
**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE
SMART UNTUK MENENTUKAN SANTRI BERPRESTASI DI PONDOK
PESANTREN ALHABIB SHOLEH BIN ALWI ALHADDAD**

Anisa

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik

Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Barat

Email: anisakhilil123@gmail.com

Abstrak

Proses pemilihan santri berprestasi di Pondok Pesantren Alhabib Sholeh Bin Alwi Alhaddad selama ini dilakukan secara manual dan belum terstruktur, sehingga dapat memengaruhi objektivitas dalam pengambilan keputusan. Penelitian ini bertujuan untuk membangun Sistem Pendukung Keputusan (SPK) menggunakan metode SMART (Simple Multi-Attribute Rating Technique) yang diimplementasikan melalui aplikasi Microsoft Excel sebagai alat bantu pengolahan data dan perhitungan. Metode SMART dipilih karena mampu mengolah data multikriteria dengan memberikan bobot tertentu pada setiap aspek penilaian. Kriteria yang digunakan meliputi nilai rata-rata rapor, nilai UAS, nilai UTS, absensi, dan pelanggaran etika. Data santri diinput ke dalam Excel, kemudian dihitung nilai preferensi berdasarkan bobot dan skor setiap kriteria. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini mampu menghasilkan peringkat santri berdasarkan total nilai akhir dengan tingkat akurasi tinggi, transparan, serta mudah digunakan. Sistem pendukung keputusan dengan metode SMART terbukti efektif membantu pihak pesantren dalam menentukan santri berprestasi secara lebih adil dan efisien.

Abstract

The process of selecting outstanding students at the Alhabib Sholeh Bin Alwi Alhaddad Islamic Boarding School has been carried out manually and is not structured, which can affect objectivity in decision-making. This study aims to build a Decision Support System (DSS) using the SMART (Simple Multi-Attribute Rating Technique) method implemented through Microsoft Excel as a data processing and calculation tool.

The SMART method was chosen because it is able to process multi-criteria data by assigning certain weights to each aspect of the assessment. The criteria used include average report card scores, final exam scores, mid-term exam scores, absences, and ethical violations. Student data is input into Excel, then preference values are calculated based on the weights and scores of each criterion. The results show that this system is able to produce student rankings based on the total final score with a high level of accuracy, transparency, and ease of use. The decision support system with the SMART method has proven effective in helping the Islamic boarding school in determining outstanding students more fairly and efficiently.

Kata kunci: Sistem Pendukung Keputusan, SMART, Excel, Santri Berprestasi, Pesantren

1. Pendahuluan

Pendidikan memiliki peran penting dalam menciptakan generasi muda yang berdaya saing dan berkarakter. Pondok pesantren sebagai lembaga pendidikan Islam tertua dan berperan dalam mencetak santri yang berakhlak dan berprestasi. Salah satu bentuk apresiasi terhadap kualitas belajar santri adalah dengan pemilihan santri berprestasi.

Namun, proses pemilihan santri berprestasi di Pondok Pesantren Alhabib Sholeh Bin Alwi Alhaddad masih dilakukan secara manual, dengan menghitung dan membandingkan nilai satu per satu. Proses ini memakan waktu lama, berpotensi menimbulkan kesalahan input, serta mengurangi objektivitas penilaian.

Oleh karena itu, dibutuhkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang dapat membantu pihak pesantren dalam menentukan santri berprestasi secara cepat, tepat, dan objektif. Metode SMART (Simple Multi-Attribute Rating Technique) memiliki langkah-langkah sederhana, bobot yang jelas, serta hasil yang mudah diinterpretasikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan metode SMART dalam sistem pendukung keputusan berbasis Microsoft Excel guna membantu proses penilaian santri berprestasi.

2. Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Pondok Pesantren Alhabib Sholeh Bin Alwi Alhaddad, Kecamatan Sungai Ambawang, Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat. Waktu penelitian berlangsung dari Januari hingga Juni 2025.

Data diperoleh melalui tiga metode: observasi, wawancara, dan studi pustaka. Lima kriteria yang digunakan dalam penilaian yaitu: nilai rata-rata rapor (30%), nilai UAS (20%), nilai UTS (20%), absensi (15%), dan pelanggaran etika (15%). Langkah perhitungan metode SMART meliputi penentuan bobot, normalisasi, penilaian alternatif, perhitungan utility, penentuan nilai akhir, dan perangkingan.

3. Hasil dan Pembahasan

Sistem pendukung keputusan dengan metode SMART diimplementasikan menggunakan Microsoft Excel dengan bantuan Visual Basic Editor (VBA) untuk membuat form input data. Hasil pengujian dengan tiga alternatif santri menunjukkan nilai akhir: A1 = 74,10; A2 = 79,76; A3 = 42,09. Dengan demikian, santri A2 menjadi santri berprestasi terbaik. Pengujian kuesioner kepada 20 responden menghasilkan nilai rata-rata 2,66 (kategori baik) dan tingkat kepuasan 88%, menunjukkan sistem dinilai efektif dan efisien.

4. Kesimpulan dan Saran

1. Sistem pendukung keputusan menggunakan metode SMART membantu guru dalam menentukan santri berprestasi secara objektif dan efisien.
2. Implementasi sistem berbasis Microsoft Excel memudahkan proses perhitungan dan perangkingan nilai santri.
3. Berdasarkan hasil kuesioner, sistem dinilai efektif dan layak digunakan, dengan tingkat penerimaan pengguna sebesar 88% (kategori baik).

Saran: Pengembangan tampilan antarmuka agar lebih menarik, menambah fitur pelaporan otomatis, dan mengembangkan sistem berbasis web untuk akses yang lebih luas.

Daftar Pustaka

- Abdul Khadir. (2014). Sistem Pendukung Keputusan.

-
- Aini, N., Hasmin, E., & Aisa, S. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Deteksi Kecerdasan Anak Menggunakan Metode Topsis Berbasis Android.
 - Fahlepi, R. (2020). Decision Support Systems Employee Discipline Identification Using SMART Method.
 - Rismawati, T. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Peserta Didik Baru Menggunakan Metode SMART.
 - Sri Surati. (2022). Metode SMART Untuk Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penerima Beasiswa.
 - Ramadhan, S., et al. (2023). Pelatihan dan Implementasi Microsoft Excel Pada Lembaga Latihan Kerja Kabupaten Bima.
 - Yuswardi, W. et al. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Pada Teknologi Informasi.