

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PEMILIHAN DESAIN INTERIOR DENGAN MENGUNAKAN *FUZZY ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (FAHP)*

Audia Vernanda Arif
(12.04.111.00079)

Pembimbing 1 : Rika Yunitarini, ST., M.T.
Pembimbing 2 : Achmad Jauhari, S.T., M.Kom

ABSTRAK

Penerapan desain interior pada ruangan perlu mempertimbangkan aspek keindahan, kenyamanan, serta fungsionalitas oleh karena itu dirasa sukar untuk orang awam yang akan menerapkan desain interior pada ruangan. Perancangan sistem pendukung keputusan untuk pemilihan desain interior dilakukan untuk membantu pihak tertentu yang masih bingung dalam menentukan desain interior yang akan diterapkan pada ruangan. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem yang dapat membantu pemilihan desain interior untuk diterapkan dalam suatu dengan mempertimbangkan unsur-unsur penting dalam desain interior dimana unsur tersebut memiliki nilai kualitatif. Agar sistem dapat memproses data kualitatif tersebut maka diperlukan metode untuk mengkonversi data kualitatif tersebut yang digunakan untuk menghitung prioritas antar kriteria serta kriteria pada beberapa alternatif desain interior, dalam hal ini digunakan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP)* sehingga nantinya didapatkan rekomendasi desain interior dari hasil perhitungan yang paling tinggi dan tentunya sesuai dengan keinginan pihak yang akan menerapkan desain interior.

Hasil rekomendasi dari sistem telah melalui proses uji objektifitas dengan menyebarkan kuisioner kepada 50 responden dan mendapatkan hasil rata-rata nilai sebesar 8.28 untuk poin kesesuaian rekomendasi dengan keinginan *customer*.

Kata kunci: desain interior, *fuzzy analytical hierarchy process*, sistem pendukung keputusan

DECISION SUPPORT SYSTEM FOR INTERIOR DESIGN SELECTION USING FUZZY ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (FAHP)

ABSTRACT

Implementation of interior design consideration required in aspects of beauty, comfort, and functionality, therefore it is difficult for layman in applying interior design in their rooms. Design of decision support system for interior design selection done to help people were still confused in determining the interior design. Required system is a system that can assist in the selection of interior design to be applied in a room by considering the essential elements in the interior design which the element has a qualitative value. Required methods for converting qualitative data to calculate the priorities between criteria and sub criteria on several alternative interior design for the system to process the qualitative data that, in this case used Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP) that will be obtained on the interior design of the calculation results the highest and certainly liking the parties will apply interior design.

Keywords: *decision support system, fuzzy analytical hierarchy process, interior design*