

ABSTRAK

ABSTRAK - Sistem informasi akademik sangat bermanfaat dalam mengelola data dan meningkatkan efisiensi operasional di lembaga pendidikan. Sistem informasi akademik mempercepat proses administrasi dan memberikan akses informasi yang lebih cepat dan mudah kepada pihak yang membutuhkan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang serta membangun sebuah Sistem Informasi Akademik (SIKAD) di lembaga pendidikan AN-NAWARI di desa Sera Tengah khususnya pada jenjang Madrasah Tsanawiyah (MTS). Dalam proses perancangan sistem informasi akademik ini diterapkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dengan menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Penggunaan sistem pendukung keputusan bertujuan untuk melakukan perankingan secara otomatis terhadap siswa berdasarkan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya. Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 46 data siswa MTS yang terbagi menjadi 16 siswa kelas VII, 14 siswa kelas VIII, dan 16 siswa kelas IX MTS. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan 27 data guru dan data nilai semester ganjil tahun 2023-2024 sebanyak 3.744 data. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi observasi langsung ke lokasi penelitian dan wawancara dengan pihak terkait. Teknik analisis yang digunakan adalah Mean Absolute Error (MAE) yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kesalahan atau error serta tingkat akurasi dari hasil perhitungan metode Simple Additive Weighting. Hasil analisis data menunjukkan bahwa tingkat kesalahan atau error sebesar 12% dan tingkat akurasi sebesar 88%. Hasil ini menunjukkan bahwa penelitian yang dilakukan berhasil karena telah melebihi target hipotesis yang telah ditentukan sebelumnya.

Kata kunci : Sistem Akademik, Simple Additive Weighting, Peringkat

ABSTRACT - Academic information systems are very useful in managing data and increasing operational efficiency in educational institutions. Academic information systems speed up administrative processes and provide faster and easier access to information to those who need it. This research aims to design and build an Academic Information System (SLAKAD) at the AN-NAWARI educational institution in Sera Tengah village, especially at the Madrasah Tsanawiyah (MTS) level. In the process of designing this academic information system, a Decision Support System (DSS) was implemented using the Simple Additive Weighting (SAW) method. The use of a decision support system aims to automatically rank students based on predetermined criteria. The data used in this research consisted of 46 MTS student data which was divided into 16 class VII students, 14 class VIII students, and 16 class IX MTS students. Apart from that, this research also used 27 teacher data and 3,744 odd semester score data for 2023-2024. The data collection methods used in this research include direct observation at the research location and interviews with related parties. The analysis technique used is Mean Absolute Error (MAE) which aims to determine the level of errors and the level of accuracy of the calculation results of the Simple Additive Weighting method. The results of data analysis show that the error rate is 12% and the accuracy rate is 88%. These results indicate that the research carried out was successful because it exceeded the previously determined hypothesis target.

Keywords: Academic System, Simple Additive Weighting, Rankin