

Implementasi Sistem Pendukung Keputusan menggunakan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) untuk Seleksi Penerimaan Siswa Baru

Yus Jayusman¹, M. Haikal Arif Khairil², Haris Irnawan

^{1,2,3}*Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Bandung
Jl. Cikutra No.113, Cikutra, Kec. Cibeunying Kidul, Kota Bandung, Jawa Barat, Indonesia*

¹yus.jayusman@gmail.com

Intisari— Penerimaan siswa baru merupakan proses krusial bagi sekolah dalam menyeleksi calon siswa yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Saat ini, proses seleksi di SMA Bina Muda Cicalengka masih dilakukan secara manual, yang berpotensi menimbulkan kesalahan serta kurang efisien. Oleh karena itu, diperlukan sistem seleksi penerimaan siswa yang lebih modern dan terstruktur. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Siswa Baru berbasis Web guna mempermudah proses pendaftaran, meningkatkan akurasi seleksi, serta menyediakan data yang lebih sistematis untuk analisis lebih mendalam. Sistem ini menerapkan Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) untuk mengevaluasi calon siswa berdasarkan beberapa aspek, seperti nilai rata-rata ijazah, prestasi akademik, dan kondisi ekonomi. Dalam pengembangannya, digunakan metode Extreme Programming (XP), yang memungkinkan fleksibilitas serta adaptasi terhadap kebutuhan pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi sistem berbasis web di SMA Bina Muda Cicalengka memungkinkan akses yang lebih luas serta menghasilkan seleksi yang lebih cepat dan optimal. Penerapan teknologi informasi dalam proses seleksi siswa baru terbukti meningkatkan transparansi dan keadilan dalam seleksi, sehingga mendukung peningkatan kualitas layanan sekolah dalam proses pengambilan keputusan.

Kata kunci— Sistem Pendukung Keputusan, Extreme Programming, SMART, Seleksi, Beasiswa

Abstract— The admission of new students is a crucial process for schools to select prospective students who meet predefined criteria. Currently, the selection process at SMA Bina Muda Cicalengka is still conducted manually, which increases the risk of errors and inefficiencies. Therefore, a more modern and structured student admission selection system is required. This study aims to develop a Web-Based Decision Support System for New Student Admission Selection to facilitate the registration process, enhance selection accuracy, and provide more systematic data for in-depth analysis. The system employs the Simple Multi-Attribute Rating Technique (SMART) to evaluate prospective students based on several criteria, such as the average diploma score, academic achievements, and economic background. The development process follows the Extreme Programming (XP) methodology, enabling a more flexible and adaptive approach to user requirements. The research findings indicate that implementing a web-based system at SMA Bina Muda Cicalengka allows for broader accessibility and generates a faster and more optimal selection process. The integration of information technology in the student admission selection process has proven to enhance transparency and fairness, thereby improving the school's decision-making quality and overall service efficiency.

Keywords— Decision Support System, Extreme Programming, SMART, Selection, Scholarship

I. PENDAHULUAN

Penerimaan siswa baru adalah kegiatan rutin penting di sekolah yang bertujuan untuk menyeleksi siswa berdasarkan kriteria tertentu, seperti nilai ijazah, prestasi, dan kondisi ekonomi. Saat ini, proses seleksi di SMA Bina Muda Cicalengka masih dilakukan secara manual, mulai dari pengolahan data hingga pengumuman hasil, yang memerlukan waktu lama dan rentan terhadap kesalahan. Proses ini juga menghambat penyimpanan data seleksi yang sistematis, sehingga analisis mendalam untuk evaluasi tahunan menjadi sulit [7][8].

Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan sebuah sistem seleksi yang dapat diakses secara online dan mempermudah proses seleksi. Penelitian ini bertujuan membangun Sistem Pendukung Keputusan berbasis *web* dengan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) yang diharapkan

mampu meningkatkan akurasi, kecepatan, dan ketepatan dalam proses seleksi, serta menyediakan data yang terstruktur untuk analisis lebih lanjut.

Dari pengamatan kami ada dua masalah yang perlu diatasi, yaitu:

- Proses seleksi yang dilakukan secara manual di SMA Bina Muda Cicalengka, rentan terhadap kesalahan dan membutuhkan waktu yang lama.
- Laporan hasil seleksi siswa baru tidak tersimpan dengan baik dan sistematis, sehingga menyulitkan analisis laporan periodik untuk evaluasi dan perbandingan seleksi calon siswa dari tahun ke tahun.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Tersedianya sistem seleksi calon siswa baru berbasis *web* di SMA Bina Muda Cicalengka untuk mengurangi kesalahan dan mempercepat waktu seleksi, sehingga hasil seleksi memiliki kualitas tinggi; 2) Menyediakan

sistem yang dapat menyimpan hasil seleksi calon siswa baru dengan baik dan sistematis, sehingga memudahkan analisis laporan periodik untuk membandingkan hasil seleksi calon siswa dari tahun ke tahun.

Dengan adanya penelitian kami berharap dapat membantu proses seleksi penerimaan beasiswa SMA terutama di SMA Bina Muda Cicalengka. Selain itu, penelitian ini juga dapat bermanfaat bagi peneliti yang akan meneliti topik sejenis.

II. STUDI PUSTAKA

A. Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan suatu pendekatan dalam menyelesaikan permasalahan serta mengelola komunikasi terkait masalah yang bersifat semi-terstruktur maupun tidak terstruktur. Dalam situasi di mana tidak ada satu individu pun yang dapat memastikan keputusan yang harus diambil secara mutlak, SPK berfungsi sebagai alat untuk menyediakan informasi, melakukan prediksi, serta membimbing pengguna dalam proses pengambilan keputusan yang lebih akurat dan efektif [1].

B. Seleksi Penerimaan Siswa Baru

Seleksi penerimaan siswa baru merupakan tahapan penting dalam proses rekrutmen sumber daya manusia (SDM) berkualitas yang akan mendukung kelancaran kegiatan akademik di sekolah. Pihak sekolah memiliki wewenang untuk menetapkan kriteria seleksi serta menentukan metode yang digunakan dalam proses penerimaan. Mengingat setiap sekolah menerapkan tahapan seleksi yang berbeda, maka standar dan metode evaluasi dalam proses ini juga dapat bervariasi [2].

C. Simple Multi Attribute Rating Technique

Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) merupakan teknik pengambilan keputusan yang didasarkan pada konsep bahwa setiap alternatif memiliki sejumlah kriteria dengan nilai tertentu, di mana setiap kriteria memiliki bobot yang mencerminkan tingkat kepentingannya dibandingkan dengan kriteria lainnya [3]. Langkah-langkah dalam penerapan metode SMART meliputi:

- Menentukan kriteria yang digunakan dalam menyelesaikan masalah pengambilan keputusan.
- Memberikan bobot pada setiap kriteria dengan skala 1-100 berdasarkan prioritasnya.
- Menghitung normalisasi setiap kriteria dengan rumus:

$$nw_j = \frac{w_j}{\sum_{n=1}^m w_n} \quad (1)$$

Dimana:

nw_j : Normalisasi bobot ke- j

w_j : Nilai bobot kriteria ke- j

m : Jumlah kriteria

w_n : Bobot kriteria ke- n

1. Memberikan nilai pada kriteria untuk setiap alternatif, di mana nilai ini bisa berupa data kuantitatif (angka) atau kualitatif. Jika nilai kriteria bersifat kualitatif, maka

harus dikonversi menjadi data kuantitatif dengan menggunakan parameter nilai kriteria.

2. Menentukan nilai utility dengan mengkonversikan nilai kriteria pada masing-masing kriteria menjadi nilai kriteria baku. Pada penelitian ini kriteria bersifat “**lebih besar lebih baik**”, dengan rumus berikut :

$$u_i(a_i) = \frac{c_{out} - c_{min}}{c_{max} - c_{min}} \quad (2)$$

Dimana :

$u_i(a_i)$: Nilai utiliti kriteria ke- i untuk alternatif ke- i

C_{max} : Nilai kriteria maksimal

C_{min} : Nilai kriteria minimal

C_{out} : Nilai kriteria ke- i

3. Menentukan nilai akhir dari setiap kriteria dengan mengalikan nilai normalisasi bobot kriteria dengan nilai normalisasi kriteria data baku, kemudian menjumlahkan nilai hasil perkalian tersebut, dengan rumus berikut :

$$u(a_i) = \sum_{j=1}^m w_j * u_i(a_i) \quad (3)$$

Dimana :

$u(a_i)$: Nilai total alternatif

w_j : Hasil dari normalisasi bobot kriteria

$u_i(a_i)$: Hasil penentuan nilai *utility*.

D. Unified Modelling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML) merupakan alat yang sangat efektif dalam pengembangan sistem berbasis objek. UML menyediakan bahasa pemodelan visual yang memungkinkan pengembang untuk merancang sistem dalam bentuk yang terstruktur, mudah dipahami, serta dilengkapi dengan mekanisme yang mendukung kolaborasi dan komunikasi antar tim dalam proses perancangan. Dalam pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Siswa Baru, beberapa diagram UML yang digunakan antara lain use case diagram, activity diagram, class diagram, dan sequence diagram [4].

E. Extreme Programming

Extreme Programming (XP) adalah metode rekayasa perangkat lunak yang berfokus pada pendekatan berbasis objek dan diterapkan terutama dalam tim berskala kecil hingga menengah. Metode ini sangat cocok digunakan dalam proyek yang memiliki perubahan kebutuhan yang dinamis dan membutuhkan fleksibilitas tinggi dalam pengembangannya [5].

III. METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data, pengembangan perangkat lunak, dan pengujian.

A. Metode Pengumpulan Data

Studi literatur dilakukan untuk mengumpulkan informasi dan teori yang berkaitan dengan Sistem Seleksi Penerimaan Siswa Baru.

Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data dan informasi kebutuhan untuk sistem kepada kepala sekolah dan panitia Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB).

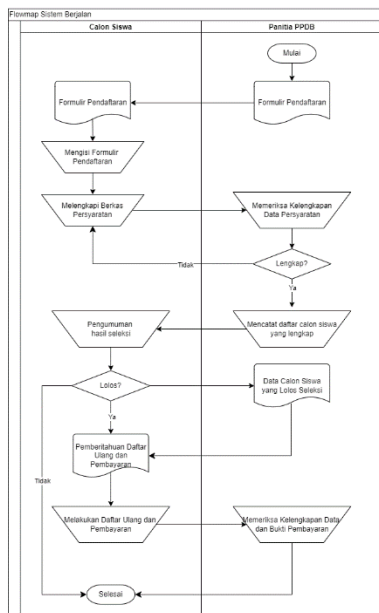
Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung kegiatan seleksi penerimaan siswa baru di SMA Bina Muda Cicalengka. Observasi dilakukan oleh peneliti dengan mengamati proses pendaftaran, seleksi dan pengumuman hasil seleksi.

B. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Extreme Programming (XP)*. *Extreme Programming* ini terbagi menjadi beberapa tahapan yaitu:

1. Planning (Perencanaan)

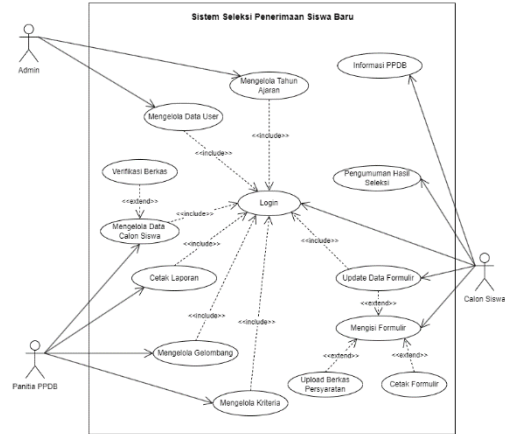
Tahap perencanaan dimulai dengan observasi dan juga melakukan wawancara dengan pihak-pihak terkait mengenai alur sistem berjalan.



Gambar 1. Flowmap Sistem Berjalan

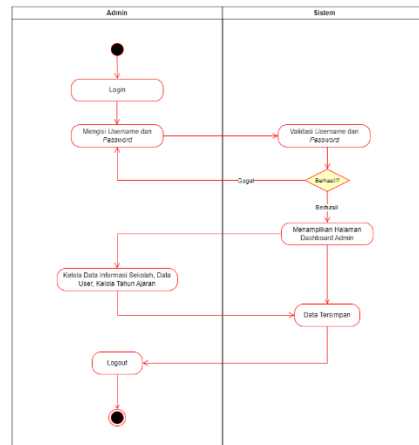
2. Design (Perancangan)

Tahap awal perancangan sistem informasi siswa baru berbasis web ini adalah merancang *Use-Case Diagram*.

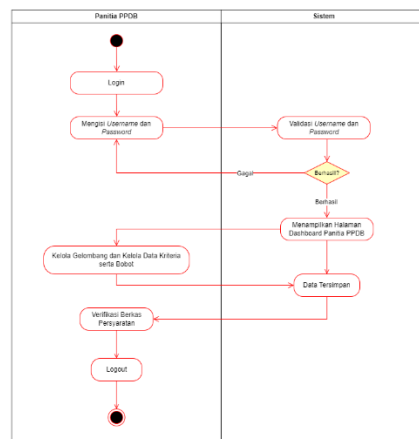


Gambar 2. Use Case Diagram

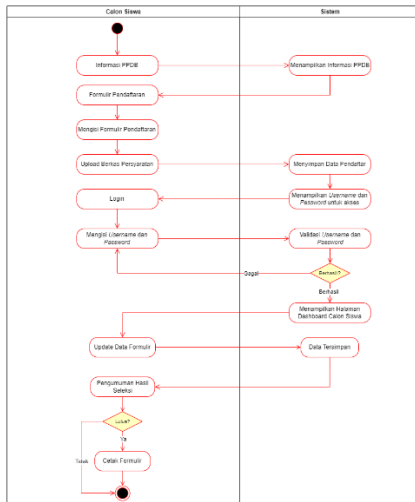
Tahap *design* berikutnya yaitu membuat *activity diagram* sebagai berikut.



Gambar 3. Activity Diagram Admin

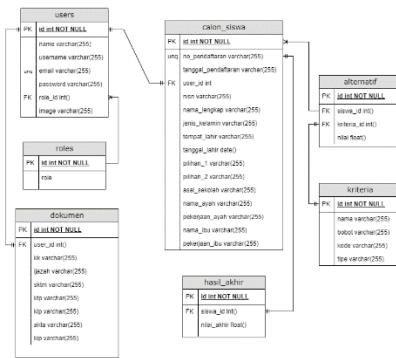


Gambar 4. Activity Diagram Panitia PPDB



Gambar 5. Activity Diagram Calan Siswa

Tahap Perancangan selanjutnya adalah merancang basis data menggunakan *Entity Relationship Diagram (ERD)*.

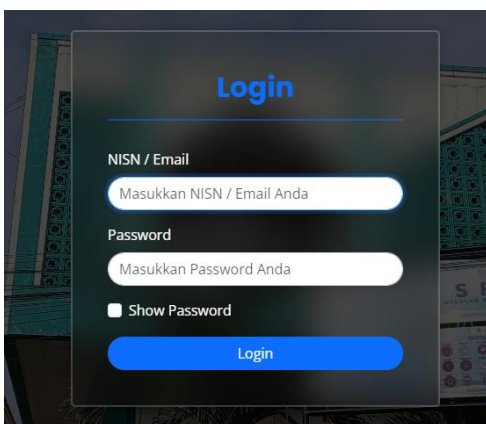


Gambar 6. Entity Relationship Diagram

3. Coding (Pengkodingan)

Tahapan selanjutnya merupakan implementasi dari perancangan sistem yang telah dibuat kedalam kode program, tampilan yang dihasilkan seperti berikut:

a. Tampilan Login



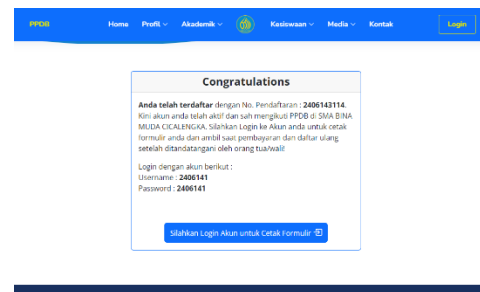
Gambar 7. Tampilan Login

b. Formulir Pendaftaran (Calon Siswa)



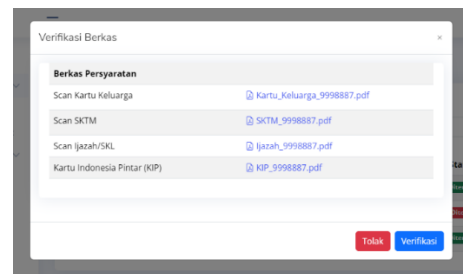
Gambar 8. Formulir Pendaftaran (Calon Siswa)

c. Data Formulir Calon Siswa



Gambar 9. Data Formulir Calon Siswa

d. Verifikasi Berkas (Panitia)



Gambar 10. Verifikasi Berkas (Panitia)

e. Hasil Seleksi

No	Nomor Pendaftaran	Nama Calon Siswa	NISN	Status
1	2406216191	Arfan	0861751010	Disetujui
2	2406215631	Adika Putra	0861751011	Disetujui
3	2406224163	M. Rifhan	0861752211	Disetujui
4	2406223641	Tirza Syabila	0861759987	Disetujui
5	2406338719	Anggi Rayhu	0861759005	Disetujui
6	2406227536	Yusbi Febrin	086172837212	Disetujui
7	2406227239	M. Arya	0812182372	Disetujui
8	2406033356	Anil Rizki	0827133726	Disetujui

Gambar 11. Hasil Seleksi

4. *Testing* (Pengujian)

Tahapan berikutnya yaitu melakukan pengujian menggunakan *BlackBox Testing*. Pengujian berfokus pada fitur dan fungsionalitas dari keseluruhan sistem kemudian ditinjau oleh pengguna sistem.

5. *Software Increment* (Peningkatan Perangkat Lunak)

Setelah dilakukan Implementasi terhadap sistem seleksi penerimaan siswa baru berbasis web, kemudian akan dilakukan *monitoring* dan evaluasi terhadap sistem yang diimplementasikan. Berikutnya akan dilakukan pengembangan terhadap sistem dengan memperbaiki semua *bug* dan membuat sistem semakin berkembang untuk digunakan kedepannya.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun langkah-langkah yang dilakukan menggunakan rumus metode SMART pada studi kasus penerimaan siswa baru ini adalah sebagai berikut [9]:

1. Menentukan kriteria, bobot dan alternatif

TABEL I
KRITERIA DAN NORMALISASI BOBOT

Kriteria	Bobot	Normalisasi
Nilai Rata-Rata Ijazah (C1)	40	0,4
Status Alumni SMP FK Bina Muda (C2)	20	0,2
Penghasilan Orang Tua (C3)	20	0,2
Prestasi (C4)	20	0,2

Setelah bobot ditentukan, selanjutnya memberi nilai kriteria untuk masing-masing alternatif:

TABEL II
STATUS ALUMNI SMP (C2)

Status Alumni SMP FK Bina Muda (C2)		
Keterangan	Nilai	Bobot
Ya	2	20
Tidak	1	

TABEL III
PENGHASILAN ORANG TUA (C3)

Penghasilan Orang Tua (C3)		
Keterangan	Nilai	Bobot
<= 900.000	4	
1.000.000-1.900.000	3	20
2.000.000-2.900.000	2	
=>3.000.000	1	

TABEL IV
PRESTASI (C4)

Prestasi (C4)		
Keterangan	Nilai	Bobot
Internasioal	5	
Nasional	4	
Provinsi	3	20
Sekolah	2	
Tidak Ada	1	

Selanjutnya tentukan data alternatifnya sebagai berikut:

TABEL V
ALTERNATIF DAN NILAI KRITERIA

Alternatif	C1	C2	C3	C4
Alternatif 1	87	2	2	2
Alternatif 2	75	1	3	3
Alternatif 3	80	1	4	4
Alternatif 4	95	2	2	2
Alternatif 5	85	2	4	1

2. Menghitung Nilai *Utility* setiap Alternatif

Pada tahap ini dilakukan perhitungan nilai *utility* terhadap setiap alternatif.

a. Kriteria Nilai Ijazah (C1)

$$C_{max} = 95$$

$$C_{min} = 75$$

$$A1 \text{ Cout} = 87, A2 \text{ Cout} = 75, A3 \text{ Cout} = 80, A4 \text{ Cout} = 95, A5 \text{ Cout} = 85$$

$$u_1 (A1) = \frac{87 - 75}{95 - 75} = \frac{12}{20} = 0,60$$

$$u_2 (A2) = \frac{75 - 75}{95 - 75} = \frac{0}{20} = 0$$

$$u_3 (A3) = \frac{80 - 75}{95 - 75} = \frac{5}{20} = 0,25$$

$$u_4 (A4) = \frac{95 - 75}{95 - 75} = \frac{20}{20} = 1$$

$$u_5 (A5) = \frac{85 - 75}{95 - 75} = \frac{10}{20} = 0,50$$

b. Kriteria Status Alumni SMP FK Bina Muda (C2)

$$C_{max} = 2$$

$$C_{min} = 1$$

$$A1 \text{ Cout} = 2, A2 \text{ Cout} = 1, A3 \text{ Cout} = 1, A4 \text{ Cout} = 2, A5 \text{ Cout} = 2$$

$$u_1 (A1) = \frac{2 - 1}{2 - 1} = \frac{1}{1} = 1$$

$$u_2 (A2) = \frac{1 - 1}{2 - 1} = \frac{0}{1} = 0$$

$$u_3 (A3) = \frac{1 - 1}{2 - 1} = \frac{0}{1} = 0$$

$$u_4 (A4) = \frac{2 - 1}{2 - 1} = \frac{1}{1} = 1$$

$$u_5 (A5) = \frac{2 - 1}{2 - 1} = \frac{1}{1} = 1$$

c. Kriteria Penghasilan Orang Tua (C3)

$$C_{max} = 4$$

$$C_{min} = 2$$

$$A1 \text{ Cout} = 2, A2 \text{ Cout} = 3, A3 \text{ Cout} = 4, A4 \text{ Cout} = 2, A5 \text{ Cout} = 4$$

$$u_1 (A1) = \frac{2 - 2}{4 - 2} = \frac{0}{2} = 0$$

$$u_2 (A2) = \frac{3 - 2}{4 - 2} = \frac{1}{2} = 0,50$$

$$u_3 (A3) = \frac{4 - 2}{4 - 2} = \frac{2}{2} = 1$$

$$u_4 (A4) = \frac{2 - 2}{4 - 2} = \frac{0}{2} = 0$$

$$u_5 (A5) = \frac{4 - 2}{4 - 2} = \frac{2}{2} = 1$$

d. Kriteria Prestasi (C4)

$$C_{max} = 4$$

$$C_{min} = 1$$

$$A1 \text{ Cout} = 2, A2 \text{ Cout} = 3, A3 \text{ Cout} = 4, A4 \text{ Cout} = 2, A5 \text{ Cout} = 1$$

$$u_1 (A1) = \frac{2 - 1}{4 - 1} = \frac{1}{3} = 0,33$$

$$u_2 (A2) = \frac{3 - 1}{4 - 1} = \frac{2}{3} = 0,67$$

$$u_3 (A3) = \frac{4 - 1}{4 - 1} = \frac{3}{3} = 1$$

$$u_4 (A4) = \frac{2 - 1}{4 - 1} = \frac{1}{3} = 0,33$$

$$u_5 (A5) = \frac{1 - 1}{4 - 1} = \frac{0}{3} = 0$$

3. Menghitung Hasil Akhir setiap Alternatif

TABEL VI
ALTERNATIF DENGAN NILAI UTILITY

Bobot Alternatif	0,4 C1	0,2 C2	0,2 C3	0,2 C4
A1	0,60	1	0	0,33
A2	0	0	0,50	0,67
A3	0,25	0	1	1
A4	1	1	0	0,33
A5	0,50	1	1	0

$$A1 = (C1 \times W1) + (C2 \times W2) + (C3 \times W3) + (C4 \times W4)$$

$$= (0,60 \times 0,4) + (1 \times 0,2) + (0 \times 0,2) + (0,33 \times 0,2)$$

$$= 0,51$$

$$A2 = (C1 \times W1) + (C2 \times W2) + (C3 \times W3) + (C4 \times W4)$$

$$= (0 \times 0,4) + (0 \times 0,2) + (0,50 \times 0,2) + (0,67 \times 0,2)$$

$$= 0,23$$

$$A3 = (C1 \times W1) + (C2 \times W2) + (C3 \times W3) + (C4 \times W4)$$

$$= (0,25 \times 0,4) + (0 \times 0,2) + (1 \times 0,2) + (1 \times 0,2) = 0,50$$

$$A4 = (C1 \times W1) + (C2 \times W2) + (C3 \times W3) + (C4 \times W4)$$

$$= (1 \times 0,4) + (1 \times 0,2) + (0 \times 0,2) + (0,33 \times 0,2) = 0,67$$

$$A5 = (C1 \times W1) + (C2 \times W2) + (C3 \times W3) + (C4 \times W4)$$

$$= (0,50 \times 0,4) + (1 \times 0,2) + (1 \times 0,2) + (0 \times 0,2) = 0,60$$

Untuk mendapatkan rekomendasi keputusan akhir, dilakukan penentuan parameter nilai akhir calon siswa dengan rincian yang diterima memiliki hasil akhir $\geq 0,50$, sebagai berikut.

TABEL VII
HASIL AKHIR

Alternatif	Hasil Akhir	Keterangan
A1	0,51	Diterima
A2	0,23	Ditolak
A3	0,50	Diterima
A4	0,67	Diterima
A5	0,60	Diterima

V. PENGUJIAN

Dari pengujian fungsionalitas menggunakan metode *Blackbox* dapat kami dapatkan data sebagai berikut:

TABEL VIII
PENGUJIAN SISTEM

Kelas Uji	Butir Uji	Hasil
Pegujian Sistem Admin, Panitia dan Calon Siswa	Login	Validasi <i>username</i> , <i>password</i> dan <i>capthca</i> berhasil dilakukan
Pengujian Sistem Admin	Kelola Informasi Sekolah	Tambah, edit dan hapus data berhasil dilakukan
	Kelola Tahun Ajaran	Tambah, edit dan hapus data berhasil dilakukan
Pengujian Sistem Panitia	Kelola Kriteria Gelombang	Tambah, edit dan hapus berhasil dilakukan
	Kelola Calon Siswa	Cetak Laporan, Cetak Formulir dan verifikasi berkas berhasil dilakukan
Pengujian Sistem Calon Siswa	Pengisian Formulir Pendaftaran	Pendaftaran berhasil dilakukan

Kelas Uji	Butir Uji	Hasil
	Cetak Formulir	Cetak formulir berhasil dilakukan
	Melihat hasil seleksi	Hasil Seleksi berhasil ditampilkan

VI. KESIMPULAN

Sistem berhasil meningkatkan akurasi dan kecepatan proses seleksi, mulai dari pendaftaran hingga pengumuman hasil seleksi, sehingga keputusan seleksi menjadi lebih transparan. Sistem ini juga mampu menyimpan data laporan periodik hasil seleksi dengan baik dan sistematis. Beberapa pengembangan lanjutan untuk meningkatkan kesempurnaan sistem, antara lain: Sistem dapat dikembangkan dengan menambahkan proses penentuan atau pembagian kelas sesuai jurusan yang dipilih oleh calon siswa; Sistem dapat ditambahkan fitur pembayaran bagi calon siswa yang mendaftar dan proses daftar ulang juga, sehingga semuanya dilakukan dalam sistem.

REFERENSI

- [1] H. Sibyan, "Implementasi Metode SMART pada Sistem Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa Sekolah," *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, vol. 7, no. 1, hlm. 78–83, Jan 2020, doi: 10.32699/ppkm.v7i1.1055.
- [2] M. D. U. Putra, G. S. Mahendra, dan E. Mulyadi, "Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru pada SMP Negeri 3 Cibal Berbasis Web," *INSERT: Information System and Emerging Technology Journal*, vol. 3, no. 1, hlm. 42–52, Sep 2022, doi: 10.23887/insert.v3i1.50513.
- [3] D. Putranto dan D. Maulina, "Sistem Pendukung Keputusan Dengan Metode SMART Untuk Menentukan Guru Terbaik," *Journal Automation Computer Information System*, vol. 3, no. 2, hlm. 92–102, Sep 2023, doi: 10.47134/jacis.v3i2.61.
- [4] Munawar, *Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML (Unified Modeling Language)*. Bandung: Informatika, 2018.
- [5] Prayitno, J. Siregar, C. Bahri, F. Sariasih Ayu, dan D. Armelsa, "Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Berbasis Web Menggunakan Extreme Programming (XP)," *Smart Comp: Jurnalnya Orang Pintar Komputer*, vol. 12, no. 1, Jan 2023, doi: 10.30591/smartcomp.v12i1.4781.
- [6] P. Rahayu and Suaidah, "Penerapan Metode Smart Sistem Penunjang Keputusan Untuk Penerimaan Siswa Baru (Study Kasus: Smp Pgri 2 Katibung Lam-Sel)," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTISI)*, vol. 3, no. 3, pp. 1–7, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- [7] J. Nurjaman, H. Rosyid, and P. A. R. Devi, "Sistem Pendukung Keputusan Dengan Metode Topsis Untuk Penyeleksian Penerimaan Siswa Baru," *Indexia*, vol. 3, no. 2, p. 23, 2021, doi: 10.30587/indexia.v3i2.3295.
- [8] T. Rismawati, "PESERTA DIDIK BARU MENGGUNAKAN METODE SMART (SIMPLE MULTI-ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE) SKRIPSI Oleh : TANTI RISMAWATI," 2021.
- [9] M. Safrizal, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Teladan dengan Metode SMART (Simple Multi

Attribute Rating Technique)," *Jurnal CoreIT*, vol. 1, no. 2, pp. 25–29, 2015.

- [10] J. Nurjaman, Paulina Lubis, and Naufal Muhammad Kautsar, "Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Sd Calisa Tanjung Uban Berbasis Web Dan Sms Gateway", *bangkitindonesia*, vol. 8, no. 2, pp. 34-39, Oct. 2019.