

ABSTRACT

Thesis Title : **IMPLEMENTASI METODE METODE MULTI
OBJECTIVE OPTIMIZATION ON THE BASIS OF
RATIO ANALYSIS (MOORA) PADA PENERIMAAN
BEASISWA SMA NEGERI 1 AMPEK ANGKEK
AGAM BERBASIS WEB**

Student Name : **Nabila Aprilian**

Student Number : **18101152610556**

Study Program : **Information Systems**

Degree Granted : **Strata 1 (S1)**

Advisors : **1. Abulwafa Muhammad, S.Kom, M.Kom
2. Riska Robianto, S.Kom M.Kom**

SMA Negeri 1 Ampek Angkek is one of the schools that provides scholarship assistance for underprivileged students. The selection of scholarship recipients at SMA Negeri 1 Ampek Angkek is currently still done manually with data processing using MS. Excel and judgments provided by decision makers still use predictions and forecasts. To overcome these problems the authors conducted research to design a decision support system that can assist in the selection of scholarship recipients. In conducting this research the author uses the MOORA method. While the development of software in the design of this decision support system using the PHP programming language and MySQL database. From the results of the analysis of criteria and calculations performed using the MOORA method, the ranking results state that alternative A001 (Fanny Rahmi) is ranked first, alternative A003 (Ridho Arif Fajri) is ranked second, alternative A002 (Hanifah Nur Rahmah) is ranked third, alternative A005 (Karina) as the fourth rank, and alternative A004 (Dzikra Ferdio) as the fifth rank. The results of using manual calculations with systems that use web-based DSS get different results, thus a system that uses SPK is more recommended in the selection of scholarship recipients at SMA Negeri 1 Ampek Angkek.

Keywords: Decision Support System,MOORA,Beasiswa,PHP,MySQL

ABSTRAK

Judul Skripsi : **IMPLEMENTASI METODE METODE MULTI OBJECTIVE OPTIMIZATION ON THE BASIS OF RATIO ANALYSIS (MOORA) PADA PENERIMAAN BEASISWA SMA NEGERI 1 AMPEK ANGKEK AGAM BERBASIS WEB**

Nama : **Nabila Aprilian**

No.BP : **18101152610556**

Jurusan : **Sistem Informasi**

Jenjang Pendidikan : **Srata 1 (S1)**

Dosen Pembimbing : **1. Abulwafa Muhammad, S.Kom, M.Kom**
2. Riska Robianto, S.Kom, M.Kom

SMA Negeri 1 Ampek Angkek merupakan salah satu sekolah yang memberikan bantuan beasiswa bagi siswa kurang mampu. Penyeleksian penerimaan beasiswa yang dilakukan di SMA Negeri 1 Ampek Angkek saat ini masih dilakukan secara manual dengan pengolahan data menggunakan MS. Excel dan penilaian yang diberikan oleh pengambil keputusan masih menggunakan prediksi dan perkiraan. Untuk mengatasi masalah tersebut penulis melakukan penelitian untuk merancang sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat membantu dalam seleksi penerimaan beasiswa. Dalam melakukan penelitian ini penulis menggunakan metode MOORA. Sedangkan pengembangan perangkat lunak dalam perancangan sistem pendukung keputusan ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Dari hasil analisa kriteria dan perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan metode MOORA mendapatkan hasil perankingan yang menyatakan alternatif A001 (Fanny Rahmi) sebagai peringkat pertama, alternatif A003 (Ridho Arif Fajri) sebagai peringkat kedua, alternatif A002 (Hanifah Nur Rahmah) sebagai peringkat ketiga, alternatif A005 (Karina) sebagai peringkat keempat, dan alternatif A004 (Dzikra Ferdio) sebagai peringkat ke lima. Hasil dari menggunakan perhitungan manual dengan sistem yang menggunakan SPK berbasis web mendapatkan hasil yang berbeda, dengan demikian sistem yang menggunakan SPK lebih direkomendasikan dalam seleksi penerimaan beasiswa pada SMA Negeri 1 Ampek Angkek.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, MOORA, Beasiswa, PHP, MySQL