

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MENENTUKAN PEMINATAN MAHASISWA TEKNIK SIPIL BERDASARKAN NILAI MATA KULIAH MENGGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)*

ABSTRAK

Penelitian terhadap sistem pendukung keputusan untuk menentukan peminatan mahasiswa Teknik Sipil Universitas Malikussaleh dengan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dilakukan karena dalam perhitungannya menggunakan nilai dengan tingkat kepentingan yaitu berupa nilai matakuliah yang diambil oleh mahasiswa. Sehingga mendapatkan hasil dimana setiap mahasiswa diberikan hasil pengelompokan sesuai dengan kemampuannya, sistem pendukung keputusan ini juga mampu memberikan hasil yang akurat dalam menentukan peminatan bagi mahasiswa, juga dapat membantu staf prody dalam menentukan kemampuan mahasiswa prodi Teknik Sipil Universitas Malikussaleh. Menjadi pakar ahli peminatan bidang yang memberikan nilai tingkat kepentingan terhadap matakuliah sesuai bidangnya, sehingga terciptanya nilai kepentingan setiap matakuliah. Peminatan dalam sistem ini terdiri dari tiga peminatan, diantaranya peminatan bidang Struktur, hidro dan transportasi. Dalam membangun sistem pendukung keputusan ini peneliti menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* untuk kemudian mendapatkan hasil yang akurat. Metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki. Dalam tahapan penelitian penulis terlebih dahulu melakukan penelitian dengan mewawancarai ke tiga pakar peminatan di prodi Teknik Sipil, dan pengambilan data yang dibutuhkan sebagai pengetahuan dan pedoman untuk penyelesaian metode yang digunakan kedalam 15 kriteria yaitu berupa mata kuliah dan terdapat 120 data mahasiswa dengan hasil penelitian terdapat 18 mahasiswa dikategorikan di bidang struktur, 54 mahasiswa dikategorikan di bidang Hidro dan 48 mahasiswa lainnya dikategorikan di bidang Transportasi. Kemudian keseluruhan hasil perankingan AHP dikelompokkan lagi sesuai pengaturan jumlah kuota versi jurusan, setiap keminatan sudah memenuhi kuota yaitu untuk struktur sejumlah 40 mahasiswa, hidro 40 dan transportasi sejumlah 40 mahasiswa.

Kata kunci: Keminatan, Mata kuliah, *Analytical Hierarchy Process (AHP)*