

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN MURID TERBAIK  
UNTUK MENDAPATKAN BEASISWA MENGGUNAKAN METODE  
TOPSIS PADA SMK HIDAYATUL MUBTADI'IN**  
(*THE SUPPORT SYSTEM FOR DETERMINING THE BEST STUDENT DECISION TO GET  
A SCHOLARSHIP USING THE THOPSIS MENTHOD IN THE SCHOOL TO INCREASE  
THE VACATION EDUCATION HIDAYATUL MUBTADI'IN* )

**Fandi Susilo**

Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi  
Universitas Semarang  
[fandifandoz32@gmail.com](mailto:fandifandoz32@gmail.com)

**ABSTRACT**

*Hidayatul Mubtadiin Vocational School has seven types of scholarships for all students in accordance with the criteria. The problem that occurred was that some students were still not accommodated with scholarship channels. On the other hand the school also has difficulty deciding which students can be designated as recipients. Because the system that runs is still manual, then the determination that is subjective so that it has an impact on the inefficient time and target of the recipient. Things that can be used as a potential that the school has academic data so that the criteria for scholarship recipients can be arranged with algorithms that are in accordance with the principle of decision making. The Technique for Other Reference to Ideal Solution (TOPSIS) on web business systems can help establish a scholarship system to be more accessible, server setup is more practical, information is easily distributed and platform free because it can be presented on any operating system browser due to document stadarization data type. Based this problem, the system development method chosen is prototyping. The use of prototyping is based on the concept of the model of working development applications with the revision of application products for further development. The system can be developed faster than conventional methods. The application of the TOPSIS method uses four criteria namely academic value, parental income, number of dependents and achievements or non-academic activities. The results of the research and implementation of the application can help formulate decisions in selecting scholarship candidates appropriately and precisely.*

*Keywords: scholarships, Decission Support Systems, TOPSIS*

**ABSTRAK**

SMK Hidayatul Mubtadi'in memiliki tujuh jenis beasiswa yang disediakan bagi seluruh siswa sesuai dengan kriteria persyaratan. Masalah yang terjadi adalah ditemukan beberapa siswa yang masih belum terakomodasi dengan saluran beasiswa. Di sisi lain pihak sekolah juga mengalami kesulitan dalam memutuskan siswa mana yang dapat ditetapkan sebagai penerima. Dikarenakan sistem yang berjalan masih manual kemudian penentuan yang ditetapkan bersifat subjektif maka berdampak pada kurang efisiennya waktu dan target penerima. Hal – hal yang dapat dijadikan potensi bahwa sekolah telah memiliki data akademik sehingga kriteria penerima beasiswa dapat disusun dengan algoritma yang sesuai dengan prinsip pengambilan keputusan. Technique for Other Reference by Similiarity to Ideal Solution (TOPSIS) pada sistem bisnis web dapat membantu menetapkan sistem beasiswa agar lebih dapat lebih mudah diakses, setup server lebih praktis, informasi mudah didistribusikan dan bebas platform karena dapat disajikan pada browser sistem operasi apapun karena stadarisasi dokumen tipe data. Berlatar belakang masalah tersebut metode pengembangan sistem yang dipilih adalah prototyping. Penggunaan prototyping didasarkan pada konsep model bekerja development aplikasi dengan revisi produk aplikasi untuk pengembangan lebih lanjut. Sistem dapat dikembangkan dengan lebih cepat dibandingkan dengan metode konvensional. Sistem dapat dikembangkan dengan lebih cepat dibandingkan dengan metode konvensional. Penerapan metode TOPSIS menggunakan empat kriteria yaitu nilai akademis, penghasilan orang tua, jumlah tanggungan dan prestasi atau aktivitas non akademik. Hasil penelitian dan implementasi aplikasi dapat membantu menyusun keputusan dalam memilih kandidat penerima beasiswa secara tepat dan tepat.

Kata Kunci :Beasiswa, *Decission Support Systems*, TOPSIS