

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BEASISWA (SIMABEA)
MENGUNAKAN METODE *FUZZY ANALYTICAL HIERARCHY*
PROSES (FAHP)
(Study Kasus Fakultas Teknik Universitas Trunojoyo)**

Nama Mahasiswa : Handika Akbar Rijal
NRP : 060411100830
Jurusan : Teknik Informatika
Dosen pembimbing : Bain Khusnuk Khotimah S.T, M.Kom.
Hermawan S.T, M.Kom.

ABSTRAK

Sesuai dengan peraturan yang telah ditentukan oleh pihak pemberi beasiswa terhadap penerima beasiswa, maka diperlukan kriteria-kriteria untuk menentukan siapa yang akan terpilih untuk menerima beasiswa. Pembagian beasiswa dilakukan oleh beberapa lembaga untuk membantu seseorang yang kurang mampu ataupun berprestasi selama menempuh studi. Untuk membantu penentuan dalam menetapkan seseorang yang layak menerima beasiswa maka dibutuhkan *Multiple Criteria Decision Making* (MCDM) untuk mempertimbangkan nilai terbesar dalam memperoleh factor kompleks yang berdasarkan pada asumsi sifat subyektifnya lebih banyak.

Fuzzy Analytic Hierarchy Process (FAHP) merupakan penggabungan metode *Analitic Hierarchy Proses* dengan pendekatan *Fuzzy* yang relatif terbaru yang cocok dengan permasalahan yang berhubungan dengan sistem saling ketergantungan, dan ini sangat efisien dan relevan jika sistem di gunakan serta di berlakukan di fakultas teknik universitas trunojoyo dengan beberapa faktor kriteria dan subkriteria serta skala perbandingan berpasangan yang di ajukan oleh *stakeholder*, untuk menganalisa validitas penerima beasiswa.

Berdasarkan hasil uji coba sistem, terdapat perbedaan selisih hasil rekomendasi dari sistem, terhadap data aktual, dan dari beberapa beasiswa yang ada, beasiswa magang yang dapat di analisa dengan perolehan 70,58 %.

Kata kunci : FAHP, Pengambilan keputusan multi kriteria, seleksi beasiswa.