

PENERAPAN METODE MOORA DALAM SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SISWA TELADAN “SIHEBAT” SMPN 12 SEMARANG

(APPLICATION OF THE MOORA METHOD IN THE DECISION SUPPORT SYSTEM FOR
THE SELECTION OF “SIHEBAT” MODEL STUDENTS OF SMPN 12 SEMARANG)

ALDRIAN PRAMANANDA DESTIANO SURYAPRATAMA

Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi

Universitas Semarang

Aldriann7@gmail.com

ABSTRACT

Student achievement in an education is very important, this is related to the ability of students in the learning process as well as a trigger for other students to be able to improve their achievement in learning. Giving awards to students at SMPN 12 Semarang is currently still not effective because the criteria and weights used are not clear and of course not yet computerized. To overcome these existing problems, it is necessary to develop a Decision Support System for determining outstanding students that has been made systematically and of course with clear and computerized criteria and weights. This decision support system is made using the MOORA (Multi-Obective Optimization Method by Ratio Analysis) method. In the analysis and design, this system uses UML (Unified Modeling Language) and the development of this system uses the Waterfall method. This system is built using PHP and uses a MySQL database. The final result in this study is to build a web-based Decision Support System that can fairly assess student achievement for the annual award of outstanding students at SMPN 12 Semarang.

Keyword: Decision Support System, MOORA (Multi-Obective Optimization Method by Ratio Analysis), UML (Unified Modelling Language), Waterfall.

ABSTRAK

Prestasi siswa dalam sebuah pendidikan sangatlah penting, hal ini berkaitan dengan kemampuan siswa dalam proses pembelajaran sekaligus pemicu untuk siswa lain agar bisa meningkatkan prestasinya dalam belajar. Pemberian penghargaan pada siswa SMPN 12 Semarang saat ini masih belum efektif karena kriteria dan bobot yang dipakai belum jelas dan tentunya belum terkomputerisasi. Untuk mengatasi permasalahan yang ada ini perlu dikembangkan suatu Sistem Pendukung Keputusan penentuan siswa berprestasi yang sudah dibuat dengan sistematis dan tentunya dengan kriteria dan bobot yang jelas dan sudah terkomputerisasi. Sistem pendukung keputusan ini dibuat dengan menggunakan metode MOORA (Multi-Obective Optimization Method by Ratio Analysis). Dalam analisa serta perancangannya, sistem ini menggunakan UML (Unified Modelling Language) dan pengembangan sistem ini menggunakan metode Waterfall. Sistem ini dibangun menggunakan PHP dan menggunakan database MySQL. Hasil akhir dalam penelitian ini adalah membangun sebuah Sistem Pendukung Keputusan berbasis web yang bisa menilai prestasi siswa secara adil untuk pemberian penghargaan siswa teladan tahunan di SMPN 12 Semarang.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, MOORA (Multi-Obective Optimization Method by Ratio Analysis), UML (Unified Modelling Language), Waterfall.