

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENENTUKAN SISWA BERPRESTASI MENGGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)*

Silva Fatma Azzahra¹, Rahnita Nuzulah², Ek Ajeng Rahmi Pinahayu³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Indraprasta PGRI

Jl. Raya Tengah No.80, Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur

silvaftma24@gmail.com¹, rahnita21@gmail.com², ekajeng_rahmipinahayu@yahoo.com³

Abstrak

Penilaian siswa berprestasi di SMK Amaliyah Jakarta Selatan masih dilakukan secara manual, kurang objektif, dan sering menimbulkan ketidaktepatan dalam proses evaluasi. Proses ini juga memakan waktu dan belum terstruktur dengan baik, karena hanya mengandalkan *Microsoft Office* serta belum memiliki standar pembobotan yang jelas. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* guna membantu proses penilaian siswa secara lebih objektif, terukur, dan efisien. AHP digunakan untuk menentukan bobot dari lima kriteria utama, yaitu kehadiran, kedisiplinan, kerapian, nilai akademik, dan kegiatan ekstrakurikuler. Data dikumpulkan melalui wawancara dengan kepala sekolah, observasi langsung, dan dokumentasi penilaian siswa. Sistem dibangun dalam bentuk aplikasi *desktop* menggunakan *Java NetBeans* dan *MySQL* sebagai basis data. Hasil akhir dari penelitian ini adalah aplikasi yang mampu menghitung skor akhir dan menghasilkan peringkat siswa secara otomatis berdasarkan kriteria yang telah dibobotkan. Sistem ini terbukti membantu pihak sekolah dalam membuat keputusan yang lebih akurat, transparan, dan dapat dipertanggungjawabkan. Konsistensi perhitungan AHP juga telah diuji melalui rasio konsistensi yang menunjukkan hasil $CR < 0,1$, menandakan bahwa keputusan yang dihasilkan bersifat konsisten.

Kata Kunci : Pendukung Keputusan, AHP, Siswa Berprestasi

Abstract

The assessment of outstanding students at SMK Amaliyah South Jakarta is still conducted manually, lacks objectivity, and often results in inaccuracies during the evaluation process. The current approach is time-consuming and unstructured, relying only on Microsoft Office without a clear standard for weighting criteria. This study aims to design and develop a Decision Support System using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method to assist in student assessments more objectively, measurably, and efficiently. AHP is used to determine the weight of five main criteria: attendance, discipline, neatness, academic performance, and extracurricular activities. Data were collected through interviews with the principal, direct observation, and documentation of student assessments. The system is developed as a desktop application using Java NetBeans with MySQL as the database. The final result is an application capable of calculating final scores and generating automatic student rankings based on the weighted criteria. This system has been proven to assist the school in making more accurate, transparent, and accountable decisions. The consistency of the AHP calculations was also tested using the consistency ratio, which showed a result of $CR < 0.1$, indicating that the decisions produced are consistent.

Keywords: Decision Support, AHP, Outstanding Student

PENDAHULUAN

Penilaian prestasi siswa di tingkat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memiliki peran penting dalam memberikan penghargaan yang tepat dan mendorong pengembangan potensi siswa. Namun, ketiadaan sistem penilaian yang terstandarisasi sering kali membuat proses seleksi bersifat subjektif, tidak konsisten, dan kurang transparan. Di SMK Amaliyah Jakarta Selatan, keberagaman program keahlian seperti akuntansi, keperawatan, dan pemasaran menambah kompleksitas penilaian karena perbedaan indikator keberhasilan pada tiap program. Proses penilaian yang masih dilakukan secara manual menggunakan aplikasi sederhana memakan waktu, rawan kesalahan input, dan tidak memiliki standar pembobotan kriteria yang jelas, sehingga siswa berprestasi di bidang tertentu berisiko tidak mendapatkan pengakuan yang layak. Kondisi ini menuntut adanya sistem penilaian yang objektif dan terstruktur, salah satunya melalui penerapan metode *Analytic Hierarchy Process (AHP)* yang membandingkan kriteria secara berpasangan untuk menentukan tingkat kepentingannya

secara matematis [1].

Sistem Pendukung Keputusan atau *Decision Support System* (DSS) merupakan sistem informasi berbasis komputer yang dirancang untuk membantu pengguna atau manajemen dalam pengambilan keputusan pada persoalan semi-terstruktur maupun tidak terstruktur melalui penyediaan informasi dan analisis yang interaktif, fleksibel, dan mudah disesuaikan [2][3]. Adapun tujuan dari penerapan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah membantu menyelesaikan masalah yang bersifat semi-struktural, mendukung manajer dalam proses pengambilan keputusan terkait suatu masalah, dan meningkatkan efektivitas dalam pengambilan keputusan, bukan hanya meningkatkan efisiensi [4]. Karakteristik pada SPK menurut Sprague dan Watson adalah sistem yang berbasis komputer, digunakan untuk membantu pengambil keputusan, melalui simulasi interaktif, dan di mana model analisis dan data digunakan sebagai komponen utama [5].

Dalam konteks pendidikan, menurut Dewi Salma Prawiradilaga [6] siswa merupakan subjek utama pembelajaran di berbagai jenjang, mulai dari TK hingga SMA/SMK. Siswa berprestasi adalah mereka yang unggul dalam aspek akademik maupun non-akademik, aktif dalam kegiatan ekstrakurikuler, serta memiliki keterampilan kepemimpinan dan kontribusi sosial Untuk mendukung penilaian yang adil dan objektif, metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty membantu menguraikan masalah kompleks menjadi hierarki, mulai dari tujuan utama, diikuti faktor, kriteria, subkriteria, hingga alternatif [7]. Kelebihan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) antara lain AHP dapat mengubah masalah rumit dan tidak terstruktur menjadi model sederhana dan mudah dipahami, serta mempertimbangkan kekuatan hasil keputusan melalui analisis sensitivitas [8]. Adapun kekurangan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) menurut Supriadi antara lain AHP bergantung pada persepsi ahli sehingga subjektif dan dapat mengurangi konsistensi hasil jika terjadi kesalahan penilaian, serta terbatas pada pendekatan matematis tanpa uji statistik sehingga kebenaran model bergantung pada konsistensi dan subjektivitas penilaian [9].

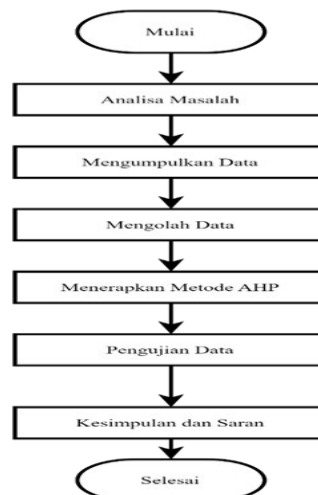
Dalam penelitian ini, peneliti mengacu pada hasil penelitian yang relevan untuk menilai dan mendalami topik yang akan diteliti. Berbagai penelitian telah membuktikan efektivitas metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dalam membantu proses pengambilan keputusan di berbagai bidang. [10] menggunakan AHP untuk mengevaluasi kinerja vendor *perishable foods* pada PT Aerofood Indonesia Unit Denpasar dan menemukan bahwa kriteria biaya menjadi prioritas utama dalam pemilihan vendor, dengan UD Rekun sebagai vendor terbaik berdasarkan bobot tertinggi. Sementara itu, [11] menerapkan AHP dalam pemilihan siswa berprestasi, menghasilkan sistem dengan tingkat kesesuaian 88% menurut pengujian TAM, menunjukkan kemampuan AHP dalam memberikan rekomendasi yang objektif dan efisien.

Dalam konteks pelayanan kesehatan, [12] menunjukkan bahwa penerapan AHP dalam pengambilan keputusan penanganan lanjutan pasien malaria di RS Islam Kendal mampu meningkatkan efisiensi waktu penanganan hingga 50%. Penelitian lain oleh [13] menggunakan AHP untuk membantu wanita dalam memilih merek parfum, dengan kriteria aroma sebagai faktor dominan. Selain itu, [14] serta [15] masing-masing mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan untuk pemilihan siswa berprestasi dan seleksi penerima bantuan pendidikan dengan pendekatan AHP dan SAW, menghasilkan sistem yang akurat, konsisten, dan mendapat tanggapan positif dari pengguna. Secara keseluruhan, metode AHP terbukti mampu menyederhanakan proses pengambilan keputusan kompleks dengan memberikan pembobotan kriteria yang objektif dan dapat diterapkan dalam berbagai konteks organisasi.

Penelitian ini bertujuan menganalisis penerapan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) yang dapat membantu dalam menentukan bobot kriteria dan peringkat siswa berprestasi di SMK Amaliyah, mengevaluasi penerapan Sistem Pendukung Keputusan berbasis AHP dalam mengoptimalkan waktu yang diperlukan untuk proses penilaian siswa berprestasi, merancang dan mengimplementasikan sistem tersebut agar dapat membantu proses penentuan siswa berprestasi secara objektif dan sistematis, serta mengevaluasi potensi kelebihan dan kekurangan dari penerapan Sistem Pendukung Keputusan menggunakan metode AHP dalam penilaian prestasi siswa. Manfaat penelitian ini meliputi pengembangan pemahaman tentang penerapan metode AHP, khususnya dalam penyelesaian permasalahan yang melibatkan banyak kriteria secara sistematis dan terstruktur, memberikan wawasan tentang bagaimana metode AHP dapat diterapkan secara spesifik dalam lingkungan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) untuk mendukung proses evaluasi, pemilihan alternatif terbaik, serta penyusunan strategi berbasis data dan pertimbangan objektif.

METODE PENELITIAN

Pembagian waktu yang terstruktur bertujuan untuk memastikan setiap tahapan penelitian dapat dilaksanakan secara efektif, sehingga menghasilkan data yang valid, analisis yang tepat, dan hasil penelitian tercapai sesuai target. Setiap tahapan dilaksanakan sesuai jadwal untuk meminimalkan keterlambatan. Penelitian ini dilakukan selama lima bulan, dari April hingga Agustus 2025, di SMK Amaliyah, Jl. Akses UI No. 3, RT 03 / RW 01, Srengseng Sawah, Jagakarsa, Jakarta Selatan, yang dipilih karena kebutuhan untuk mengevaluasi sistem yang ada di sekolah dengan jumlah siswa dan fasilitas yang mendukung, serta relevansi dengan pengembangan sistem pendukung keputusan yang diinginkan.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

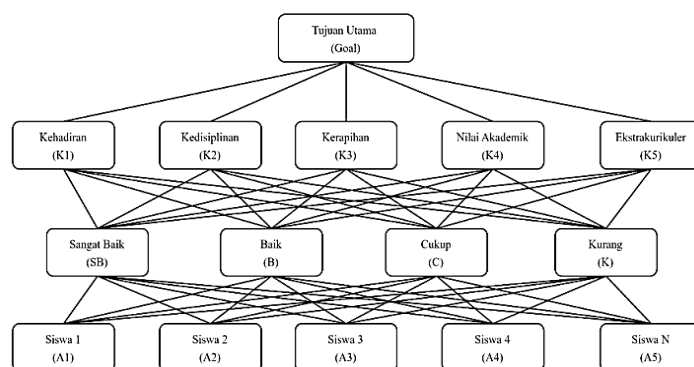
Tahapan penelitian yaitu langkah-langkah sistematis dalam melakukan suatu penelitian dan digunakan agar penelitian berjalan secara terstruktur. Adapun tahapan penelitian ini diawali dengan mulai, analisa masalah, mengumpulkan data meliputi studi pustaka, sesi wawancara, observasi langsung ke lokasi SMK Amaliyah, dan dokumentasi kegiatan. Kemudian pengolahan data, yang di mana peneliti akan mengumpulkan kriteria serta sub-kriteria yang relevan, menyusun matriks perbandingan, menghitung bobot relatif dari setiap kriteria dan sub-kriteria berdasarkan matriks perbandingan menggunakan metode AHP. Mengumpulkan data penilaian untuk setiap siswa, pengolahan data penilaian, dan penyusunan evaluasi.

Kemudian menerapkan metode AHP serta pengujian data untuk mengevaluasi dan memeriksa data yang telah dikumpulkan untuk memastikan bahwa data tersebut valid, akurat, dan dapat diandalkan sebelum digunakan dalam analisis atau pengambilan keputusan. Proses ini terdiri atas verifikasi data, validasi data, uji reliabilitas, dan pengecekan kesalahan input. Tahap terakhir yaitu dengan membuat kesimpulan berdasarkan hasil pengolahan data serta merumuskan saran agar bisa dilakukan untuk penelitian selanjutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

SMK Amaliyah setiap tahunnya memiliki kebutuhan menentukan siswa-siswa berprestasi yang layak mendapatkan penghargaan di bidang akademik maupun non akademik. Namun, proses penilaian dan seleksi selama ini masih dilakukan secara manual tanpa sistem pendukung yang baku dan objektif. Penilaian berdasarkan kriteria seperti kehadiran, kedisiplinan, kerapian, nilai akademik, dan ekstrakurikuler, namun belum ada metode yang mampu menggabungkan semua kriteria secara terstruktur. Hal ini menimbulkan kendala seperti subjektivitas, kurangnya transparansi, serta kesulitan memberikan penilaian yang adil dan akurat. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem yang dapat membantu pengambilan keputusan secara lebih sistematis dan objektif.

Setelah mengidentifikasi masalah dan menetapkan solusi yang diinginkan, lanjut ke tahap selanjutnya yaitu membuat struktur hierarki yang terdiri dari kriteria, sub kriteria dan alternatif.



Gambar 2. Struktur Hierarki

Berikut ini merupakan uraian rincian yang dilakukan dalam penelitian ini:

Tabel 1. Kriteria

No	Kriteria	Nama Kriteria
1	K1	Kehadiran
2	K2	Kedisiplinan
3	K3	Kerapihan
4	K4	Nilai Akademik
5	K5	Ekstrakurikuler

Tabel 2. Subkriteria

No	Kriteria	Nama Kriteria
1	SK 1	Sangat Baik
2	SK 2	Baik
3	SK 3	Cukup
4	SK 4	Kurang

Tabel 3. Alternatif

No	Alternatif	Nama Alternatif	Keterangan
1	A1	Andi	Akuntansi Kelas 12
2	A2	Azizah	Akuntansi Kelas 12
3	A3	Sarah	Akuntansi Kelas 12
4	A4	Bayu	Akuntansi Kelas 12
5	A5	Naura	Akuntansi Kelas 12

Setelah membuat struktur hierarki, langkah selanjutnya yaitu membuat matriks perbandingan kriteria.

Tabel 4. Matriks Perbandingan Kriteria

	K1	K2	K3	K4	K5
K1	1	1	6	3	8
K2	1	1	1	6	3
K3	0,167	1	1	1	6
K4	0,333	0,167	1	1	1
K5	0,125	0,333	0,167	1	1
Total	2,625	3,5	9,167	12	19

Langkah selanjutnya adalah menghitung jumlah nilai pada setiap baris dari matriks yang telah dinormalisasikan.

Tabel 5. Hasil Matriks Penjumlahan Setiap Baris

	K1	K2	K3	K4	K5
K1	0,39845	0,28673	1,02890	0,25180	0,47521
K2	0,39845	0,28673	0,17148	0,50359	0,17820
K3	0,06641	0,28673	0,17148	0,08393	0,35640
K4	0,13282	0,04779	0,17148	0,08393	0,05940
K5	0,04981	0,09558	0,02858	0,08393	0,05940

Dari tabel sub kriteria, setiap sub kriteria dibandingkan dengan semua kriteria. Matriks perbandingan sub kriteria ditunjukkan pada tabel di bawah:

Tabel 6. Nilai Perbandingan Sub Kriteria

	SK1	SK2	SK3	SK4
SK1	1	3	5	7
SK2	0,33	1	3	5
SK3	0,2	0,33	1	3
SK4	0,14	0,2	0,33	1
Total	1,68	4,53	9,333	16,0

Maka akan di tentukan juga untuk nilai prioritas vektor dan bobot.

Tabel 7. Hasil Normalisasi Vector dan Bobot Nilai Raport

	SK1	SK2	SK3	SK4	P.Vektor	Bobot
SK1	0,56	0,79	0,61	0,40	2,23157	0,55789
SK2	0,19	0,26	0,37	0,28	1,05338	0,26335
SK3	0,11	0,09	0,12	0,17	0,48749	0,12187
SK4	0,08	0,05	0,04	0,06	0,22756	0,05689

Hasil dari perhitungan setiap kriteria dan sub kriteria di isi pada nilai alternatif $An = \sum(\text{nilai subkriteria} \times \text{bobot kriteria})$ sehingga menghasilkan hasil akhir yang berupa perankingan. Tabel perankingan ditunjukkan pada tabel di bawah ini dengan Alternatif yang sudah di isi dengan nilai sub kriteria yang di sederhanakan.

Tabel 8. Perolehan Hasil Akhir Perankingan

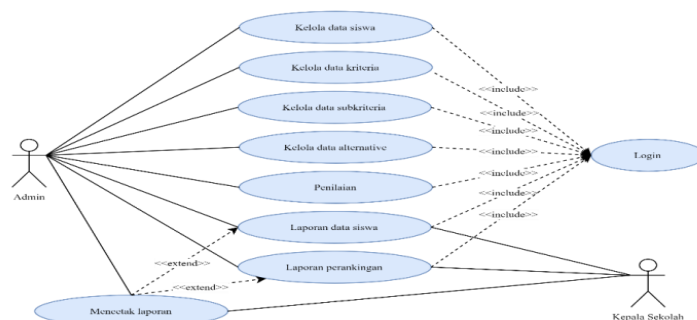
Siswa	Nilai AHP
Azizah	1,63428
Bayu	1,47890
Andi	1,05453
Naura	0,92015
Sarah	0,57561

Bagian ini memuat data-data hasil penelitian yang dapat disajikan dalam bentuk depenelitian, tabel, grafik, maupun gambar. Bagian dari pembahasan memaparkan hasil pengolahan data dan interpretasi hasil penelitian yang diperoleh serta mengaitkan dengan sumber rujukan yang relevan.

Unified Modeling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML) digunakan sebagai alat bantu untuk memodelkan sistem secara visual, sehingga memudahkan pemahaman struktur dan alur kerja sistem. Berikut adalah *Use case* pada Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Siswa Berprestasi di SMK Amaliyah:

1. Use Case Diagram

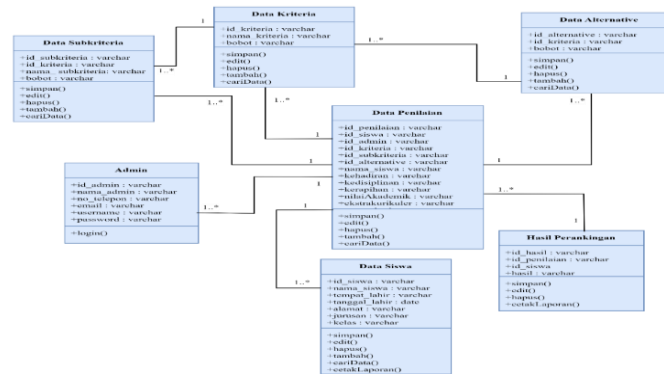


Gambar 3. Use Case Diagram

Use Case ini menggambarkan interaksi antara aktor dan sistem, di mana setiap aktor memiliki peran dan tanggung jawab yang spesifik dalam proses pengelolaan data dan penilaian.

2. Class Diagram

Berikut adalah *Class Diagram* pada Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Siswa Berprestasi di SMK Amaliyah:



Gambar 4. Class Diagram

Tampilan Layar

Adapun beberapa tampilan layar inti yang ada pada aplikasi Sistem Pendukung Keputusan ini yaitu sebagai berikut:

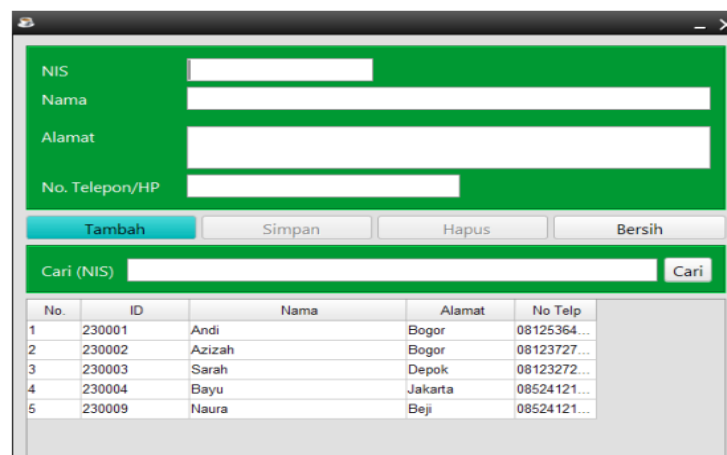
1. Tampilan Layar Login



Gambar 5. Tampilan Layar Login

Pada tampilan layar *login*, pengguna akan disambut dengan halaman *login* yang meminta *username* dan *password*. Hal ini bertujuan untuk memberikan akses ke dalam Sistem Pendukung Keputusan.

2. Tampilan Layar Data Siswa



Gambar 6. Tampilan Layar Data Siswa

Tampilan data siswa digunakan untuk mengelola informasi siswa, seperti NIS, nama, alamat, dan no. telepon. Pengguna dapat menambah, menyimpan, menghapus, atau membersihkan data. Tersedia juga fitur pencarian berdasarkan NIS untuk memudahkan pencarian.

3. Tampilan Layar Hasil Perhitungan Bobot



No	Id Kriteria	Nama Kriteria	Nilai
1	1	Kehadiran	0,3
2	2	Kedisiplinan	0,32
3	3	Kerapian	0,09
4	4	Nilai Akademik	0,16
5	6	Ekstrakurikuler	0,14

No	Id SubKriteria	Nama SubKriteria	Nilai
1	1	Sangat Baik	0,43
2	2	Baik	0,34
3	3	Cukup	0,17
4	4	Kurang	0,06

Max Eigen Value	5,68
Inconsistency Index	0,17
Random Inconsistency	1,12
Inconsistency Ratio	0,15

Max Eigen Value	4,2
Inconsistency Index	0,07
Random Inconsistency	0,9
Inconsistency Ratio	0,07

Gambar 7. Tampilan Layar Hasil Perhitungan Bobot

Tampilan hasil perhitungan alternatif menampilkan bobot akhir kriteria dan subkriteria. Bagian kiri menampilkan bobot kriteria, kanan menampilkan bobot subkriteria. Di bawahnya terdapat nilai *Max Eigen Value*, *Inconsistency Index*, *Random Inconsistency*, dan *Inconsistency Ratio* untuk mengecek konsistensi AHP.

4. Tampilan Layar Laporan Hasil Perhitungan Siswa



YAYASAN IKHWANUL
SMK BISNIS MANAJEMEN DAN KESEHATAN
SMK AMALIYAH
http://www.smkamaliyah.sch.id/email : smkamaliyah0037@gmail.com
Jl. Akses Universitas Indonesia No. 3 Jakarta 12640 - Telp/Fax : 0217869085

**Laporan Pemilihan Siswa Berprestasi
Dengan Metode AHP**

NO	KTA	NAMA SISWA	NILAI
1	230002	Azizah	1.63428
2	230004	Bayu	1.4789
3	230001	Andi	1.05453
4	230003	Sarah	0.92015
5	230009	Naura	0.57561

Jakarta, Senin, 14 Juli 2025
Mengetahui,
Kepala Sekolah
Tampik, S.Pd

Gambar 8. Tampilan Layar Laporan Hasil Perhitungan Siswa

Laporan ini menunjukkan hasil akhir penilaian siswa berprestasi berdasarkan metode AHP dan digunakan sebagai dasar keputusan serta mendukung transparansi dan perencanaan program penghargaan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) pada Sistem Pendukung Keputusan (SPK) mampu memberikan kontribusi signifikan dalam menentukan bobot kriteria dan peringkat siswa berprestasi secara lebih objektif, terukur, dan sistematis. Proses pembobotan kriteria dengan metode AHP terbukti membantu menghasilkan hasil penilaian yang akurat sesuai dengan tingkat kepentingan masing-masing kriteria. Selain itu, sistem yang dirancang mampu mengoptimalkan waktu penilaian dibandingkan metode manual, sehingga proses seleksi menjadi lebih efisien.

Penelitian ini menunjukkan bahwa SPK berbasis AHP memiliki kelebihan seperti kemudahan perhitungan dan transparansi penilaian, namun tetap memiliki keterbatasan yang perlu diperhatikan. Sistem ini memungkinkan penentuan siswa berprestasi secara konsisten, akuntabel, dan dapat menjadi referensi untuk pengembangan metode penilaian yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Qiyamullaili, A.; Nandasari, S.; Amrozi, Y. Perbandingan Penggunaan Metode SAW dan AHP untuk Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Baru. *Teknika : Engineering and Sains Journal.*, vol. 4 No. 1, pp. 7–12.2020. <https://doi.org/10.51804/tesj.v4i1.487.7-12>
- [2] Sudipa, I. G. I., Suyono, Pangaribuan, J. J., Trihandoyo, A., Sinlae, A. A. J., Barus, O. P., Umar, N., Chyan, P., Saputra, R. H., Sukwika, T., Mallu, S., Pratama, D., Yahya, K., Teguh Suseno, T., Susilowati, T., & Arni, S. *Sistem Pendukung Keputusan* (Sarwandi, Ed.). Medan, PT Mifandi Mandiri Digital., 2022.
- [3] Putra, N., Habibie, D. R., & Handayani, I. F. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supplier pada TB Nameene dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *Jurnal Sistem Informasi dan Manajemen (JURSIMA).*, vol. 8 No. 1, pp. 45–51.2020. <https://ejournal.stmikgici.ac.id/>
- [4] Hutahaean, J., Dahlan Abdullah, F. N., Kraugusteeliana, & Aini, Q. *Sistem Pendukung Keputusan* (Mesran & D. Siregar, Ed.). Jakarta, Yayasan Kita Menulis., 2023.
- [5] Labolo, A. Y. Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dosen dengan Menggunakan Metode Additive Ratio Assessment (ARAS). *Jurnal Sistem Informasi dan Teknik Komputer.*, vol. 5 No. 1, pp. 31–35.2020. <https://doi.org/10.51876/simtek.v5i1.69>
- [6] Firmansyah, Y., & Kardina, F. Pengaruh New Normal di tengah Pandemi Covid-19 terhadap Pengolahan Sekolah dan Peserta Didik. *Buana Ilmu.*, vol. 4 No. 2, pp. 99–112.2020. <https://doi.org/10.36805/bi.v4i2.1107>
- [7] Herdianto, E., Saepudin, S., & Sihabudin. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Merk Parfum pada Wanita Menggunakan Metode AHP. *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi (JURSISTEKNI).*, vol. 4 No. 3, pp. 99–105.2020. <https://doi.org/10.52005/jursistekni.v4i3.155>
- [8] Prawira, M. A., & Amin, R. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik pada PT Citra Prima Batara dengan Metode AHP. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI.*, vol. 8 No. 1, pp. 89–97.2020. <https://doi.org/10.31294/jtk.v4i2>
- [9] Pitaloka, A. A., Barry, H., & Sofa, N. Evaluasi Kinerja Supplier Production Part dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) di PT Metindo Erasakti. *Jurnal Darma Agung.*, vol. 30 No. 3, pp. 547–563.2022. <https://doi.org/10.46930/ojsuda.v30i3.2311>
- [10] Adhi, N.K.D.P. Evaluasi Kinerja Vendor Perishable Foods Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) pada PT Aerofood Indonesia Unit Denpasar, Politeknik Negeri Bali, Bandung, 2024.
- [11] Masnuryatie; Triyono, G. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa SMP Terbaik Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP). *SKANIKA: Sistem Komputer dan Teknik Informatika.*, vol. 5 No. 1, pp. 46–59.2022. <https://doi.org/10.36080/skanika.v5i1.2921>
- [12] Kurniawan, S. Sistem Pengambilan Keputusan Penanganan Lanjutan Malaria dengan Metode Analytical Hierarchy di Rumah Sakit Islam Kendal, Universitas Semarang, Semarang, 2024.
- [13] Herdianto, E.; Saepudin, S.; Sihabudin Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Merk Parfum pada Wanita Menggunakan Metode AHP. *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi (JURSISTEKNI).*, vol. 4 No. 3, pp. 99–105.2022. <https://doi.org/10.52005/jursistekni.v4i3.155>
- [14] Simarmata, E.R.B.; Sinaga, B. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Berprestasi di SMP Negeri 4 Atap Purba dengan Metode AHP. *Jurnal Teknologi dan Ilmu Komputer Prima (JUTIKOMP).*, vol. 4 No. 2, pp. 1–6.2021. <https://doi.org/10.34012/jutikomp.v4i2.2150>
- [15] Darwis, M. Sistem Pendukung Keputusan Metode Analytical Process (AHP) dan Simple Additive (SAW) untuk Seleksi Penerima Pendidikan Yayasan Gnota, Universitas Budi Luhur, Jakarta, 2021.