

**SUPPORT SYSTEM OF DECISION SELECTION OF
RESIDENTIAL AREA USING ANALYTICAL HIERARCHY
PROCESS (AHP) AND TECHNIQUE FOR ORDER
PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION
METHOD (TOPSIS)**

ABSTRACT

House is a basic need for humans besides need for clothing and food. Recently, a house has also become an investment object for some people because a house has good investment values. Determining the housing location requires many considerations such as the selection of soil types, road access, land status, drainage, and the existence of a retention pool, so the housing which is built can be used maximum by getting a good location as a development area.

One of approaches which can be done in this case is the Decision-Making System using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method and the Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS). The existence of the system can assist contractors in conducting research on the housing construction area, and the system can calculate the highest value of each existing area to choose the best area for housing development.

Keywords: Decision Support System, House, building

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN LAHAN PERUMAHAN MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) DAN TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS)

ABSTRACT

Rumah merupakan kebutuhan dasar bagi manusia selain dari kebutuhan sandang dan pangan. Pada saat ini juga rumah telah menjadi objek investasi bagi beberapa kalangan karena rumah memiliki nilai investasi yang bagus. Untuk menentukan lokasi sebuah perumahan diperlukan banyak pertimbangan seperti pemilihan jenis tanah, akses jalan, status tanah, drainase, serta adanya kolam retensi agar perumahan yang dibangun dapat berguna secara maksimal dengan mendapatkan lokasi yang baik untuk digunakan sebagai daerah pembangunan. Salah satu pendekatan yang dapat dilakukan dalam kasus ini adalah Sistem Pengambil Keputusan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dan *Technique For Order Of Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)*. Adanya sistem tersebut dapat membantu pihak kontraktor dalam melakukan penelitian terhadap lahan yang akan dilakukan pembangunan perumahan serta sistem dapat melakukan perhitungan nilai tertinggi dari masing-masing lahan yang ada untuk dapat memilih lahan terbaik dalam pembangunan perumahan.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Model *Prototype*, Hewan Potong