RI	1,45	1,49	1,51	1,48	1,56	1,57	1,59

Saaty menerapkan bahwa suatu matriks perbandingan adalah konsisten bila nilai CR tidak lebih dari sama dengan 0,1 (10%). Jika tidak, maka penilaian yang telah dibuat mungkin dilakukan secara random dan perlu direvisi.

- g. Perhitungan nilai konsisten  
 Nilai penjumlahan sel dibagi dengan nilai masing masing sel pada vektor prioritas.

rata-rata	:	Bobot
0.5115		1.94278846
0.0986		0.39581731
0.2433		0.98942308
0.1466		0.59326923

dengan menggunakan Consistency Ratio (CR) menghasilkan nilai berikut:

T = 4.203432  
 CI = 0.067811  
 R14 = 0.9  
 Consistency Ratio (CR) = 0.075345

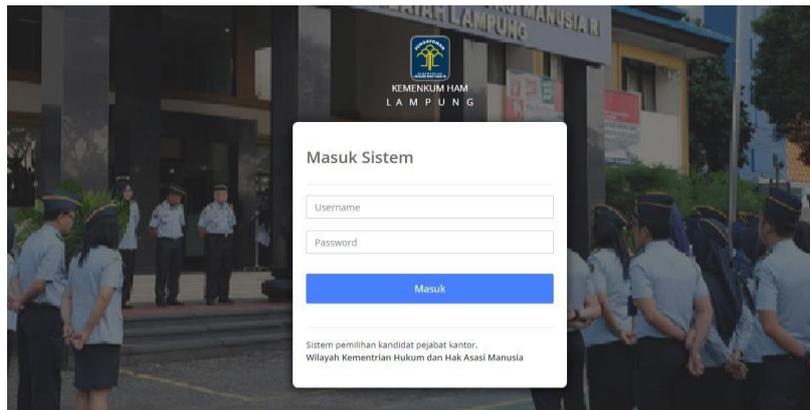
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembentukan merupakan pembahasan mengenai penerapan rancangan yang telah dibangun menggunakan bahasa pemrograman dan pembahasan merupakan tahap penjelasan sistem yang selanjutnya dilakukan implementasi, yaitu tahap dimana sistem sudah siap dioperasikan. Tahap penggunaan sistem ini dilakukan setelah penyusunan akhir selesai, kemudian peneliti melaksanakan pelatihan terhadap pengguna dengan memberi pengertian dan pengetahuan yang cukup tentang sistem informasi, posisi dan tugas setiap fungsi.

Hal ini dimaksudkan agar user memahami prosedur kerja sistem, dapat mengurangi kesalahan-kesalahan yang timbul yang dapat menghambat kelancaran penggunaan sistem. Sistem yang dibuat ini diharapkan tidak adanya lagi keterlambatan pemberitahuan informasi dan tidak adanya human error. Sistem baru ini dirasakan lebih baik digunakan dibanding dengan sistem yang lama karena dalam proses pengolahan data dan pemberitahuan informasi sudah terdapat otomatisasi dalam penyampaian informasi.

### 1. Implementasi Tampilan login

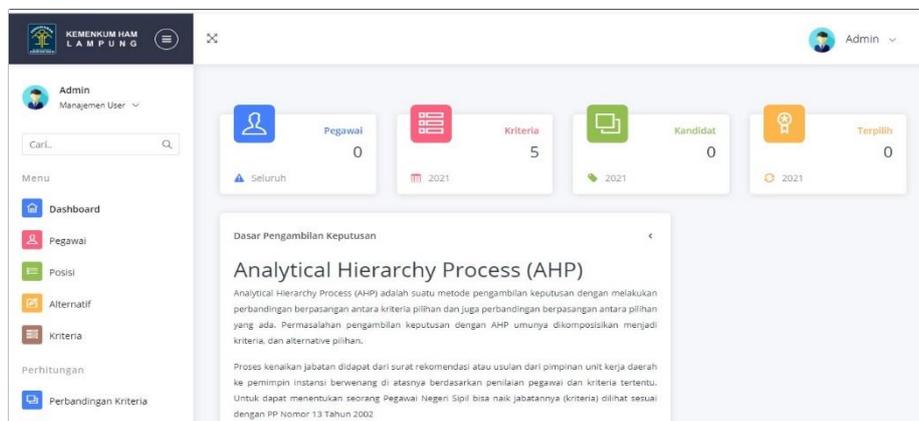
Implementasi login merupakan tampilan yang digunakan sebagai sebagai hak akses ke halaman menu, berikut adalah tampilan login pada gambar 2 dibawah ini :



Gambar 2 Implementasi Tampilan Login

### 2. Implementasi Tampilan Utama Admin

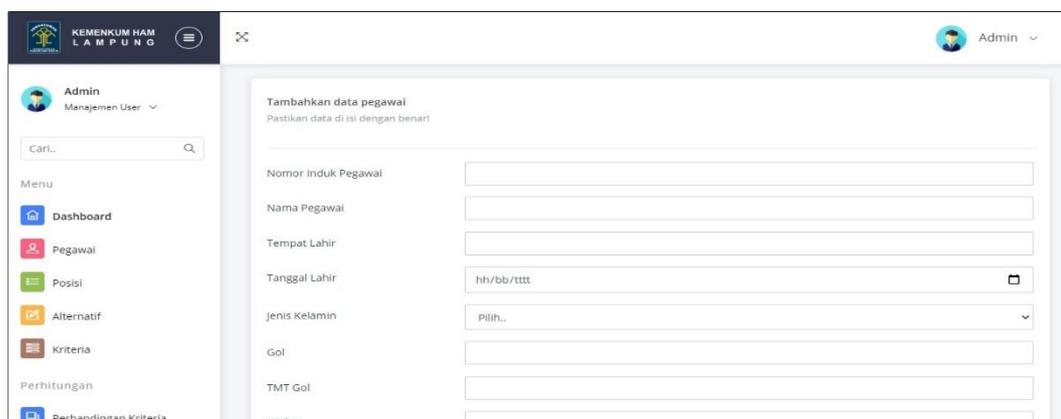
Implementasi utama admin merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan menu pada admin, berikut adalah halaman utama admin pada gambar 3 dibawah ini :



Gambar 3 Implementasi Tampilan Utama Admin

### 3. Implementasi Tampilan Data Pegawai

Rancangan data pegawai merupakan tampilan yang digunakan untuk menambahkan data informasi data pegawai, berikut adalah form penduduk pada gambar 4 dibawah ini :



Gambar Error! No text of specified style in document. Rancangan Tampilan Data Pegawai

### 4. Implementasi Tampilan Data Posisi Jabatan

Implementasi data posisi jabatan merupakan tampilan yang digunakan untuk menambahkan informasi

mengenai posisi jabatan yang kosong, berikut adalah form posisi jabatan pada gambar 5 dibawah ini :

The screenshot shows a web application interface for 'KEMENKUM HAM LAMPUNG'. The user is logged in as 'Admin' (Manajemen User). The main content area is titled 'Tambah Data Posisi Jabatan' with a subtitle 'Tambahkan Data Dengan Benar!'. Below this, there is a form with the following fields: 'Tahun Pemilihan' (a dropdown menu with 'Pilih...' selected), 'Jabatan' (a text input field), and 'Posisi' (a text input field). A blue 'Simpan' button is located at the bottom of the form. The left sidebar contains a menu with options: Dashboard, Pegawai, Posisi, Alternatif, Kriteria, and Perbandingan Kriteria.

Gambar 5 Implementasi Tampilan Posisi Jabatan

### 5. Implementasi Tampilan Data Kriteria

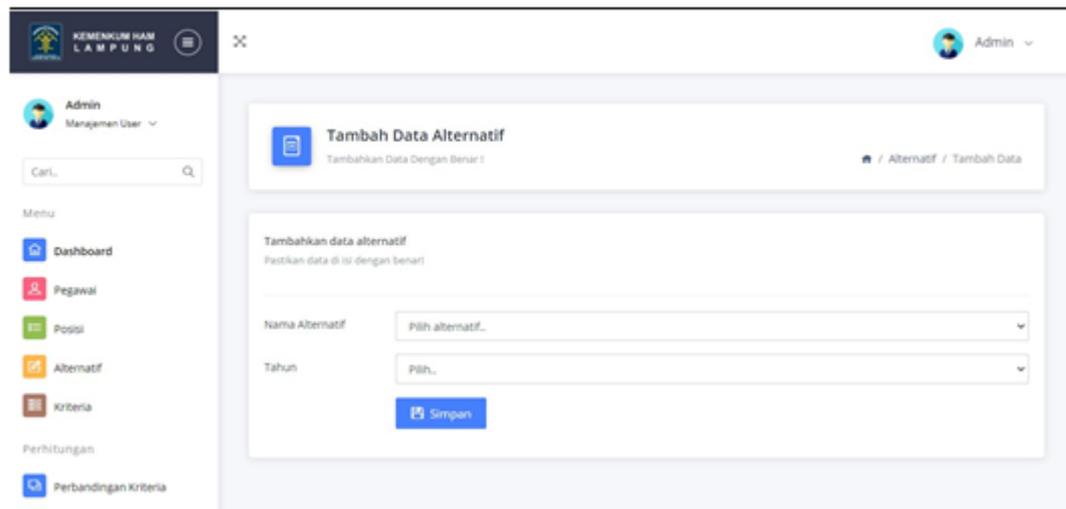
Implementasi data kriteria merupakan tampilan yang digunakan untuk menambahkan data informasi kriteria dan pembobotan, berikut adalah form kriteria pada gambar 4.5 dibawah ini :

The screenshot shows the same web application interface as Gambar 5, but the main content area is titled 'Tambah Data Kriteria' with a subtitle 'Tambahkan Data Dengan Benar!'. The form has two input fields: 'Nama Kriteria' (a text input field) and 'Tahun' (a dropdown menu with 'Pilih...' selected). A blue 'Simpan' button is at the bottom. The left sidebar menu is identical to the previous screenshot.

Gambar 6 Implementasi Tampilan Data Kriteria

### 6. Implementasi Tampilan Data Alternatif

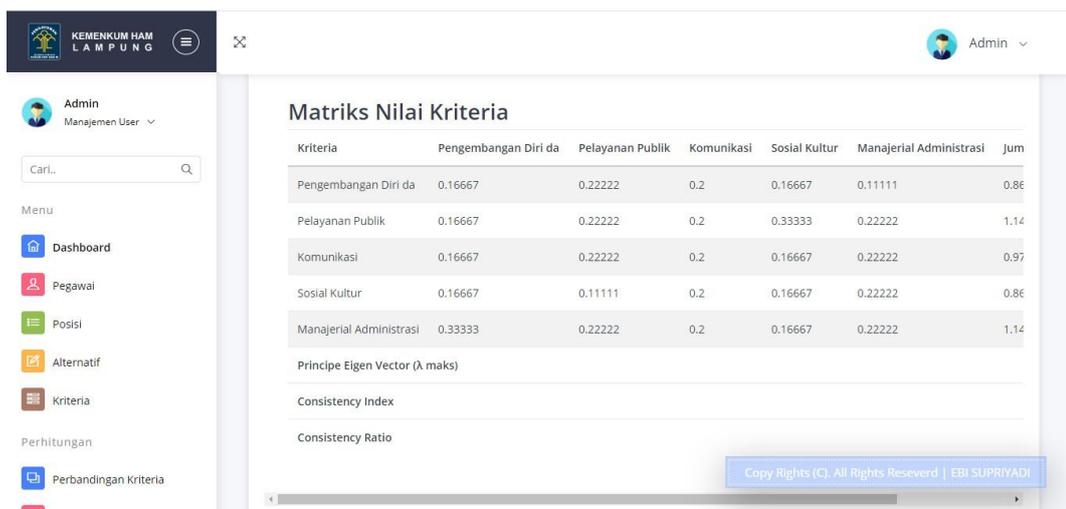
Implementasi data alternatif merupakan tampilan yang digunakan untuk menambahkan data informasi alternatif pemilihan kandidat, berikut adalah form alternatif pada gambar 7 dibawah ini :



Gambar 7 Implementasi Tampilan Data Alternatif

### 7. Implementasi Tampilan Data Perbandingan Kriteria

Implementasi data Perbandingan kriteria merupakan tampilan yang digunakan untuk melakukan perhitungan kriteria, berikut adalah form perbandingan kriteria pada gambar 8 dibawah ini :



Gambar 8 Implementasi Tampilan Data Perbandingan Kriteria

### 8. Implementasi Tampilan Data Perhitungan

Rancangan data perhitungan merupakan tampilan yang digunakan untuk menambahkan data dan memproses data perhitungan berdasarkan algoritma AHP sehingga diperoleh hasil secara otomatis, berikut adalah form perhitungan pada gambar 9 dibawah ini :

Overall Composite Height	Priority Vector (rata-rata)	Alternatif 1	Alternatif 2	Alternatif 3	Alternatif 4	Alternatif 5	Alternatif 6
Pengembangan Diri da	0.17333	0.11969	0.12166	0.11257	0.10006	0.10799	0.10799
Pelayanan Publik	0.22889	0.1033	0.10859	0.11081	0.12976	0.10859	0.10206
Komunikasi	0.19556	0.10281	0.10935	0.10635	0.12046	0.10646	0.10935
Sosial Kultur	0.17333	0.09971	0.1086	0.1086	0.1086	0.1288	0.09971
Manajerial Administrasi	0.22889	0.09905	0.10915	0.10915	0.13688	0.10915	0.10915
Total		0.10445	0.11113	0.11007	0.12076	0.11053	0.10573

Gambar 9 Rancangan Tampilan Data Perhitungan

### 9. Implementasi Tampilan Hasil Perhitungan/Rangking

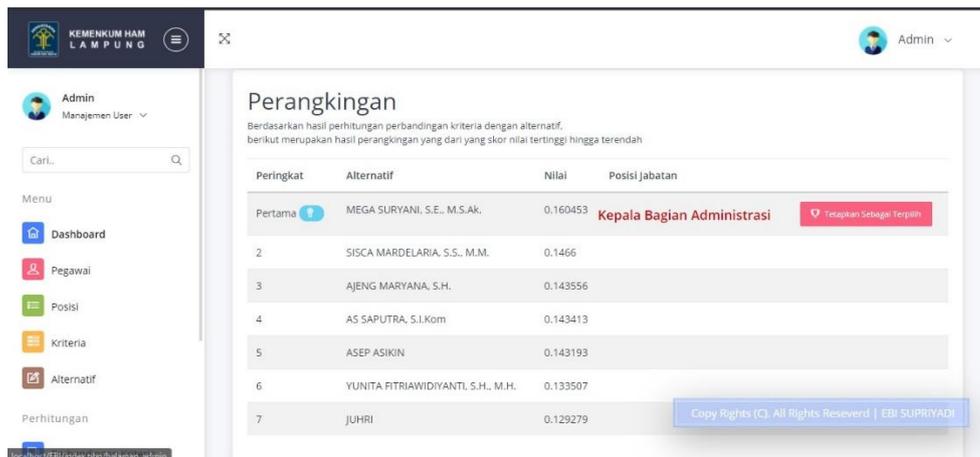
Implementasi data hasil perhitungan merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan hasil pengolahan menggunakan metode AHP berdasarkan algoritma sehingga diperoleh hasil secara otomatisasi, berikut adalah form data hasil perangkingan pada gambar 10 dibawah ini :

Peringkat	Alternatif	Nilai
Pertama	Alternatif 4	0.120763
2	Alternatif 8	0.116872
3	Alternatif 7	0.112714
4	Alternatif 2	0.111132
5	Alternatif 5	0.110527
6	Alternatif 3	0.110065
7	Alternatif 9	0.10775
8	Alternatif 6	0.105727
9	Alternatif 1	0.104449

Gambar 10 Implementasi Hasil Perhitungan/Rangking

### 10. Implementasi Pejabat Terpilih

Implementasi data pejabat terpilih merupakan hasil pengolahan menggunakan metode AHP berdasarkan algoritma sehingga diperoleh hasil secara otomatisasi, berikut adalah form data pejabat terpilih pada gambar 11 dibawah ini :



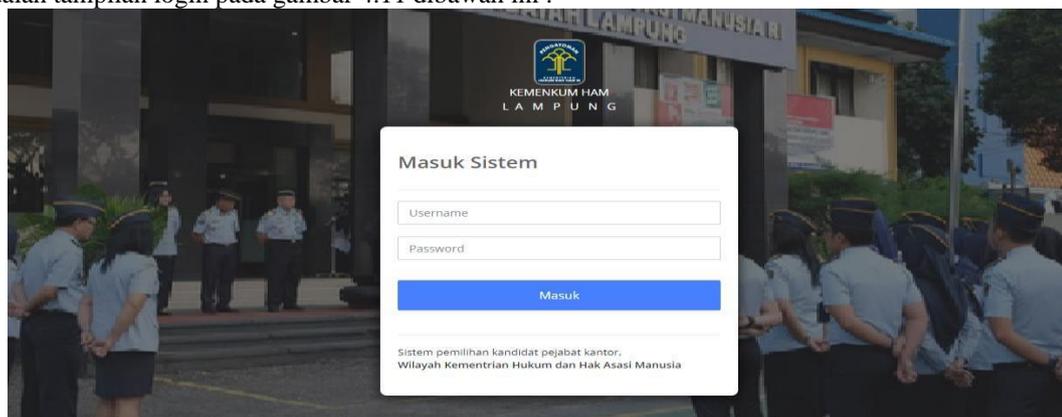
Gambar 11 Implementasi Pejabat Terpilih

## Implementasi Bagian Pimpinan

User interface bagian pimpinan merupakan hasil pembuatan sistem yang digunakan untuk melihat informasi data pejabat terpilih.

### 1. Tampilan Login

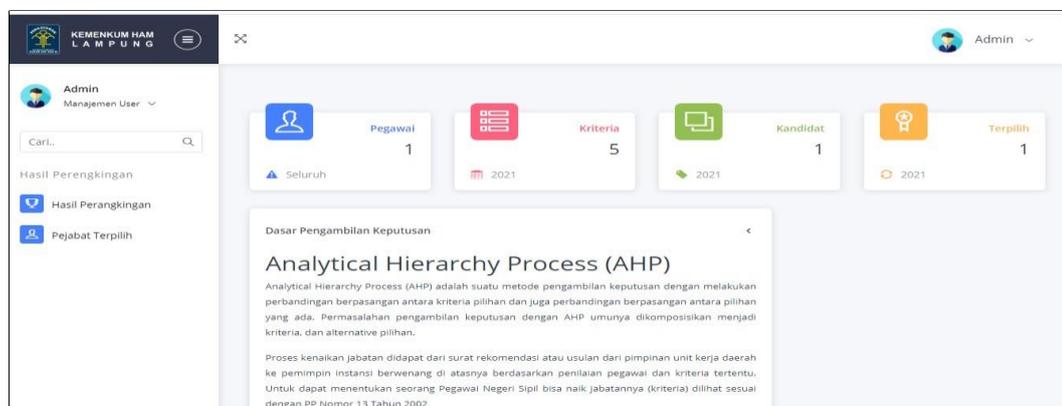
Implementasi login merupakan tampilan yang digunakan sebagai sebagai hak akses ke halaman menu, berikut adalah tampilan login pada gambar 4.11 dibawah ini :



Gambar 2 Implementasi Tampilan Login

### 2. Implementasi Tampilan Utama Pimpinan

Implementasi utama pimpinan merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan menu pada pimpinan, berikut adalah halaman utama pimpinan pada gambar 12 dibawah ini :



Gambar 3 Implementasi Tampilan Utama Pimpinan

### 3. Implementasi Tampilan Hasil Perhitungan/Ranking

Implementasi data hasil perhitungan merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan hasil pengolahan menggunakan metode AHP berdasarkan algoritma sehingga diperoleh hasil secara otomatis, berikut adalah form data hasil perankingan pada gambar 4.13 dibawah ini :

Peringkat	Alternatif	Nilai
Pertama	Alternatif 4	0.120763
2	Alternatif 8	0.116872
3	Alternatif 7	0.112714
4	Alternatif 2	0.111132
5	Alternatif 5	0.110527
6	Alternatif 3	0.110065
7	Alternatif 9	0.10775
8	Alternatif 6	0.105727
9	Alternatif 1	0.104449

Gambar 4 Implementasi Hasil Perhitungan/Ranking

### 4. Implementasi Pejabat Terpilih

Implementasi data pejabat terpilih merupakan hasil pengolahan menggunakan metode AHP berdasarkan algoritma sehingga diperoleh hasil secara otomatis, berikut adalah form data pejabat terpilih pada gambar 14 dibawah ini :

Peringkat	Alternatif	Nilai	Posisi Jabatan
Pertama	MEGA SURYANI, S.E., M.S.Ak.	0.160453	Kepala Bagian Administrasi
2	SISCA MARDELARIA, S.S., M.M.	0.1466	
3	AJENG MARYANA, S.H.	0.143556	
4	AS SAPUTRA, S.I.Kom	0.143413	
5	ASEP ASIKIN	0.143193	
6	YUNITA FITRIAWIDIYANTI, S.H., M.H.	0.133507	
7	JUHRI	0.129279	

Gambar 5 Implementasi Pejabat Terpilih

### Implementasi Bagian Pegawai

User interface bagian pegawai merupakan hasil pembuatan sistem yang digunakan untuk melihat informasi data pejabat terpilih.

#### 1. Implementasi Tampilan Bagian Utama Pegawai

Implementasi bagian utama pegawai merupakan tampilan yang digunakan untuk melihat informasi pada bagian utama dan dapat dilihat pada gambar 15 dibawah ini :



Gambar 6 Implementasi Bagian Utama Pegawai

## 2. Implementasi Pejabat Terpilih

Implementasi data pejabat terpilih merupakan hasil pengolahan menggunakan metode AHP berdasarkan algoritma sehingga diperoleh hasil secara otomatisasi, berikut adalah form data pejabat terpilih pada gambar 16 dibawah ini :

The image shows a screenshot of the 'Riwayat Pemilihan Pejabat Terpilih' section on the KEMENKUM HAM website. The page has a white background with a blue header containing the logo and navigation links. The main title is 'Riwayat Pemilihan Pejabat Terpilih'. Below the title is a table with three columns: '#', 'Tahun Pemilihan', and 'Terpilih & Posisi'. The table contains two rows of data.

#	Tahun Pemilihan	Terpilih & Posisi
1	2021	
2	2022	

Gambar 7 Implementasi Pejabat Terpilih

## SIMPULAN

Proses penentuan pejabat kantor yang dibangun mampu diakses secara online. Pengembangan yang dilakukan menggunakan web maka hasil keputusan dari admin terhadap kriteria dan alternatif sesuai keputusan AHP mampu meningkatkan kinerja bagian petugas dan proses penentuan hasil perbandingan. Sistem dibangun menggunakan metode pengambilan keputusan AHP dengan mengutamakan perbandingan kepentingan terhadap kriteria dan alternatif yang digunakan, kemudian dilakukan normalisasi matrik dengan berdasarkan index rasio. Maka sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database Mysql, kemudian dilakukan pengembangan menggunakan Extreme Programming yang merupakan pengembangan sistem lebih cepat dan sederhana serta menyesuaikan dengan keinginan pengguna. Hasil yang diperoleh dari pendukung keputusan terhadap calon pejabat dapat diolah secara mudah dan fleksibel.

## DAFTAR PUSTAKA

Arbelia and Paryanta (2014) 'PENERAPAN METODE AHP DAN TOPSIS SEBAGAI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM MENENTUKAN KENAIKAN JABATAN BAGI KARYAWAN', Jurnal Ilmiah Go Infotech, 20(1), p. 9.

- Basarodin and Maradona, H. (2017) 'Sistem Pendukung Keputusan untuk Proses Kenaikan Jabatan Pada PT.Suzuki Sejahtera Buana Trada dengan AHP : 96 – 110| 96', *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, pp. 96–110.
- Dimas Prayoga, N. (2018) 'Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Rumah Sakit Terbaik Di Asahan Menggunakan Metode Ahp (Analytical Hierarchy Process)'.
- Dundu, M. K. E. T., Sentinuwo, S. R. and Jacobus, A. (2016) 'Implementasi AHP Sistem Penunjang Keputusan Promosi Jabatan di Universitas Sam Ratulangi', *Jurnal Teknik Informatika*, 7(1). doi:10.35793/jti.7.1.2016.12822.
- Fitriyani, M. R. et al. (2016) 'Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Jabatan Aparatur Sipil Negara Struktural Dengan Metode Saw', *Jurnal Komputasi*, 4(2), pp. 94–101.
- Faranello, Scoot (2012) 'Balsamiq Wireframes Quickstart Guide.
- Friyadie (2016) 'Dalam Sistem Pendukung Keputusan Promosi', Metode yang digunakan dalam menentukan promosi Promosi ini Simple Additive Weight (SAW). Di mana metode ini adalah metode penghitungan tertimbang atau metode yang menyediakan kriteria tertentu yang berbobot sehingga setiap nilai jumlah dari bobot dari has, (1), pp. 37–45.
- Ii, B. A. B. and Teori, L. (2016) 'pengertian sistem pendukung keputusan', pengertian sistem pendukung keputusan.
- Muafi (2018) 'Pemaparan Dalam Kegiatan Focus Group Discussion; Analisis Jabatan Dan Manfaatnya Bagi Organisasi Pemerintah', *Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 3(1), pp. 43–53.
- No PAS6-176-PK.01.04.03, S. E. D. B. K. dan P. A. (2019) 'Kementerian hukum dan hak asasi manusia republik indonesia direktorat jenderal Pemasarakatan', 5253004(11), p. 2.
- Pressman, P. D. (2012) 'Rekayasa Perangkat Lunak - Buku Satu, Pendekatan Praktisi', in *Software Engineering: A Practitioner's Approach*, Seventh Edition. doi: 10.1098/rspb.2012.1110.
- Rosa and Salahuddin, 2013 (2013) 'UML, Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram', in *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur*.
- Sabar, M., Heryanto, A. and Lestari, F. (2019) 'Sistem Informasi Monitoring Kegiatan Santri Berbasis Android Studi Kasus : Pesantren Al-Hidayah Garut', *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, 5(3), pp. 30–35. doi:10.33197/jitter.vol5.iss3.2019.297.
- Sugiyono (2018) 'Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D', in ke-26, p. 334. Available at: [www.cvalfabeta.com](http://www.cvalfabeta.com).
- Suherdi, R. A., Taufiq, R. and Permana, A. A. (2018) 'Penerapan Metode AHP dalam Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Pangkat Pegawai Di Badan Kepegawaian Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kota Tangerang', *Sintak*, pp. 522–528. Available at: <https://www.unisbank.ac.id/ojs/index.php/sintak/article/view/6667>.
- Supriadi, A., Tia Ardiani, G. and Rustandi, A. (2019) 'Strategi Peningkatan Daya Saing Kerajinan Bordir Melalui Pendekatan Analytical Hierarchy Process di Kota Tasikmalaya', *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 12(2). doi: 10.24843/jekt.2019.v12.i02.p07.
- Urbietta, M. et al. (2019) 'A web-based model-driven platform for web augmentation', in *WEBIST 2019 - Proceedings of the 15th International Conference on Web Information Systems and Technologies*, pp. 477–486. doi: 10.5220/0008559304770486.