

Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Beasiswa bagi Guru dan Staf dengan Metode AHP dan TOPSIS di Yayasan Terang Bagi Sejahtera Bangsa

PHILIP DARMAWAN

Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

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

Email : 111200904698@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Beasiswa dapat dikatakan sebagai pembiayaan yang tidak bersumber dari pendanaan sendiri. Pengolahan data pemberian beasiswa ini masih dilakukan secara manual, yaitu dengan mencatat data berdasarkan rekomendasi dari kepala sekolah, sehingga menimbulkan data tidak valid dan sering tertukar dengan data yang lain. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis kriteria yang menjadi dasar penentuan beasiswa dan membangun sistem pendukung keputusan pemberian beasiswa. Metode yang menjadi dasar dalam penelitian ini adalah Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Technique For Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS). Pada penelitian ini akan diangkat suatu kasus yaitu mencari alternatif terbaik berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan dengan menggunakan metode AHP kemudian mencari solusi dengan metode TOPSIS. Metode ini dipilih karena mampu menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif, dalam hal ini alternatif yang dimaksudkan yaitu yang berhak menerima beasiswa berdasarkan kriteria-kriteria yang ditentukan. Penelitian dilakukan dengan mencari nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilakukan proses pengurutan kandidat yang akan menentukan alternatif yang optimal, yaitu guru atau staf terbaik. Hasil dari penelitian ini adalah program yang dapat mengurutkan penerima beasiswa yang bisa menjadi sebuah pertimbangan dalam mengambil keputusan pada saat pemberian beasiswa bagi para guru dan staf.

Kata Kunci : AHP, Pemberian Beasiswa, Sistem Pendukung Keputusan, TOPSIS.

Engineering of Decision Support System of Scholarship for Teacher and Staff using AHP and TOPSIS Method at Yayasan Terang Bagi Sejahtera Bangsa

PHILIP DARMAWAN

Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

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

Email : 111200904698@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Scholarship can be said as funding haven't a source from own funding. Processing data present this scholarship still did according to manual, that is with noted data based on recommendation from principal, so cause data not valid and often accidently exchange with another data. Purpose from this research is analyze criteria become base determination scholarship and develop decision support system present scholarship. The method used on this research is Analitical Hierarchy Process(AHP) and Technique Order Preference by Similarity To Ideal Solution(TOPSIS). On this research, there will be a case to find the best alternative based on criterias that already determined using AHP method, then find the solution using TOPSIS method. This method was chosen because it is able to select the best alternative among some alternatives, in this case the intended alternative is the one who deserve the scholarship based on certain criterias. The research is done by searching the weight that will determine optimal alternative, which is the best student. Result from this research is program can put in the right order receiver scholarship can become a consideration within take decision at moment present scholarship for teacher and staff.

Keyword : AHP, Decision Support System, Scholarship, TOPSIS.