**RANCANG BANGUN SISTEM REKOMENDASI UNTUK SELEKSI PENERIMAAN SISWA BARU MENGGUNAKAN METODE TOPSIS**

**(STUDI KASUS: SMK PANCASILA 6 JATISRONO)**

Disusun oleh:

**IKA HIDAYATI**

**5140411029**

# ABSTRAK

Kegiatan seleksi penerimaan siswa baru di SMK Pancasila 6 Jatisrono yang telah berjalan masih memiliki kendala, yaitu lamanya proses penyeleksian siswa baru terutama pada jalur reguler dikarenakan jumlah calon siswa baru/pendaftar yang setiap tahun meningkat. Proses ini membutuhkan ketelitian dan kehati-hatian karena peserta yang dipilih harus berkualitas sehingga memenuhi jumlah daya tampung yang ada. Proses ini merupakan penilaian subjektif dari tim penyeleksi seleksi penerimaan siswa baru yang dilakukan secara manual. Oleh karena itu, untuk memudahkan dan membantu pihak sekolah dalam kegiatan seleksi penerimaan siswa baru jalur reguler didalam memilih peserta diterima maka perlu dibangun sebuah sistem penyeleksi yang dapat membantu proses penentuan siswa dengan metode Topsis. Pemilihan Metode Topsis karena cocok untuk perhitungan yang simpel dengan konsep rasional yang mudah dipahami dan bentuk perhitungan matematika yang sederhana. Dalam tahap *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (Topsis) menggunakan parameter sebagai proses seleksi yaitu berdasarkan nilai rata-rata ujian nasional, nilai rata-rata rapor, akreditasi sekolah, zonasi sekolah, poin prestasi, nilai tes potensi akademik, nilai tes wawancara, nilai tes kepribadian, nilai tes bakat skolastik, nilai wawancara orangtua dan nilai tes kesehatan. Sistem rekomendasi ini dibangun menggunakan *software* sublime text 3 dan xampp. Sistem rekomendasi penerimaan siswa baru menggunakan metode Topsis merupakan sistem yang menyeleksi berdasarkan kriteria, sehingga menghasilkan perangkingan nilai calon siswa tertinggi ke terendah sebagai acuan penerimaan jalur reguler berdasarkan jumlah kuota.

Kata Kunci: Seleksi Siswa Baru, Metode Topsis, SMK Pancasila 6 Jatisrono

**DESIGN AND DEVELOPMENT OF RECOMMENDATION SYSTEM FOR SELECTION OF NEW STUDENT ADMISSION USING TOPSIS METHOD**

**(CASE STUDY: SMK PANCASILA 6 JATISRONO)**

**ABSTRACT**

The existing selection process of new student admission at Pancasila Vocational School 6 Jatisrono still has problems, in which the process of selecting new students takes long time, especially in regular program due to the number of prospective new students / registrants which increase every year. This process requires accuracy and caution because the selected participants have to meet the qualification needed, thus, they can fulfill the available capacity. Furthermore, this process is a subjective assessment conducted manually by selection team. Therefore, to ease and help the school to conduct the process of new student admission in regular program, it is necessary to develop a selection system which is able to help the process of determining students by the Topsis method. Selection of the Topsis Method is appropriate for simple calculations with a rational concept that is easy to understand and a simple form of mathematical calculation. In the Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (Topsis) phase, the parameters are selected based on the average national exam score. The average report card grades, school accreditation, school zoning, achievement points, and the scores on several test, such as academic potential, interview, personality, scholastic talent, parental interview, and medical. This recommendation system was developed using php programming and Topsis to rank new students based on criteria which show the ranking of the highest to lowest prospective student scores as a reference for receiving student in regular program based on the available quota.

Keywords: New Student Selection, Topsis Method, Pancasila Vocational School 6 Jatisrono