

ABSTRACT

RIKKI DERMAWAN S, A DECISION SUPPORT SYSTEM FOR NEW STUDENT ADMISSIONS FOR SCHOOL MANAGEMENT OPTIMIZATION AT SMA NEGERI 2 SOLOK CITY USING THE WEB-BASED SMART METHOD

Admission of new students is one of the first activities carried out, usually by holding a selection of prospective new students, the management of new students must be carried out in an organized and planned manner, so that learning activities can be carried out on the first day of every new school year. Obstacles related to the process of accepting new students at SMA Negeri 2 Solok City are still using manual methods, this results in subjectivity in conducting assessments. The school's need for applications for new student admissions is something worth considering. To meet these needs, research is carried out that will build an application website, and can provide recommendations for new student admissions. The admission requires several criteria and weights, including Zoning 0.4, Achievement 0.2, Affirmation 0.2, and Elder/Wali Displacement 0.1. The method used in building a decision support system (SPK) for new student admissions is the Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) method which is a multi-attribute decision-making method. This method is used to support decision-makers in choosing between several alternatives. Each alternative is made up of a set of attributes, and each attribute has values that are averaged by a certain scale. In addition, each attribute has a weight that describes how important a particular scale is and how important it is compared to other attributes. The results of the calculation of the SMART method in the research conducted were obtained with the name Keisya Amelia Putri Zoning 4, Achievement 5, Affirmation 5, Parent/Guardian Transfer 5 with a total value of 0.8. The results are implemented in the admission of new students depending on the final result value, based on the parameter value with a value of ≥ 0.5 accepted and < 0.5 not accepted so that from the results that have been attached using the SMART method, 46 people were accepted based on the total score attached from 60 participants while 15 participants were accepted based on the ranking of the decision from 60 participants. The application of the SMART method obtained from this study can help the process of assessing the admission of new students because this method provides the output of recommendations from the results of student rankings from the largest to the smallest alternative scores through the SMART method and can optimize school decision management in determining the admission of new students.

Keywords: Admission of new students, school decision management, criteria, decision support system, *Simple Multi Attribute Technique (SMART)*.

ABSTRAK

RIKKI DERMAWAN S, SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN SEKOLAH PADA SMA NEGERI 2 KOTA SOLOK MENGGUNAKAN METODE SMART BERBASIS WEB

Penerimaan siswa baru salah satu kegiatan yang pertama dilakukan, biasanya dengan mengadakan seleksi calon siswa baru pengelolaan siswa baru ini harus dilakukan secara terorganisir dan terencana, sehingga kegiatan pembelajaran dapat dilaksanakan pada hari pertama setiap tahun ajaran baru. Kendala terkait proses penerimaan siswa baru yang ada di SMA Negeri 2 Kota Solok masih menggunakan cara manual, ini mengakibatkan terjadinya subjektivitas dalam melakukan penilaian. Kebutuhan sekolah akan aplikasi untuk penerimaan siswa baru menjadi hal yang patut dipertimbangkan. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut maka dilakukan penelitian yang akan membangun suatu website aplikasi, serta dapat memberikan output rekomendasi untuk penerimaan siswa baru. Penerimaan tersebut membutuhkan beberapa kriteria dan bobot diantaranya yaitu Zonasi 0.4, Prestasi 0.2, Afirmasi 0.2, dan Perpindahan OrangTua/Wali 0.1. Metode yang digunakan dalam membangun sistem pendukung keputusan (SPK) penerimaan peserta didik baru adalah metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) yang merupakan metode pengambilan keputusan multi-atribut. Metode ini digunakan untuk mendukung pembuat keputusan dalam memilih antara beberapa alternatif. Setiap alternatif terdiri dari sekumpulan atribut, dan setiap atribut memiliki nilai-nilai yang dirata-ratakan dengan skala tertentu. Selain itu, setiap atribut memiliki bobot yang menggambarkan seberapa penting skala tertentu dan seberapa penting atribut tersebut dibandingkan dengan atribut lain. Hasil perhitungan metode SMART dalam penelitian yang dilakukan di dapatkan alternatif dengan nama Keisya Amelia Putri Zonasi 4, Prestasi 5, Afirmasi 5, Perpindahan OrangTua/Wali 5 dengan total nilai keseluruhan perhitungan 0.8. Hasil tersebut di implementasikan pada penerimaan peserta didik baru bergantung pada nilai hasil akhir, berdasarkan nilai parameter dengan nilai ≥ 0.5 diterima dan < 0.5 tidak diterima sehingga dari hasil yang telah di lampirkan dengan menggunakan metode SMART didapati 46 orang di terima berdasarkan total nilai yang di lampirkan dari 60 peserta sedangkan 15 orang peserta diterima berdasarkan ranking keputusan dari 60 peserta. Penerapan metode SMART yang diperoleh dari penelitian ini adalah dapat membantu proses penilaian penerimaan peserta didik baru karena metode ini memberikan output rekomendasi dari hasil perankingan siswa dari nilai alternatif yang terbesar hingga terkecil melalui metode SMART dan dapat mengoptimalkan manajemen keputusan sekolah dalam menentukan penerimaan peserta didik baru.

Kata Kunci: Penerimaan Peserta Didik Baru, Manajemen Keputusan Sekolah, Kriteria, Sistem Pendukung Keputusan, *Simple Multi Attribute Technique* (SMART).