

IMPLEMENTASI METODE ANALYTICAL NETWORK PROCESS DALAM REKRUTMEN PEGAWAI PADA KANTOR URUSAN AGAMA

Cahaya Muzaddidah¹, M Fakhriza², Adnan Buyung Nasution³

Fakultas Sains dan Teknologi, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri
Sumatera Utara, Medan, Indonesia

Email: ¹muzaddidah@gmail.com, ²fakhriza@uinsu.co.id, ³adnanbuyungn3@gmail.com

Abstract

Recruitment and selection of human resources is an important process in organizational management. Advances in information technology have brought significant changes in the way companies carry out recruitment and selection. Good employee performance appraisal is also an important factor in organizational development. To improve the quality of employees, the Office of Religious Affairs needs to carry out an appropriate recruitment process. In this context, the research will discuss the application of the Analytical Network Process (ANP) method in the KUA employee recruitment decision support system. By implementing the ANP method, it is hoped that agencies can speed up the recruitment process by selecting employees more objectively and in accordance with specified criteria.

Keywords: *Spk, Analytical Network Process, KUA, Recruitment*

PENDAHULUAN

Penerapan teknologi informasi dalam rekrutmen dan seleksi dapat meningkatkan kecepatan dan kualitas pengambilan keputusan, mengurangi kesalahan manusia, dan memperluas jangkauan pencarian kandidat (Prasetyaningrum et al., 2022). Namun, seiring dengan perkembangan teknologi, perusahaan juga perlu mempertimbangkan dampak dan tantangan yang mungkin timbul akibat penerapan teknologi informasi dalam proses rekrutmen dan seleksi (Rismawati et al., 2023). Salah satu cara yang dapat digunakan untuk menilai perkembangan intansi yaitu dengan cara melihat hasil penilaian kinerja. Penilaian kinerja pegawai yang bagus tidak hanya dilihat dari hasil yang dikerjakannya, namun juga dilihat dari proses pegawai tersebut dalam menyelesaikan pekerjaannya (Alexandro Hutagalung, 2022). Oleh karena itu, untuk memperoleh sumber daya yang berkualitas intansi harus menjalankan pengadaan pegawai yang tepat dengan melakukan proses rekrutmen dan seleksi. Menurut (Lina, 2020) rekrutmen adalah awal mula bagaimana tujuan organisasi akan tercapai, yakni dengan memilih orang-orang yang kompeten, namun jika rekrutmen dilakukan tidak melalui prosedur yang baik akan berdampak sebaliknya.

Rekrutmen juga merupakan serangkaian kegiatan yang dimulai ketika sebuah intansi atau organisasi memerlukan tenaga kerja dan membuka lowongan sampai mendapatkan calon karyawan yang diinginkan atau qualified sesuai dengan jabatan atau lowongan yang ada. Kantor Urusan Agama adalah lembaga yang bertugas melaksanakan sebagian tugas kantor kementerian agama. di bidang urusan agama Islam di wilayah Kecamatan salah satu di kecamatan medan Selayang. Tugas yang dilakukan oleh KUA adalah pencatatan pernikahan, rujuk, mengurus dan membangun masjid, wakaf, kependudukan, dan pengembangan keluarga sakinah sesuai dengan

Implementasi Metode Analytical Network Process Dalam Rekrutmen Pegawai Pada Kantor Urusan Agama

kebijakan yang telah ditetapkan, yang pastinya diperlukan pegawai yang ahli dalam pekerjaan untuk meningkatkan kualitas kantor urusan agama (Iswandari & Amin, 2022).

Selama ini penilaian rekrutmen calon pegawai pada Kantor Urusan Agama Medan Selayang dalam pengumpulan data pelamar, Tim HR melakukan *review* ulang CV, surat lamaran kerja, lampiran dan berkas pendukung lainnya. Membaca setiap CV dan surat lamaran satu persatu yang memakan waktu yang sangat lama dan rentan terhadap bias manusia, yang dimana akhirnya penilaian sering kali berdasarkan pendapat pribadi tanpa fakta yang dapat diverifikasi (Lina, 2020). Karena pada awalnya perekrutan pegawai tidak memiliki kriteria yang pasti. Ini menjadi masalah bagi instansi dalam rekrutmen pegawai.

Oleh karena itu instansi membutuhkan kriteria yang pasti dalam melakukan penyeleksian pegawai. Dengan adanya kriteria-kriteria yang sudah pasti serta menggunakan sistem pendukung keputusan dan menerapkan metode ANP dapat terhindar dari penilaian pribadi yang tidak sesuai dengan fakta (Miftahul Jannah et al., 2021), juga dapat mempermudah dan mempersingkat waktu penyeleksian pegawai dalam pelaksanaannya di kantor urusan agama medan selayang.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti akan membuat *Website* Sistem Pendukung Keputusan menggunakan metode *analytical network Process* (ANP) dalam rekrutmen pegawai pada kantor urusan agama (KUA) medan Selayang, dengan maksud agar instansi bisa menyeleksi pegawai dengan sistem SPK berbasis *Website* untuk menentukan pemilihan calon pegawai yang sesuai pada instansi, metode ANP merupakan metode yang sistematis dan seleksi yang tepat dengan menggunakan menggunakan metode pengambilan keputusan yang mampu menunjukkan menilai kompetensi calon pegawai sesuai dengan kriteria yang ditetapkan oleh perusahaan atau pengambil keputusan berdasarkan analisa data yang sistematis (Insani et al., 2023).

METODE PENELITIAN

Penulis menggunakan metode kuantitatif, Metode ini digunakan untuk mengidentifikasi pola, hubungan, dan perbedaan antara variabel-variabel melalui data sistematis untuk mengumpulkan data numerik yang dapat diukur dan dianalisis. dalam pengembangan sistem (Abrilia & Sudarwanto, 2022), penulis menggunakan metode RAD Dalam pendekatan *Rapid Application Development* (RAD), pengembangan dan pembuatan prototipe diutamakan daripada perencanaan, dan model pengembangan perangkat lunak ini berfokus pada prototyping dan umpan balik cepat.



Gambar 1. Tahapan pengembangan sistem (Wijaya, 2021)

Tahapan model RAD adalah Sebagai berikut (Wijaya, 2021) :

1. Requirement Planning

Peneliti sekarang mengidentifikasi tujuan dari aplikasi atau sistem dan menentukan kebutuhan informasi apa saja yang di perlukan melalui Observasi, Wawancara dan Studi Pustaka.

2. Design

Tahap selanjutnya adalah desain sistem sebagai Solusi alternatif dan memilih yang terbaik. Desain sistem yang digunakan adalah diagram seperti *flowchart*, case diagram, aktivitas diagram, rancangan *Database* dan juga desain interface.

3. Implementation

Setelah mendesain serta merancang sistem telah dilakukan maka selanjutnya, adalah Tahap implementasi bertujuan untuk mengimplementasikan metode, program sesuai dengan kebutuhan sistem. Penulis mengimplementasikan sistem pendukung Keputusan rekrutmen pegawai menggunakan metode ANP (Cahaya et al., 2022).

A. Spesifikasi perangkat keras minimal :

Berikut dibawah ini akan dijelaskan kebutuhan perangkat keras (*hardware*) yang akan dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas akhir skripsi:

1. Lenovo IdeaPad 3 14IGL05
2. Processor Intel(R) Celeron(R) N4020 CPU 1.10 GHz
3. Installed Memory (RAM) 4.00 GB

B. Spesifikasi perangkat Lunak minimal :

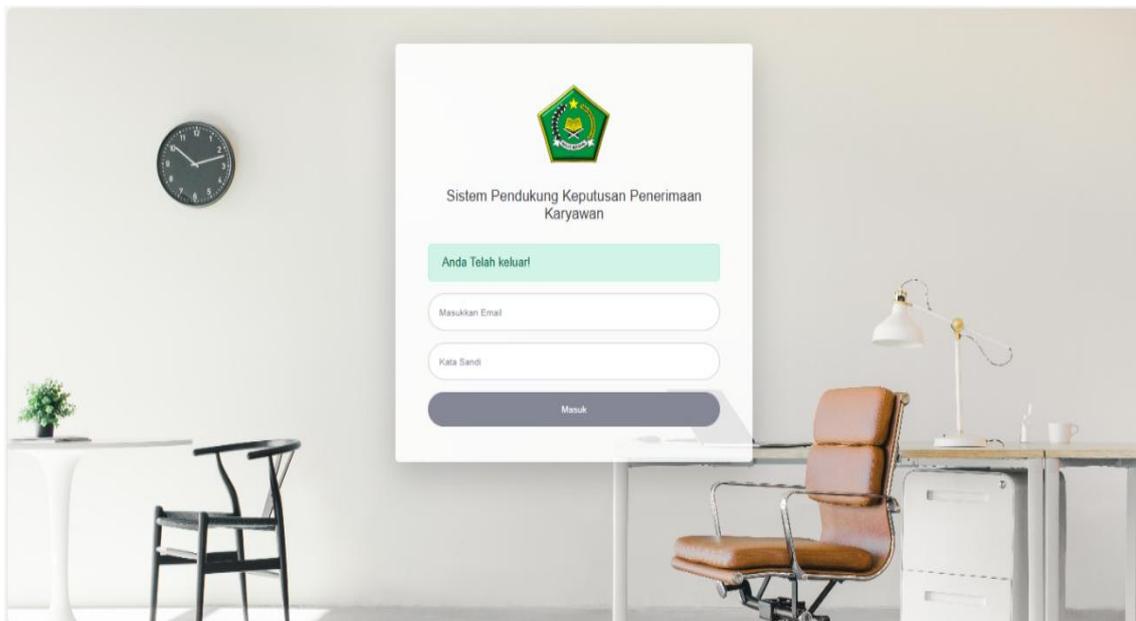
Mengenai Kebutuhan Perangkat lunak (*Software*), Perlu dilakukan penyelesaian pembuatan sistem. Perancangan sistem menggunakan spesifikasi perangkat lunak sebagai berikut:

1. Sistem Operasi Windows 11
2. Xampp
3. Visual Code
4. PhpMyAdmin
5. Database MySQL
6. Notepad++
7. Web Browser Google Chrome
8. CSS

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan Login

Ini adalah tampilan login untuk masuk kedalam website, yang dimana user diminta untuk memasukkan email dan sandi. Setelah itu klik masuk untuk melanjutkan ketampilan beranda.

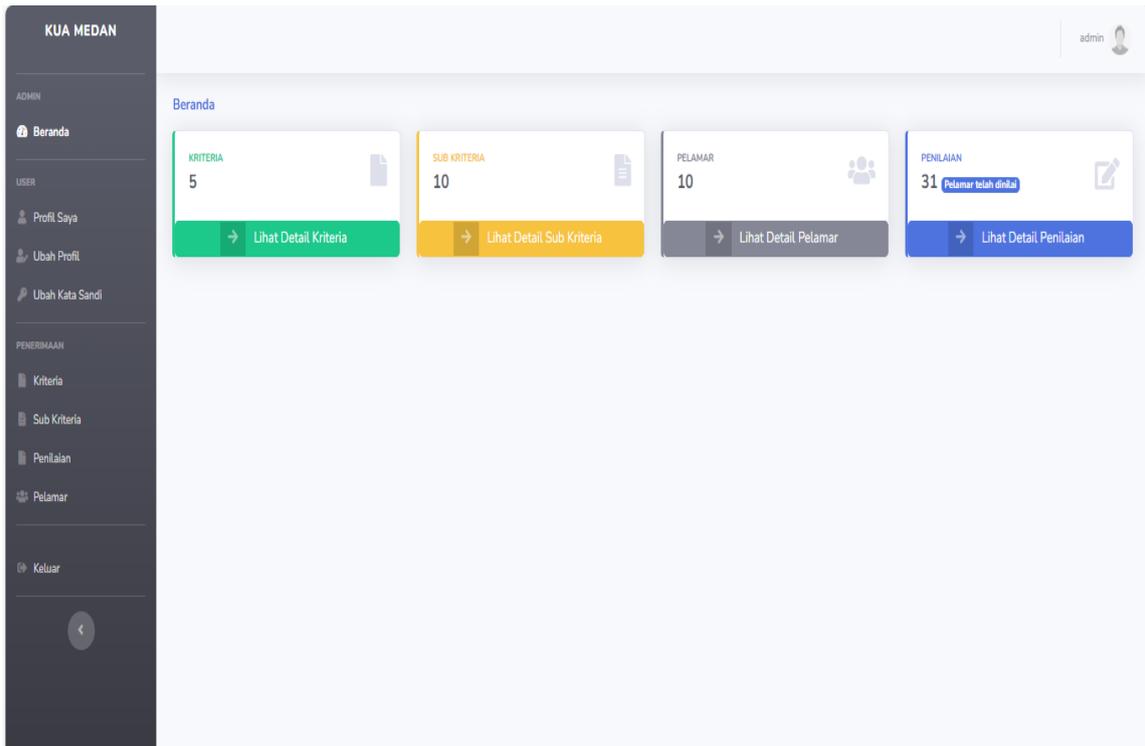


Gambar 2. Tampilan Login

Implementasi Metode Analytical Network Process Dalam Rekrutmen Pegawai Pada Kantor Urusan Agama

Tampilan beranda

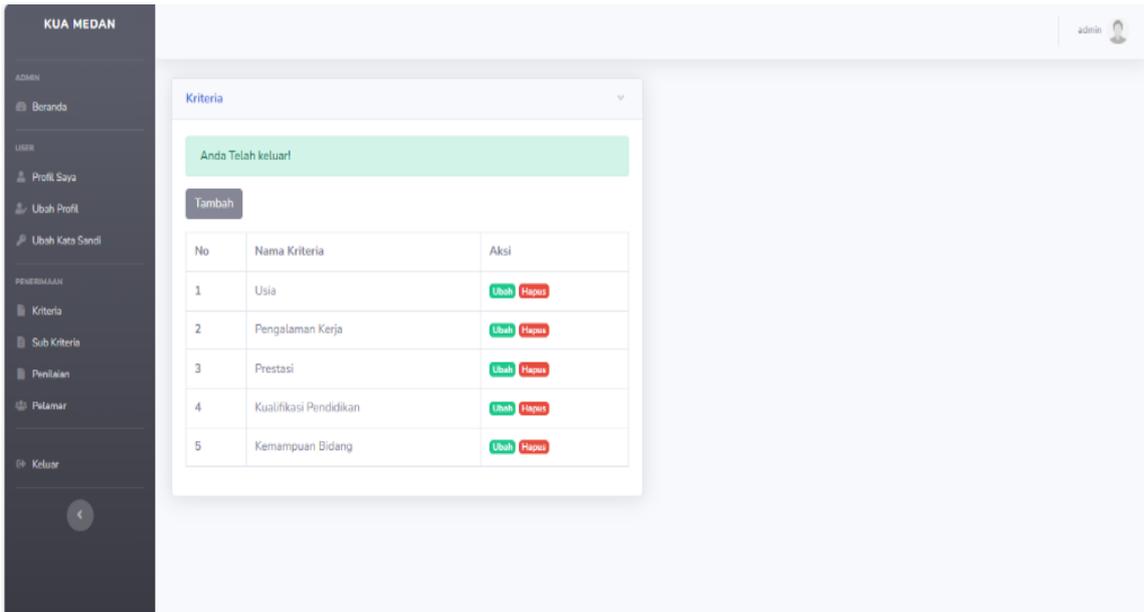
Halaman Beranda dari sistem KUA MEDAN berfungsi sebagai dashboard utama yang menampilkan ringkasan data terkait proses seleksi. Di bagian kiri terdapat menu navigasi yang terdiri dari beberapa kategori, yaitu Admin, yang hanya memiliki menu Beranda untuk kembali ke halaman utama, serta User, yang berisi opsi untuk mengelola profil seperti Profil Saya, Ubah Profil, dan Ubah Kata Sandi. Selain itu, ada menu Penerimaan, yang mencakup Kriteria, Sub Kriteria, Penilaian, dan Pelamar, yang digunakan untuk mengatur dan menilai calon pelamar. Terakhir, ada menu Keluar untuk logout dari sistem.



Gambar 3. Tampilan Beranda

Tampilan Kriteria

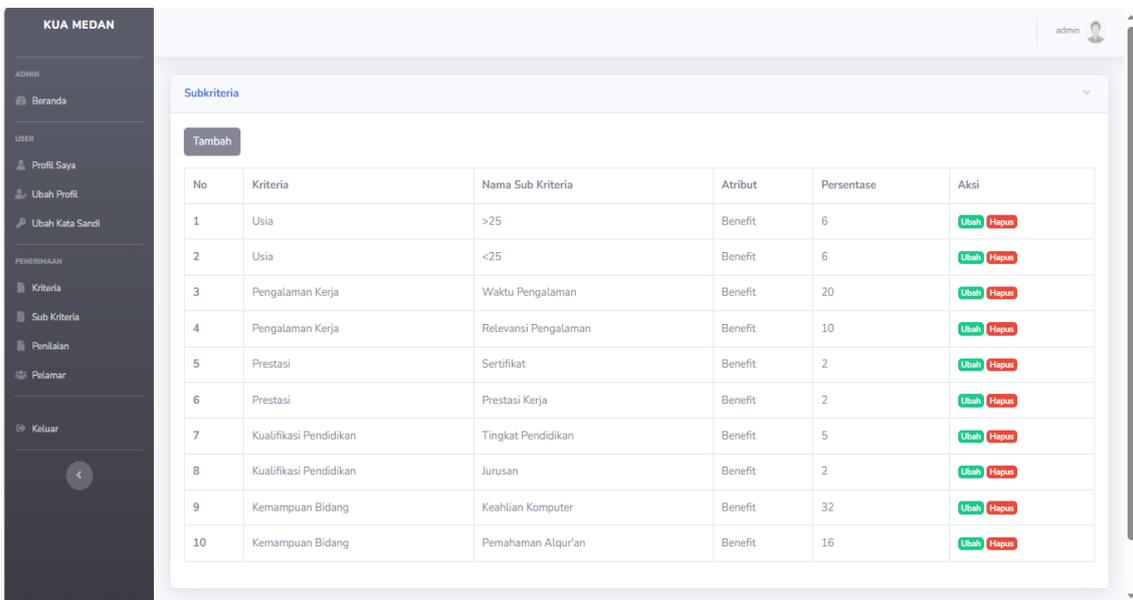
Tampilan ini untuk menambahkan kriteria yang diberikan oleh instansi sebagai syarat untuk pelamar, yang dimana ada lima kriteria yaitu usia, pengalaman kerja, prestasi, kualifikasi pendidikan, kemampuan bidang. Dalam tampilan kriteria ini kita dapat mengubah ataupun menghapus kriteria yang kita ingin ubah ataupun hapus.



Gambar 4. Tampilan Kriteria

Tampilan Sub Kriteria

Tampilan Sub Kriteria ini berisi daftar sub-kriteria yang digunakan dalam sistem seleksi. Di bagian atas, terdapat tombol "Tambah" yang memungkinkan admin menambahkan sub-kriteria baru. Terdapat tabel dengan beberapa kolom. Kolom "Kriteria" berisi kategori utama, seperti *Usia*, *Pengalaman Kerja*, dan *Prestasi*. Kolom "Nama Sub Kriteria" menjelaskan lebih detail tentang kriteria tersebut, misalnya *Usia >25* atau *Keahlian Komputer*.



Gambar 5. Tampilan Sub Kriteria

Tampilan Penilaian

Tampilan ini adalah halaman Nilai, yang digunakan untuk menampilkan dan mengelola nilai pelamar berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Di bagian atas, terdapat tombol "Tambah"

Implementasi Metode Analytical Network Process Dalam Rekrutmen Pegawai Pada Kantor Urusan Agama

untuk menambahkan data nilai baru. Di sebelahnya ada opsi untuk mengatur jumlah data yang ditampilkan serta kolom pencarian untuk memfilter data lebih cepat. Selain itu, ada tombol "Copy", "Excel", "PDF", dan "Print" yang memungkinkan pengguna mengekspor atau mencetak data.

The screenshot shows the 'Nilai' page with the following data:

No	Pelamar	Kriteria	Sub Kriteria	Nilai	Atribut	Aksi
1	A	Usia	>25	3	Benefit	Ubah
2	A	Usia	<25	2	Benefit	Ubah
3	B	Usia	>25	3	Benefit	Ubah
4	B	Usia	<25	2	Benefit	Ubah
5	C	Usia	>25	2	Benefit	Ubah
6	C	Usia	<25	3	Benefit	Ubah
7	D	Usia	>25	3	Benefit	Ubah
8	D	Usia	<25	2	Benefit	Ubah
9	E	Usia	>25	1	Benefit	Ubah
10	E	Usia	<25	1	Benefit	Ubah

Gambar 6. Tampilan Penilaian

Tampilan Perengkingan

Tampilan ini adalah halaman Rangking, yang menampilkan peringkat pelamar berdasarkan hasil penilaian. Di bagian atas, terdapat opsi untuk menentukan jumlah data yang ditampilkan, kolom pencarian untuk memfilter data, serta tombol "Copy", "Excel", "PDF", dan "Print" untuk mengekspor atau mencetak hasil rangking.

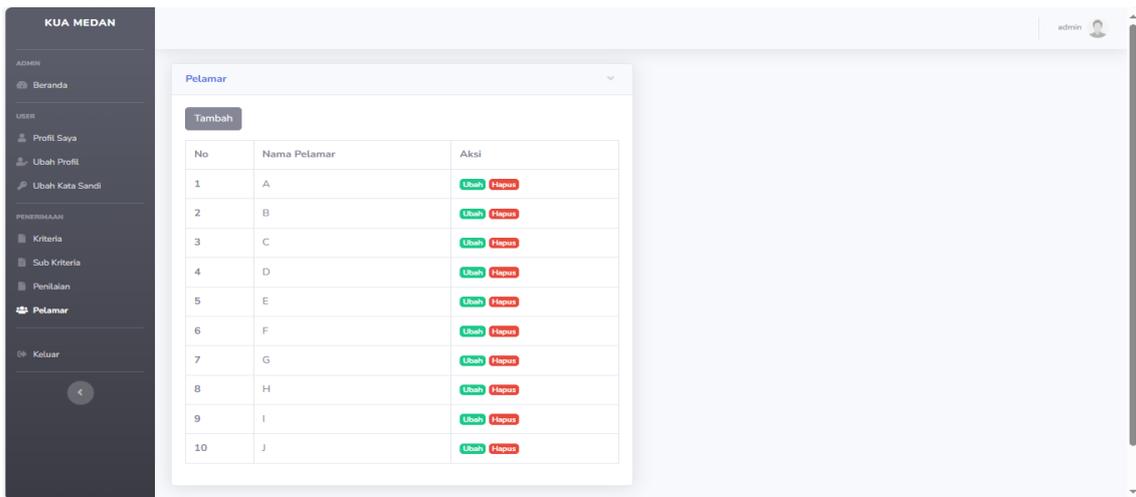
The screenshot shows the 'Rangking' page with the following data:

Rangking	Nama Pelamar	Hasil	Aksi
1	A	0.376	Hapus
2	H	0.33	Hapus
3	I	0.303	Hapus
4	B	0.283	Hapus
5	F	0.274	Hapus
6	C	0.274	Hapus
7	G	0.258	Hapus
8	E	0.242	Hapus
9	J	0.218	Hapus
10	D	0.214	Hapus

Gambar 7. Tampilan Perengkingan

Tampilan Pelamar

Tampilan ini merupakan halaman Pelamar dalam sistem KUA MEDAN, yang digunakan untuk mengelola data peserta yang mendaftar. Di bagian atas terdapat tombol "Tambah", yang memungkinkan admin untuk menambahkan pelamar baru ke dalam sistem. Di bawahnya, terdapat tabel yang menampilkan daftar pelamar dengan tiga kolom utama, yaitu Nomor (No) sebagai urutan pelamar, Nama Pelamar yang berisi identitas masing-masing peserta, dan Aksi, yang menyediakan dua tombol, yaitu "Ubah" untuk mengedit data pelamar dan "Hapus" untuk menghapusnya dari sistem. Terdapat total 10 pelamar, yang ditampilkan dengan label huruf dari A hingga J. Dengan tampilan ini, admin dapat dengan mudah mengelola data pelamar, memperbarui informasi, atau menghapus peserta yang tidak memenuhi kriteria.



Gambar 8. Tampilan Pelamar

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa dengan menggunakan sistem pendukung keputusan metode ANP ini dapat mempercepat proses dalam melakukan perekrutan pegawai KUA, penggunaan metode ANP ini menjadi point penting karena menjadikan hasil dari pemilihan rekrutmen sudah disesuaikan dengan beberapa ketentuan yang diinginkan seperti kualifikasi pendidikan, kemampuan bidang, usia, pengalaman kerja, dan prestasi. Melalui ANP, sistem dapat menghasilkan perhitungan bobot prioritas yang lebih akurat dan membantu dalam proses pengambilan keputusan rekrutmen yang lebih cepat dan objektif. Pada sistem ini menggunakan beberapa kriteria utama seperti kualifikasi pendidikan, pengalaman kerja, kemampuan di bidang tertentu, usia, dan prestasi. Setiap kriteria memiliki subkriteria untuk memperjelas penilaian terhadap calon pegawai. Dalam penelitian ini perbandingan dilakukan dengan melakukan perhitungan nilai yang diperoleh oleh para pelamar atau alternatif dengan nilai bobot global, dari hasil perhitungan manual dapat dilihat kandidat A memperoleh peringkat 1 dalam perbandingan.

SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, sistem ini dapat dikembangkan dengan menambahkan beberapa fitur pendukung guna mempercepat proses dalam perekrutan pegawai, juga sistem yang telah dikembangkan sebaiknya melalui pengujian berkelanjutan dan penyempurnaan berdasarkan umpan balik pengguna. Dengan terus memperbarui fitur-fitur yang ada dan memperbaiki kekurangan, sistem ini akan lebih bermanfaat dan relevan untuk kebutuhan KUA.

DAFTAR PUSTAKA

- Abrilia, N. D., & Sudarwanto, T. (2022). Pengaruh Persepsi Kemudahan Dan Fitur Layananterhadap Minat Menggunakan E-Wallet Pada Aplikasi Dana Di Surabaya. *Pendidikan Tata Niaga*, 8(3), 1006–1012.
- Alexandro Hutagalung, B. (2022). Analisa Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Pegawai: Kompetensi, Motivasi Dan Lingkungan Kerja. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(1), 201–210.
- Cahya, S., Nasution, N., Suswaini, E., & Ritha, N. (2022). *IMPLEMENTASI RAD (RAPID APPLICATION DEVELOPMENT) DALAM RANCANG BANGUN SISTEM LAYANAN INFORMASI DAN PENGADUAN CRISIS CENTER PMI (PEKERJA MIGRAN INDONESIA) BERBASIS WEBSITE (Studi Kasus: BP2MI Tanjungpinang)*. 240–249.
- Insani, S. M., Zahra, S. A., & Wijayanti, F. (2023). Gaya Kepemimpinan Kepala Kua Dalam Meningkatkan Kinerja Pegawai Di Kantor Urusan Agama Kecamatan Koto Tangah Kota Padang. *Jurnal Socia Logica*, 3(1), 1–7. <http://jurnal.anfa.co.id/index.php/JurnalSociaLogica/article/view/385>
- Iswandari, N. S., & Amin, H. (2022). *Analisis+Kedisiplinan+Kerja+Pegawai+di+Kantor+Urusan+Agama+Wringin+Kabupaten+Bondowoso*. 11–15.
- Lina, R. (2020). Pengaruh Rekrutmen Terhadap Kinerja Karyawan. *Scientific Journal of Reflection: Economic, Accounting, Management and Business*, 3(3), 281–290. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3930694>
- Miftahul Jannah, Khelvin Ovela Putra, & Leonard Tambunan. (2021). Penerapan Metode Analytic Network Process (ANP) Dalam Menentukan Penerima Bantuan Langsung Tunai (BLT). *SATIN - Sains Dan Teknologi Informasi*, 7(1), 80–90. <https://doi.org/10.33372/stn.v7i1.708>

- Prasetyaningrum, G., Finda Nurmayanti, & Fallya Azahra. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Etika Sistem Informasi: Moral, Isu Sosial Dan Etika Masyarakat (Literature Review Sim). *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 520–529. <https://doi.org/10.38035/jmpis.v3i2.1115>
- Rismawati, S., Pradiani, T. P., & Fathorrahman. (2023). Analisis Pengaruh Training, Pengembangan SDM Dan Motivasi Terhadap Produktivitas Kerja Pegawai di PT. Optimech Engineering Batam. *Bursa : Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 2(1), 154–171. <https://doi.org/10.59086/jeb.v2i1.242>
- Wijaya, Y. D. (2021). Penerapan Metode Rapid Application Development (Rad) Dalam Pengembangan Sistem Informasi Data Toko. *Jurnal SITECH : Sistem Informasi Dan Teknologi*, 3(2), 95–102. <https://doi.org/10.24176/sitech.v3i2.5141>