

Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Calon Anggota Komisioner Bawaslu dengan Metode Analytical Hierarchy Process Berbasis Website

Decision Support System for Acceptance of Candidates for Bawaslu Commissioner Members Using the Analytical Hierarchy Process Method Based on Website

Muh Arif Setia Budi^{a,1,*}, Lilis Nur Hayati^{a,2}, Sugiarti^{a,3}

^aFakultas Ilmu Komputer, Universitas Muslim Indonesia, Jalan Urip Sumoharjo, Makassar, 90231, Indonesia
¹ Muharifxiipa3@gmail.com; ² lilisnurhayati@umi.ac.id; ³ sugiarti@umi.ac.id

*corresponding author

Informasi Artikel	ABSTRAK
<p>Diserahkan : 16 April 2024 Diterima : 29 April 2024 Direvisi : 30 April 2024 Diterbitkan : 30 April 2024</p> <p>Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan Analytical Hierarchy Process Bawaslu Website Penerimaan Anggota</p>	<p>Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) merupakan negara yang kekuasaannya dijalankan dengan asas demokrasi karena kedaulatan yang ada berada di tangan rakyat. Badan Pengawasan Pemilu atau disingkat (Bawaslu) merupakan olusi penyelenggara pemilu yang bertugas mengawasi penyelenggaraan pemilu di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia. Untuk meningkatkan kualitas penyelenggaraan pemilu, diperlukan rekrutmen anggota Bawaslu yang berkualitas dan olusional. Hal ini dapat dicapai dengan menetapkan kriteria yang ketat dalam proses rekrutmen dan memastikan bahwa anggota Bawaslu memiliki visi yang jelas dalam desain penyelenggaraan pemilu serta kapasitas organisasi yang mumpuni dalam mengoperasionalkan kewenangannya. Metode <i>Analitycal Hierarchy Process</i> (AHP) dipilih karena dapat membantu dalam menentukan bobot preferensi terhadap kriteria dan sub kriteria yang akan digunakan dalam proses perhitungan. Selain itu, metode AHP dapat mengolah data <i>text</i> dengan melakukan proses <i>scoring</i> sehingga diperoleh nilai nya dan dapat digunakan dalam perhitungan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem pendukung keputusan penerimaan calon anggota komisioner Bawaslu untuk memudahkan Bawaslu dalam pemilihan calon anggota melalui proses seleksi yang obyektif, transparan, dan professional. Hasil pengujian dari 7 pelamar didapatkan nilai akhir tertinggi adalah Alamsyah dengan nilai 0,169.</p>
<p>Keywords: <i>Decision Support System Analytical Hierarchy Process Bawaslu Website Membership Acceptance.</i></p> <p>This is an open access article under the CC-BY-SA license.</p> 	<p>ABSTRACT</p> <p><i>The Unitary State of the Republic of Indonesia (NKRI) is a country whose power is exercised based on the principle of democracy because sovereignty lies in the hands of the people. The Election Supervisory Body or abbreviated (Bawaslu) is an election organizer whose task is to supervise the implementation of elections throughout the territory of the Unitary State of the Republic of Indonesia. To improve the quality of election implementation, recruitment of qualified and solutional Bawaslu members is needed. This can be achieved by setting strict criteria in the recruitment process and ensuring that Bawaslu members have a clear vision in the design of election implementation and adequate organizational capacity in operationalizing their authority. The Analytical Hierarchy Process (AHP) method was chosen because it can help in determining the weight of preferences for the criteria and sub-criteria that will be used in the calculation process. In addition, the AHP method can process text data by carrying out a scoring process so that its value is obtained and can be used in the calculation. Based on the research conducted, it can be concluded that the decision support system for accepting Bawaslu commissioner candidate members is to facilitate Bawaslu in selecting candidate members through an objective, transparent, and professional selection process. The test results from 7 applicants showed that the highest final score was Alamsyah with a score of 0.169.</i></p>

I. Pendahuluan

Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) merupakan negara yang kekuasaannya dijalankan dengan asas demokrasi karena kedaulatan yang ada berada di tangan rakyat. Setiap keputusan yang dilakukan harus melibatkan partisipasi rakyat dan keputusan dikembalikan kepada rakyat sesuai ketentuan konstitusi negara Indonesia. Pasal 1 ayat (2) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (UUD NKRI Tahun 1945) [1]. Badan Pengawasan Pemilu atau disingkat (Bawaslu) merupakan lembaga penyelenggara pemilu yang bertugas mengawasi penyelenggaraan pemilu di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia [2]. Bawaslu melaksanakan pengawasan penyelenggaraan pemilu didukung oleh Bawaslu Provinsi, Panitia Pengawas Pemilu Kabupaten/Kota, Panitia Pengawas Pemilu Kecamatan, Pengawas Pemilu Lapangan, dan Pengawas Pemilu Luar Negeri [3]. Menjamin penyelenggaraan pemilu yang langsung, umum, bebas, rahasia, jujur dan adil, maka perlunya petugas pengawas profesional yang mempunyai integritas, kapabilitas, akuntabilitas. Beberapa syarat yang harus dipenuhi jika ingin menjadi petugas pengawas pemilu dan masyarakat masih harus diseleksi berdasarkan kriteria calon petugas pengawasan pemilu.

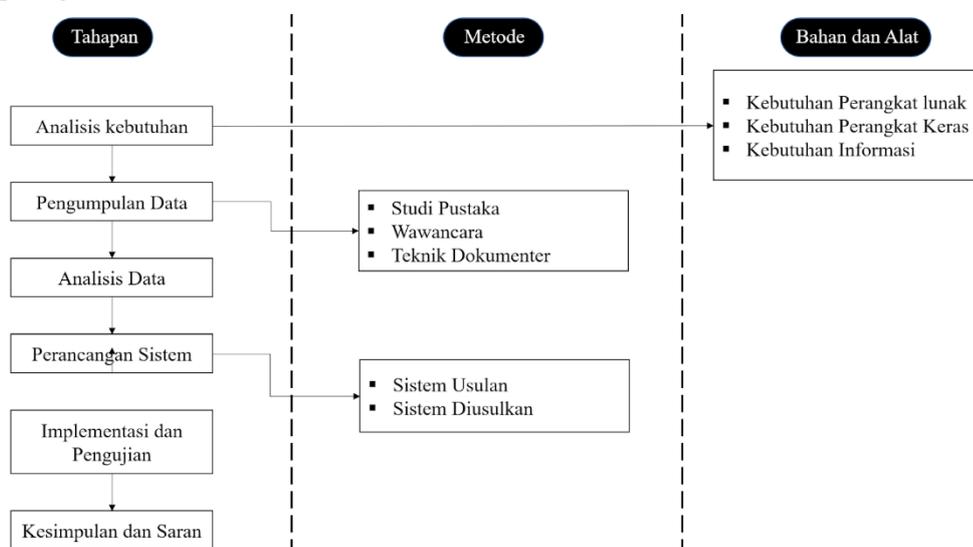
Menjamin penyelenggaraan pemilu yang langsung, umum, bebas, rahasia, jujur dan adil, maka perlunya petugas pengawas profesional yang mempunyai integritas, kapabilitas, akuntabilitas. Beberapa syarat yang harus dipenuhi jika ingin menjadi petugas pengawas pemilu dan masyarakat masih harus diseleksi berdasarkan kriteria calon petugas pengawasan pemilu [4]. Untuk meningkatkan kualitas penyelenggaraan pemilu, diperlukan rekrutmen anggota Bawaslu yang berkualitas dan profesional. Hal ini dapat dicapai dengan menetapkan kriteria yang ketat dalam proses rekrutmen dan memastikan bahwa anggota Bawaslu memiliki visi yang jelas dalam desain penyelenggaraan pemilu serta kapasitas organisasi yang mumpuni dalam mengoperasikan kewenangannya. Kredibilitas Bawaslu menjadi faktor utama dalam memastikan berlangsungnya pemilu yang demokratis dan bermartabat. Oleh karena itu, untuk mendapatkan anggota dari Bawaslu dengan jiwa yang berintegritas, berkualitas, dan memiliki kapabilitas yang baik, maka diperlukan adanya seleksi yang ketat di dalam proses perekrutannya.

Salah satu solusi untuk masalah diatas adalah perlu adanya sebuah sistem yang dapat membantu *decision maker* dalam hal ini Ketua Tim seleksi penerimaan anggota Bawaslu Sulawesi Selatan untuk mengambil keputusan. Salah satu metode yang dapat digunakan dalam sistem pendukung keputusan yaitu metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Metode AHP dipilih karena dapat membantu dalam menentukan bobot preferensi terhadap kriteria dan sub kriteria yang akan digunakan dalam proses perhitungan Selain itu, metode AHP dapat mengolah data *text* dengan melakukan proses *scoring* sehingga diperoleh nilai nya dan dapat digunakan dalam perhitungan [5].

Metode AHP dapat memudahkan proses penerimaan anggota dengan menggunakan kriteria secara objektif dengan berbasis *website* yang memangkas waktu untuk memproses data dan menghemat biaya dalam proses penerimaan anggota sehingga penerimaan anggota tidak lagi menggunakan sistem konvensional [6]. Hal ini membuat waktu seleksi akan lebih efisien karena mengurangi waktu untuk menghitung nilai akhir dari setiap pendaftar.

II. Metode

Metode penelitian merupakan metode yang digunakan dalam penelitian, pada bagian ini setia tahapan dijelaskan pada gambar 1:



Gambar 1. Tahapan Penelitian

- 1) *Analisis Kebutuhan*
Pada tahap ini, analisis dibutuhkan untuk mengetahui kebutuhan sistem yang akan dibangun dengan mengidentifikasi kebutuhan perangkat keras, perangkat lunak, dan kebutuhan informasi.
- 2) *Metode Pengumpulan Data*
Pengumpulan data menggunakan metode Kualitatif dengan cara studi pustaka, wawancara, dan dokumentasi
- 3) *Analisis Data*
Pada tahapan analisis data akan mengumpulkan data calon anggota Bawaslu yang digunakan sebagai parameter dalam pengklasifikasian data sample. Data daftar menu suatu parameter yang dibuat sebagai bahan pembuatan aplikasi pemilihan calon anggota Bawaslu sesuai kriteria UU No. 7 Tahun 2017 Pasal 125.
- 4) *Perancangan Sistem*
Pada tahapan ini, perancangan sistem dilakukan untuk melihat desain sistem pemilihan calon anggota Bawaslu yang akan digunakan.
- 5) *Implementasi Pengujian*
Tahap ini merupakan Proses Pengkodean aplikasi dan pengujian aplikasi. Pengujian aplikasi pada penelitian ini menggunakan pengujian *Black Box*. Pengujian terhadap sistem yang telah diajukan dengan data dari Bawaslu terkait dengan seleksi calon anggota Bawaslu.
- 6) *Kesimpulan dan Saran*
Pada tahap ini peneliti menarik kesimpulan akhir terhadap hasil pengujian berupa berhasilnya mengirim dan menerima pesan text, dan mengetahui batasan-batasan serta kekurangan yang ada pada penelitian ini untuk menjadi saran peneliti selanjutnya.

A. Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan didefinisikan sebagai sistem informasi pada level manajemen dari suatu organisasi yang mengkombinasikan data dan model analisis canggih atau peralatan data analisis untuk mendukung pengambilan yang semi terstruktur dan tidak terstruktur [7]. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yaitu sebuah sistem berbasis komputer yang adaptif, fleksibel dan interaktif yang digunakan untuk memecahkan masalah-masalah tidak terstruktur sehingga meningkatkan nilai keputusan yang diambil [8]. komponen-komponen dari sistem pendukung keputusan adalah Manajemen Data, mencakup database yang mengandung data yang relevan dan diatur oleh sistem yang disebut *Database Management System (DBMS)* [9].

B. Metode AHP (Analytical Hierarchy Process)

Penelitian ini menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* dalam proses pengambilan keputusan untuk pemilihan calon anggota komisioner Bawaslu. *Analytical Hierarchy Process (AHP)* merupakan suatu model pendukung keputusan yang akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki [10]. metode AHP adalah proses membentuk skor secara numerik untuk menyusun ranking setiap alternatif keputusan berbasis pada bagaimana sebaiknya alternatif itu dicocokkan dengan kriteria pembuat Keputusan [11]. Dengan hirarki, suatu masalah yang kompleks dapat diuraikan ke dalam kelompok-kelompoknya yang kemudian diatur menjadi suatu bentuk hirarki sehingga permasalahan akan tampak lebih terstruktur dan sistematis [12].

Prosedur atau langkah – langkah dalam metode AHP yaitu:

- 1) Matriks dijabarkan dalam bentuk decimal
- 2) Menyusun struktur hierarki
- 3) Matriks kemudian saling mengkalikan dirinya sendiri
- 4) Matriks mendapat hasil perkalian
- 5) Setiap penjumlahan pada matrik, membagi, mengkalikan setiap baris dengan jumlah baris, akan menghasilkan rata-rata nilai *eigenvector*
- 6) Menentukan alternatif dari *eigenvector* nilai tersebut
- 7) Penilaian Kriteria
Menentukan kriteria dengan membuat perbandingan pasangan 1 sampai 9 dan merepresentasikan kepentingan relatif dari elemen.
- 8) Menghitung *Consistency Index (CI)* dengan rumus:

$$C_I = \frac{\lambda_{\text{maks}} - n}{n - 1} \quad (1)$$

Menghitung nilai lamda dengan nilai maksimum dengan rumus:

$$\lambda_{\text{maks}} = \frac{\sum x}{n} \quad (2)$$

Ket:

n : banyak elemen.

- 9) Menghitung *Consistency Ratio* (CR) dengan rumus:

$$CR = \frac{CI}{RC} \quad (3)$$

Ket:

CI : *Consistency Index*

RC : Indeks *Random Consistency*

- 10) Memeriksa konsistensi hierarki
jika nilai $CR \leq 0,1$ (10%) maka dapat dinyatakan konsistensi dan benar nilai perhitungannya. Sebaiknya jika $CR \geq 0,1$ (10%) maka harus diperbaiki dan dihitung Kembali [13].

III. Hasil dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

- 1) Halaman Dashbor



Gambar 2. Tahapan Penelitian

Tampilan dasbor menampilkan menu jumlah pelamar, jumlah kriteria yang digunakan dan menu untuk menuju ke halaman perhitungan. Menu dapat dipilih sesuai kebutuhan *user*. Halaman dasbor ini hanya diakses oleh admin yang dimana admin merupakan tim seleksi pemilihan calon anggota komisioner Bawaslu.

- 2) Halaman Alternatife

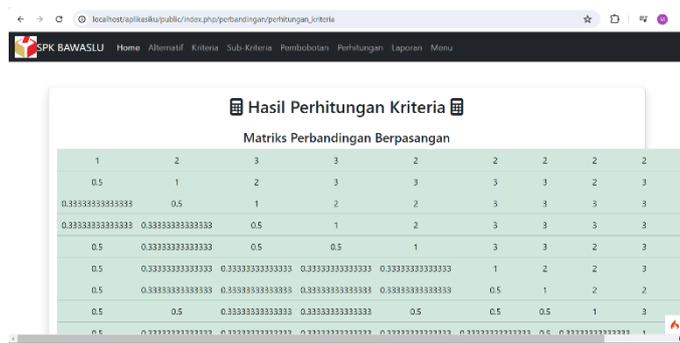
The 'Data Alternatif' page has a navigation bar identical to the dashboard. It features a table with 7 rows of candidate data. Each row includes a serial number (#), a NIK, a name (Nama), and an 'Edit' button with a trash icon. A 'Tambah Pelamar' button is located at the top right of the table.

#	NIK	Nama	Edit
1	7372012814720001	Abdul Malik	[Edit] [X]
2	7309140706950003	Adnan Jamal	[Edit] [X]
3	7309141710000001	Alamsyah	[Edit] [X]
4	7309140111990002	Mardiana Rusli	[Edit] [X]
5	7309142409950002	Andarias Duma	[Edit] [X]
6	7309140310010001	Saiful Jihad	[Edit] [X]
7	7309010305630002	Samsuar Saleh	[Edit] [X]

Gambar 3. Halaman Alternatife

Halaman Alternatif menampilkan data alternatif. Data diperoleh dari data pendaftar anggota komisioner Bawaslu periode 2023-2028. Data alternatif yang diuji merupakan data pendaftar yang telah melewati semua proses seleksi penerimaan anggota komisioner Bawaslu.

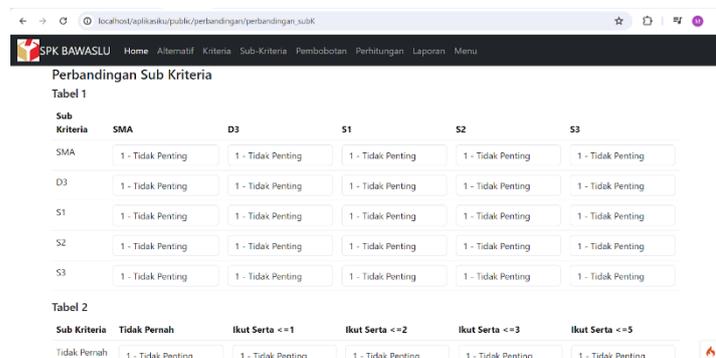
3) Perhitungan Kriteria



Gambar 4. Halaman Alternatif

Perhitungan kriteria dilakukan dengan menghitung matriks perbandingan berpasangan kriteria kemudian membagi setiap kolom untuk mendapatkan nilai *eigen vector* normalisasi. Kriteria yang digunakan berjumlah 12 kriteria berdasarkan hasil identifikasi kriteria yang dibutuhkan Bawaslu.

4) Perhitungan Sub Kriteria



Gambar 5. Perhitungan Sub Kriteria

B. Pembahasan

1) Analisis Data

Pada tahapan analisis data akan mengumpulkan data calon anggota Bawaslu yang digunakan sebagai parameter dalam pengklasifikasian data sample. Data daftar menu suatu parameter yang dibuat sebagai bahan pembuatan aplikasi pemilihan calon anggota Bawaslu sesuai kriteria UU No. 7 Tahun 2017 Pasal 125. Dalam penerapan data memerlukan sebagai perangkat analisis data untuk mengetahui calon anggota Komisioner Bawaslu yang sesuai kriteria.

Tabel 1. Aspek dan Komponen Kriteria

Aspek	Komponen
Daftar Riwayat hidup	1. Pendidikan
	2. Pengalaman Pemilu
	3. Tim Asistensi
	4. Pegawai Pada Penyelenggara Pemilu
	5. Pemantauan Pemilu
	6. Karya Tulis
Tes Tertulis	Skor tes tertulis
Kondisi Kesehatan	Skor kondisi kesehatan
Kondisi Psikologi	Skor tes psikologi
Wawancara	1. Penguasaan materi
	2. Integritas
	3. Kemampuan Komunikasi

- 2) *Proses Perhitungan Metode AHP (Analytical Hierarchy Process)*
- Menentukan data kriteria, data kriteria yang digunakan pada penelitian ini adalah 12 buah kriteria dengan masing-masing sub kriterianya.
 - Menentukan bobot kriteria menggunakan perbandingan berpasangan berdasarkan skala perbandingan 1-9.
 - Menjumlahkan nilai pada setiap kolom matriks secara vertical yang telah dibuat sebelumnya.

Gambar 6. Performansi sistem yang diusulkan

- 3) *Tabel*
- Tabel yang dibolehkan seperti ditunjukkan pada Tabel 1.
 - Nomor dan judul tabel ditulis di tengah (*center alignment*) dan di posisikan di bawah gambar.
 - Setiap tabel harus dirujuk pada isi tulisan sebagai penjelasan dari tabel yang disajikan seperti: Model tabel yang digunakan pada BUSITI disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 2. Perbandingan Berpasangan Kriteria

Kriteria	K1	K2	K3	K4	K5
K1 Pendidikan	1	2	3	3	2
K2 Pengalaman Pemilu	0.5	1	2	3	3
K3 Tim Asistensi	0.3	0.5	1	2	2
K4 Pegawai Pada Penyelenggara Pemilu	0.3	0.33	0.5	1	2
K5 Pemantauan Pemilu	0.5	0.33	0.5	0.5	1
K6 Karya tulis	0.5	0.33	0.33	0.33	0.3
K7 Pengetahuan	0.5	0.33	0.33	0.33	0.33
K8 Kondisi psikologi	0.5	1.0	0.33	0.33	0.33
K9 Penguasaan Materi	0.5	0.3	0.33	0.33	0.33
K10 Integritas	0.5	0.3	0.33	0.33	0.5
K11 Kesehatan	0.5	0.5	0.33	0.33	0.5
K12 Kemampuan Berkomunikasi	0.33	0.33	0.33	0.33	0.5
Total	6	7.33	9.3	11.8	12.8

- d) Membagi setiap nilai dari kolom dengan total kolom kriteria yang bersangkutan untuk memperoleh normalisasi nilai rata-rata. Data yang dihasilkan adalah nilai *Eigen Vector* normalisasi

Tabel 3. Eigen Vektor Normalisasi

Kriteria	K12	Jumlah Baris	Eigen vector normalisasi	Eigen Value
K1	0.103	1.849	0.15	0.924
K2	0.103	1.791	0.149	1.095
K3	0.103	1.522	0.127	1.184
K4	0.103	1.361	0.113	1.342
K5	0.069	1.094	0.091	0.170
K6	0.069	0.848	0.071	1.272
K7	0.069	0.728	0.061	1.183
K8	0.103	0.815	0.068	1.268
K9	0.103	0.572	0.048	1.169

K10	0.103	0.565	0.047	1.074
K11	0.069	0.488	0.041	0.956
K12	0.034	0.366	0.030	0.883
Jumlah	1	12	1	13.52217381

- e) Menghitung nilai konsistensi
Untuk menghitung nilai *Eigen Vector* normalisasi menggunakan rumus sebagai berikut:

$$EVN = \frac{\text{Jumlah nilai total baris}}{\text{Total Kriteria}}$$

Contoh EVN pada K1:

$$EVN(K1) = \frac{1.849}{12} = 0.924$$

- f) Menghitung nilai konsistensi
Menghitung nilai CI (*Consistency Index*)

$$CI = -\frac{n}{n-1}$$

$$CI = \frac{13.522 - 12}{12 - 1} = 0.1383$$

- g) Menghitung nilai CR (*Consistency Ratio*)
Rasio konsistensi = CI/RI , Nilai RI untuk $n = 12$ adalah 1,48

$$CR = \frac{0.1383}{1.48} = 0.0934996$$

Karena $CR < 0.100$ maka preferensi pembobotan adalah "Konsisten".

- h) Melakukan perbandingan pasangan pada sub kriteria pertama sampai dengan kriteria ke-12. Proses yang dilakukan sama dengan proses pada perbandingan pasangan kriteria.
i) Melakukan analisis data berdasarkan nilai inputan yang dilakukan admin berdasarkan kondisi yang ada pada pelamar yang bersangkutan.

Tabel 4. Pembobotan Alternatif

Kriteria	K1	K2	K3	K4	K5	Jumlah Nilai	Peringkat
A1 Abdul Malik	0.010366473	0.021480	0.033108988	0.026114132	0.013815971	0.14108476	3
A2 Adnan Jamal	0.010366	0.013130334	0.01899696	0.014983518	0.04	0.12924782	6
A3 Alamsyah	0.026253	0.00848166	0.033108988	0.026114132	0.04	0.16900858	1
A4 Adrias Duma	0.016048	0.00848166	0.033108988	0.026114132	0.024079264	0.13617428	4
A5 Mardiana Rusli	0.016048	0.00848166	0.01899696	0.014983518	0.013815971	0.09884208	7
A6 Saiful Jihad	0.016048	0.021480	0.01899696	0.014983518	0.04	0.14445454	2
A7 Samsuar Saleh	0.016048	0.013130334	0.033108988	0.014983518	0.024079264	0.13426951	5

IV. Kesimpulan dan saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem pendukung keputusan penerimaan calon anggota komisioner Bawaslu untuk memudahkan Bawaslu dalam pemilihan calon anggota melalui proses seleksi yang obyektif, transparan, dan profesional. Hasil pengujian dari 7 pelamar didapatkan nilai akhir tertinggi adalah Alamsyah dengan nilai 0,169. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya agar dapat lebih mengembangkan sistem ini sehingga dapat bermanfaat bagi Bawaslu.

Daftar Pustaka

- [1] M. Jufri, "Urgensi Amandemen Kelima pada Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 Terkait Hak dan Kebebasan Beragama," *J. HAM*, vol. 12, no. 1, p. 123, 2021, doi: 10.30641/ham.2021.12.123-140.
- [2] L. Ansori, "Telaah Terhadap Presidential Threshold Dalam Pemilu Serentak 2019," *J. Yuridis*, vol. 4, no. 1, p. 15, 2017, doi: 10.35586/v4i1.124.
- [3] S. Rodiah, I. S. Damanik, and D. Suhendro, "Penerapan Metode Promethee pada Perekrutan Calon Pegawai Non PNS Bawaslu Kabupaten Simalungun," *TIN Terap. Inform. Nusant.*, vol. 2, no. 4, pp. 256–262, 2021.
- [4] M. Junaidi, "Tindak Pidana Pemilu Dan Pilkada Oleh Sentra Penegakan Hukum Terpadu," *J. Ius Const.*, vol. 5, no. 2, p. 220, 2020, doi: 10.26623/jic.v5i2.2631.
- [5] D. Gustian, M. Nurhasanah, and M. Arip, "Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Karyawan Dengan Metode Analytical Hierarchy Process," *J. Komput. Terap.*, vol. 5, pp. 1–12, Nov. 2019, doi: 10.35143/jkt.v5i2.3336.
- [6] G. Taufiq, C. Rachman, and S. Suharjanti, "Analytical Hierarchy Process Untuk Model Sistem Pendukung Keputusan Perekrutan Teller Pada Bank X," *INOVTEK Polbeng - Seri Inform.*, vol. 4, p. 222, Nov. 2019, doi: 10.35314/isi.v4i2.1066.
- [7] H. Kusumo and S. Rakasiwi, "Sistem Pendukung Keputusan Rekrutmen Pada Perusahaan Outsourcing Berbasis Web," *E-Bisnis J. Ilm. Ekon. dan Bisnis*, vol. 13, pp. 74–81, Aug. 2020, doi: 10.51903/e-bisnis.v13i1.177.
- [8] A. Qiyamullailiy, S. Nandasari, and Y. Amrozi, "PERBANDINGAN PENGGUNAAN METODE SAW DAN AHP UNTUK SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN KARYAWAN BARU," *Tek. Eng. Sains J.*, vol. 4, p. 7, Jun. 2020, doi: 10.51804/tesj.v4i1.487.7-12.
- [9] L. Kharisma, "Sistem Pendukung Keputusan untuk Seleksi Penerimaan Dosen menggunakan Metode AHP dan SAW," *JTIM J. Teknol. Inf. dan Multimed.*, vol. 1, pp. 160–165, Aug. 2019, doi: 10.35746/jtim.v1i2.27.
- [10] I. Shafi'i, L. Ardiantoro, and S. Sugianto, "Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Petugas Panwaslu Dengan Metode AHP Di Kabupaten Mojokerto," *SUBMIT J. Ilm. Teknol. Infomasi dan Sains*, vol. 3, pp. 22–30, Jun. 2023, doi: 10.36815/submit.v3i1.2683.
- [11] Z. S. Saleh, P. Purnawansyah, and S. Sugiarti, "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai Kementerian Agama Kabupaten Pinrang Menggunakan Metode AHP," *Bul. Sist. Inf. dan Teknol. Islam*, vol. 1, no. 4, pp. 244–250, 2020, doi: 10.33096/busiti.v1i4.647.
- [12] A. Irawan, R. Rohaniah, H. Sulistiani, and A. Priandika, "Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Tempat Servis Komputer di Kota Bandar Lampung Menggunakan Metode AHP," *J. Tekno Kompak*, vol. 13, p. 30, Feb. 2019, doi: 10.33365/jtk.v13i1.267.
- [13] M. Yanto, "Sistem Penunjang Keputusan Dengan Menggunakan Metode AHP Dalam Seleksi produk," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 3, pp. 167–174, Jan. 2021, doi: 10.47233/jteksis.v3i1.161.