



Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai ASN Teladan di BKPP Kabupaten Bojonegoro

Joko Hartadi¹, Tanhella Zein Vitadiar²

^{1,2}Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Hasyim Asy'ari, Jombang, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Mei 05, 2025

Revised Mei 15, 2025

Accepted Juni 12, 2025

Keywords:

Decision Support System
Exemplary ASN
Weighted Sum Model
Web-Based Application
BKPP Bojonegoro

Info Artikel

Kata kunci:

Sistem Pendukung
Keputusan
ASN Teladan
Weighted Sum Model
Web
BKPP Bojonegoro

ABSTRACT

The advancement of information technology has increased the efficiency of government administrative services, including the selection of exemplary civil servants. The manual selection process still used at the Personnel, Education, and Training Agency (BKPP) of Bojonegoro Regency leads to subjectivity, inefficiency, and lack of transparency. The goal of this research is to develop and deploy a web-based Decision Support System (DSS) using the Weighted Sum Model (WSM) method to determine outstanding ASN employees objectively and measurably. The system applies five main criteria: attendance, work performance, initiative and creativity, work quality, and integrity. The application is developed using PHP and MySQL and is equipped with scoring, automatic ranking, and certificate generation features. The results indicate that the system enhances the objectivity and efficiency of decision-making and supports a transparent evaluation process for selecting exemplary civil servants in BKPP Bojonegoro.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi mendorong peningkatan efisiensi dalam pelayanan administrasi pemerintahan, termasuk dalam proses pemilihan ASN teladan. Proses seleksi secara manual yang masih diterapkan di Badan Kepegawaian, Pendidikan dan Pelatihan (BKPP) Kabupaten Bojonegoro menimbulkan risiko subjektivitas, ketidakefisienan, dan kurangnya transparansi. Penelitian ini bertujuan merancang dan mengimplementasikan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis web menggunakan metode Weighted Sum Model (WSM) guna menentukan ASN teladan secara objektif dan terukur. Lima kriteria utama yang digunakan dalam sistem adalah kehadiran, prestasi kerja, inisiatif dan kreativitas, kualitas kerja, serta integritas. Aplikasi dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL, serta dilengkapi dengan fitur perhitungan nilai, perangkingan otomatis, dan pencetakan sertifikat pegawai teladan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan objektivitas dan efisiensi dalam proses pengambilan keputusan, serta memberikan dukungan transparansi dalam penilaian ASN teladan di lingkungan BKPP Bojonegoro.

Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Penulis Korespondensi:

Joko Hartadi
Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Hasyim Asy'ari
61471 Jombang, Indonesia
Email: jokohartadi@mhs.unhasy.ac.id

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi (TI) di masa sekarang, digitalisasi membawa perubahan besar dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk pada sistem pemerintahan. Transformasi digital di sektor publik tidak hanya menyangkut modernisasi layanan masyarakat, tetapi juga menyentuh area manajemen internal organisasi pemerintahan, seperti manajemen kepegawaian. Sebuah isu penting yang muncul dalam manajemen sumber daya manusia aparatur negara adalah bagaimana mengevaluasi dan memberikan penghargaan atas kinerja Aparatur Sipil Negara (ASN) secara adil dan objektif. Pemberian penghargaan, seperti pemilihan ASN teladan, menjadi strategi yang krusial untuk meningkatkan motivasi kerja, loyalitas, dan produktivitas ASN dalam menjalankan tugas-tugas pelayanan publik.

Kenyataannya pemilihan ASN teladan di berbagai instansi pemerintah masih menghadapi tantangan. Di Badan Kepegawaian, Pendidikan dan Pelatihan (BKPP) Kabupaten Bojonegoro, misalnya, sistem penyaringan ASN teladan hingga saat ini prosesnya masih dikerjakan secara manual dan belum terotomatisasi oleh sistem berbasis teknologi informasi. Proses manual ini melibatkan pengisian data penilaian secara konvensional, pengambilan keputusan berdasarkan pertimbangan pribadi penilai, serta minimnya dokumentasi proses yang memadai. Hal ini membuka ruang terhadap subjektivitas penilaian, potensi ketidakadilan, ketidakkonsistenan hasil, serta rendahnya transparansi. Dalam jangka panjang, sistem seperti ini berisiko menurunkan semangat kerja ASN karena penilaian kinerja tidak dilakukan secara obyektif dan terukur.

Penghargaan kepada ASN teladan bertujuan untuk memberikan pengakuan atas dedikasi, integritas, dan inovasi yang ditunjukkan oleh pegawai dalam pelaksanaan tugas. Oleh karena itu, proses seleksi ASN teladan perlu memenuhi prinsip-prinsip objektivitas, transparansi, dan akuntabilitas. Penerapan teknologi informasi, terutama sistem informasi berbasis web, merupakan salah satu opsi penyelesaian guna mengatasi permasalahan yang ada. Teknologi informasi dapat memberikan alat bantu yang andal dalam proses pengambilan keputusan melalui penerapan Sistem Pendukung Keputusan.

Sistem Pendukung Keputusan merupakan sistem komputerisasi yang dibuat sebagai alat bantu pengambil keputusan dalam mengatasi tantangan yang belum sepenuhnya terstruktur dengan memanfaatkan kombinasi antara model analitik, data, dan antarmuka pengguna yang interaktif. Dalam konteks pemilihan ASN teladan, Sistem Pendukung Keputusan dapat digunakan untuk memproses data kinerja pegawai berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, menghitung skor akhir secara otomatis, dan menghasilkan rekomendasi pegawai terbaik berdasarkan perbandingan nilai. Salah satu metode yang efektif dalam Sistem Pendukung Keputusan adalah Weighted Sum Model (WSM).

Weighted Sum Model merupakan metode dalam pendekatan Multi-Criteria Decision Making (MCDM) yang menghitung skor setiap alternatif (dalam hal ini ASN yang dinilai) dengan menjumlahkan hasil hitung perkalian bobot setiap kriteria dengan nilai alternatif terhadap kriteria tersebut. Keunggulan WSM adalah kesederhanaannya dalam implementasi serta kemampuannya dalam memberikan hasil perbandingan yang jelas dan terukur ketika semua kriteria berada dalam satuan dimensi yang sama. Hal ini sangat sesuai dengan kebutuhan sistem penilaian ASN teladan, di mana nilai-nilai dari berbagai kriteria dapat dinormalisasi dan dibandingkan secara matematis.

Sejumlah studi terdahulu menunjukkan efektivitas metode WSM dalam pengambilan keputusan multikriteria. Yopi H.S. dkk (2022) mengembangkan sistem pendukung keputusan penerimaan karyawan terbaik dengan metode WSM, yang menghasilkan sistem seleksi karyawan yang cepat, tepat, dan objektif. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa metode WSM sangat cocok untuk kasus penilaian berbasis kriteria dengan bobot berbeda. Sementara itu, Cici S.A. dkk (2023) menggunakan metode VIKOR dalam penentuan PNS teladan dan menyatakan bahwa metode kompromi seperti VIKOR juga dapat menangani masalah multikriteria yang kompleks. Meski begitu, dibandingkan dengan WSM, metode VIKOR memiliki proses yang lebih kompleks dan membutuhkan normalisasi tambahan.

Penelitian lain oleh Rahmat A.G. dkk (2022) memanfaatkan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk menentukan pegawai terbaik di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Tanah Datar. AHP digunakan karena kemampuannya dalam membandingkan kriteria secara berpasangan, namun metode ini lebih rumit dan memerlukan konsistensi tinggi dalam pembobotan. Di sisi lain, Siti R.M. dkk (2023) menggabungkan metode MOORA dan ROC dalam pemilihan pegawai non-PNS terbaik. Gabungan dua metode ini menghasilkan keputusan yang komprehensif namun membutuhkan tahapan analisis yang lebih panjang.

Berdasarkan tinjauan terhadap penelitian terdahulu, metode WSM dipilih dalam penelitian ini karena tingkat kesederhanaannya, relevansi terhadap kasus seleksi ASN teladan, serta efektivitasnya dalam menyajikan hasil yang objektif dan cepat. Dalam penelitian ini, sistem dibangun dengan lima kriteria penilaian utama yang telah disesuaikan dengan standar kinerja ASN di BKPP Bojonegoro, yaitu: kehadiran, prestasi kerja, inisiatif dan kreativitas, kualitas kerja, serta integritas. Sistem ini dibangun menggunakan PHP untuk antarmuka web dan MySQL sebagai basis datanya, ditambah dengan mengikuti pendekatan prototyping dalam pengembangan perangkat lunak.

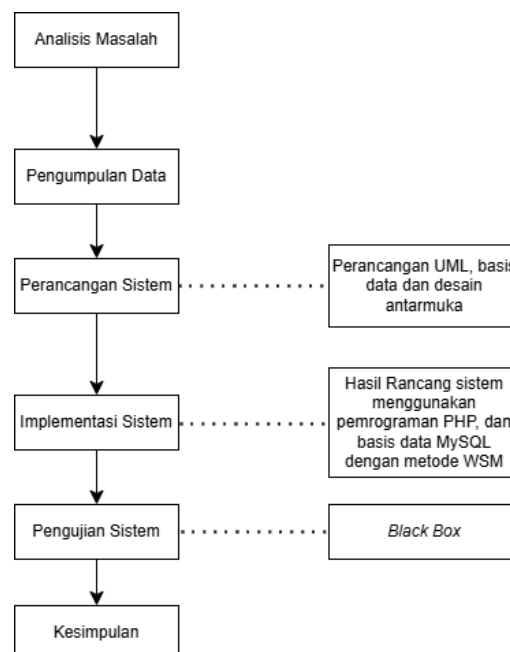
Selain fitur perhitungan otomatis dengan metode WSM, sistem ini juga dilengkapi dengan fitur pencetakan sertifikat bagi ASN terpilih, tampilan rekap nilai, dan laporan analisis penilaian. Pengguna sistem terbagi menjadi tiga level akses, yaitu administrator, penilai utama (Kepala Badan), dan penilai bidang (Kabid/Sekretaris), yang masing-masing memiliki peran dalam proses input data dan verifikasi penilaian.

Penelitian ini mengusulkan solusi untuk mengatasi permasalahan penilaian ASN teladan di BKPP Bojonegoro dengan membangun sistem pendukung keputusan yang adil, efisien, dan transparan. Harapannya, Sistem ini memiliki dampak positif dalam menumbuhkan kepercayaan di kalangan pegawai terhadap proses seleksi, juga memberikan dorongan terhadap kinerja dan dedikasi ASN. Penelitian ini juga dapat dijadikan dasar untuk pengembangan SPK di unit organisasi lain yang memiliki kebutuhan serupa dalam proses penilaian dan penghargaan pegawai.

2. METODE

2.1 Tahapan Penelitian

Penelitian ini termasuk kategori penelitian terapan (*applied research*) yang bertujuan untuk menghasilkan sebuah sistem yang memanfaatkan teknologi informasi sebagai sarana pendukung dalam proses pengambilan keputusan dalam pemilihan ASN teladan di lingkungan Badan Kepegawaian, Pendidikan dan Pelatihan Kabupaten Bojonegoro. Sistem ini dikembangkan dengan menerapkan metode *prototyping*, karena memungkinkan interaksi berulang antara pengguna dan pengembang, sehingga dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna akhir. Metodologi penelitian melibatkan serangkaian tahapan yang terstruktur secara sistematis, mengacu Gambar 1



Gambar 1. Tahapan Penelitian

- a. Analisis Masalah:
Tahapan dilakukan melalui observasi dan wawancara langsung dengan pihak BKPP Bojonegoro, ditemukan bahwa proses penilaian ASN teladan dilakukan secara manual, subjektif, dan tidak terdokumentasi dengan baik.
- b. Pengumpulan Data :
Pengumpulan data dilakukan melalui:
 - 1) Wawancara: untuk memperoleh kebutuhan fungsional sistem dan memahami proses bisnis pemilihan ASN teladan.
 - 2) Studi pustaka: dari jurnal, buku, dan peraturan daerah terkait indikator ASN teladan.
 - 3) Dokumentasi internal: seperti kriteria penilaian, struktur organisasi, dan format laporan.
- c. Perancangan Sistem:
Dalam merancang sistem ini, pendekatan yang dipakai adalah *Unified Modeling Language (UML)* yang mencakup: *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*. Desain antarmuka pengguna juga dikembangkan untuk memastikan kemudahan penggunaan (*user friendly*).
- d. Implementasi Sistem:
Sistem dibangun menggunakan:

- 1) Bahasa pemrograman: PHP (*native*)
- 2) Basis data: MySQL
- 3) Server lokal: XAMPP sebagai platform pengujian
- 4) *Tools*: Visual Studio Code, *browser web*
- e. Pengujian Sistem:
Dengan menggunakan *Black Box Testing*, pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa semua fungsi sistem dapat berjalan dengan baik. Pengujian dilakukan untuk setiap peran pengguna (admin, penilai utama, dan penilai bidang) mencakup proses *login*, input data, perhitungan, dan pencetakan sertifikat.

2.2 Alternatif

Dalam konteks Sistem Pendukung Keputusan (SPK), *alternatif* adalah opsi atau pilihan yang akan dinilai atau dibandingkan berdasarkan sejumlah kriteria tertentu. Dalam kasus penelitian ini (pemilihan ASN teladan), alternatif SPK adalah para pegawai ASN yang menjadi calon untuk dipilih sebagai ASN teladan.

2.3 Perhitungan Metode *Weighted Sum Model* (WSM)

Metode *Weighted Sum Model* (WSM) merupakan salah satu teknik dalam *Multi-Criteria Decision Making* (MCDM) yang paling sederhana dan banyak digunakan dalam sistem pendukung keputusan. Prinsip dasar dari metode ini adalah menjumlahkan semua nilai dari alternatif terhadap setiap kriteria yang telah dikalikan dengan bobot dari masing-masing kriteria tersebut. Metode ini efektif digunakan ketika semua kriteria memiliki dimensi yang sama atau telah dinormalisasi. langkah-langkah perhitungan metode WSM sebagai berikut:

- a. Menentukan Alternatif dan Kriteria
Misalnya terdapat m alternatif ($A_1, A_2, \dots, A_m$) dan n kriteria ($C_1, C_2, \dots, C_n$).
- b. Menentukan Bobot (w)
Setiap kriteria C_j memiliki bobot w_j dengan total pada persamaan (1)

$$\sum_{j=1}^n w_j = 1 \quad (1)$$

- c. Membentuk Matriks Keputusan (X)
Nilai dari alternatif terhadap kriteria dimasukkan ke dalam matriks X
- d. Menghitung Nilai Preferensi (Skor Akhir)
Skor untuk setiap alternatif dihitung dengan rumus persamaan (2)

$$S_i = \sum_{j=1}^n w_j \cdot x_{ij} \quad (2)$$

Dimana:

1. S_i adalah skor akhir dari alternatif ke- i
2. W_j adalah bobot kriteria ke- j
3. x_{ij} adalah nilai (atau nilai normalisasi) dari alternatif ke- i pada kriteria ke- j
- e. Menentukan Alternatif Terbaik
Alternatif dengan nilai S_i tertinggi dipilih sebagai alternatif terbaik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Bobot Kriteria Penilaian ASN Teladan

Bobot kriteria diperoleh setelah penulis melakukan wawancara dengan kepala bidang pengadaan, pemberhentian dan informasi aparatur (PPI) BKPP Kab bojonegoro sehingga diperoleh kriteria dan bobot seperti tabel 1.

Tabel 1. Bobot Kriteria

No	Kode Kriteria	Kriteria	Kode Bobot	Bobot (%)	Normalisasi
1	C1	Kehadiran	W1	25%	0.25
2	C2	Prestasi Kerja	W2	25%	0.25
3	C3	Inisiatif & Kreativitas	W3	15%	0.15
4	C4	Kualitas Kerja	W4	15%	0.15
5	C5	Integritas	W5	20%	0.20

Untuk memberikan nilai pada masing-masing kriteria diatas diberikan batasan nilai skala 0-100 dengan ketentuan seperti tabel 2.

Tabel 2. Kategori skala nilai

No	Kategori	Skala nilai
1	Sangat Baik	85-100
2	Baik	65-84
3	Cukup	45-64
4	Kurang	25-44
5	Buruk	0-24

3.2 Perhitungan Metode WSM

- a. Data alternatif merupakan pegawai ASN BKPP Kab. Bojonegoro dengan nilai dalam skala 0-100 dengan atribut nama pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Penilaian Data Alternatif

No	Kode Alternatif	Nama Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
1	ASN1	M Anin Machfudhi	100	84	99	66	95
2	ASN2	Lis Dyah Astutik	100	84	98	73	78
3	ASN3	Supriyadi	100	84	86	75	97
4	ASN4	Suprpto	100	84	100	55	89
5	ASN5	M. Bintang Putra Harfa	96	84	95	88	79
6	ASN6	Lusiadin Cahyaningsih	100	84	86	84	96
7	ASN7	Rika Rahayu Asmara	100	84	70	85	92
8	ASN8	Citra Amalia Primadani	99	84	89	84	85
9	ASN9	Ainun Nadhiroh	100	84	96	88	68
10	ASN10	Suliswanto	100	84	88	74	87

- b. Perhitungan WSM skor

Perhitungan skor dilakukan berdasarkan persamaan (2) tanpa menormalisasi nilai C pada masing-masing alternatif dengan menjumlahkan hasil perkalian dan bobot ($W_j/C * X_i/W$)

$$ASN1 = (C1xW1) + (C2xW2) + (C3xW3) + (C4xW4) + (C5xW5)$$

$$ASN1 = (100 \times 0,25) + (84 \times 0,25) + (99 \times 0,15) + (66 \times 0,15) + (95 \times 0,20)$$

$$ASN1 = 89,75$$

$$ASN2 = (C1xW1) + (C2xW2) + (C3xW3) + (C4xW4) + (C5xW5)$$

$$ASN2 = (100 \times 0,25) + (84 \times 0,25) + (98 \times 0,15) + (73 \times 0,15) + (78 \times 0,20)$$

$$ASN2 = 87,25$$

$$ASN3 = (C1xW1) + (C2xW2) + (C3xW3) + (C4xW4) + (C5xW5)$$

$$ASN3 = (100 \times 0,25) + (84 \times 0,25) + (86 \times 0,15) + (75 \times 0,15) + (97 \times 0,20)$$

$$ASN3 = 89,55$$

$$ASN4 = (C1xW1) + (C2xW2) + (C3xW3) + (C4xW4) + (C5xW5)$$

$$ASN4 = (100 \times 0,25) + (84 \times 0,25) + (100 \times 0,15) + (55 \times 0,15) + (89 \times 0,20)$$

$$ASN4 = 87,05$$

$$ASN5 = (C1xW1) + (C2xW2) + (C3xW3) + (C4xW4) + (C5xW5)$$

$$ASN5 = (96 \times 0,25) + (84 \times 0,25) + (95 \times 0,15) + (88 \times 0,15) + (79 \times 0,20)$$

$$ASN5 = 88,25$$

$$ASN6 = (C1xW1) + (C2xW2) + (C3xW3) + (C4xW4) + (C5xW5)$$

$$ASN6 = (100 \times 0,25) + (84 \times 0,25) + (86 \times 0,15) + (84 \times 0,15) + (96 \times 0,20)$$

$$ASN6 = 90,70$$

$$ASN7 = (C1xW1) + (C2xW2) + (C3xW3) + (C4xW4) + (C5xW5)$$

$$ASN7 = (100 \times 0,25) + (84 \times 0,25) + (70 \times 0,15) + (85 \times 0,15) + (92 \times 0,20)$$

$$ASN7 = 87,65$$

$$ASN8 = (C1xW1) + (C2xW2) + (C3xW3) + (C4xW4) + (C5xW5)$$

$$ASN8 = (99 \times 0,25) + (84 \times 0,25) + (89 \times 0,15) + (84 \times 0,15) + (85 \times 0,20)$$

$$ASN8 = 88,70$$

$$\begin{aligned} \text{ASN9} &= (C1 \times W1) + (C2 \times W2) + (C3 \times W3) + (C4 \times W4) + (C5 \times W5) \\ \text{ASN9} &= (100 \times 0,25) + (84 \times 0,25) + (96 \times 0,15) + (88 \times 0,15) + (68 \times 0,20) \\ \text{ASN9} &= 87,20 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ASN10} &= (C1 \times W1) + (C2 \times W2) + (C3 \times W3) + (C4 \times W4) + (C5 \times W5) \\ \text{ASN10} &= (100 \times 0,25) + (84 \times 0,25) + (88 \times 0,15) + (74 \times 0,15) + (87 \times 0,20) \\ \text{ASN10} &= 87,70 \end{aligned}$$

c. Skor dan perangkingan

Hasil WSM skor diperoleh nilai akhir pada perhitungan masing-masing alternatif seperti tabel 4.

Tabel 4. Skor akhir perangkingan

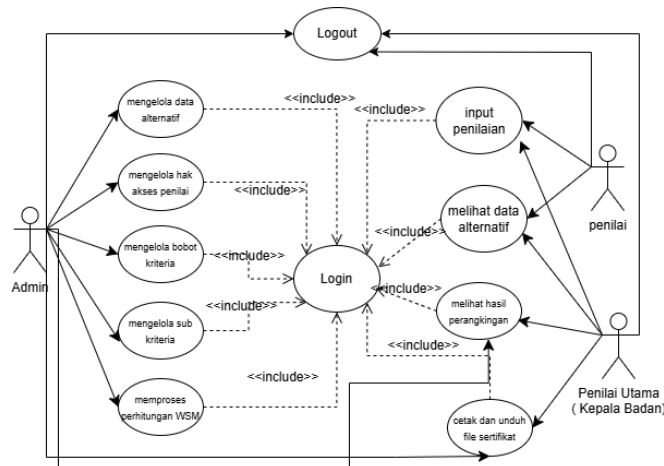
Kode	Nama Alternatif	Skor Akhir	Peringkat
ASN6	Lusiadin Cahyaningsih	90.70	1
ASN1	M Anin Machfudhi	89.75	2
ASN3	Supriyadi	89.55	3
ASN8	Citra Amalia Primadani	88.70	4
ASN5	M. Bintang Putra Harfa	88.25	5
ASN10	Suliswanto	87.70	6
ASN7	Rika Rahayu Asmara	87.65	7
ASN2	Lis Dyah Astutik	87.25	8
ASN9	Ainun Nadhiroh	87.20	9
ASN4	Suprpto	87.05	10

Hasil akhir perhitungan WSM skor dari 10 data alternatif dengan penilai berdasarkan masing-masing kriteria alternatif dengan skor tertinggi adalah ASN6 (Lusiadin Cahyaningsih) sehingga keputusan terpilih sebagai pegawai ASN Teladan.

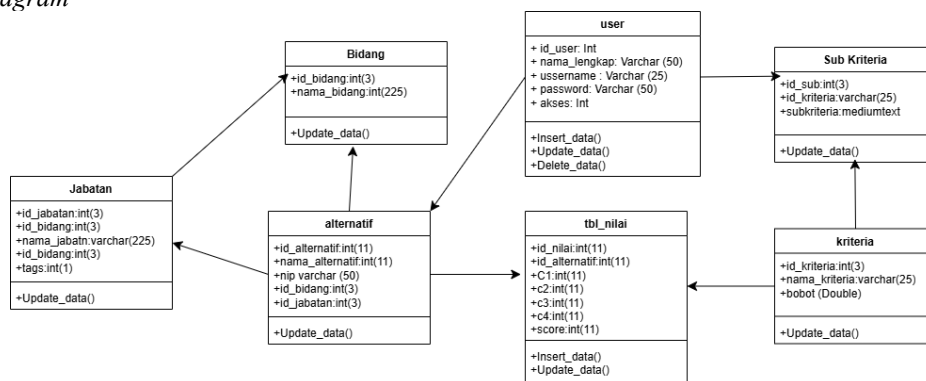
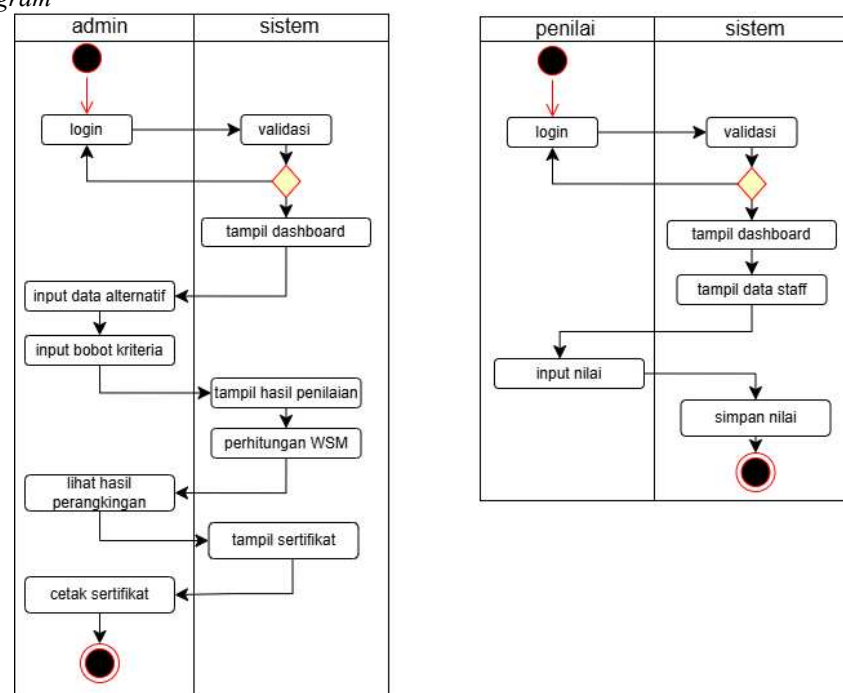
3.3 Desain Sistem

Desain sistem dilakukan menggunakan pendekatan *Unified Modeling Language* (UML) yang mencakup: *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*

a. *Use Case Diagram*

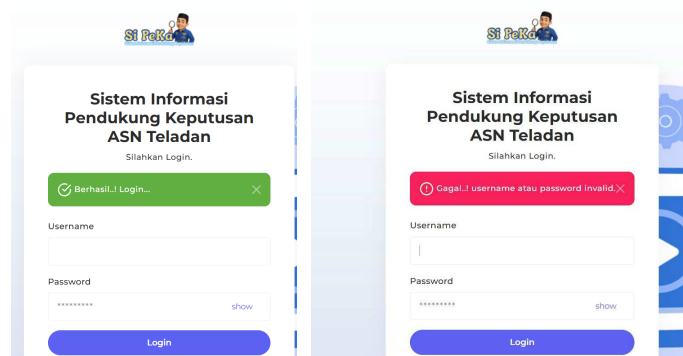


Gambar 2. *Use Case Diagram*

b. *Class Diagram*Gambar 3. *Class Diagram*c. *Activity Diagram*Gambar 4. *Activity Diagram*

3. Implementasi Sistem

Implementasi sistem dilakukan pada platform web, menggunakan PHP untuk pemrogramannya dan MySQL untuk pengelolaan datanya

a. *Halaman Login*Gambar 5. *Halaman login*

b. Halaman Penilaian alternatif

Gambar 6. Halaman Penilaian alternatif

c. Halaman Perangkingan

No.	Nama Alternatif	Bidang	(C-1) Kehadiran	(C-2) Prestasi Kerja	(C-3) Inisiatif dan Kreativitas	(C-4) Kualitas Kerja	(C-5) Integritas	Skor	ranking
1	LUSIADIN CAHYANINGSIH, S.E.	Sekretariat	100	84	86	84	96	90.7	1
2	M ANIN MACHFUDHIL, SE	Sekretariat	100	84	99	66	95	89.75	2
3	SUPRIYADI, S.Sos.	PPI	100	84	86	75	97	89.55	3
4	CITRA AMALIA PRIMADANI, S.STP	Banglom	99	84	89	84	85	88.7	4
5	MUHAMMAD BINTANG PUTRA HARFA	PPI	96	84	95	88	79	88.25	5
6	SULISWANTO, S.AP	Banglom	100	84	88	74	87	87.7	6
7	RIKA RAHAYU ASMARA	MIPA	100	84	70	85	92	87.65	7
8	LIS DYAH ASTUTIK, S.Sos.	Sekretariat	100	84	98	73	78	87.25	8
9	AINUN NADHROH, A.Md.	Banglom	100	84	96	88	68	87.2	9
10	SUPRAPTO, SE., MM	Banglom	100	84	100	55	89	87.05	10

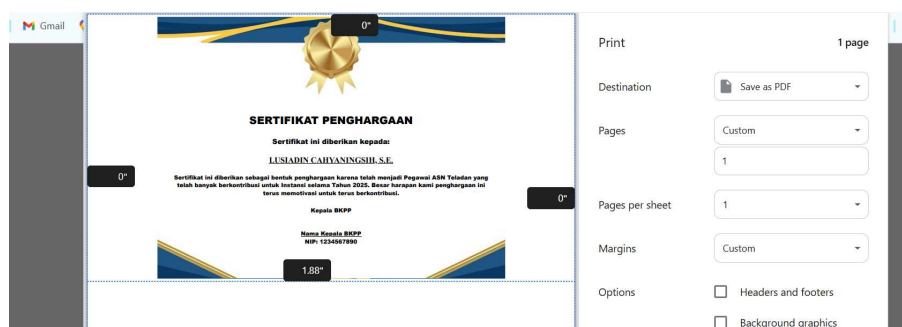
Gambar 7. Halaman Perangkingan

d. Pemilihan ASN Teladan Hasil Analisis WSM

No.	Alternatif	NIP/NIPPPK	Nilai Skor	Ranking sertifikat
1	LUSIADIN CAHYANINGSIH, S.E.	1 [redacted] 2	90.7	1

Gambar 8. ASN Teladan Hasil Analisis WSM

e. Cetak Sertifikat



Gambar 9. Cetak Sertifikat ASN Teladan

4 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil luaran penelitian dan proses implementasi sistem pendukung keputusan (SPK) pemilihan ASN teladan di lingkungan Badan Kepegawaian, Pendidikan dan Pelatihan Kabupaten Bojonegoro, dapat disimpulkan bahwa sistem yang dibangun telah berhasil membantu proses pengambilan keputusan secara lebih objektif, transparan, dan terukur. Dengan menggunakan PHP dan MySQL, sistem ini dirancang dan diimplementasikan dalam bentuk web, serta menerapkan metode Weighted Sum Model (WSM) sebagai teknik perhitungan dalam pemilihan pegawai terbaik.

Sistem yang dikembangkan menggunakan lima kriteria penilaian utama, yaitu kehadiran (C1), prestasi kerja (C2), inisiatif dan kreativitas (C3), kualitas kerja (C4), serta integritas (C5). setiap kriteria diberi bobot sesuai tingkat kepentingannya, sehingga mampu menggambarkan performa ASN secara komprehensif. Berdasarkan data yang diuji, sistem mampu melakukan proses penilaian terhadap 10 alternatif pegawai secara akurat, dengan hasil akhir berupa skor total dan perbandingan. Pegawai atas nama Lusiadin Cahyaningsih (ASN6) memperoleh skor tertinggi sebesar 90,70, dan ditetapkan sebagai ASN teladan dengan peringkat pertama.

Keunggulan dari sistem ini adalah kemampuannya dalam mempercepat proses penilaian, mengurangi subjektivitas, serta menyediakan fitur pencetakan sertifikat otomatis bagi pegawai yang terpilih. Dengan demikian, sistem ini tidak hanya mendukung proses administrasi kepegawaian yang lebih efisien, tetapi juga mendorong motivasi ASN untuk meningkatkan kinerja. Sistem ini sangat potensial untuk diterapkan lebih luas di unit organisasi lain yang memiliki kebutuhan serupa, serta dapat dikembangkan lebih lanjut agar terintegrasi dengan sistem kepegawaian yang telah ada.

PERNYATAAN KONTRIBUSI PENULIS (*wajib*) (10 PT)

Nama Penulis	C	M	So	Va	Fo	I	R	D	O	E	Vi	Su	P	Fu
Joko Hartadi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tanhella Zein Vitadiar	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

C : Konseptualisasi

M : Metodologi

So : Perangkat lunak

Va : Validasi

Fo : Analisis Formal

I : Investigasi

R : Sumber Daya

D : Akurasi Data

O : Penulisan - Draf Asli

E : Penulisan - Tinjauan & Penyuntingan

Vi : Visualisasi

Su : Pengawasan

P : Administrasi proyek

Fu : Akuisisi Pendanaan

PERNYATAAN BENTURAN KEPENTINGAN

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

KETERSEDIAAN DATA

- Data yang mendukung temuan penelitian ini tersedia berdasarkan permintaan dari penulis yang bersangkutan, [JH]. Data yang mengandung informasi yang dapat membahayakan privasi peserta penelitian tidak tersedia untuk umum karena adanya pembatasan tertentu.
- Data turunan yang mendukung temuan penelitian ini tersedia dari penulis yang bersangkutan [JH] berdasarkan permintaan.
- Data yang mendukung temuan penelitian ini tersedia dari penulis yang bersangkutan, [JH], atas permintaan yang wajar.

REFERENSI

- [1] S. Ramdany, “Penerapan UML Class Diagram dalam Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web”, *J. Ind. Eng. Syst.*, vol 5, no 1, 2024, doi: 10.31599/2e9afp31.
- [2] Y. H. Syahputra, I. Santoso, en Z. Lubis, “Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Weighted Sum Model (WSM)”, *Explorer (Hayward)*., vol 2, no 2, bl 39–47, 2022, doi: 10.47065/explorer.v2i2.249.
- [3] S. M. Sumarno en J. M. Harahap, “Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Pemilihan Posisi Kepala Unit (Kanit) Ppa Dengan Metode Weight Product”, *JUST IT J. Sist. Informasi, Teknol. Inf. dan Komput.*, vol 11, no 1, bl 37, 2020, doi: 10.24853/justit.11.1.37-44.
- [4] S. Solikhun, “Perbandingan Metode Weighted Product Dan Weighted Sum Model Dalam Pemilihan Perguruan Swasta Terbaik Jurusan Komputer”, *Klik - Kumpul. J. Ilmu Komput.*, vol 4, no 1, bl 70, 2017, doi: 10.20527/klik.v4i1.75.
- [5] R. Al Ghani en M. L. Hamzah, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Terbaik Menggunakan Metode AHP Pada Dinas Komunikasi Dan Informatika Tanah Datar”, *INTECOMS J. Inf. Technol. Comput. Sci.*, vol 5, no 2, bl 261–271, 2022, doi: 10.31539/intecom.v5i2.5364.
- [6] P. Utomo, “Penentuan Prioritas Penerima Bantuan Fisik Gedung Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Madiun Jawa Timur dengan Metode Weighted Sum Model”, *J. Inf. Technol. Ampera*, vol 3, no 3, bl 2774–2121, 2022, [Online]. Available at: <https://journal-computing.org/index.php/journal-ita/index>
- [7] K. Kurniati, “Penerapan Metode Prototype Pada Perancangan Sistem Pengarsipan Dokumen Kantor Kecamatan Lais”, *J. Softw. Eng. Ampera*, vol 2, no 1, bl 16–27, 2021, doi: 10.51519/journalsea.v2i1.89.
- [8] H. Hidayatullah, J. Eska, en R. Syaputra, “Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Rumah Layak Huni Dengan Menggunakan Metode Weighted Product”, *J. Sci. Soc. Res.*, vol 6, no 1, bl 245, 2023, doi: 10.54314/jssr.v6i1.1196.
- [9] M. Y. Simargolang, A. Salsabila Khairi, en A. Ardiansyah, “Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Lahan Tambang Terbaik Menggunakan Metode VIKOR”, *Sist. Pendukung Keputusan dengan Apl.*, vol 2, no 2, bl 74–84, 2023, doi: 10.55537/spk.v2i2.638.
- [10] S. R. Manurung en I. Prayuda, “BEES: Bulletin of Electrical and Electronics Engineering Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Non-PNS Terbaik Kantor Kepala Desa Menerapkan Metode MOORA dan ROC”, *Media Online*), vol 4, no 1, bl 25–32, 2023.
- [11] M. K. Mata, “Implementasi Website Sistem Deteksi Kelelahan”, *e-Proceeding Eng.*, vol 11, no 6, bl 6390–6393, 2024.
- [12] Mustaqbal, “Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus: Sistem Informasi Akademik STMIK Cikarang)”, *J. Inform. SIMANTIK*, vol 5, bl 58–63, 2020.
- [13] A. Permata Sari, “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN TALENT FILM BERBASIS APLIKASI WEB”, *J. Inform. Terpadu*, vol 6, no 1, bl 29–37, 2020, [Online]. Available at: <https://journal.nurulfikri.ac.id/index.php/JIT>
- [14] A. Zulfa dan T. Zein Vitadiar, “Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Guru Teladan Smk Al-Hikmah Sumobito Berbasis Website Menggunakan Metode Smart”, *Inovate*, vol. 7, no. 2, hlm. 26–36, Mar 2023.
- [15] Enrico Yoga Kusuma, Tanhella Zein Vitadiar, Ginanjar Setyo Permadi, dan Hery Kristianto, “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SANTRI TELADAN PONDOK PESANTREN AL-MUHAJIRIN MENGGUNAKAN METODE AHP BERBASIS WEB”, *Inovate*, vol. 9, no. 2, hlm. 174–182, Apr 2025.
- [16] Aldi Kurniawan, Ahmad Heru Mujiyanto, Tanhella Zein Vitadiar, dan H. Kristianto, “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN TEKNISI TERBAIK PADA CV. PERDANA MITRA INOVASI MENGGUNAKAN METODE MOORA”, *Inovate*, vol. 9, no. 1, hlm. 209–217, Sep 2024.
- [17] E. Achmad Zakariya, A. Heru Mujiyanto, T. Zein Vitadiar, dan H. Kristianto, “PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING UNTUK PENDUKUNG KEPUTUSAN KELAYAKAN PENERIMAAN KEANGGOTAAN KARANG TARUNA DESA CUKIR”, *Inovate*, vol. 9, no. 2, hlm. 36–42, Apr 2025.
- [18] S. Esih Kurniasih dan T. Zein Vitadiar, “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN TEMPAT USAHA YANG STRATEGIS MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED PRODUCT BERBASIS WEBSITE ”, *Inovate*, vol. 8, no. 2, hlm. 229–235, Apr 2024.
- [19] P. Rahmawati, T. Zein Vitadiar, dan S. Widoyoningrum, “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN DONATUR TETAP MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED PRODUCT BERBASIS WEBSITE PADA PANTI ASUHAN AT-TOHIR GODONG ”, *Inovate*, vol. 8, no. 2, hlm. 255–262, Apr 2024.

- [20] A. Fathoni dan T. Zein Vitadiar, “SISTEM REKOMENDASI TEMPAT RENTAL MOBIL DI JOMBANG MENGGUNAKAN METODE SMART (SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE) BERBASIS WEB ”, *Inovate*, vol. 8, no. 1, hlm. 201–212, Sep 2023.