

ABSTRAK

Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan merupakan sistem komputer yang interaktif, yang membantu pengambilan keputusan memanfaatkan data dan model untuk menyelesaikan masalah yang terstruktur.

Penjurusan merupakan pengelompokkan siswa sesuai dengan program pengajaran yang ada di SMA. Dalam memilih jurusan, siswa harus menyesuaikan minat dan kemampuan yang dimiliki. Dalam penelitian ini, SMA Stella Duce 2 memiliki 3 jurusan, terdiri dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), dan Bahasa. Penjurusan yang dilakukan oleh SMA Stella Duce 2 berdasarkan nilai *placement test* dan nilai UN SMP. Nilai *placement test* yang menjadi kriteria terdiri dari nilai Matematika, nilai Fisika, nilai Kimia, nilai Biologi, nilai Geografi, nilai Ekonomi, nilai Sejarah, nilai Bahasa Indonesia dan nilai Bahasa Inggris. Selain itu nilai UN SMP yang menjadi kriteria terdiri dari nilai UN Matematika, nilai UN IPA, nilai UN Bahasa Indonesia, dan nilai UN Bahasa Inggris. Dari kriteria-kriteria tersebut, nilai diproses secara manual untuk menentukan jurusan yang diterima oleh siswa. Berdasarkan proses manual tersebut menjadi kurang praktis dan membutuhkan waktu yang lama.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka dibangun Sistem Pendukung Keputusan Penjurusan Siswa SMA Menggunakan Metode *Extended Promethee* yang merupakan metode penentuan urutan atau prioritas dalam analisis multikriteria.

Hasil akhir yang diperoleh adalah Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan Penjurusan Siswa SMA yang mampu menentukan penjurusan siswa dengan memberikan hasil yang valid. Dari 148 data siswa setelah diuji menggunakan SPPK Penjurusan SMA tersebut diperoleh hasil akurasi sebesar 83,78%.

Kata kunci: SMA Stella Duce 2, *Extended Promethee*, Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan, Penjurusan Siswa SMA.

ABSTRACT

The Decision Support System is an interactive computer system, which helps decision makers utilize data and models to solve structured problems.

The Major is groups of students according to the teaching programs in high school. In choosing a major, students must adjust their interests and abilities. In this study, Stella Duce 2 High School has 3 majors, consisting of Sciences, Social Sciences, and Indonesian Language and English. The majors carried out by Stella Duce 2 High School are based on the placement test and junior high school report card. Placement test values that become criteria consist of Mathematics, Physics, Chemistry, Biology, Geography, Economic, Historical, Indonesian and English. In addition, the junior high school report cards which are the criteria consist of the Mathematics, Sciences, Social Sciences, and Indonesian Language and English. From these criteria, grades are processed manually to determine the majors accepted by students. Based on the manual process it becomes less practical and requires a long time.

Based on these problems, The Decision Support System for High School Student Majors is built using the Extended Promethee Method which is a method of determining the order or priority in multicriteria analysis.

The final result obtained is The Decision Support System for High School Student Majors Decision Making which provides student majors decisions by providing valid results. From 148 students after being approved using the SPPK High School Majors, the completion results were 83.78%.

Keywords: Stella Duce 2 High School, Extended Promethee, Decision Making Support System, Majors of High School Students.