

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN TENAGA KEPENDIDIKAN TERBAIK MENGGUNAKAN METODE SAW DI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS INDONESIA

Gunawan Heri Saputra¹, Michael Sonny², Tri Yani Akhirina³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur
gunawan32@gmail.com¹, michael.sonny04@gmail.com², azizahputriku@gmail.com³

Abstrak

Proses pemilihan tenaga kependidikan berkualitas seringkali kompleks, melibatkan penilaian kualifikasi akademik, pengalaman kerja, keterampilan interpersonal, dan komitmen terhadap pengembangan pendidikan. Kompleksitas ini membuat seleksi memakan waktu, sulit dinilai secara objektif, dan rentan terhadap penilaian yang tidak konsisten. Ketidakmampuan menjalankan seleksi dengan tepat dapat menghambat efektivitas dan efisiensi proses pendidikan. Oleh karena itu, diperlukan proses pemilihan yang lebih efektif dan efisien. Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis metode Simple Additive Weighting (SAW) dapat menjadi solusi yang menjanjikan. Metode SAW mampu mempercepat proses seleksi, meningkatkan objektivitas, dan konsistensi dalam penilaian, sehingga menghasilkan keputusan yang lebih akurat. Penelitian menunjukkan bahwa SPK berbasis metode Simple Additive Weighting (SAW) berhasil memperluas kemampuan panitia di Fakultas Teknik Universitas Indonesia dalam mengambil keputusan terkait tenaga kependidikan terbaik. SPK berbasis metode Simple Additive Weighting (SAW) membantu dalam memecahkan masalah dengan kriteria kompleks dan tidak terstruktur, serta membuat proses pemilihan menjadi lebih transparan dan sistematis. Hal ini memastikan bahwa tenaga kependidikan terbaik dipilih berdasarkan kriteria yang objektif, efektif, dan terukur.

Kata Kunci : Tenaga Kependidikan Terbaik, Penilaian Kinerja, Metode Simple Addictive Weighting (SAW), UML, JAVA

Abstract

The process of selecting quality education personnel is often complex, involving the assessment of academic qualifications, work experience, interpersonal skills, and commitment to educational development. This complexity makes selection time-consuming, difficult to assess objectively, and susceptible to inconsistent assessments. The inability to carry out selection properly can hamper the effectiveness and efficiency of the education process. Therefore, a more effective and efficient selection process is needed. The development of a Decision Support System (DSS) based on the Simple Additive Weighting (SAW) method can be a promising solution. The SAW method can speed up the selection process, and increase objectivity and consistency in assessment, resulting in more accurate decisions. Research shows that SPK based on the Simple Additive Weighting (SAW) method has succeeded in expanding the ability of the committee at the Faculty of Engineering, University of Indonesia in making decisions regarding the best educational staff. SPK based on the Simple Additive Weighting (SAW) method helps in solving problems with complex and unstructured criteria and makes the selection process more transparent and systematic. This ensures that the best educational staff are selected based on objective, effective, and measurable criteria.

Keywords: Best Education Personnel, Performance Assessment, Simple Addictive Weighting (SAW) Method, UML, JAVA

PENDAHULUAN

Tenaga kependidikan (tendik) adalah anggota Masyarakat yang mengabdikan diri dan diangkat untuk menunjang penyelenggaraan pendidikan. Dalam penyelenggaraan Pendidikan adalah suatu pekerjaan yang mengharuskan kesiapan dan kemampuan sumber daya manusia atau tenaga untuk dapat melaksanakan pekerjaannya dengan baik, sehingga dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi (Lestari et al., 2022). Tenaga kependidikan salah satu komponen pendidikan yang dianggap menjadi kunci keberhasilan pendidikan harus dapat dikelola dan dikembangkan secara terus menerus sehingga menjadi tenaga pendidikan yang berkualitas dan dapat melakukan

fungsinya secara profesional, karena tenaga kependidikan yang profesional merupakan kebutuhan yang mutlak dalam peningkatan mutu pendidikan.(Nurussalami, 2022)

Universitas memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan intelektual dan teknis mahasiswa, yang bergantung pada kualitas tenaga kependidikan. Tenaga kependidikan yang kompeten dan berdedikasi mampu menciptakan lingkungan pendidikan yang kondusif dan mendukung perkembangan akademik serta personal mahasiswa. Di Fakultas Teknik Universitas Indonesia, peran mereka sangat penting untuk mencapai tujuan akademik dan kualitas lulusan yang diharapkan. Namun, proses pemilihan tenaga kependidikan seringkali kompleks dan membutuhkan pendekatan yang cermat untuk memastikan kualitas yang tinggi.

Untuk mengatasi kendala dalam proses seleksi, diperlukan pengembangan sebuah Sistem Pendukung Keputusan (SPK). Sistem Pendukung Keputusan adalah suatu sistem informasi spesifik yang ditujukan untuk membantu manajemen dalam mengambil keputusan yang berkaitan dengan persoalan yang bersifat semi terstruktur. Sistem ini memiliki fasilitas untuk menghasilkan berbagai alternatif yang secara interaktif digunakan oleh pemakai (Latif et al., 2018). Menurut (Lubis et al., 2022) Sistem Pendukung Keputusan adalah sebuah sistem berbasis komputer yang dapat membantu seseorang dalam memecahkan masalah dari data yang ada serta mengambil Keputusan dan melahirkan output yang bersifat alternatif. “Sistem pendukung keputusan (SPK) adalah sebuah sistem yang dapat membantu seseorang dalam mengambil keputusan dari berbagai jenis pilihan yang dilakukan secara akurat dan sesuai dengan sasaran yang diinginkan” (Faisal, 2015)

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang digunakan berbasis metode Simple Additive Weighting (SAW) diusulkan sebagai solusi. Metode Simple Additive Weighting (SAW) sering juga dikenal istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks Keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada (Sari, 2018). “Metode SAW ini akan menentukan nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses pengambilan keputusan yang akan menyeleksi alternatif yang terbaik” (Sri Mulyati, 2016). Metode SAW dapat mempercepat proses seleksi, meningkatkan objektivitas, dan konsistensi penilaian, sehingga menghasilkan keputusan yang lebih akurat.

Implementasi SPK di Fakultas Teknik Universitas Indonesia diharapkan dapat membawa perubahan positif, menjadikan proses seleksi lebih transparan dan adil, serta memastikan tenaga kependidikan yang dipilih memenuhi standar kualitas yang diharapkan. Dengan demikian, pengembangan SPK ini merupakan langkah strategis dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan lulusan yang mampu bersaing di tingkat global.

Permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut, yang pertama yaitu penelitian ini akan mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan untuk pemilihan tenaga kependidikan terbaik di Fakultas Teknik Universitas Indonesia menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Kedua, penelitian ini akan merancang sistem yang dapat meningkatkan efisiensi dan objektivitas dalam pengambilan keputusan. Ketiga penelitian akan berfokus untuk mengetahui apakah metode SAW ini dapat memberikan keputusan dalam pemilihan tenaga kependidikan terbaik di Fakultas Teknik Universitas Indonesia.

Tujuan penelitian ini adalah merancang Sistem Pendukung Keputusan (SPK) menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) untuk memudahkan tim panitia dalam memilih tenaga kependidikan terbaik di Fakultas Teknik Universitas Indonesia. SPK berbasis SAW ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan objektivitas dalam pengambilan keputusan dengan menyederhanakan proses evaluasi dan peringkat alternatif, serta mengurangi subjektivitas. Metode SAW memungkinkan evaluasi komprehensif terhadap kualifikasi dan kinerja tenaga kependidikan dengan menetapkan bobot untuk setiap kriteria, sehingga keputusan yang dihasilkan lebih obyektif dan terukur sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi masyarakat karena akan membangun sistem yang lebih efisien dan jujur dalam pemilihan tenaga kependidikan terbaik di Fakultas Teknik Universitas

Indonesia. Proses seleksi menjadi lebih jelas dan adil dengan Sistem Pendukung Keputusan yang dibangun berdasarkan metode Simple Additive Weighting (SAW). Sistem ini juga mengurangi tingkat subjektivitas dalam penilaian. Hal ini dapat memastikan bahwa tenaga pendidik berkualitas tinggi, yang memungkinkan lingkungan pendidikan yang kondusif dan mendukung perkembangan akademik dan personal mahasiswa. Pada akhirnya, peningkatan kualitas tenaga pendidik akan menghasilkan pendidikan yang lebih baik dan lulusan yang mampu bersaing di tingkat global, yang berdampak positif pada masyarakat secara keseluruhan.

PENELITIAN RELEVAN

Penelitian relevan merupakan penelitian terdahulu atau sebelumnya yang relevan dengan konsep penelitian sehingga menjadi acuan atau dasar mengembangkan suatu hasil penelitian sebelumnya. Beberapa penelitian yang menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) dalam melakukan pengambilan keputusan diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh (Qibran Noval et al., 2020), penelitian ini menerapkan metode Simple Additive Weighting (SAW) untuk Memberikan solusi dan membantu Manajer Sumber Daya Manusia dalam menentukan karyawan terbaik pada PT. Persada Nusantara Telekomunikasi. Adapun kriteria penilaian yang digunakan antara lain tanggung jawab, disiplin, loyalitas, keahlian, kerjasama tim. Pemilihan karyawan terbaik berdasarkan pada hasil perbandingan dengan nilai terbesar. Hasil dari penelitian tersebut adalah memberikan solusi bagi Divisi Sumber Daya Manusia dalam menentukan karyawan terbaik dengan pilihan alternatif.

Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh (Lilis Nurjanah Sukaryati & Apriade Voutama, 2022), penelitian ini menerapkan metode Simple Additive Weighting (SAW) dalam pemilihan karyawan terbaik di PT. Wahana Internet Nusantara. Tujuannya adalah membuat suatu sistem yang membantu pengambil keputusan melakukan proses adopsi keputusan yang optimal untuk penyeleksian karyawan terbaik dengan menggunakan metode SAW (Simple Additive Weighting). Metode ini membutuhkan beberapa kriteria-kriteria dan bobot untuk melakukan perhitungan sehingga akan menghasilkan alternatif terbaik. Kriteria yang digunakan diantaranya adalah absensi, pengetahuan, komunikasi, kerjasama, nilai produktivitas, tanggung jawab. Berdasarkan kedua penelitian diatas diketahui bahwa kriteria penilaian dan bobot yang bervariasi sangatlah luas dan kompleks sehingga walaupun terdapat judul penelitian dan metode yang sama namun kriteria dan bobot yang digunakan akan berbeda, peneliti harus memfokuskan pada kriteria dan bobot tertentu yang sesuai dengan kebutuhan penelitian.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kualitatif dengan pendekatan wawancara dan studi pustaka. Penelitian kualitatif lebih menekankan pada deskripsi holistik, yang dapat menjelaskan secara detail tentang kegiatan atau situasi apa yang sedang berlangsung daripada membandingkan efek perlakuan tertentu, atau menjelaskan tentang sikap atau perilaku orang. Teknik pengumpulan data dari penelitian kualitatif yaitu observasi, wawancara dan analisis dokumen. (Muhammad Rijal Fadli, 2021). Populasi penelitian ini adalah seluruh karyawan di Fakultas Teknik Universitas Indonesia, sampel diambil secara acak hanya beberapa karyawan sebagai kandidat. Pengamatan, wawancara dan studi pustaka dilakukan untuk pengumpulan data sesuai kebutuhan penelitian hingga data yang dibutuhkan mencukupi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Langkah – langkah penyelesaian menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) adalah sebagai berikut:

1. Menentukan Alternatif

Alternatif dalam konteks ini adalah pilihan-pilihan atau kandidat tenaga kependidikan yang akan dievaluasi.

Tabel 1. Nama Alternatif

No	Nama Alternatif
1	Alfa
2	Beta
3	Charlie

2. Menentukan kriteria dan bobot

Penentuan kriteria dilakukan dengan studi literatur dan keputusan panitia yang kemudian didapatkan enam kriteria (Ci) yaitu :

Tabel 2. Kriteria dan bobot

No	Nama Kriteria	Sifat	Bobot (Desimal)	Kriteria
1	Hasil Kerja	Benefit	0.200	C1
2	Disiplin	Benefit	0.100	C2
3	Jujur	Benefit	0.200	C3
4	Kerjasama	Benefit	0.200	C4
5	Prakarsa/inisiatif	Benefit	0.300	C5

Penentuan kriteria jenis *cost* atau *benefit* berdasarkan hasil keputusan tim penilai. Dalam penelitian ini seluruh kriteria penilaian tenaga kependidikan terbaik masuk kedalam kategori *benefit*.

3. Pemberian Nilai Rating Kecocokan

Semakin tinggi nilai rating maka semakin baik penilaian.

Tabel 3. Rating konversi

No	Nama Kriteria	Sub Kriteria		
1	Hasil Kerja	Tidak Berprestasi	Berprestasi	Sangat Berprestasi
		1	2	3
2	Disiplin	Tidak Disiplin	Disiplin	Sangat Disiplin
		1	2	3
3	Jujur	Tidak Jujur	Jujur	Sangat Jujur
		1	2	3
4	Kerjasama	Tidak bekerjasama	Bekerjasama	Sangat Bekerjasama
		1	2	3
5	Prakarsa/inisiatif	Tidak Inisiatif	Inisiatif	Sangat Inisiatif
		1	2	3

Tabel 4. Tabel data awal tenaga kependidikan terbaik

No	Alternatif	Hasil Kerja	Disiplin	Jujur	Kerjasama	Prakarsa
1	Alfa	Sangat Berprestasi	Tidak Taat/ Disiplin	Sangat Jujur	Sangat Bekerjasama	Tidak Prakarsa
2	Beta	Berprestasi	Sangat Taat/ Disiplin	Tidak Jujur	Bekerjasama	Prakarsa
3	Charlie	Tidak Berprestasi	Tidak Taat/ Disiplin	Sangat Jujur	Sangat Bekerjasama	Tidak Prakarsa

Tabel 5. Tabel Nilai Rating Kecocokan

No	Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
1	Alfa	3	1	3	3	1
2	Beta	2	2	1	2	2
3	Charlie	1	1	3	3	1

4. Menormalisasi Matriks (R)

Menormalisasi matriks berdasarkan hasil perhitungan nilai rating kecocokan.

Menggunakan Rumus R_{ij}

$$R_{ij} = \frac{X_{ij}}{\max X_{ij}}$$

Tabel 6. Tabel Matriks Ternormalisasi

No	Nama	C1	C2	C3	C4	C5
1	Alfa	1	0.5	1	1	0.5
2	Beta	0.67	1	0.33	0.67	1
3	Charlie	0.33	0.5	1	1	0.5

5. Perangkingan

Pada tahap proses perhitungan perangkingan akan dilakukan perkalian matriks ternormalisasi dengan nilai bobot, kemudian menjumlahkan seluruh hasil perkalian matriks ternormalisasi dengan nilai bobot. Proses perhitungan dilakukan dengan menggunakan rumus berikut ini:

$$V_i = \sum_{j=1}^n W_j R_{ij}$$

Keterangan :

V_i = Rangking untuk setiap Alternatif

W_j = Nilai bobot dari setiap kriteria

R_{ij} = Nilai rating ternormalisasi

Proses perhitungan perangkingan :

$$V_1 = (0,200 \times 1) + (0,100 \times 0,5) + (0,100 \times 1) + (0,200 \times 1) + (0,300 \times 0,5) = 0,800$$

$$V_2 = (0,200 \times 0,67) + (0,100 \times 1) + (0,100 \times 0,33) + (0,200 \times 0,67) + (0,300 \times 1) = 0,733$$

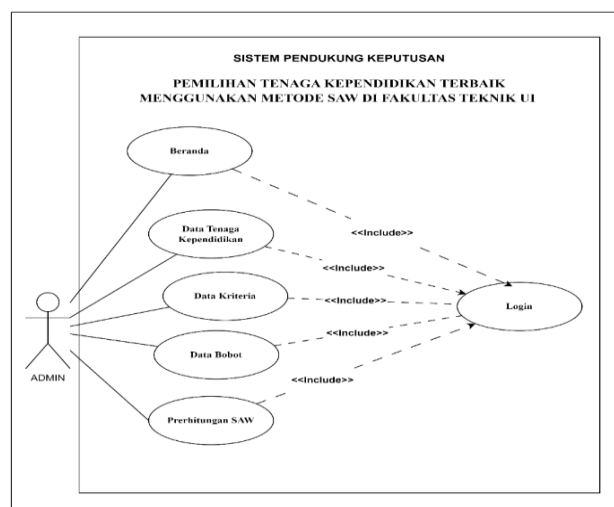
$$V_3 = (0,200 \times 0,33) + (0,100 \times 0,5) + (0,100 \times 1) + (0,200 \times 1) + (0,300 \times 0,5) = 0,667$$

Tabel 7. Tabel Hasil Rekomendasi Tendik Terbaik

No	Alternatif	Nilai	Rangking
1	Alfa	0,800	1
2	Beta	0,733	2
3	Charlie	0,667	3

UML (Unified Modelling Language)

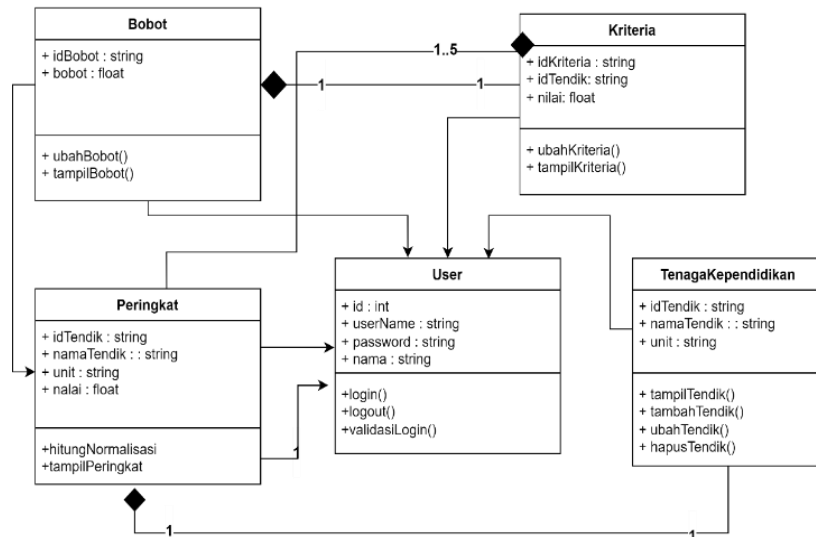
1. Use Case Diagram



Gambar 1. Use Case Diagram

Pada Gambar 1 menjelaskan use case diagram menggambarkan interaksi antara sistem dengan aktor eksternal terkait, khususnya administrator. Administrator merupakan aktor utama karena dapat mengelola seluruh data dan menu sistem pendukung keputusan pemilihan tenaga kependidikan terbaik.

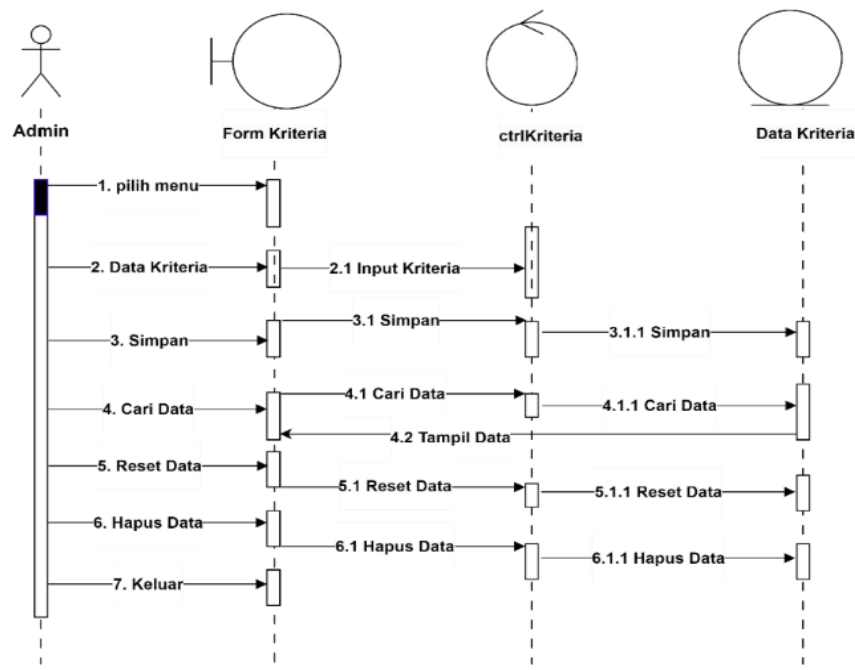
2. Class Diagram



Gambar 2. Class Diagram

Pada Gambar 2 *Class diagram* menunjukkan hubungan antar *class* dalam sistem pendukung keputusan yang sedang dibangun dan dapat dilihat pada gambar diatas antar *class* saling terhubung.

3. Sequence Diagram



Gambar 3. Sequence Diagram Kriteria

Pada gambar 3 sequence diagram kriteria menunjukan langkah-langkah admin dalam menambahkan, menyimpan, mencari, menampilkan, menghapus, kriteria setelah login ke dalam

sistem. Data yang telah disimpan akan digunakan untuk proses normalisasi dalam perhitungan dengan metode SAW.

Tampilan Layar

1. Tampilan Menu Login



Gambar 4. Tampilan Menu Login

Menu login digunakan untuk mengakses program utama, diperlukan nama pengguna dan kata kunci, sehingga tidak semua orang bisa mengakses sistem ini agar keamanannya terjaga.

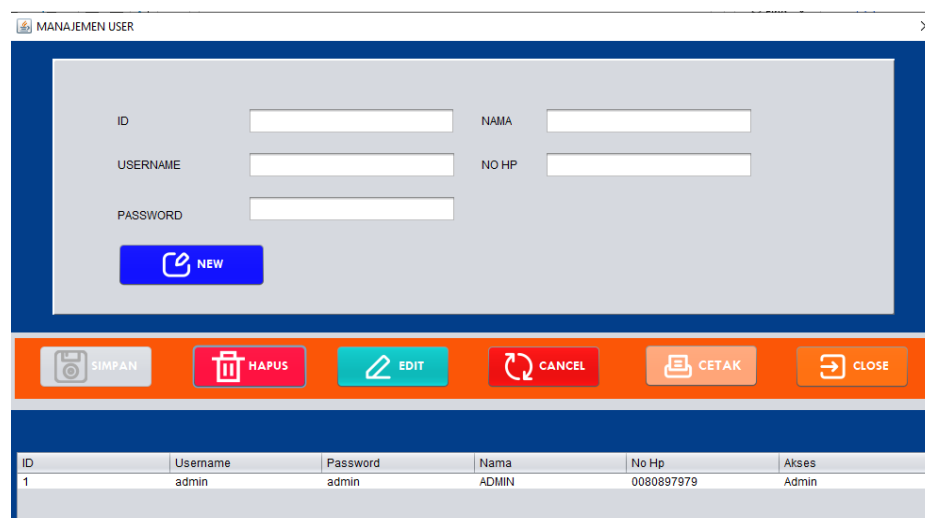
2. Tampilan Menu Utama/Beranda



Gambar 5. Tampilan Menu Utama/Beranda

Menampilkan menu Utama/beranda, yang berisi Menu Admin, Tendik, Bobot, Kriteria, Hitung.

3. Tampilan Menu Form Admin/ User

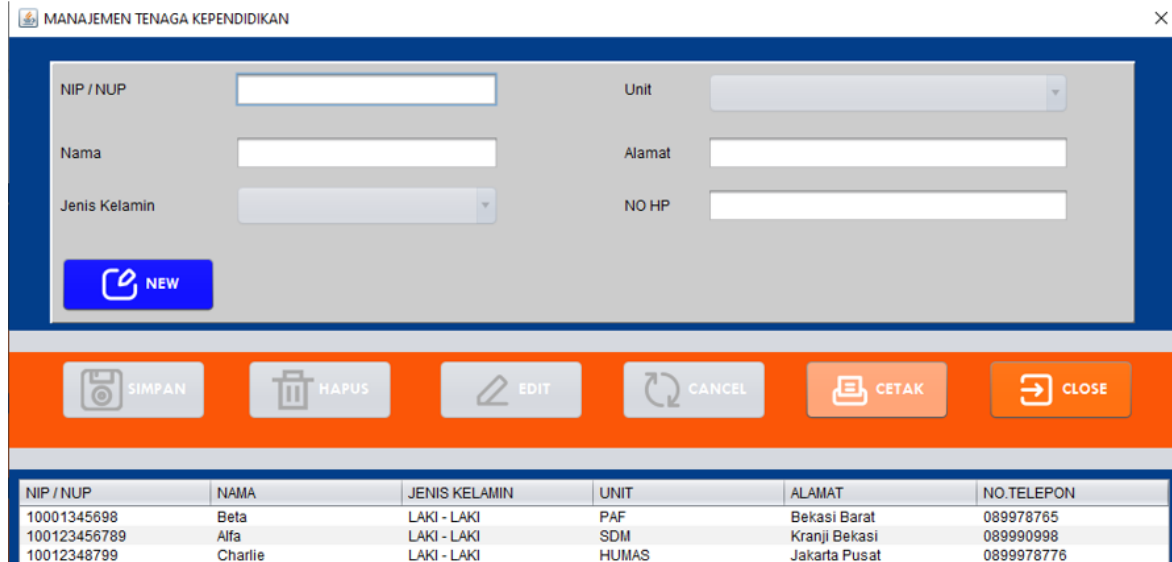


ID	Username	Password	Nama	No Hp	Akses
1	admin	admin	ADMIN	0080897979	Admin

Gambar 6. Tampilan Menu Form Admin/ User

Menampilkan menu Form Admin, yang berisi ID Admin sebagai pengenalan unik bagi pengakses sistem, username dan password pengakses, nama dan nomor handphone/gawai, hal ini diperlukan untuk memungkinkan pelacakan dan manajemen yang efektif.

4. Tampilan Menu Form TenDik (Tenaga Kependidikan)

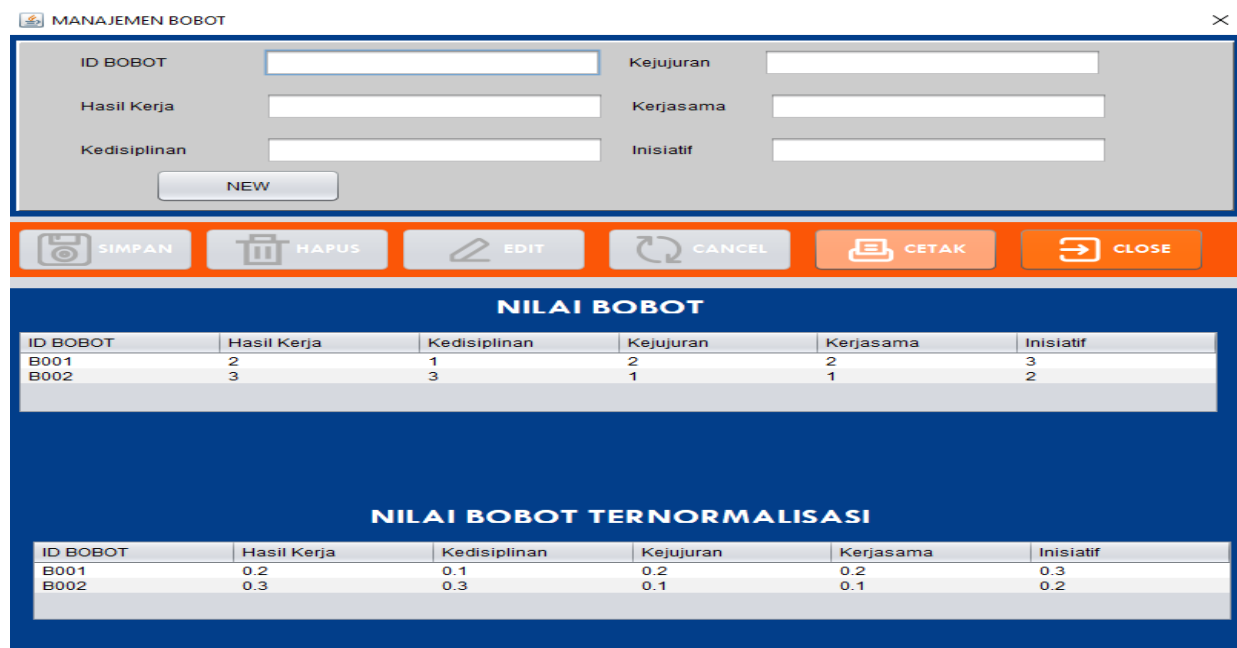


NIP / NUP	NAMA	JENIS KELAMIN	UNIT	ALAMAT	NO. TELEPON
10001345698	Beta	LAKI - LAKI	PAF	Bekasi Barat	089978765
100123456789	Alfa	LAKI - LAKI	SDM	Kranji Bekasi	089990998
10012348799	Charlie	LAKI - LAKI	HUMAS	Jakarta Pusat	0899978776

Gambar 7. Tampilan Menu Form TenDik (Tenaga Kependidikan)

Menu ini berfungsi untuk menambahkan/input, mengubah/edit, dan menghapus data calon tenaga kependidikan.

5. Tampilan Menu Form Bobot



ID BOBOT	Hasil Kerja	Kedisiplinan	Kejujuran	Kerjasama	Inisiatif
B001	2	1	2	2	3
B002	3	3	1	1	2

ID BOBOT	Hasil Kerja	Kedisiplinan	Kejujuran	Kerjasama	Inisiatif
B001	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3
B002	0.3	0.3	0.1	0.1	0.2

Gambar 8. Tampilan Menu Form Bobot

Menampilkan menu Form Bobot. Pada menu ini berfungsi untuk mengubah/edit data nilai bobot dari setiap kriteria yang akan digunakan untuk menyeleksi calon tenaga kependidikan terbaik. Data pada form Bobot terdiri dari ID Bobot, dan masing-masing nilai bobot untuk setiap kriteria penilaian.

6. Tampilan Menu Form Kriteria

ID Kriteria	ID Tendik	Nama Tendik	Hasil Kerja	Disiplin	Kejujuran	Kerjasama	Inisiatif
K0001	100123456789	Alfa	3	1	3	3	1
K0002	10001345698	Beta	2	2	1	2	2
K0003	10012348799	Charlie	1	1	3	3	1

Gambar 9. Tampilan Menu Form Kriteria

Menampilkan menu Form Kriteria. Pada menu ini berfungsi untuk mengubah/edit data nilai dari setiap kriteria masing-masing tenaga kependidikan yang akan digunakan untuk menyeleksi calon tenaga kependidikan terbaik.

7. Tampilan Form Hitung

NIP / NUP	NAMA	JENIS KELAMIN	UNIT	ALAMAT	NO TELEPON
10001345698	Beta	LAKI - LAKI	PIAF	Bekasi Barat	089078765
100123456789	Alfa	LAKI - LAKI	SDM	Krang Bekasi	089090986
10012348799	Charlie	LAKI - LAKI	HUMAS	Jakarta Pusat	0890978776

ID Kriteria	ID Tendik	Nama Tendik	Hasil Kerja	Disiplin	Kejujuran	Kerjasama	Inisiatif
K0001	100123456789	Alfa	3	1	3	3	1
K0002	10001345698	Beta	2	2	1	2	2
K0003	10012348799	Charlie	1	1	3	3	1

ID Tendik	Nama Tendik	Hasil Kerja	Ketepatan	Kejujuran	Kerjasama	Inisiatif
100123456789	Alfa	1.0	0.5	1.0	0.5	0.5
10001345698	Beta	0.6666667	1.0	0.33333334	0.6666667	1.0
10012348799	Charlie	0.33333334	0.5	1.0	1.0	0.5

Peringkat	ID Tendik	Nama Tendik	Hasil Kerja	Ketepatan	Kejujuran	Kerjasama	Inisiatif	Grade
1	100123456789	Alfa	0.2	0.05	0.2	0.2	0.15	0.8
2	10001345698	Beta	0.1333333	0.1	0.0666667	0.1333333	0.3	0.7333333
3	10012348799	Charlie	0.0666667	0.05	0.2	0.2	0.15	0.6666667

Gambar 10. Tampilan Menu Form Hitung

Pada menu Form Hitung menampilkan daftar tenaga kependidikan yang akan mengikuti seleksi, disertai kriteria dan nilai yang telah diberikan kepada masing-masing tenaga kependidikan

8. Laporan Hasil Akhir Pemilihan Tenaga Kependidikan Terbaik

 Fakultas Teknik Universitas Indonesia Gedung Dekanat FTUI Lt. 2 Fakultas Teknik Universitas Indonesia Kampus UI Depok									
Laporan Hasil Akhir Pemilihan Tenaga Kependidikan Terbaik									
Peringkat	NIP / NUP	Nama	Unit	Hasil Kerja	Ketaatan	Kejujuran	Kerjasama	Inisiatif	Nilai Akhir
1	100123456789	Alfa	SDM	0.2	0.05	0.2	0.2	0.15	0.8
2	10001345698	Beta	PAF	0.133333	0.1	0.0666667	0.133333	0.3	0.733333
3	10012348799	Charlie	HUMAS	0.0666667	0.05	0.2	0.2	0.15	0.666667

Jakarta, Jumat 12 Juli 2024
Mengetahui

Manajer SDM

Gambar 11. Tampilan Laporan Hasil Akhir Pemilihan Tenaga Kependidikan Terbaik

Tampilan Laporan Hasil Akhir menunjukkan cetak laporan hasil akhir pemilihan tenaga kependidikan terbaik, laporan tersebut biasanya diperlukan sebagai bagian dari laporan kegiatan atau manajemen data/arsip.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Tenaga Kependidikan Terbaik Menggunakan Metode SAW di Fakultas Teknik Universitas Indonesia dapat disimpulkan bahwa SPK memperluas kemampuan para panitia/pimpinan di fakultas Teknik universitas Indonesia untuk mengambil Keputusan dalam melakukan pemrosesan data atau informasi terkait tenaga kependidikan terbaik, SPK membantu mengambil Keputusan dalam proses pemecahan masalah terutama untuk kriteria yang kompleks dan tidak terstruktur, SPK membuat proses pemilihan menjadi lebih transparan dan sistematis, memastikan bahwa tenaga kependidikan terbaik dipilih berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan secara objektif, efektif dan terukur. Setelah dilakukan perhitungan dari nilai perankingan Alternatif kandidat Alfa dengan nilai 0,800 berada di peringkat pertama, alternatif kandidat Beta dengan bobot 0,733 diperingkat kedua, alternatif kandidat Charlie dengan bobot 0,667 diperingkat ketiga. Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode SAW telah memberikan rekomendasi terbaik untuk pemilihan tenaga kependidikan terbaik di Fakultas Teknik Universitas Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Faisal. (2015). Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Sekolah Menengah Kejuruan Teknik Komputer Dan Jaringan Yang Terfavorit Dengan Menggunakan Multi-Criteria Decision Making. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (JTIK)*, 2(1), 11–19.
- Latif, L. A., Jamil, M., & Abbas, S. H. (2018). *Buku Ajar : Sistem Pendukung Keputusan Teori Dan Implementasi* (1st ed.). Deepublish.
- Lestari, M. W., Sari, I. N., & Heriyawati, D. F. (2022). *Manajemen Layanan Tenaga Kependidikan* (Komariyah & M. A. Alifian, Eds.). Unisma Press.
- Lilis Nurjanah Sukaryati, & Apriade Voutama. (2022). Penerapan Metode Simple Additive Weighting Pada Sistem Pendukung Keputusan Untuk Memilih Karyawan Terbaik. *Jurnal Ilmiah MATRIK*, 24(3), 260–267.
- Lubis, M. H., Amin, M., Lubis, J. R., Irawan, F., Purnomo, N., & Tanjung, A. A. (2022). *Sistem Pendukung Keputusan* (1st ed.). Deepublish.
- Muhammad Rijal Fadli. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 21(1), 33–54.
- Nurussalami. (2022). Pengelolaan Tenaga Pendidik Dan Kependidikan Dalam Peningkatkan Mutu Pendidikan . *Jurnal Intelektualita Prodi MPI*, 11(1), 125–138.
- Qibran Noval, Yopi Handrianto, & Hendra Supendar. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weighting. *Jurnal Infotech*, 2(1), 116–121.
- Sari, F. (2018). *Metode Dalam Pengambilan Keputusan* (1st ed.). Deepublish.
- Sri Mulyati. (2016). Penerapan Metode Simple Additive Weighting Untuk Penentuan Prioritas Pemasaran Kemasan Produk BakFso Sapi. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 1(1), 33–37.