

Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Beasiswa Supersemar Dengan Metode TOPSIS dan AHP

DION WICAKSONO

*Program Studi Sistem Informasi - S1, Fakultas Ilmu Komputer,
Universitas Dian Nuswantoro Semarang
URL : <http://dinus.ac.id/>
Email : iamein*

ABSTRAK

ABSTRAK

SMK 3 Semarang merupakan salah satu SMK unggulan yang memiliki banyak murid yang berprestasi. Namun, banyak diantara murid yang berprestasi tersebut memiliki keterbatasan ekonomi. Sehingga sekolah dibantu oleh yayasan Supersemar berusaha membantu dengan memberikan beasiswa kepada murid berprestasi yang membutuhkan dalam menempuh masa studinya. Namun pada proses seleksinya sendiri, sekolah lebih banyak melakukan penilaian kriteria secara subyektif, sehingga banyak hasil seleksi yang kurang tepat. Maka penelitian dilakukan untuk menghasilkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) Untuk membantu sekolah dalam menentukan penerima beasiswa dengan metode TOPSIS dan AHP. Metode TOPSIS dan AHP dipilih untuk membangun sistem pendukung keputusan untuk menentukan penerima beasiswa supersemar di SMK 3 Semarang. Metode TOPSIS dipilih karena konsepnya yang sederhana dan mudah dipahami, komputasi yang efisien, serta memiliki kemampuan mengukur kinerja relatif dari alternatif-alternatif keputusan dalam bentuk matematis yang sederhana. Kekurangan metode ini adalah tidak memiliki perhitungan pembobotan, oleh karena itu metode AHP digunakan untuk menutupi kelemahan metode tersebut. Adapun informasi yang dihasilkan berupa perankingan calon penerima beasiswa. Yang kemudian dapat digunakan untuk membantu menentukan penerima beasiswa.

Kata Kunci : SPK, Beasiswa, AHP, TOPSIS, Seleksi

Decision Support System for Supersemar Scholarship Selection at SMK N 3 Semarang with TOPSIS and AHP methods

DION WICAKSONO

*Program Studi Sistem Informasi - S1, Fakultas Ilmu Komputer,
Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : iamein

ABSTRACT

ABSTRACT

State Vocational School 3 Semarang is one of the best vocational school that has many intelligence students. However many of them have economical problem. It makes school and Supersemar foundation try to help them by giving scholarship for student with achievement to finish their study. Unfortunately, school does the selection subjectively that makes the result inaccurate. The research conducted for generating Decision Support System for Supersemar scholarship selection with TOPSIS and AHP method. TOPSIS method used because this method has simple concept, easy to learn, efficient computation, and ability to measure relativity of alternatives in simple calculation. The method has limitation of weighting calculation. Therefore AHP method used to cover TOPSIS limitation. The result of the system is ranking information that can be used to select the candidates of scholarship.

Keyword : DSS, Scholarship, AHP, TOPSIS, Selection