

ABSTRAK

Beasiswa adalah tunjangan yang diberikan kepada pelajar atau mahasiswa sebagai bantuan biaya belajar. Terdapat beasiswa PPA (Peningkatan Prestasi Akademik), Bidikmisi pengganti, dan Bank Indonesia di Prodi Pendidikan Informatika – Universitas Trunojoyo Madura. Sistem seleksi penerima beasiswa PPA dan Bidikmisi pengganti yang digunakan masih secara manual. Sehingga tujuan dalam penelitian ini adalah membuat aplikasi sistem pendukung keputusan menggunakan metode VIKOR berbasis *web*. Penelitian ini menggunakan model *waterfall* dengan langkah-langkah yang terdiri dari Analisis, Desain, Pengkodean dan Pengujian. Fitur-fitur yang dihasilkan dari penelitian pengembangan adalah pendaftaran mahasiswa secara *online*, proses perhitungan VIKOR, dan hasil rekomendasi penerima beasiswa. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan *Framework Laravel*. Hasil pengujian menunjukkan persentase untuk uji ahli sistem dengan persentase 100% (Sangat baik), ahli desain *web* dengan persentase 81,5% (Sangat layak), pengguna *web* dengan persentase 88.896% (Sangat layak). Hasil akhir penelitian menunjukkan bahwa metode VIKOR dapat digunakan untuk membantu proses seleksi yaitu hasil rekomendasi penerima beasiswa dengan metode VIKOR sama dengan hasil berdasarkan data penerima beasiswa dari prodi Pendidikan Informatika, sehingga metode VIKOR dapat dijadikan sebagai solusi kompromi dalam menangani permasalahan yang multikriteria.

Kata-kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, VIKOR, Rekomendasi, Penerima Beasiswa, *Framework Laravel*.

ABSTRACT

Scholarships are benefits provided to students as a tuition assistance. There are PPA scholarships (Academic Achievement Improvement), Bidikmisi scholarships, and Bank Indonesia in Informatics Education Study Program – Universitas Trunojoyo Madura. The selection system for substitute PPA and Bidikmisi scholarship recipients used is still manually. So the purpose of this research is to make a decision support system application using the web-based VIKOR method. This study uses a waterfall model with steps consisting of Analysis, Design, Coding and Testing. The features produced from the research development are online student registration, the VIKOR calculation process, and the results of scholarship recipient recommendations. This system was built using the PHP programming language using the Laravel Framework. The test results show the percentage for system expert testing with a percentage of 100% (Very good), web design experts with a percentage of 81.5% (Very feasible), web users with a percentage of 88.896% (Very feasible). The final results of the study show that the VIKOR method can be used to help the selection process, namely the results of the scholarship recipient's recommendation using the VIKOR method are the same as the results based on scholarship recipient data from the Informatics Education study program, so that the VIKOR method can be used as a compromise solution in dealing with multi-criteria problems.

Keywords: Decision Support System, VIKOR, Recommendations, Scholarship Recipients, Framework, Laravel.