

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN JURUSAN PERGURUAN TINGGI NEGERI DI INDONESIA MENGGUNAKAN METODE TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*)

FAJAR SIDIQ NUGRAHA

(123080057)

ABSTRAK

Pemilihan jurusan perguruan tinggi merupakan hal yang sangat vital untuk menentukan masa depan calon mahasiswa. Kesalahan dalam memilih jurusan akan sangat merugikan baik dalam hal waktu, tenaga, dan biaya. Untuk menentukan jurusan yang tepat bagi calon mahasiswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain nilai akademik yang ditunjukkan dengan nilai rapor, tes kemampuan yang ditunjukkan oleh tes psikologi, dan prestasi. Ketiga faktor tersebut sangat diperlukan untuk mendukung kelancaran proses perkuliahan calon mahasiswa. Ketidaktahuan siswa tentang potensi yang dimiliki di dalam dirinya dapat membuat potensi mahasiswa tersebut terbuang sia-sia. Terkadang calon mahasiswa juga memilih jurusan yang sesuai dengan minatnya, namun kemampuannya tidak memadai, hal ini dapat menyebabkan mahasiswa kesulitan untuk lulus. Untuk membantu calon mahasiswa untuk memilih jurusan yang tepat maka diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan yang mengombinasikan nilai akademik, hasil tes kemampuan, dan prestasi dari calon mahasiswa untuk dapat ditarik kesimpulan sebagai pendukung keputusan pemilihan perguruan tinggi.

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jurusan Perguruan Tinggi Negeri Di Indonesia Menggunakan Metode TOPSIS (*Technique For Order Preference by Similarity to Ideal Solution*) ini dibangun menggunakan metodologi penelitian waterfall. Sedangkan metode sistem pendukung keputusannya menggunakan metode TOPSIS. Dalam sistem pendukung keputusan ini, *user* (calon mahasiswa) diberikan tes untuk mengetahui karakteristik kemampuannya. Setelah itu *user* menentukan nilai dari setiap kriteria untuk memperoleh alternatif jurusan yang paling sesuai. Dengan adanya sistem ini, diharapkan mampu membantu memberikan gambaran pilihan jurusan yang sesuai bagi calon mahasiswa.

Berdasarkan latar belakang tersebut, akan dibangun Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jurusan Perguruan Tinggi Negeri Di Indonesia Menggunakan Metode TOPSIS. Sistem ini dibangun menggunakan IDE Netbeans 7.0, bahasa pemrograman PHP dan MYSQL sebagai databasenya.