

**SELEKSI CALON SISWA JALUR PRESTASI PADA PENERIMAAN
PESERTA DIDIK BARU MENGGUNAKAN METODE *FUZZY
SUGENO* DAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING*
(STUDI KASUS : SMAN 1 KOTA SUKABUMI)**

Oleh

Sri Mulyani

1157050162

ABSTRAK

Semakin berkembangnya zaman dan pertumbuhan penduduk membuat semakin banyak calon siswa yang mendaftar disebuah sekolah, sehingga perlu dilakukan penyaringan penerimaan siswa baru, sulitnya menyeleksi calon siswa berdasarkan kriteria yang ditetapkan dan sistem penerimaan yang masih manual menjadi permasalahan pada penerimaan peserta didik baru. Dari permasalahan tersebut dibutuhkan sebuah metode yang dapat digunakan untuk proses perhitungan nilai dari penerimaan calon siswa baru. Diterapkannya sistem pendukung keputusan untuk mempermudah panitia dalam mengolah data. Tujuan penelitian ini untuk membantu proses penerimaan siswa baru pada SMAN 1 Kota Sukabumi dengan menggunakan metode *Fuzzy Sugeno* dan metode *Simple Additive Weighting* dengan kriteria-kriteria dan bobot kriteria yang telah ditetapkan. Penggunaan metode *fuzzy sugeno* yaitu untuk proses perhitungan penyeleksian dan *Simple Additive Weighting* digunakan untuk proses perangkingan. Dengan perangkingan tersebut dapat ditentukan siswa yang diterima dan siswa yang tidak diterima sesuai dengan jumlah kuota yang ditentukan. Penerapan sistem yang terkomputerisasi dapat membantu dan mempermudah dalam menentukan penerimaan siswa baru sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, mengurangi kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh manusia dalam mengolah data dan keamanan data lebih terjamin karena disimpan dalam database. Hasil analisis yang didapatkan adalah hasil perangkingan nilai terbesar untuk dijadikan bahan dalam proses pengambilan keputusan.

Kata Kunci :Sistem Pendukung Keputusan, Penerimaan Siswa Baru, *Fuzzy Sugeno*, *Simple Additive Weighting*.

***SELECTION OF PROSPECTIVE STUDENTS IN ACHIEVEMENT IN
RECEIVING STUDENTS USING THE FUZZY METHOD SUGENO
AND SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING METHOD
(CASE STUDY: SMAN 1 KOTA SUKABUMI)***

By

Sri Mulyani

1157050162

ABSTRACT

Increasing times and population growth makes more and more prospective students enroll in a school, so it is necessary to filter admissions of new students, the difficulty of selecting prospective students based on established criteria and a manual admission system becomes a problem in the admission of new students. From these problems we need a method that can be used for the process of calculating the value of acceptance of prospective new students. Implement a decision support system to facilitate the committee in processing data. The purpose of this study is to help the process of admitting new students at SMAN 1 Sukabumi City by using the Fuzzy Sugeno method and the Simple Additive Weighting method with established criteria and criteria weights. Sugeno fuzzy method is used for the selection calculation process and Simple Additive Weighting is used for the ranking process. With this ranking, it can be determined that students are accepted and students who are not accepted in accordance with the specified quota. The application of a computerized system can help and facilitate the determination of new student admissions in accordance with predetermined criteria, reducing the mistakes made by humans in processing data and data security is more secure because it is stored in a database. The results of the analysis are the results of ranking the greatest value to be used as material in the decision making process.

Keywords: *Decision Support System, Admission of New Students, Fuzzy Sugeno, Simple Additive Weighting.*