

## **Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Konsentrasi Keahlian di Ilmu Komputer Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* dan PROMETHEE**

### **ABSTRAK**

Konsentrasi keahlian, khususnya bidang Ilmu Komputer perlu diketahui untuk membantu mahasiswa dalam menentukan keahliannya. Konsentrasi keahlian ini digunakan mahasiswa dalam memilih mata kuliah yang diminati, menjadi bahan untuk mengambil tema skripsi, dan menentukan profesi untuk dunia pekerjaan ketika sudah lulus nanti. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan konsentrasi keahlian bagi mahasiswa Ilmu Komputer. Kriteria yang dipakai antara lain nilai, minat, tingkat resiko, pengaruh keluarga, teman sebaya, kebiasaan, dan pengalaman. Lalu alternatif yang dipakai adalah konsentrasi keamanan jaringan, kecerdasan buatan, rekayasa perangkat lunak, sistem informasi, database, teknik dan media pembelajaran diproses dengan menggunakan metode AHP sebagai perhitungan pembobotan kriteria dan metode PROMETHEE sebagai perhitungan perankingan alternatif konsentrasi keahlian. Hasil pengujian didapatkan 70% dari 10 orang mendapatkan rekomendasi konsentrasi keahlian yang sesuai dengan konsentrasi keahlian yang dimilikinya dan 30% mendapatkan rekomendasi yang kurang sesuai.

**Kata Kunci :** *SPK, Ilmu Komputer, AHP, PROMETHEE*

***Decision Support Systems for Concentration Selection Expertise in Computer Science  
Using Analytical Hierarchy Process and PROMETHEE Method***

**ABSTRACT**

*The concentration of expertise, particularly in the field of Computer Science needs to be known to assist students in determining their expertise. This expertise is used concentration of students in choosing courses that are of interest, become a object for thesis theme and determine the profession for working when already graduated. This study aims to determine the concentration of expertise for students of Computer Science. The criteria used include the grade, interest, rate risk, family influence, peers, habits, and experiences. And then alternative recommendation expertise concentration used is the concentration of the network's security, artificial intelligence, software engineering, information systems, databases, technical and instructional media are processed by using Analytical Hierarchy Process as a weighted sum of criteria and ranking calculation method as an alternative Promethee concentration of expertise. This study was conducted at Education University of Indonesia majoring in Computer Science. Students as a target result of this study resulted in a recommendation of expertise. The result of this got 70% from 10 people got the great concentration of expertise and 30% other got a wrong condition.*

**Key Words :** *DSS, Computer Science, AHP, PROMETHEE*