

## **ABSTRACT**

### **MUHAMMAD ARSYA FADRIAN IMRAL, DETERMINING STUDENT ACHIEVEMENT FOR OPTIMIZATION OF SCHOOL MANAGEMENT AT SMA NEGERI 2 LUBUK SIKAPING USING THE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS METHOD**

Lubuk Attitudeing 2 Public High School is a pilot school with a national standard and has many achievements from the district to the national level. This school wants to give predicates to outstanding students who meet the existing criteria, but the selection of outstanding students here still tends to be subjective and is only seen based on academic aspects, so the results of the decisions are of less quality and unfair to other students who meet the standard criteria. The research conducted aims to build a software on "Decision Support System for Students with Achievement Using the Analytical Hierarchy Process (AHP) Method. In this study a case was raised, namely finding the best alternative based on predetermined criteria using the AHP method to perform calculations on cases the. This method was chosen because it is able to select the best alternative from 5 criteria. In this case the intended alternative is the one entitled to receive the best student title based on the specified criteria. This research was conducted by looking for the weight of the value of each attribute and then a ranking process was carried out which would determine the optimal alternative, namely outstanding students.

**Keywords: Decision Support System, Optimization, School Management, Analytical Hierarchy Process**

## **ABSTRAK**

### **MUHAMMAD ARSYA FADRIAN IMRAL, PENENTUAN SISWA BERPRESTASI UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN SEKOLAH PADA SMA NEGERI 2 LUBUK SIKAPING MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS**

SMA Negeri 2 Lubuk Sikaping merupakan rintisan sekolah bertaraf nasional dan memiliki banyak prestasi mulai dari tingkat kabupaten sampai nasional. Sekolah ini ingin memberikan predikat kepada siswa berprestasi yang memenuhi kriteria yang ada, tetapi pemilihan siswa berprestasi disini masih cenderung bersifat subyektif dan hanya dilihat berdasarkan aspek akademik saja, sehingga hasil keputusan kurang berkualitas dan kurang adil bagi siswa lain yang memenuhi standar kriteria. Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk membangun sebuah perangkat lunak tentang “ Sistem Pendukung Keputusan Siswa Berprestasi Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Pada penelitian ini diangkat suatu kasus yaitu mencari alternatif terbaik berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan dengan menggunakan metode AHP untuk melakukan perhitungan pada kasus tersebut. Metode ini dipilih karena mampu menyeleksi alternatif terbaik dari 5 kriteria. Dalam hal ini alternatif yang dimaksudkan yaitu yang berhak menerima predikat siswa terbaik berdasarkan kriteria yang ditentukan. Penelitian ini dilakukan dengan mencari bobot nilai dari setiap atribut kemudian dilakukan proses perankingan yang akan menentukan alternatif yang optimal yaitu siswa berprestasi.

**Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Optimalisasi, Manajemen Sekolah, Metode ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS, SPK.**