

## ABSTRAK

### **ELSA DIANA PUTRI. Sistem Pendukung Keputusan Dalam Penentuan Siswa Berprestasi Pada Smp Negeri 1 Kota Solok Untuk Mengoptimalkan Manajemen Sekolah Menggunakan Metode Moora**

Sistem Pendukung Keputusan adalah sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak terstruktur. Dalam hal ini penentuan siswa berprestasi melibatkan sistem pengambilan keputusan dalam penentuannya. Penentuan siswa berprestasi merupakan seleksi yang dilakukan hampir pada tiap tingkat sekolah yang dapat membantu mengoptimalkan manajemen sekolah. SMPN 1 Kota Solok merupakan salah satu sekolah yang melakukan penentuan siswa berprestasi pada setiap akhir semester. Oleh karena itu, dibuat Sistem pendukung keputusan penentuan siswa berprestasi menggunakan metode MOORA pada SMPN 1 Kota Solok. Pembuatan sistem ini dilakukan karena sebelumnya proses seleksi atau pemilihan masih dilakukan secara manual dan hanya menggunakan beberapa kriteria yang memiliki resiko subjektifitas tinggi. Padahal ada banyak kriteria lain yang bisa jadi pertimbangan dalam melakukan pemilihan siswa berprestasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Multi Objective Optimization on the Basis of Ratio Analysis (MOORA). Kriteria yang digunakan dalam penentuan siswa berprestasi adalah Nilai Akademik, Absensi, Nilai Keterampilan, dan Nilai Sikap. Hasil yang diperoleh berdasarkan perhitungan didapatkan Haura Luthfiya Dharmawan Pada peringkat pertama dengan hasil nilai optimasi yaitu sebesar 0,1309.

**Kata kunci:** Sistem Pendukung Keputusan, *Multi Objective Optimization on the Basis of Ratio Analysis* (MOORA), Siswa Berprestasi, Optimalisasi

## ABSTRACT

**ELSA DIANA PUTRI. *Decision Support System In Determining Student Achievement At Smp Negeri 1 Solok City To Optimize School Management Using The Moora Method***

*Decision Support System is a system that is able to provide problem solving capabilities and communication capabilities for problems with semi-structured and unstructured conditions. In this case, determining outstanding students involves a decision-making system in the determination. Determining outstanding students is a selection carried out at almost every school level which can help optimize school management. SMPN 1 Solok City is one of the schools that determines outstanding students at the end of each semester. Therefore, a decision support system for determining outstanding students using the MOORA method was created at SMPN 1 Solok City. This system was created because previously the selection process was still done manually and only used a few criteria which had a high risk of subjectivity. However, there are many other criteria that can be taken into consideration when selecting outstanding students. The method used in this research is Multi Objective Optimization on the Basis of Ratio Analysis (MOORA). The criteria used in determining outstanding students are Academic Grades, Attendance, Skills Grades, and Attitude Grades. The results obtained based on calculations obtained Haura Luthfiya Dharmawan in first place with an optimization value of 0.1309.*

***Keywords: Decision Support System, Multi Objective Optimization on the Basis of Ratio Analysis (MOORA), Outstanding Students, Optimization***