

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SISWA TELADAN
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *MULTI-OBJECTIVE
OPTIMIZATION ON THE BASIS OF RATIO ANALYSIS (MOORA)*
PADA SD NEGERI TLOGOSARI KULON 01**

*(DECISION SUPPORT SYSTEM FOR SELECTING STUDENTS IN THE MODEL USING
MULTI-OBJECTIVE OPTIMIZATION METHOD ON THE BASIS OF RATIO ANALYSIS
(MOORA) AT TLOGOSARI KULON 01 PUBLIC ELEMENTARY SCHOOL)*

Anindya Putri Hapsari

Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi

Universitas Semarang

putrihapsari417@gmail.com

ABSTRACT

Tlogosari Kulon 01 Public Elementary School is a State Elementary School 01 Education Institution since 1999. This school provides a predicate for exemplary students to increase student morale in learning and behaving well. Then the purpose of this study is to help the Tlogosari Kulon 01 Public Elementary School make it easier to select model students. The selection requires criteria including the value of knowledge, value of skills, absenteeism, and attitude. The method used in building the model student decision support decision system is the Multi-Objective Optimization On The Base Of Ratio Analysis (MOORA) method and the development of the Watterfall model system. This system was built using the Hypertext Preprocessor (PHP) programming language and MySQL database. The final result of this system is to provide an output ranking of students ranking from the largest to the smallest alternative value. With this system, the school will be helped and facilitated in determining the model students.

Keywords: Model students, Decision Support System, Watterfall, MOORA, PHP .

ABSTRAK

SD Negeri Tlogosari Kulon 01 merupakan Lembaga Pendidikan Sekolah Dasar Negeri 01 sejak tahun 1999. Sekolah ini memberikan predikat kepada siswa yang teladan untuk meningkatkan semangat siswa dalam belajar dan berperilaku baik. Maka tujuan dari penelitian ini adalah membantu SD Negeri Tlogosari Kulon 01 mempermudah dalam pemilihan siswa teladan. Pemilihan tersebut membutuhkan kriteria diantaranya yaitu nilai pengetahuan, nilai keterampilan, absensi dan sikap. Metode yang digunakan dalam membangun sistem pendukung keputusan pemilihan siswa teladan adalah metode *Multi-Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis* (MOORA) dan pengembangan sistem model Watterfall. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* (PHP) dan *database* MySQL. Hasil akhir sistem ini adalah memberikan output rekomendasi perangkingan siswa dari nilai alternatif yang terbesar hingga terkecil. Dengan adanya sistem ini pihak sekolah akan terbantu dan dipermudah dalam menentukan siswa teladan.

Kata Kunci : Siswa teladan, Sistem pendukung keputusan, MOORA, Watterfall, PHP.