

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PEGAWAI TERBAIK
MENGUNAKAN METODE AHP PADA DINAS KOMUNIKASI DAN
INFORMATIKA TANAH DATAR**

***DECISION SUPPORT SYSTEM FOR THE BEST EMPLOYEE SELECTION USING
THE AHP METHOD IN FLAT LAND INFORMATION AND COMMUNICATION
DEPARTMENT***

Rahmat Al Ghani¹, Muhammad Luthfi Hamzah²

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim
muhammad.luthfi@uin-suska.ac.id*²

ABSTRAK

Penelitian ini bermamfaat untuk memberikan solusi atas permasalahan yang ditemukan pada Dinas Komunikasi Dan Informatika Tanah Datar dalam menentukan pegawai terbaiknya. Sebelumnya, pemilihan pegawai terbaik masih didasarkan terhadap pandangan pimpinan terhadap kandidat yang diusulkan sehingga dapat menimbulkan pandangan negative dari pegawai lain. Berdasarkan hasil penelitian ini berupa sebuah Sistem Pendukung Keputusan untuk menentukan pegawai terbaik menggunakan metode AHP. Penerapan sistem ini dapat lebih konsisten dalam menghitung pembobotan kriteria yang berpengaruh kepada hasil perangkingan masing-masing alternative yang ada. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan secara manual dan sistem terkomputerisasi, didapatkan hasil yang sama. Demi meningkatkan kualitas dari aplikasi, pengukuran tingkat akurasi dilakukan, dan didapatkan hasil sebesar 90,625%. hasil penelitian ini dapat diterapkan oleh instansi yang bersangkutan.

Kata kunci: Sistem Pendukung Keputusan, AHP, Pegawai.

ABSTRACT

This research is useful for providing solutions to problems found at the Tanah Datar Communication and Information Service in determining the best employees. Previously, the selection of the best employee was still based on the leadership's view of the proposed candidate so that it could lead to negative views from other employees. Based on the results of this study in the form of a Decision Support System to determine the best employee using the AHP method. The implementation of this system can be more consistent in calculating the weighting criteria that affect the results of ranking each of the existing alternatives. Based on manual calculations and computerized systems, the same results are obtained. In order to improve the quality of the application, measurement of the level of accuracy was carried out, and the results obtained were 90.625%. the results of this study can be applied by the agency concerned..

Keywords : Decision Support System, AHP, Employees

PENDAHULUAN

Keberhasilan sebuah instansi maupun perusahaan tidak hanya diukur dari seberapa banyak sumber daya mereka tetapi bagaimana kualitas sumber daya manusia. Sumber daya manusia merupakan faktor penting bagi pertumbuhan dan perkembangan instansi yang bersangkutan. Dalam rangka meningkatkan motivasi kerja dan pengawasan, biasanya instansi akan melakukan pemilihan pegawai terbaiknya.

Pada hakikatnya penilaian, setiap instansi berbeda, sesuai dengan bidang dari instansi tersebut. Jika dilihat pada instansi pemerintahan, penilaian kinerja pegawai sangat ketat dan bahkan diatur dengan tegas. Menurut Pasal 77 ayat 6 UU No. 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara, menerangkan bahwa setiap ASN yang pengukuran kinerjanya tidak sesuai harapan yang telah disepakati, maka diberikan sanksi berupa sanksi administratif sampai pemecatan. Pada hakikatnya kinerja ASN

merupakan hasil dan penilaian kerja yang dilakukan oleh ASN baik dilihat dari kebagusan maupun jumlah yang telah diraih oleh setiap ASN dalam menjalankan tugas sehari-hari yang telah diamanahkan untuknya (Permadi,2021) . Hal ini juga didukung pada PP No. 30 Tahun 2019 tentang Penilaian Kinerja Pegawai Negeri Sipil sebagai rangkaian dalam sistem manajemen kinerja PNS dengan penggunaan instrument penyusunan Sasaran Kinerja Pegawai (SKP) (rohman & Muhammad, 2022) .

Pelaksanaan pengukuran dengan instrument ini dilakukan dengan melakukan relasi kerja dengan target yang ditetapkan hingga beberapa aspek lain yang hasil pengukurannya bersifat kuantitatif (Permadi, 2021).

Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Tanah Datar untuk mengetahui kinerja pegawainnya melakukan proses penilaian dimana hasil penilaian akan menjadi evaluasi sekaligus untuk memberikan reward atau hukuman disiplin kepada PNS terkait, serta PNS terbaik pada Diskominfo dapat diusulkan sebagai PNS terbaik di lingkungan Pemerintah Kabupaten Tanah Datar ,mengingat Pemerintah Kabupaten Tanah Datar memberikan reward kepada pegawai terbaiknya yang dapat berupa keberangkatan umrah .Dilansir dari website resmi Pemerintah Kabupaten Tanah Datar (Humas, 2019),setidaknya ada 4 orang PNS terbaik yang diberikan reward yang dapat berupa paket umrah.Penilaian berdasarkan pelayananmasyarakat,disiplin,profesionalisme,etika dan keteladannya ditengah masyarakat .

Jika penulis lihat pada Diskominfo Tanah Datar, penilaian yang dilakukan oleh pimpinan belum efektif dan sistematis berdasarkan aspek pelayanan masyarakat,Profesionalisme,dan disiplin.Berdasarkan observasi penulis, dapat diasumsikan bahwa penilaian sudah mengacu kepada parameter yang ditetapkan ,tetapi penilaian masih memerhatikan pandangan pimpinan secara umum kepada

pegawai yang bersangkutan, tanpa memandang aspek-aspek yang ada pada kriteria yang ada.Hal ini dapat menimbulkan pandangan negatif dari hasil penilaian, dan bisa saja menimbulkan asumsi bahwa penilaian tersebut tidak adil dan yang menjadi pilihan hanya pegawai yang memiliki hubungan dekat dengan Pimpinan dinas.

Untuk mengatasi permasalahan ini perlu dirancang sebuah Sistem Pendukung Keputusan dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) sehingga dapat melakukan analisa yang konsisten dan membantu pimpinan Diskominfo dalam memilih pegawai terbaik berdasarkan bobot dan kriteria yang lebih terarah.Hal ini lah yang mendorong untuk mengadakan penelitian ini pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Tanah Datar.

Pada hakikatnya,sistem ini dapat diterapkan pada bidang apapun.Hal ini dapat dibuktikan dari penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya.Penelitian yang dilakukan oleh Ibrahim M.Mahdi (Mahdi & Alreshaid, 2005), mendapatkan hasil bahwa meskipun tidak ada opsi pengiriman yang sempurna,satu opsi yang memiliki keunikan akan lebih baik dari pada opsi lainnya.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) sudah banyak digunakan dalam pengambilan keputusan yang bersifat penting dengan berbagai macam metode,seperti Naïve Bayyes (Ghani, Winanda, & Hamzah, 2022),AHP (Nefeslioglu, Sezer, Gokceoglu, & Ayas, 2013),dan metode lainnya baik satu metode maupun gabungan dari beberapa metode yang ada (Firdaus, Abdillah, & Renaldi, 2016).

Dari sekian peneliian terdahulu yang ada,penulis memaknai bahwa pemilihan pegawai terbaik dapat menerapkan metode AHP dengan kriteritia dan bobot yang telah ditentukan oleh Dinas Komunikasi Dan Informatika Tanah Datar berdasarkan hasil

wawancara tim yang ditentukan dalam rangka memilih pegawai terbaik.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process*, yaitu suatu metode yang akan memecahkan masalah berbagai macam faktor atau multi kriteria menjadi suatu hiarki (Saragih, 2013). Pada prinsipnya, AHP ini memiliki 9 poin yang menggambarkan tingkat kepentingan seperti yang digambarkan pada table dibawah ini:

Table 1 – Tingkat Kepentingan Kriteria (Saaty,2008)

Tingkat	Definisi	Keterangan
1	Dua Pemanding Sama Penting	Elemen perbanding memiliki pengaruh yang sama
3	Pemanding yang satu sedikit lebih penting dari Pemanding lainnya	Penilaian agak lebih memihak kepada salah satu elemen dibandingkan dengan pasangannya
5	Pemanding yang satu lebih penting dari PemandingLainya	Penilannya sangat memihak kepada salah satu elemen dibandingkan elemen lainnya
7	Pemanding yang satu sangat penting dibandingkan Pemanding lainnya	Salah satu elemen sangat berpengaruh dan dominasinya tampak nyata
9	Pembaning yang satu Mutlak Sangat penting dibandingkan	Bukti bahwa salah satu kriteria super penting dari

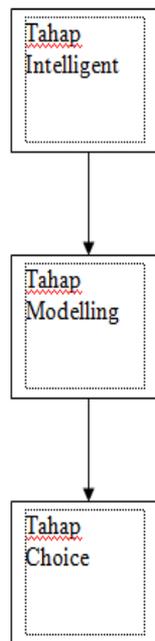
	Pemanding lainnya	pada pasangannya sangat jelas
2,4,6,8	Nilai tengah antara 2 perbanding elemen yang berdekatan	Nilai ini diberikan jika ada keraguan diantara kedua penilaian yang berdekatan atau bisa kita katakana nilai tengah dari perbandingan tersebut

Metode ini sangat efektif dan bersifat dinamis,yang dapat digunakan untuk mitigasi bencana (Turgut B. T., Tas, Herekoglu, Tozan, & Vayvay, 2011) mendapatkan hasil bahwa metode AHP dapat menentukan keputusan dalam menentukan lokasi logistic dan mitigasi bencana

Disisi lain Penelitian yang dilakukan oleh April (Hanato, Priyatna, Fauzi, Rahman, Pangestika, & Tukino, 2019) didapatkan hasil bahwa kedisiplinan merupakan faktor terpenting dalam pemilihan pegawai terbaik dengan tingkat kepentingan (0.5584), responsibility (0.3196), and innovation (0.1220).

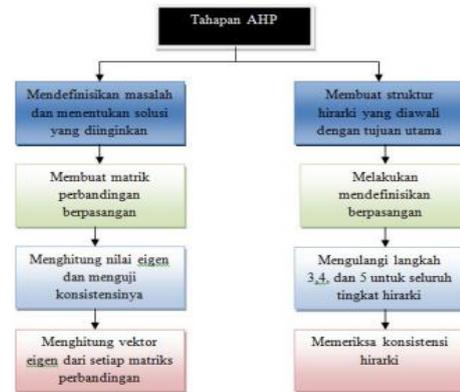
Kriteria ini tidak mutlak dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan fakta penelitian yang ada ,sehingga keputusanpun menjadi lebih terarah (cebeci, 2009).

Secara umum metode penelitian dapat digambarkan seperti gambar dibawah ini :



Gambar 1. Metodologi Penelitian

- Tahap Intelligent
Merupakan tahap untuk mendapatkan data, mulai dari perencanaan penelitian, pengambilan data, dan membuat hipotesis atau dugaan masalah yang timbul. Pada tahap ini, data yang digunakan merupakan data yang diambil berdasarkan observasi, wawancara terhadap bapak Ali Arman, SE. yang merupakan Kasubag Umum Dan Kepegawaian serta hasil analisis yang didapatkan dari responden Ahli baik dari hasil kuisioner maupun arahan tim ahli itu.
- Tahap Modelling
Pada tahap ini, penulis akan memodelkan masalah yang muncul dan menyelesaikannya dengan salah satu metode yakni **AHP**. Penyelesaian tahap modeling ini dilakukan dengan menerapkan prosedur kerja AHP seperti pada gambar berikut :



Gambar 2. Tahapan AHP

- Tahap Choice
Pada tahap ini hasil dari AHP yang berupa hasil prioritas akan disesuaikan dan dilakukan perengkingan, dan ditahap inilah ditentukan siapa pegawai terbaik dilingkungan Diskominfo Tanah Datar

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses Pemilihan Pegawai Terbaik

1) Tahap Intelligent

Tahapan Intelligent adalah melakukan pengumpulan data yang diperlukan serta menyusun kriteria pemilihan. Dalam hal ini, penulis telah menentukan kriteria berdasarkan pengolahan yang dilakukan oleh responden ahli. Responden ahli dipilih berdasarkan kesepakatan yang dilakukan penulis dengan bagian kepegawaian, dan perhitungan ini dalam rangka membantu pimpinan dalam memberikan penghargaan dalam rangka HUT RI Ke-77.

Dalam tahap ini, ada beberapa hal yang perlu dilakukan, yakni :

- a) Menentukan beberapa alternatif pemilihan pegawai terbaik
Pada penelitian ini, ada 3 alternatif atau kandidat dalam pemilihan pegawai terbaik, yakni :
 1. Fenti A.C yang selanjutnya disebut alternatif A (A)
 2. Ardiwan, SE., MM yang selanjutnya disebut alternatif B (B)
 3. Febreni, SE. yang selanjutnya disebut Alternatif C (C)

- b) Menentukan Kriteria pemilihan pegawai terbaik
Ada 3 kriteria yang ditetapkan dalam memilih pegawai terbaik,yakni :

Tabel 2. Kriteria Umum

No	Kode Kriteria	Nama Kriteria	Keterangan
1	K1	Pelayanan Masyarakat	Penilaian berdasarkan analisis penilaian kepuasan atas pelayanan yang diberikan oleh pegawai yang bersangkutan berdasarkan sub-kriteria yang sudah ditetapkan
2	K2	Profesionalisme	Penilaian dilakukan melalui 2 penilaian yakni dimensi kualifikasi pendidikan dan kompetensi
3	K3	Disiplin	Penilaian dirujuk kepada Satuan Kedisiplinan Pegawai,umumnya data akan dirangkum dari penjelasan tim responden ahli

- c) Menentukan Sub Kriteria

- Kriteria Pelayanan Masyarakat

Tabel 3. Sub-Kriteria Pelayanan Masyarakat

Nama Sub Kriteria	Keterangan
<2	Pegawai yang mendapatkan angka kepuasan <2 merupakan pegawai yang menurut observasi,ya tidak telalu memuaskan.
2-3	Pegawai yang mendapatkan angka kepuasan 2-3 merupakan pegawai yang menurut observasi, kurang memuaskan.
3-3.5	Pegawai yang mendapatkan angka kepuasan 3-3.5 merupakan pegawai yang menurut observasi,sudah memuaskan .
>3.5	Pegawai yang mendapatkan angka kepuasan >3/5 merupakan pegawai yang menurut observasi, sangat memuaskan.

- Profesionalisme
- Dimensi Kualifikasi
Penilaian yang dilakukan peneliti berdasarkan kualifikasi pendidikan . Dengan Indikator sebagai berikut :

Tabel 4. Sub-kriteria Profesionalisme

Strata-2	Strata-1	Diploma-3
2	1	3

Penilaian yang dilakukan dilihat terlebih dahulu dari kualifikasi pendidikannya, semakin tinggi pendidikan pegawai,maka semakin baik,namun hal ini tidak mutlak penilaian .

- Kompetensi
Penilaian yang dilakukan tim ahli yakni

Tabel 5. Penilaian Sub-Kriteria Kompetensi

Sangat Kompeten	Kompeten	Kurang Kompeten
-----------------	----------	-----------------

Penilaian Kriteria tersebut berdasarkan observasi tim ahli dalam melihat kesanggupan Pegawai dalam menyelesaikan tugasnya secara cepat dan benar.

- Disiplin

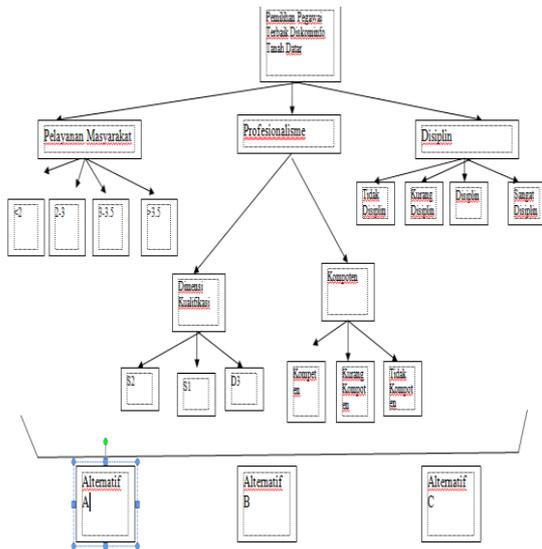
Tabel 6. Penilaian Sub-Kriteria Disiplin

Sangat Disiplin	Disiplin	Kurang Disiplin	Tidak Disiplin
-----------------	----------	-----------------	----------------

2) Tahap Modelling

Pada tahapan ini akan melakukan pemodelan dengan meotde AHP beberapa hal yang harus diperhatikan :

- Gambaran Hirarki



Gambar 3. Pohon Hirarki

- Melakukan Proses Sintesis dan pengecekan Logika pada masing2 Kriteria

Tabel 7. Matriks kriteria berpasangan

Kriteria	Pelayanan Masyarakat	Profesionalisme	Disiplin
Pelayanan Masyarakat	1	5	3
Profesionalisme	1/5	1	1/3
Disiplin	1/3	3	1

Skor pada matriks ini didapatkan dari hasil analisis dari tim responden ahli yang sudah ditentukan sebelumnya. Semua data yang ada diproses (dijadikan bilangan decimal), sehingga menjadi:

Tabel 7. Penyesuaian Table Matriks Kriteria

Kriteria	Pelayanan Masyarakat	Profesionalisme	Disiplin
Pelayanan Masyarakat	1	5	3
Profesionalisme	0.2	1	0.33
Disiplin	0.33	3	1

Setelah didapatkan peritungan ini, selanjutnya akan dilakukan proses sintesis pada kriteria :

1. Masing-Masing Kolom pada kriteria

Tabel 8. Penjumlahan Matriks-Kriteria Berpasangan

Kriteria	Pelayanan Masyarakat	Profesionalisme	Disiplin
Pelayanan Masyarakat	1	5	3
Profesionalisme	0.2	1	0.33
Disiplin	0.33	3	1
Jumlah	1.53	9.00	4.33

Setelah Didjadikan Bilangan Decimal, Maka Penjumlahan Matriks Bisa Dilakukan, Disini Terlihat Jelas Bahwa Kriteria Profesionalisme Memiliki Jumlah Yang Lebih Besar Dari Pada Yang Lain Yakni Sebesar 9 Poin.

2. Menentukan Matriks Nilai Kriteria

Cara Menentukannya Yakni Cara Menentukannya Yakni Masing-masing Hasil Perbandingan, Dibagi Dengan Jumlah, Sehingga Didapatkan Hasil Sebagai Berikut:

Tabel 9. Prioritas Matriks-Kriteria Berpasangan

Kriteria	Pelayanan Masyarakat	Profesionalisme	Disiplin	Jumlah	Prioritas
Pelayanan Masyarakat	0.65	0.56	0.69	1.90	0.63
Profesionalisme	0.13	0.11	0.08	0.32	0.11
Disiplin	0.22	0.33	0.23	0.78	0.26

Setelah menentukan matriks nilai kriteria, maka harus dipastikan jumlah pada kolom prioritas adalah 1

$0.63 + 0.11 + 0.26 = 1 \Rightarrow$ Berarti sampai saat sekarang ini, perhitungan yang dilakukan sudah benar .

3. Menentukan Lamda Maks

$$\text{Lambdamaks} = 0.63 * 1.53 + 0.11 * 9.00 + 0.26 * 4.33 = 3.06$$

4. Menentukan Index Konsistensi

$$CI = (\text{Lamda Maks} - n) / (n - 1)$$

$$CI = (3.06 - 3) / 2$$

$$CI = 0.03$$

5. Menentukan Rasio Konsistensi

$$CR = CI / IR$$

CR = 0.03/0.58

CR = 0.05 => **Konsisten**

- Melakukan Proses Sintesis Dan Pengecekan Logika Pada Sub Kriteria Dengan cara yang sama dengan proses sintesis dan pengecekan logika antar krtiteria, didapatkan hasil sebagai berikut:

➤ Pelayanan Masyarakat

Tabel 10. Perioritas Sub-kriteria pelayanan masyarakat

Kriteria	<2	2-3	3-3.5	>3.5	Jumlah	Perioritas
<2	0.06	0.04	0.04	0.09	0.23	0.06
2-3	0.19	0.11	0.07	0.12	0.49	0.12
3-3.5	0.31	0.32	0.22	0.20	1.05	0.26
>3.5	0.44	0.54	0.66	0.60	2.23	0.56

Sama dengan cara sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi basis skor pelayanan masyarakat, maka semakin baik peneliannya.

➤ Profesionalisme

Tabel 11. Perioritas Sub-kriteria Kompetensi

Pembanding	Kualifikasi Pendidikan	Kompetensi	Jumlah	Perioritas
Kualifikasi Pendidikan	0.67	0.67	1.34	0.67
Kompetensi	0.33	0.33	0.66	0.33

Dari tabel, jelas bahwa kualifikasi pendidikan memiliki peranan penting dalam penilaian profesionalisme seseorang, hal ini bisa dilihat dari perioritas

kualifikasi pendidikan sebesar 0.67 sedangkan kompetensi hanya 0.33 saja.

➤ Dimensi Kualifikasi

Tabel 12. Perioritas Sub-kriteria kualifikasi pendidikan

Kriteria	S2	S1	D3	Jumlah	Perioritas
S2	0.68	0.69	0.64	2.01	0.67
S1	0.23	0.23	0.27	0.73	0.24
D3	0.10	0.08	0.09	0.26	0.09

Disini penulis wajib memastikan pendidikan apa yang menjadi poling penting dari penilaian, berdasarkan proses sintesis didapatkan hasil bahwa yang memiliki kualifikasi Magister memiliki kepentingan yang tinggi dari penilaian. Namun hal ini bukan mutlak dari penilaian

➤ Kompetensi

Tabel 13. Perioritas Sub-Kriteria Kompetensi

Kriteria	Kurang Kompeten	Kompeten	Sangat Kompeten	Jumlah	Perioritas
Kurang Kompeten	0.09	0.05	0.11	0.25	0.08
Kompeten	0.27	0.16	0.15	0.58	0.19
Sangat Kompeten	0.64	0.79	0.74	2.17	0.72

Dari sini, bisa disimpulkan bahwa yang semakin tinggi tingkat kompetensi seseorang, maka semakin baik penilaian. Hal ini lah yang nanti bisa membuat peluang dan kesempatan bagi pendidikan D3-S1 untuk mendapatkan poin tambahan, meskipun memiliki pengaruh yang kecil

➤ Disiplin

Tabel 14. Perioritas Sub-Kriteria Kompetensi

Kriteria	Tidak Disiplin	Kurang Disiplin	Disiplin	Sangat Disiplin	Jumlah	Perioritas
Tidak Disiplin	0.06	0.03	0.05	0.08	0.22	0.05
Kurang Disiplin	0.19	0.09	0.05	0.10	0.42	0.11
Disiplin	0.19	0.26	0.15	0.14	0.74	0.18

Sangat Disiplin	0.56	0.62	0.75	0.69	2.62	0.65
-----------------	------	------	------	------	------	------

Dari sini bisa dilihat bahwa semakin tinggi kedisiplinan seseorang, maka semakin baik pula penilaiannya.

3) Tahap Choice

Setelah menentukan prioritas masing-masing kriteria dan sub kriteria maka penulis akan menentukan siapa pegawai terbaik dengan mencocokkan poin penilaian dari tim ahli, yang didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 15. Data Alternatif

Nama	Pelayanan Masyarakat	Dimensi Kualifikasi	Kompetensi	Disiplin
Alternatif 1	<2	D3	Sangat Kompeten	Kurang Disiplin
Alternatif 2	>3.5	S2	Kompeten	Sangat Disiplin
Alternatif 3	3-3.5	S1	Kompeten	Disiplin

Dari hasil tersebut didapatkan hasil sebagai berikut

Tabel 16. Hasil perengkingan

Nama	Pelayanan Masyarakat	Dimensi Kualifikasi	Kompetensi	Disiplin	Tot al
Alternatif 1	0.04	0.01	0.03	0.03	0.11
Alternatif 2	0.35	0.05	0.01	0.17	0.58
Alternatif 3	0.17	0.02	0.01	0.05	0.25

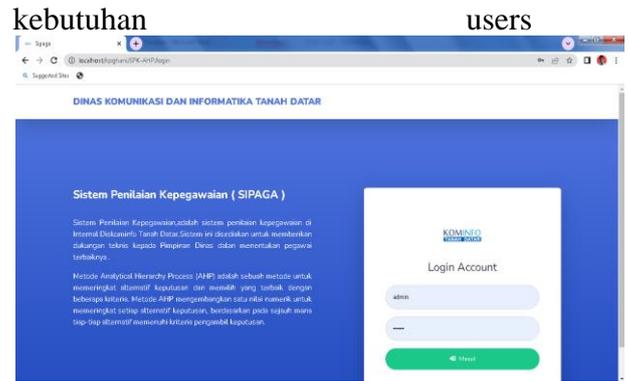
Dari hasil berikut didapatkan hasil bahwa **Alternatif 2 (Ardiwan, SE., MM.)** dinyatakan sebagai pegawai terbaik.

2. Implementasi Sistem

✓ Interface

➤ Form Login

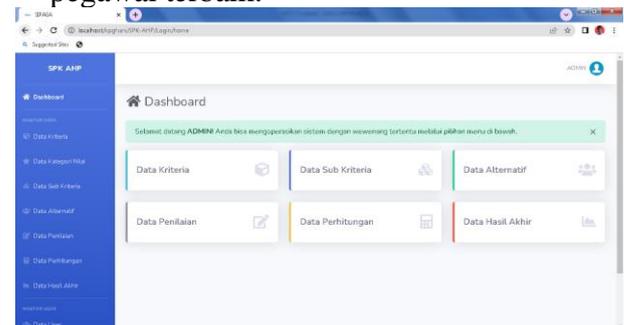
Pada form login disediakan inputan untuk username dan password. Password ini nantinya akan dibutukan secara default dan dapat diubah sesuai



Gambar 4. Form Login Admin

➤ Dashboard

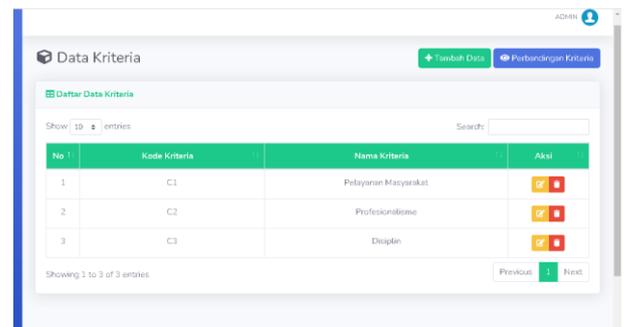
Pada dashboard admin, ditampilkan berbagai menu dalam rangka pemilihan pegawai terbaik:



Gambar 5. Dashboard Admin

• Form input Kriteria

Pada halaman ini, admin akan menginputkan criteria apa saja yang akan menjadi penilaian, dan 1 cabang dari criteria tersebut, bisa dilihat pada gambar berikut :



Gambar 6. Form Input Criteria

Setelah itu, admin dapat menginput perbandingan dari matriks, dimana konsistensinya sudah langsung disesuaikan oleh sistem. Seperti gambar berikut ini :

Kriteria	Pelayanan Masyarakat	Profesionalisme	Disiplin
Pelayanan Masyarakat	1	2	3
Profesionalisme	0.5	1	2
Disiplin	0.3333333333333333	0.5	1
Jumlah	1.8333333333333333	3.5	6

Gambar 7. From Input Nilai Matriks Criteria Berpasangan

• **Perhitungan**

Setelah semuanya diinput, maka sistem akan melakukan analisa menggunakan metode AHP, Admin dapat melihat prosedur dan konsistensi dari perbandingan, sesuai gambar berikut :

a. Diawali dengan menginputkan data alternatif

No	Nama Alternatif	Aksi
1	Alternatif 1	[Edit] [Hapus]
2	Alternatif 2	[Edit] [Hapus]
3	Alternatif 3	[Edit] [Hapus]

Gambar 8. Data Alternatif

b. Penilaian dari masing-masing alternative (Gambar 9)

Form Edit Penilaian for 'Pelayanan Masyarakat' with values: <2, Professionalisme, Dimensi Kualifikasi, Disiplin, Disiplin.

Gambar 9. Perhitungan Sistem

c. Perhitungan

No	Kode Kriteria	Nama Kriteria	Nilai Prioritas
1	C1	Pelayanan Masyarakat	0.229477
2	C2	Profesionalisme	0.239729
3	C3	Disiplin	0.184183

Gambar 10. Perhitungan Sistem

• **Hasil Dan pencetakan hasil perengkingan**

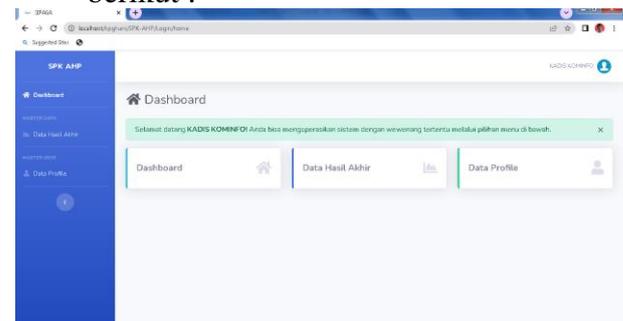
Setelah dilakukan perhitungan, Admin dapat melihat hasil di halaman hasil, Dan hasilnya dapat dicetak dengan format PDF seperti gambar berikut ini

Alternatif	Nilai	Rank
Alternatif 2	0.763399	1
Alternatif 3	0.499112	2
Alternatif 1	0.474956	3

Gambar 11. Cetak hasil perankingan

➤ **User (Kepala Dinas)**

Laman kepala dinas ,ditujukan hanya untuk melihat hasil perankingan, dengan bentuk dashboard Kepala Dinas sebagai berikut :



Gambar 12. Dashboard Kadis

Dan untuk cetak hasil akhir tampilannya sama dengan gambar 11.

✓ **Pengujian**

Tabel 17. Testing Black Box

Pengujian	Test Case	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Menu Login	Klik Menu Login	Berhasil	Valid
Dashboard	Menampilkan	Berhasil	Valid

Dashboard			
Halaman Data Kriteria	Menambah, mengedit dan menghapus data kriteria	Berhasil	Valid
Halaman Data Kategori Nilai	Menambah, mengedit dan menghapus data latihan	Berhasil	Valid
Halaman Data Sub Kriteria	CRUD Data Sub Kriteria	Berhasil	Valid
Halaman Data Alternatif	CRUD Data Alternatif	Berhasil	Valid
Halaman Data Penilaian	CRUD Data Penilaian	Berhasil	Valid
Halaman Data Perhitungan	Menampilkan halaman Data Perhitungan	Berhasil	Valid
Halaman Data Hasil Akhir	Menampilkan hasil data akhir serta mencetak hasil akhir	Berhasil	Valid
<ul style="list-style-type: none"> • Pimpinan Dinas 			
Pengujian	Test Case	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Menu Login	Klik Menu Login	Berhasil	Valid
Dashboard	Menampilkan Dashboard	Berhasil	Valid
Halaman Profile	Melakukan CRUD Profil	Berhasil	Valid
Halaman Data Hasil	Menampilkan hasil data akhir	Berhasil	Valid
Halaman Cetak Hasil	Menampilkan hasil	berhasil	Valid

perangkingan

Demi memastikan kehandalan sistem, diperlukan pengecekan akurasi. Berdasarkan pengecekan akurasi dan Proses pengukuran yang ada didapatkan hasil sebagai berikut:

$$\text{Akurasi} = \frac{\text{Jumlah yang prediksi benar}}{\text{total pengujian}}$$

$$\text{Akurasi} = \frac{29}{32}$$

$$\text{Akurasi} = 90,625\%$$

Berdasarkan penelitian diatas, jelaslah metode ini dapat diterapkan dalam memilih pegawai terbaik dilingkungan Diskominfo Tanah Datar, jika dikaitkan dengan penelitian sebelumnya kriteria profesionalisme dan disiplin pada hakikatnya penilaian penting bahkan harus ada didalam diri pegawai baik pegawai pemerintah maupun pegawai swasta.

SIMPULAN

Pada penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa sistem yang penulis kembangkan dapat diterapkan dilingkungan Diskominfo Tanah Datar secara dinamis, dimana seluruh kriteria dapat diubah sesuai dengan kebutuhan instansi tersebut. Meskipun hasil prioritas antara perhitungan manual dan sistem sedikit berbeda, namun hal tersebut tidak mempengaruhi siapa yang menjadi pegawai terbaik. Perbedaan ini terjadi, karena pada sistem penulis menggunakan pendekatan auto konsisten, sehingga pada saat Admin menginputkan nilai matriks perbandingan kriteria, maka secara otomatis sistem akan melakukan penyesuaian perhitungan. Dengan akurasi sekitar 90,625% jelaslah aplikasi ini dapat digunakan dan dikembangkan lebih lanjut oleh Diskominfo Tanah Datar.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhawiyah, Y., Kumaladewi, N., & Utami, M. C. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Penilaian Kinerja Pegawai Menggunakan Metode Psychological Appraisal (Studi Kasus :Kantor Wilayah Kementerian Agama Dki Jakarta). *Jurnal Sistem Informasi* , 119-126.
- Arman, A. (2022, 7 26). (R. A. Ghani, Interviewer)
- Cebeci, U. (2009). Fuzzy Ahp-Based Decision Support System For Selecting Erp Systems In Textile Industry By Using Balanced Scorecard. *Expert Systems With Applications* , 8900–8909.
- Febriani, S. (2020). Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Pegawai Terbaik Dengan Metode Simple Addictive Weighting(Saw) Dan Analytical Hierarchy Process(Ahp) (Studi Kasus :Pt.Pos Indonesia Tangrang. Jakarta: Uin Syarif Hidayatullah.
- Firdaus, I. A., Abdillah, G., & Renaldi, F. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Ahp Dan Topsis. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Sentika)*. Yogyakarta.
- Ghani, R. A., Winanda, A. F., & Hamzah, M. L. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Beasiswa Kip-K (Studi Kasus:“Uin Suska Riau”). *Seminar Nasional Teknologi Dan Bisnis* (Hal. 236-239). Universitas Duta Bangsa.
- Hanato, A. L., Priyatna, B., Fauzi, A., Rahman, A. Y., Pangestika, Y., & Tukino. (2019). Analysis Of The Best Employee Selection Decision Support. *Journal Of Physics* , 1-12.
- Humas. (2019, Desember 13). Kinerja Pegawai Negeri Sipil. Retrieved From Berita Pemerintah Kabupaten Tanah Datar: https://Tanahdatar.Go.Id/Berita/3691/4-Orang-Pns-Tanah-Datar-Dapat-Reward-Umroh.Html?Fb_Comment_Id=3093535047342165_4600461326649522
- Lukmansyah, I. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Penyeleksian Calon Dosen Dengan Menggunakan Metode Ahp Dan Saw (Studi Kasus Di Fakultas Teknologi Industri). Universitas Islam Indonesia.
- Mahdi, I. M., & Alreshaid, K. (2005). Decision Support System For Selecting The Proper Project Delivery Method Using Analytical Hierarchy Process (Ahp). *International Journal Of Project Management* , 564–572.
- Munthe, R. M., & Rms, A. S. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Karyawan Terbaik Dengan Metode Ahp. *Jiska* , 119-125.
- Nefeslioglu, H. A., Sezer, E. A., Gokceoglu, C., & Ayas, Z. (2013). A Modified Analytical Hierarchy Process (M-Ahp) Approach For Decision Support Systems In Natural Hazard Assessments. *Computers & Geosciences* , 1-8.
- Turgut, B. T., Tas, G., Herekoglu, A., Tozan, H., & Vayvay, O. (2011). A Fuzzy Ahp Based Decision Support System For Disaster Center Location Selection And A Case Study For Istanbul. *Disaster Prevention And Management* , 499-520.
- Permadi, I. (2021). Aspek Hukum Pemberhentian Pegawai Negeri Sipil Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 30 Tahun 2019 Tentang Penilaian Kinerja Pegawai Negeri Sipil. *Yurispruden* , 44-57.
- Rohman, & M. A. (2022). Perbandingan Pp Nomor 46 Tahun 2011 Dan Pp Nomor 30 Tahun 2019:Tinjauan Substansi Dan Implementasi Penilaian Kinerja Pns. *Jurnal Hukum Dan Ham Wicarana* , 47-60.