

ABSTRACT

ARRAFI IRFAN MITSAL, *DECISION SUPPORT SYSTEM FOR SCHOLARSHIP ACCEPTANCE USING THE MULTI FACTOR EVALUATION PROCESS (MFEP) METHOD WITH PHP AND MYSQL PROGRAMMING LANGUAGE (CASE STUDY: SMA NEGERI 9 PADANG)*

The rapid advancement of technology has significantly impacted various aspects of life, including education. One of the challenges often faced by communities in developing countries like Indonesia is poverty, which can hinder access to education for underprivileged students. This study aims to develop a decision support system for scholarship acceptance at SMA Negeri 9 Padang using the Multifactor Evaluation Process (MFEP) method, utilizing PHP and MySQL programming languages. The MFEP method is applied to optimize the scholarship selection process by ranking candidates based on predetermined criteria. In this study, four criteria were used in the scholarship acceptance process: family income, family dependents, student attendance, and average report card grades, with 50 scholarship candidates as alternatives. The results show that the system developed can produce quick and accurate decisions, with the ranking of scholarship recipients ordered from the highest to the lowest scores. The top 30 students were selected as scholarship recipients, in accordance with the available budget. In conclusion, the application of the MFEP method in this decision support system has proven to be effective in helping the school determine eligible students for scholarships efficiently and accurately. This system also facilitates the management of scholarship recipient data, provides recognition to outstanding students, and reduces the risk of school dropouts due to financial constraints.

Keywords: MFEP, Scholarship, Criteria, Students, Acceptance

ABSTRAK

ARRAFI IRFAN MITSAL, SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN BEASISWA MENGGUNAKAN METODE PENERAPAN MULTI FACTOR EVALUATION PROCESS (MFEP) DENGAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN MYSQL (STUDY KASUS : SMA NEGERI 9 PADANG)

Kemajuan teknologi yang pesat telah membawa dampak signifikan pada berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Salah satu tantangan yang sering dihadapi oleh masyarakat di negara berkembang seperti Indonesia adalah kemiskinan, yang dapat menghambat akses pendidikan bagi siswa yang kurang mampu. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem pendukung keputusan dalam penerimaan beasiswa di SMA Negeri 9 Padang menggunakan metode *Multifactor Evaluation Process* (MFEP), dengan memanfaatkan bahasa pemrograman PHP dan MySQL. Metode MFEP diterapkan untuk mengoptimalkan proses seleksi penerima beasiswa, dengan melakukan peringkat terhadap calon penerima berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Pada penelitian ini menggunakan 4 kriteria dalam penerimaan beasiswa yaitu penghasilan keluarga, tanggungan keluarga, absensi kehadiran siswa dan nilai rata-rata raport, serta 50 calon siswa penerimaan beasiswa sebagai alternatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu menghasilkan keputusan yang cepat dan akurat, dengan peringkat penerima beasiswa diurutkan dari nilai tertinggi hingga terendah. Sebanyak 30 siswa teratas terpilih sebagai penerima beasiswa, sesuai dengan alokasi dana yang tersedia. Kesimpulannya, penerapan metode MFEP dalam sistem pendukung keputusan ini terbukti efektif dalam membantu pihak sekolah menentukan siswa yang layak menerima beasiswa secara efisien dan tepat sasaran. Sistem ini juga mempermudah pengelolaan data penerima beasiswa, memberikan apresiasi kepada siswa berprestasi, dan mengurangi risiko putus sekolah akibat keterbatasan ekonomi.

Kata Kunci : MFEP, Beasiswa, Kriteria, Siswa, Penerimaan