

APLIKASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN PEMILIHAN PENERIMAAN BEASISWA METODE TOPSIS PADA MIS MIFTAHUL HUDA

*(APPLICATION OF DECISION SUPPORT SYSTEM DETERMINATION OF
SCHOLARSHIP ADMISSION SELECTION TOPSIS METHOD AT MIFTAHUL HUDA)*

Rifxi Ulil Albab

Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi

Universitas Semarang

rifxiulilalbab@gmail.com

ABSTRACT

The selection process of determining scholarship recipients candidates in Bagian Kemahasiswaan dan Alumni at Institut Sains dan Teknologi AKPRIND Yogyakarta only be done by calculating the average of all criteria to implement into the form of a Ms.Excel. During this time, there are still lacking proper selectors for selecting applicants because only rely on the manual method, so it's can't assess applicants objectively. And so we need a system that is able to assist and support the decision of selectors. This application is designed using diagrams context and data flow diagrams, while in programming using PHP programming language with application PHP Data Object as a connection to the MySQL database and using Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS). The results of this design in the form of web-based applications which focused on decision making. The use of the method Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) in decision support system scholarship recipients and Student Study Aid is able to provide the best alternative based on the results of the highest ranking.

Keywords: Scholarship, Decision Support Systems, TOPSIS (Technique For Others Preference by Similarity to Ideal Solution), PHP, MySQL

ABSTRAK

Proses seleksi penentuan calon penerima beasiswa di Bagian Kesiswaan di MIS Miftahul Huda hanya dilakukan dengan menghitung rata-rata semua kriteria dengan mengimplementasikan ke dalam bentuk sebuah Ms.Excel. Selama ini, masih ada penyeleksi yang masih kurang tepat dalam menyeleksi pendaftar karena hanya mengandalkan cara manual, sehingga dalam proses penyeleksian masih belum mampu menilai pendaftar dengan objektif. Sehingga dibutuhkan suatu sistem yang mampu membantu dan mendukung keputusan penyeleksi. Aplikasi ini dirancang dengan menggunakan diagram konteks dan diagram alir data, sedangkan pada pemrogramannya menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan penerapan PHP Data Object sebagai penghubung ke database MySQL dan menggunakan metode Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS). Hasil dari perancangan ini berupa aplikasi berbasis web yang mana dititikberatkan pada pengambilan keputusan. Penggunaan metode Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) pada sistem pendukung keputusan penerima beasiswa dan Bantuan Belajar Siswa ini mampu memberikan alternatif terbaik berdasarkan hasil peringkat tertinggi.

Kata kunci : Beasiswa, Sistem Pendukung Keputusan, TOPSIS (Technique For Others Preference by Similarity to Ideal Solution), PHP, MySQL