

## **SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENENTUAN PENJURUSAN SISWA MAN 2 BANJARNEGARA**

**TRİYANTO**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : [ellis.trisnawati3@gmail.com](mailto:ellis.trisnawati3@gmail.com)*

### **ABSTRAK**

Belum tersedianya suatu aplikasi penentu jurusan akademis di Sekolah Menengah Atas yang terintegrasi ke dalam suatu perangkat lunak komputer, menyebabkan penentuan jurusan masih dilakukan secara manual dengan mengumpulkan nilai akhir semester dan daftar presentase minat siswa terhadap salah satu jurusan akademik. Pihak instansi sekolah menengah atas (SMA) dalam menentukan jurusan untuk siswa kelas X yang akan dijuruskan memerlukan banyak pertimbangan. Oleh karena itu, dibuatlah Sistem Pendukung Keputusan untuk menentukan jurusan sebagai alat bantu dalam penentuan jurusan berdasarkan nilai smester, nilai tes potensi dan presentase minat siswa, dari ke tiga nilai tersebut dapat dikalkulasi dan diambil hasil akhirnya untuk menentukan jurusan IPA, IPS atau BAHASA pada tiap siswanya. Pengambilan keputusan merupakan solusi yang sangat tepat bagi instansi sekolah atas (SMA), karena keputusan yang tepat dapat memberikan hasil yang terbaik. Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan untuk menentukan penjurusan pada MAN 2 Banjarnegara adalah program aplikasi berbasis web dinamakan Alpha test yang meminta suatu input berupa data siswa, pilihan siswa, dan nilai semester yang kemudian akan menghasilkan output keterangan awal jurusan. Dari pengujian Alpha test yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi SPK yang dibuat ini mampu menghasilkan nilai akhir untuk penjurusan akademis dengan hasil mendekati akurat.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Penentu Jurusan Akademis, SMA, IPA, IPS, BAHASA

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, Penentu Jurusan Akademis, SMA, IPA, IPS, BAHASA

## **DECISION SUPPORTING SYSTEM TO DETERMINE THE MAJOR FOR STUDENTS AT MAN 2 BANJARNEGARA**

**TRİYANTO**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : [ellis.trisnawati3@gmail.com](mailto:ellis.trisnawati3@gmail.com)*

### **ABSTRACT**

The unavailability of application to determine academic majors in high school that integrated into a computer software, resulting the determination of the majors is still done manually by collecting the end of the semester test scores and a list of the percentage of students interest to one of academic department. There are require much consideration from the high school agencies to determine the majors for class X. Therefore, the Decision Support System was made to determine the majors as a help tool in determining the majors based on the semester test score and the percentage of students interest, from all three values can be calculated and taken the final result to decide the science major, social studies or languages in each students. Decision making is the right solution for the school agency, because the right decision give the best results. The Decision Support System Application to determine the students majors in MAN 2 Banjarnegara high school is web-based application program called the Alpha test that need an input of student data, student choice of the major, and the semester test scores which will generate output the first description of the initial major. From the Alpha test that has been done, can be concluded that the Decision Support System application is able to produce the final result for academic majoring with most accurate result.

Keywords: Decision Support Systems, Determinants of Academic Programs, high school, science, social studies, languages

Keyword : Sistem Pendukung Keputusan, Penentu Jurusan Akademis, SMA, IPA, IPS, BAHASA