

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
PEMBERIAN BEASISWA KURANG MAMPU MENGGUNAKAN  
METODE FUZZY MULTI CRITERIA DECISION MAKING  
(" STUDI KASUS SMA BANI HASYIM")**

Oleh :

ARIEF YUDI SETYAWAN  
11621068

**ABSTRAK**

SMA BANI HASYIM merupakan salah satu sekolah yang memberikan apresiasi terhadap siswa-siswi baik yang kurang mampu dan berprestasi dengan memberikan beasiswa. Penyelesaian masalah jumlah siswa yang direkomendasikan beasiswa kurang mampu pada SMA BANI HASYIM yang dilakukan secara sederhana berdasarkan penilaian akademik siswa dirasa kurang efektif. Maka perlu merancang sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan untuk penilaian yang kurang hanya berdasarkan beberapa kriteria saja yaitu nilai raport dan absensi, sehingga hasilnya kurang efektif, maka proses penilaian beasiswa tersebut dilakukan dengan penambahan kriteria penilaian agar hasil yang didapatkan lebih akurat.

Aplikasi *Decision Support System(DSS)*. Merupakan metode yang digunakan untuk menghitung pembobotan sehingga proses pelaksanaan penerimaan beasiswa terlaksana dengan lebih baik. Berdasarkan pada analisis hasil Implementasi dan pengujian sistem dengan Metode Fuzzy Multi Criteria Decision Making didapatkan hasil perhitungan pendekatan dengan hasil antara pihak sekolah dengan proses perhitungan dari metode dari setiap kelas menggunakan 30 data siswa dengan kelompok belajar antara lain : X-A, X-B, XI-IA, XI-IS, XII-IA, XII-IS sebagai sample data dengan hasil rata-rata sebesar 85.55333 %, yang menunjukkan bahwa sistem pendukung keputusan dapat diterapkan dengan baik menggunakan metode Fuzzy Multi Criteria Decision Making.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, FMCDM

Pembimbing I : Harunur Rosyid ST. Mkom

**DECISION SUPPORT SYSTEM  
GIVING SCHOLARSHIP UNDER USE  
FUZZY MULTI CRITERIA DECISION MAKING METHOD  
("CASE STUDY SMA BANI HASYIM")**

By:

ARIEF JUDI SETYAWAN

11621068

**ABSTRACT**

SMA BANI HASYIM is one of the schools that give appreciation to the students both the underprivileged and achievement by providing scholarship. The problem solving of the number of students who are recommended for underprivileged scholarships at SMA BANI HASYIM is done simply based on students' academic appraisal is less effective. So it is necessary to design an application of decision support system for the assessment which is less only based on some criteria only the value of report cards and absenteeism, so the result is less effective, then the scholarship assessment process is done with the addition of assessment criteria to get more accurate results.

Application of Decision Support System (DSS). Is a method that is used to calculate the weighting process so that the implementation of scholarship acceptance performed better. Based on the analysis of ImpleMEntasi result and system testing with Fuzzy Multi Criteria Decision Making Method, the result of the calculation of approach with the result between the school and the calculation process of the method of each class using 30 data of the students with the study group are: XA, XB, XI-IA, XI-IS, XII-IA, XII-IS as sample data with an average yield of 85.55333%, indicating that decision support system can be applied well using Fuzzy Multi Criteria Decision Making method.

**Keywords:** Decision Support System, Fuzzy Multi Criteria Decision Making

**Advisor I:** Harunur Rosyid ST. Mkom