

**KOMPARASI ALGORITMA *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS*
(AHP) DAN *FUZZY ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* (FAHP)
DALAM REKOMENDASI GAYA DESAIN INTERIOR**

Oleh :
Zahra Tsaradina Setiawan
1157050183

ABSTRAK

Rumah merupakan manifestasi diri sang penghuni, sebuah rumah biasanya akan cenderung merefleksikan sifat, kepribadian, dan jati diri dari sang penghuni. Perencanaan gaya desain interior rumah yang kurang tepat nantinya akan menyebabkan ketidaknyamanan seseorang dalam menempati huniannya. Dalam proses pengambilan keputusan dalam menentukan gaya desain interior masih dilakukan secara manual dan mengandalkan prakiraan dari desainer interiornya, hal ini tentunya membutuhkan kecermatan yang lebih dalam pemilihan gaya desain interiornya. Tujuan dari penelitian ini dilakukan untuk mengimplementasikan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (FAHP) kedalam sebuah sistem pendukung keputusan rekomendasi gaya desain interior yang diharapkan dapat mempermudah pengambilan keputusan untuk memperoleh hasil yang lebih baik. Dalam penelitian ini digunakan 4 kriteria pertimbangan yaitu: usia, jenis kelamin, penghasilan, dan kepribadian. Dari hasil penelitian ini dengan menggunakan metode AHP dan FAHP didapat akurasi dari 35 data sample dengan akurasi yang sama yaitu sebesar 80% untuk tiap metode. Dilihat dari segi pemakaian memori dari tiap algoritma menunjukkan bahwa pemakaian memori dengan algoritma FAHP sedikit lebih besar dibandingkan dengan yang menggunakan algoritma AHP, yaitu dengan selisih pemakaian memori sebesar 57280 byte. Sedangkan dari kecepatan waktu proses yang digunakan, algoritma FAHP sedikit lebih cepat daripada algoritma AHP, yaitu dengan menggunakan algoritma FAHP sebesar 0.0110 ms dan AHP sebesar 0.0115 ms.

Kata kunci : *Sistem Pendukung Keputusan, Gaya Desain Interior, Analytical Hierarchy Process (AHP), Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP)*