

E-Rekrutmen Pegawai Administrasi Menggunakan Metode Psi

Muhammad Habib Fadila Siagian¹, Ishak², Trinanda Syahputra³

¹Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

^{2,3}Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

Email: ¹habibysuf889900@gmail.com, ²ishakmkom@gmail.com, ³trinandasyahputra@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: habibysuf889900@gmail.com

Abstrak

Pegawai adalah orang-orang yang dikerjakan dalam suatu badan tertentu, baik di lembaga-lembaga pemerintahan maupun dalam badan usaha. Pegawai merupakan salah satu faktor yang penting karena kemajuan organisasi atau perusahaan tergantung dari sumber daya yang dimiliki, tetapi apabila kinerja pegawai menurun maka berakibat kemunduran bagi perusahaan dan perusahaan tidak dapat mempertahankan usahanya. Oleh karena itu di perlukan sebuah pemecahan masalah dengan memanfaatkan bidang ilmu sistem pendukung keputusan dengan metode PSI. PSI merupakan salah satu metode sistem pendukung keputusan yang menggunakan tahapan-tahapan sederhana dalam penyelesaian masalah dan mengambil nilai tertinggi sebagai nilai alternatif. Sistem yang di bangun nantinya dapat digunakan untuk mengetahui hasil tertinggi sebagai nilai alternatif. Hasil yang di peroleh adalah hasil sebuah sistem yang dapat memberikan keluaran berupa nilai tertinggi rekrutmen pegawai administrasi pada Kantor Desa Deli Muda Hulu.

Kata Kunci: *Sistem Pendukung Keputusan, Metode Preference Selection Index, Rekrutmen Pegawai*

Abstract

Employees are people who are employed in a particular agency, both in government institutions and in business entities. Employees are an important factor because the progress of an organization or company depends on the resources it has, but if employee performance decreases, it results in a setback for the company and the company cannot maintain its business. Therefore, a problem solving is needed by utilizing the field of decision support system science with the PSI method. PSI is one of the decision support system methods that uses simple stages in problem solving and takes the highest value as an alternative value. The system that is built later can be used to find out the highest result as an alternative value. as an alternative value. The result obtained is the result of a system that can provide output in the form of the highest value of administrative employee recruitment at the Deli Muda Hulu Village Office.

Keywords: *Decision Support System, Preference Selection Index Method, Employee Recruitment*

1. PENDAHULUAN

Pegawai merupakan salah satu faktor yang penting karena kemajuan organisasi atau perusahaan tergantung dari sumber daya manusia yang dimiliki. Jika kinerja meningkat maka keberhasilan mencapai tujuan perusahaan semakin terbuka lebar, tetapi apabila kinerja menurun maka bisa mengakibatkan kemunduran bagi perusahaan dan perusahaan tidak dapat mempertahankan usahanya[1]. Setiap instansi tentunya memiliki pegawai seperti halnya Kantor Desa Deli Muda Hulu. Selama ini berdasarkan data yang dimiliki pihak instansi terdapat banyak kekeliruan yang terjadi dalam hal proses penerimaan pegawai. Salah satu yang menjadi masalah adalah talenta atau pelamar yang direkrut tidak memiliki kompetensi dan kapabilitas di bidang tersebut sehingga menimbulkan kerugian secara operasional instansi tersebut. Sehingga kondisi tersebut perlu diselesaikan dengan beberapa pendekatan.

Ada beberapa penelitian yang dilakukan terkait E-rekrutmen, Hasil penelitian yang dilakukan dengan judul Perancangan Sistem Informasi Rekrutmen Elektronik Pegawai Perusahaan dapat disimpulkan bahwa sistem informasi rekrutmen pegawai elektronik menggunakan metode metode PSI untuk memudahkan dalam mencari pegawai dengan kriteria tertentu, keterampilan dan kemampuan tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu [2]. E-rekrutmen menjadi topik penelitian yang menarik, terbukti telah dilakukan beberapa penelitian sebelumnya dengan menggunakan metode tertentu [3]. Dan mempermudah pelaksanaan penelitian dan supaya penelitian yang dilakukan lebih terstruktur[4]. E-rekrutmen adalah penggunaan internet untuk menarik karyawan yang potensial ke dalam suatu organisasi, termasuk di dalamnya adalah penggunaan dari situs perusahaan itu sendiri, organisasi dan penggunaan papan pengumuman lowongan pekerjaan komersial secara online.[3] Dari kondisi tersebut maka dibutuhkan penelitian terpadu secara komprehensif dapat menyelesaikan masalah tersebut diantaranya dengan mengadopsi bidang sistem pendukung keputusan.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK), adalah suatu sistem yang melalui penggunaan data dan model-model keputusan untuk memecahkan masalah-masalah yang sifatnya semi terstruktur dan tidak terstruktur [5]. Selama ini, sistem pendukung keputusan dimanfaatkan untuk menyelesaikan problematika di bidang operasional dan managerial. Pada beberapa penelitian sebelumnya, sistem pendukung keputusan digunakan untuk pemberian kredit mobil [6].

Kemudian sistem pendukung keputusan digunakan untuk pemilihan model social customer relationship management [7], penerimaan pegawai dengan metode weighted product berbasis web. Di dalam sistem pendukung keputusan terdapat banyak metode yang dapat di adopsi diantaranya adalah metode PSI (Preference Selection Index).

Metode Preference Selection Index merupakan salah satu dari metode sistem pendukung keputusan yang menggunakan tahapan-tahapan sederhana dalam penyelesaian masalahnya dan mengambil nilai tertinggi sebagai nilai alternatif rekomendasi pada metode ini dimana setiap langkah-langkah menggunakan bobot tertentu dan sesuai dengan

spesifikasi masing-masing alternatif[8]. Selain itu metode ini dimanfaatkan untuk kelayakan hasil scanner data pasien covid 19 menggunakan metode PSI (Preference Selection Index) [9].

Hasil yang diharapkan dari penelitian ini yaitu sebuah aplikasi cerdas yang mengadopsi metode PSI di dalam penentuan pegawai yang tepat. Dengan aplikasi sistem pendukung keputusan tersebut, kedepan pihak Kantor Desa Deli Muda Hulu. dapat menghasilkan pegawai terbaik yang memiliki kompetensi dan kesesuaian kebutuhan akan karyawan. Dengan demikian, Kantor Desa Deli Muda Hulu. dapat berkembang sesuai dengan harapan yang relevan dengan tujuan perusahaan. Dari kondisi di atas maka di rancang penelitian dengan tema **“E-REKRUTMEN PEGAWAI ADMINISTRASI PADA KANTOR DESA DELI MUDA HULU MENGGUNAKAN METODE PSI”**.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

E-rekrutmen pegawai administrasi perkantoran di Kantor Desa Deli Muda Hulu dilakukan oleh staf kantor untuk menyeleksi orang dari berbagai latar belakang pendidikan dengan demikian dapat menimbulkan pertanyaan dan keraguan akan kompetensi yang dimilikinya[10]. E-rekrutmen Pegawai Administrasi bertugas melakukan pengolahan terhadap dokumen, pembukuan dan pengembangan karir untuk meningkatkan efektifitas individu, kelompok serta organisasi. E-Rekrutmen Pegawai administrasi juga merupakan solusi atas penyeleksian calon pegawai yang nantinya akan menjadi tulang punggung dari sebuah organisasi atau perusahaan. Mereka memiliki peran penting dalam memastikan bahwa berbagai aspek administratif berjalan lancar dan efisien.

2.2 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan proses alternatif tindakan untuk mencapai tujuan tertentu. Sistem pendukung keputusan dilakukan dengan pendekatan sistematis terhadap permasalahan melalui proses pengumpulan data menjadi informasi, serta ditambah dengan faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam menentukan sebuah keputusan.

Konsep pendukung keputusan ditandai dengan sistem interaktif berbasis komputer yang membantu pengambil keputusan memanfaatkan data dan model untuk menyelesaikan masalah-masalah yang tidak terstruktur.[4] Pada dasarnya sistem pendukung keputusan dirancang untuk mendukung seluruh tahap pengambilan keputusan mulai dari mengidentifikasi masalah, memilih data yang relevan, menentukan pendekatan yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan, sampai mengevaluasi pemilihan alternatif. sistem pendukung keputusan /*Decision Support System* merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan pemanipulasian data.[5] Sistem pendukung keputusan adalah berbasis komputer sistem informasi yang mengandung bisnis atau organisasi pengambilan keputusan kegiatan. sistem pendukung keputusan melayani manajemen, operasional, dan tingkat perencanaan organisasi (manajemen biasanya pertengahan dan lebih tinggi) dan membantu untuk membuat keputusan, yang mungkin cepat berubah dan tidak mudah ditentukan di muka *unstructured* dan masalah keputusan semi terstruktur.

2.3 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan sistem yang memiliki kemampuan dalam menyelesaikan masalah-masalah yang tidak terstruktur. Sistem pendukung keputusan dirancang agar bersifat interaktif dengan user (pengguna) dan merupakan pengembangan dari sistem manajemen terkomputerisasi [11]. Sistem pendukung keputusan merupakan proses mengambil keputusan yang dibantu menggunakan komputer untuk mempermudah pengambilan keputusan dengan menggunakan data dan model tertentu untuk menyelesaikan permasalahan yang tidak terstruktur. Keberadaan SPK pada perusahaan atau organisasi bukan difungsikan sebagai pengambil keputusan mutlak ataupun untuk menggantikan tugas-tugas pengambilan keputusan, tetapi merupakan sarana yang membantu mereka dalam pengambilan keputusan dengan menggunakan beberapa data yang diolah menjadi sebuah informasi dari masalah-masalah semiterstruktur. Dalam implementasinya, hasil dari keputusan-keputusan sistem bukanlah suatu hal yang harus menjadi patokan, tetapi pengambilan keputusan tetaplah berpedoman pada hasil perhitungan pengambilan keputusan tersebut. Sistem ini menghasilkan keluaran yang mengkalkulasikan data-data mentah sebagaimana pertimbangan seorang untuk mengambil keputusan. Sehingga kinerja pengambilan keputusan dalam mempertimbangkan keputusan dari masalah dapat dimudahkan [12].

2.4 Preference Selection Index (PSI)

Metode Preference Selection Index merupakan salah satu dari metode sistem pendukung keputusan yang menggunakan tahapan-tahapan sederhana dalam penyelesaian masalahnya dan mengambil nilai tertinggi sebagai nilai alternatif rekomendasi pada metode ini dimana setiap langkah-langkah menggunakan bobot tertentu dan sesuai dengan spesifikasi masing-masing alternatif.[8]. dan berikut merupakan tahapan dalam pengambilan keputusan menggunakan metode PSI (Preference slection index) [19]–[22]

1. Membuat table matriks dari data alternative

$$X = [x_{ij}]_{m \times n} = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix}$$

2. Lakukan normalisasi terhadap matriks yang sudah dibuat

$$R = [r_{ij}]_{m \times n} = x_{ij} / \sum_{i=1}^m x_{ij}$$

3. Mengalikan dengan bobot

$$D = [y_{ij}] = r_{ij} \cdot w_j \quad i = 1, \dots, m, j = 1, \dots, n$$

4. Melakukan perhitungan kriteria yang menguntungkan dan kriteria yang merugikan.

$$S_{+i} = \sum_{j=1}^n y_{+ij}, S_{-i} = \sum_{j=1}^n y_{-ij}$$

5. Menghitung rasio relatif antar kriteria yang menguntungkan dan kriteria yang merugikan.

$$Q_i = S_{+i} + \frac{1 \cdot \sum_{i=1}^m S_{-i}}{S_{-i} \cdot \sum_{i=1}^m (1 / S_{-i})}, i = 1, \dots, m$$

6. Menghitung tingkatan utilitas pada setiap alternatif.

$$U_i = \frac{Q_i}{Q_{max}} \cdot 100\%$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Menentukan Data Alternatif, Data Kriteria Serta Bobot Penilaian

Proses pengambilan keputusan ini dilakukan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sebagai standar untuk E-rekrutmen pegawai administrasi. Berikut adalah kriteria yang digunakan:

Tabel 1. Data Kriteria

No	Kode	Nama Kriteria	Jenis Kriteria
1	K1	Ijazah Terakhir	<i>Benefit</i>
2	K2	Usia	<i>Cost</i>
3	K3	Pengalaman Bekerja	<i>Benefit</i>
4	K4	Kemampuan Komputerisasi	<i>Benefit</i>
5	K5	Nilai Wawancara	<i>Benefit</i>

Berdasarkan data yang didapat tersebut, langkah selanjutnya adalah melakukan konversi setiap kriteria agar dapat diolah dalam metode PSI. Berikut adalah hasil konversi dari kriteria yang digunakan untuk menangani permasalahan terkait rekrutmen pegawai administrasi di Desa Deli Muda Hulu:

Berdasarkan hasil konversi yang telah dilakukan pada setiap kriteria, maka data alternatif akan disesuaikan dengan bobot penilaian kriteria yang telah ditentukan. Berikut ini adalah nilai hasil konversi data alternatif :

Tabel 2. Hasil Konversi Data Alternatif

No.	Kode	Nama Alternatif	K1	K2	K3	K4	K5
1	P-01	Deski Masia	1	3	3	2	3
2	P-02	Eviani Syahfitri	1	4	3	3	3
3	P-03	Feri Saputra	3	1	3	1	2
4	P-04	Fitri Hurairi	3	4	2	3	2
5	P-05	Hasmizar Zywar	1	4	3	4	3
6	P-06	Ahmad Johansyah	2	4	3	1	3
7	P-07	Dian Pertiwi	1	3	3	3	1
8	P-08	Muhammad Husnan	1	2	2	3	3
9	P-09	Maruli Tumpal	3	2	2	2	2
10	P-10	Wahyu Nugroho	3	3	1	1	1

Berdasarkan analisis yang telah dibahas sebelumnya, berikut adalah langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah dengan menggunakan metode *Preference Selection Index* (PSI). Dari hasil konversi alternatif yang telah dilakukan, maka kita dapatkan matriks keputusan sebagai berikut:

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} 1 & 3 & 3 & 2 & 3 \\ 1 & 4 & 3 & 3 & 3 \\ 3 & 1 & 3 & 1 & 2 \\ 3 & 4 & 2 & 3 & 2 \\ 1 & 4 & 3 & 4 & 3 \\ 2 & 4 & 3 & 1 & 3 \\ 1 & 3 & 3 & 3 & 1 \\ 1 & 2 & 2 & 3 & 3 \\ 3 & 2 & 2 & 2 & 2 \\ 3 & 3 & 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

1. Melakukan Normalisasi Matriks Keputusan.

Berikut ini adalah normalisasi matriks nilai dari alternatif sesuai dengan jenis.

Kriteria C1 :

$$X_{j1}^{Max} = [1 \ 1 \ 3 \ 3 \ 1 \ 2 \ 1 \ 1 \ 3 \ 3]$$

$$X_{j1}^{Max} = [3]$$

$$N_{11} = \frac{X_{11}}{X_{j1}^{Max}} = \frac{1}{3} = 0,3333$$

$$N_{21} = \frac{X_{21}}{X_{j1}^{Max}} = \frac{1}{3} = 0,3333$$

$$N_{31} = \frac{X_{31}}{X_{j1}^{Max}} = \frac{3}{3} = 1$$

$$N_{41} = \frac{X_{41}}{X_{j1}^{Max}} = \frac{3}{3} = 1$$

$$N_{51} = \frac{X_{51}}{X_{j1}^{Max}} = \frac{1}{3} = 0,3333$$

$$N_{61} = \frac{X_{61}}{X_{j1}^{Max}} = \frac{2}{3} = 0,6667$$

$$N_{71} = \frac{X_{71}}{X_{j1}^{Max}} = \frac{1}{3} = 0,3333$$

$$N_{81} = \frac{X_{81}}{X_{j1}^{Max}} = \frac{1}{3} = 0,3333$$

$$N_{91} = \frac{X_{91}}{X_{j1}^{Max}} = \frac{3}{3} = 1$$

$$N_{101} = \frac{X_{101}}{X_{j1}^{Max}} = \frac{3}{3} = 1$$

Berdasarkan perhitungan yang diatas. maka dapat diperoleh matriks keputusan yang telah dinormalisasiakan N_{ij} .

$$N_{ij} = \begin{bmatrix} 0,3333 & 0,3333 & 1 & 0,5 & 1 \\ 0,3333 & 0,25 & 1 & 0,75 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 0,25 & 0,6667 \\ 1 & 0,25 & 0,6667 & 0,75 & 0,6667 \\ 0,3333 & 0,25 & 1 & 1 & 1 \\ 0,6667 & 0,25 & 1 & 0,25 & 1 \\ 0,3333 & 0,3333 & 1 & 0,75 & 0,3333 \\ 0,3333 & 0,5 & 0,6667 & 0,75 & 1 \\ 1 & 0,5 & 0,6667 & 0,5 & 0,6667 \\ 1 & 0,3333 & 0,3333 & 0,25 & 0,3333 \end{bmatrix}$$

Melakukan penjumlahan dari matriks N_{ij} dari setiap atribut

$$\sum_{i=1}^n N_{ij} = N_{11} + N_{21} + N_{31} + N_{41} + N_{51} + \dots + N_{mn}$$

$$\sum_{i=1}^n N_{j1} = N_{11} + N_{21} + N_{31} + N_{41} + N_{51} + N_{61} + N_{71} + N_{81}$$

$$= 0,3333 + 0,3333 + 1 + 1 + 0,3333 + 0,6667 + 0,3333 + 0,3333 + 1 + 1 = 6,333$$

Maka hasil yang diperoleh dari perhitungan diatas adalah sebagai berikut :

$$\sum_{i=1}^n N_j = [6,333 \ 4 \ 8,3333 \ 5,7500 \ 7,6667]$$

2. Menghitung nilai mean dari data yang telah dinormalisasi.

$$N = \frac{1}{10} \sum_{i=1}^n N_{j1} = \frac{1}{10} \cdot 6,333 = 0,6333$$

$$N = \frac{1}{10} \sum_{i=1}^n N_{j1} = \frac{1}{10} \cdot 4 = 0,4$$

$$N = \frac{1}{10} \sum_{i=1}^n N_{j1} = \frac{1}{10} \cdot 8,3333 = 0,8333$$

$$N = \frac{1}{10} \sum_{i=1}^n N_{j1} = \frac{1}{10} \cdot 5,7500 = 0,575$$

$$N = \frac{1}{10} \sum_{i=1}^n N_{j1} = \frac{1}{10} \cdot 7,6667 = 0,7667$$

Maka hasil yang diperoleh dari perhitungan diatas adalah sebagai berikut :

$$N = [0,6333 \ 0,4 \ 0,8333 \ 0,575 \ 0,7667]$$

3. Menghitung nilai variasi preferensi

Kriteria C1 :

$$\varphi_{j11} = \sum_{i=1}^n [N_{11} - N]^2 = \sum_{i=1}^n [0,3333 - 0,6333]^2 = 0,0900$$

$$\varphi_{j21} = \sum_{i=1}^n [N_{21} - N]^2 = \sum_{i=1}^n [0,3333 - 0,6333]^2 = 0,0900$$

$$\varphi_{j31} = \sum_{i=1}^n [N_{31} - N]^2 = \sum_{i=1}^n [1 - 0,6333]^2 = 0,1344$$

$$\varphi_{j41} = \sum_{i=1}^n [N_{41} - N]^2 = \sum_{i=1}^n [1 - 0,6333]^2 = 0,1344$$

$$\varphi_{j51} = \sum_{i=1}^n [N_{51} - N]^2 = \sum_{i=1}^n [0,3333 - 0,6333]^2 = 0,0900$$

$$\varphi_{j61} = \sum_{i=1}^n [N_{61} - N]^2 = \sum_{i=1}^n [0,6667 - 0,6333]^2 = 0,0011$$

$$\varphi_{j71} = \sum_{i=1}^n [N_{71} - N]^2 = \sum_{i=1}^n [0,3333 - 0,6333]^2 = 0,0900$$

$$\varphi_{j81} = \sum_{i=1}^n [N_{81} - N]^2 = \sum_{i=1}^n [0,3333 - 0,6333]^2 = 0,0900$$

$$\varphi_{j91} = \sum_{i=1}^n [N_{91} - N]^2 = \sum_{i=1}^n [1 - 0,6333]^2 = 0,1344$$

$$\varphi_{j91} = \sum_{i=1}^n [N_{101} - N]^2 = \sum_{i=1}^n [1 - 0,6333]^2 = 0,1344$$

Maka hasil perhitungan pangkat pada matriks φ_j yaitu sebagai berikut :

$$\varphi_j = \begin{bmatrix} 0,0900 & 0,0044 & 0,0278 & 0,0056 & 0,0544 \\ 0,0900 & 0,0225 & 0,0278 & 0,0306 & 0,0544 \\ 0,1344 & 0,3600 & 0,0278 & 0,1056 & 0,0100 \\ 0,1344 & 0,0225 & 0,0278 & 0,0306 & 0,0100 \\ 0,0900 & 0,0225 & 0,0278 & 0,1806 & 0,0544 \\ 0,0011 & 0,0225 & 0,0278 & 0,1056 & 0,0544 \\ 0,0900 & 0,0044 & 0,0278 & 0,0306 & 0,1878 \\ 0,1344 & 0,0100 & 0,0278 & 0,0306 & 0,0544 \\ 0,1344 & 0,0100 & 0,0278 & 0,0056 & 0,0100 \\ 0,1344 & 0,0044 & 0,2500 & 0,1056 & 0,1878 \end{bmatrix}$$

hasil perhitungan perkalian pada matriks θ_i

$$\theta_i = \begin{bmatrix} 0,0022 & 0,1002 & 0,2909 & 0,1073 & 0,6880 \\ 0,0022 & 0,0752 & 0,2909 & 0,1609 & 0,7166 \\ 0,0065 & 0,3006 & 0,2909 & 0,0536 & 0,7766 \\ 0,0065 & 0,0752 & 0,1939 & 0,1609 & 0,5614 \\ 0,0022 & 0,0752 & 0,2909 & 0,2145 & 0,7702 \\ 0,0043 & 0,0752 & 0,2909 & 0,0536 & 0,6115 \\ 0,0022 & 0,1002 & 0,2909 & 0,1609 & 0,6167 \\ 0,0022 & 0,1503 & 0,1939 & 0,1609 & 0,6948 \\ 0,0065 & 0,1503 & 0,1939 & 0,1073 & 0,5830 \\ 0,0065 & 0,1002 & 0,0970 & 0,0536 & 0,3198 \end{bmatrix}$$

Maka hasil akhir pada matriks Θ_i yaitu :

$$\Theta_i = \begin{bmatrix} 0,6880 \\ 0,7166 \\ 0,7766 \\ 0,5614 \\ 0,7702 \\ 0,6115 \\ 0,6167 \\ 0,6948 \\ 0,5830 \\ 0,3198 \end{bmatrix}$$

1. Hasil akhir masing-masing alternatif digolongkan menurut *descending* atau menarik untuk memudahkan manajerial interpretasi hasilnya.

Tabel 3. Alternatif Digolongkan Dari Nilai Tertinggi

Alternatif	Keterangan	Nilai	Rangking
A03	Feri Syahputra	0. 7766	1
A05	Hasmizar Zywar	0. 7702	2
A02	Eviani Syafitri	0. 7166	3
A08	Muhammad Husnan	0. 6948	4
A01	Deski Masia	0. 6880	5
A07	Dian Pertiwi	0. 6167	6
A06	Ahmad Johansyah	0. 6115	7
A09	Maruli Tumpal	0,5830	8
A04	Fitri Hurairi	0. 5614	9
A10	Wahyu Nugroho	0,3198	10

Dari tabel perangkingan diatas dapat disimpulkan bahwa calon pegawai nilai tertinggi dengan kode A-03 Atas nama Feri Syahputra. Terkait jumlah pegawai yang akan direkrut atau dipilih oleh kantor desa untuk menjadi bagian pegawai administrasi di kantor desa deli muda hulu.

3.2 Implementasi Sistem

1. Menu Login

Seperti pada umumnya, sebuah aplikasi adanya sistem login akan memberikan kemudahan pengguna untuk menggunakan sistem yang telah dirancang. Berikut merupakan tampilan sistem login:



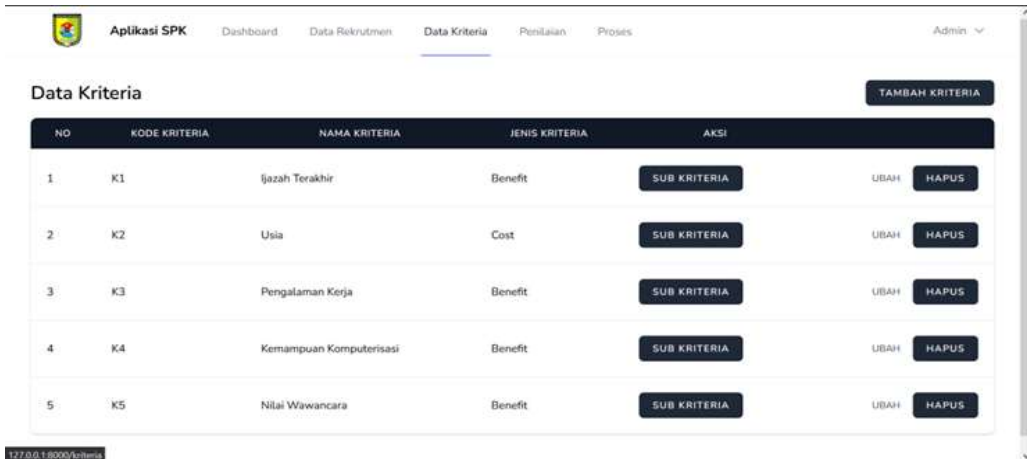
2. Menu Utama

Berikut ini adalah tampilan halaman *dashboard* untuk admin dari sistem pendukung keputusan yang dibangun yaitu sebagai berikut:



3. Form Data Kriteria

Berikut ini pada halaman data kriteria merupakan proses menambahkan, mengubah, dan menghapus data kriteria yang digunakan untuk proses perhitungan metode *Preference Selection Index* (PSI). Berikut ini adalah halaman data kriteria admin dari sistem pendukung keputusan yaitu sebagai berikut:

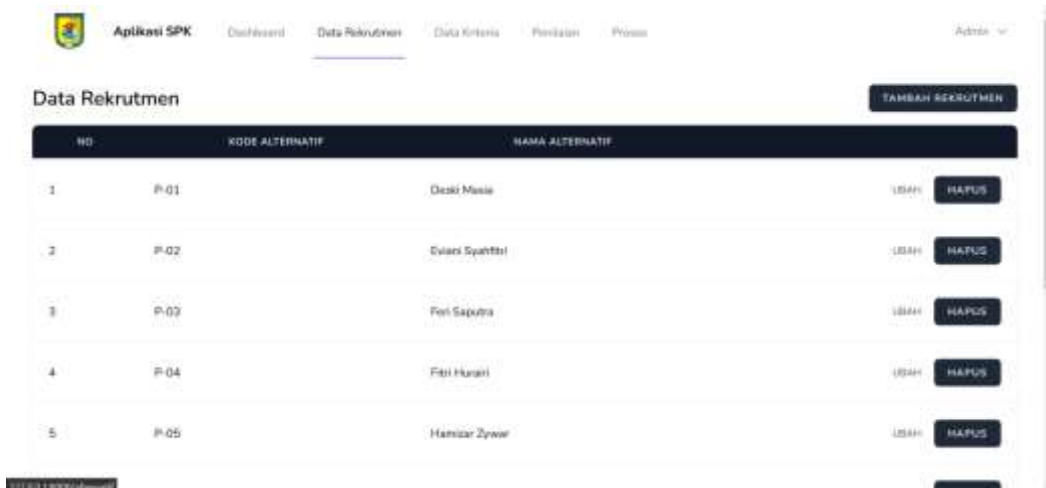


Data Kriteria

NO	KODE KRITERIA	NAMA KRITERIA	JENIS KRITERIA	AKSI
1	K1	Gajaz Terakhir	Benefit	SUB KRITERIA UBAH HAPUS
2	K2	Usia	Cost	SUB KRITERIA UBAH HAPUS
3	K3	Pengalaman Kerja	Benefit	SUB KRITERIA UBAH HAPUS
4	K4	Kemampuan Komputerisasi	Benefit	SUB KRITERIA UBAH HAPUS
5	K5	Nilai Wawancara	Benefit	SUB KRITERIA UBAH HAPUS

4. Tampilan Data Rekrutmen

Berikut ini pada data lokasi admin merupakan proses menambahkan, mengubah, dan menghapus data lokasi yang terdapat pada *database*. Berikut ini adalah Halaman Data Lokasi admin dari sistem pendukung keputusan yaitu sebagai berikut:



Data Rekrutmen

NO	KODE ALTERNATIF	NAMA ALTERNATIF	AKSI
1	P-01	Deski Masie	UBAH HAPUS
2	P-02	Eviani Syantini	UBAH HAPUS
3	P-03	Feri Saputra	UBAH HAPUS
4	P-04	Feri Nurani	UBAH HAPUS
5	P-05	Hamizar Zywar	UBAH HAPUS

5. Tampilan Data Penilaian Admin

Berikut ini pada halaman data penilaian merupakan halaman yang berfungsi untuk memasukan atau mengubah nilai data rekrutmen yang akan diproses selanjutnya menggunakan metode PSI. Berikut ini merupakan tampilan halaman Data penilaian kriteria Admin dari sistem pendukung keputusan yaitu sebagai berikut:



Data Penilaian

NO	KODE ALTERNATIF	NAMA ALTERNATIF	K1	K2	K3	K4	K5	AKSI
1	P-01	Deski Masie	3	3	3	3	3	UBAH HAPUS
2	P-02	Eviani Syantini	3	4	3	3	3	UBAH HAPUS
3	P-03	Feri Saputra	3	3	3	3	3	UBAH HAPUS
4	P-04	Feri Nurani	3	3	3	3	3	UBAH HAPUS
5	P-05	Hamizar Zywar	3	4	3	4	3	UBAH HAPUS
6	P-06	Almasad Indharyanti	3	4	3	3	3	UBAH HAPUS
7	P-07	Deski Partika	3	3	3	3	3	UBAH HAPUS

6. Tampilan Halaman Proses Keputusan

Pada halaman proses ini merupakan halaman untuk memproses seluruh nilai kriteria yang telah diinputkan dari seluruh data lokasi yang digunakan pada sistem pendukung keputusan. Berikut ini tampilan hasil implementasi dari rancangan halaman proses metode PSI adalah sebagai berikut:

**KANTOR DESA
DELI MUDA HULU**

Laporan Hasil Keputusan Pegawai Administrasi Pada Kantor Desa Deli Muda Hulu				16 Mei 2024
No	Kode Alternatif	Nama Alternatif	Nilai	Rangking
1	P-03	Feri Saputra	0.7766	Rangking 1
2	P-05	Hamizar Zywar	0.7702	Rangking 2
3	P-02	Eviani Syahfitri	0.7166	Rangking 3
4	P-08	Muhammad Husnan	0.6948	Rangking 4
5	P-01	Deski Masia	0.688	Rangking 5
6	P-07	Dian Pertiwi	0.6167	Rangking 6
7	P-06	Ahmad Johansyah	0.6115	Rangking 7
8	P-09	Maruli Tumpal	0.583	Rangking 8
9	P-04	Fitri Hurairi	0.5614	Rangking 9

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan tentang implementasi sistem pendukung keputusan untuk menentukan pilihan perekrutan pegawai administrasi pada Kantor Desa Deli Muda Hulu dengan menggunakan metode *preference selection index* (PSI), maka didapatkan beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut :

Berdasarkan hasil implementasi sistem pendukung keputusan untuk menentukan pilihan perekrutan pegawai administrasi pada Kantor Desa Deli Muda Hulu dengan menggunakan metode *preference selection index* (PSI) maka dapat diperoleh hasil bahwa nilai tertinggi didalam pengujian sistem ini yaitu feri saputra P-03 dikarenakan mendapatkan nilai tertinggi yaitu 0.7766.

Berdasarkan sistem pendukung keputusan menggunakan metode *preference selection index* (PSI) tersebut sangatlah tepat dalam menentukan perekrutan pegawai administrasi pada Kantor Desa Deli Muda Hulu tersebut sehingga dapat membantu para petugas kantor desa dalam menentukan pegawai administrasi yang kompeten.

Dalam melakukan rancangan dan pembangunan aplikasi sistem pendukung keputusan dalam menentukan pilihan pegawai administrasi yang terbaik di Kantor Desa Deli Muda dengan menggunakan metode PSI (*Preference Selection index*) dapat dilakukan dengan menggunakan Bahasa pemrograman HTML (*Hypertext Markup Language*), CSS (*Cascading Style Sheet*), JavaScript, dan PHP, Mysql sebagai database dan menggunakan aplikasi pengembang editor visual studio code.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada Bapak Ishak S.kom, M.kom dan Bapak Trinanda Syahputra S.kom., M.kom atas arahan dan bimbingannya selama proses pengerjaan penelitian ini yang telah banyak membantu baik dari segi informasi ataupun dukungan lainnya

DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. M. Yulyantri and I. W. Puritan, *Manajemen Model Pada Sistem Pendukung Keputusan*. Andi, 2019.
- [2] D. Julian, E. Hariyanto, J. Teknologi, S. Informasi, and K. Tgd, "Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Sistem Komputer TGD Perancangan Sistem E-Rekrutmen Karyawan Baru Berbasis Web Dengan Metode Waterfall," vol. 6, pp. 491–499, 2023.
- [3] D. Danuri and J. Jaroji, "E-Rekrutmen Politeknik Negeri Bengkalis," *Sistemasi*, vol. 8, no. 1, p. 185, 2019, doi: 10.32520/stmsi.v8i1.418.
- [4] N. A. Sinaga, B. H. Hayadi, and Z. Situmorang, "Perbandingan Akurasi Algoritma Naïve Bayes, K-Nn Dan Svm Dalam Memprediksi Penerimaan Pegawai," *J. Tek. Inf. dan Komput.*, vol. 5, no. 1, p. 27, 2022, doi: 10.37600/tekinkom.v5i1.446.
- [5] D. W. Trise Putra, S. N. Santi, G. Y. Swara, and E. Yulianti, "Metode Topsis Dalam Sistem Pendukung Keputusan

- Pemilihan Objek Wisata,” *J. Teknoif Tek. Inform. Inst. Teknol. Padang*, vol. 8, no. 1, pp. 1–6, 2020, doi: 10.21063/jtif.2020.v8.1.1-6.
- [6] D. Prasetyo Tarigan, A. Wantoro, and Z. Abidin, “Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Mobil Dengan Fuzzy Tsukamoto (Studi Kasus : Pt Clipan Finance),” *TELEFORTECH J. Telemat. Inf. Technol.*, vol. 1, no. 1, pp. 32–37, 2020, doi: 10.33365/tft.v1i1.870.
- [7] R. Rusliyawati, D. Damayanti, and S. N. Prawira, “Implementasi Metode Saw Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Model Social Customer Relationship Management,” *Edutic - Sci. J. Informatics Educ.*, vol. 7, no. 1, pp. 12–19, 2020, doi: 10.21107/edutic.v7i1.8571.
- [8] W. M. Kifti and I. Hasian, “Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Merek Smartphone Terbaik Dalam Mendukung Belajar Online Mahasiswa Era Covid-19 Menggunakan Metode PSI (Preference Selection Index),” *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 5, no. 3, p. 762, 2021, doi: 10.30865/mib.v5i3.2994.
- [9] S. Laia, F. Sonata, and S. Yakub, “Kelayakan Hasil Scanner Data Pasien Covid 19 Menggunakan Metode PSI (Preference Selection Index),” *J. Sist. Inf. Triguna Dharma (JURSI TGD)*, vol. 1, no. 3, p. 182, 2022, doi: 10.53513/jursi.v1i3.5217.
- [10] S. R. U. A. S. Andy Antonius Setiawan, Arie S.M. Lumenta, “Rancang Bangun Aplikasi Unsrat E-Catalog,” *J.Tek. Inform.*, vol. 14, no. 4, pp. 1–9, 2019.
- [11] S. Informasi, “PENDAHULUAN Bantuan Operasional Sekolah merupakan program pemerintah yang diberikan kepada lembaga pendidikan / sekolah sebagai pelaksana kewajiban untuk belajar guna memperlancar kegiatan proses belajar-mengajar dan pelaksanaannya serta rencana kerja yan,” vol. VI, no. 3, pp. 221–230, 2020.
- [12] S. Sutandi and D. Jollyta, “Kombinasi Metode Pendukung Keputusan untuk Penempatan Tenaga Kependidikan Perguruan Tinggi,” *J. Mhs. Apl. ...*, vol. 2, no. 1, pp. 24–27, 2020.
- [13] S. Mariko, “Aplikasi website berbasis HTML dan JavaScript untuk menyelesaikan fungsi integral pada mata kuliah kalkulus,” *J. Inov. Teknol. Pendidik.*, vol. 6, no. 1, pp. 80–91, 2019, doi: 10.21831/jitp.v6i1.22280.
- [14] K. Kusmanto and R. Watrianthos, “Aplikasi Data Gudang Sparepart Pada Toko Prima Jaya Aek Nabara Menggunakan Visual Basic.Net,” *U-NET J. Tek. Inform.*, vol. 3, no. 2, pp. 5–12, 2019, doi: 10.52332/u-net.v3i2.174.