

## **Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Area Perumahan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process**

**MARSUDI AGUNG TRI ATMOJO**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : streetsleeper@ymail.com*

### **ABSTRAK**

Sistem pendukung keputusan pemilihan area perumahan adalah suatu sistem yang dirancang untuk menghasilkan informasi yang dapat membantu pengambilan keputusan dalam proses pemilihan area perumahan yang menggunakan data dan model untuk memecahkan masalah yang bersifat tidak terstruktur, dengan adanya hierarki masalah yang kompleks atau tidak terstruktur dipecah dalam sub bab masalah kemudian disusun menjadi sebuah bentuk hirarki Analytical Hierarchy Process (AHP). Prinsip menyusun hirarki adalah dengan menggambarkan dan menguraikan secara hirarki, dengan cara memecahkan persoalan menjadi unsur-unsur yang terpisah-pisah, dengan memperincikan pengetahuan, pikiran kita yang kompleks ke dalam bagian elemen pokoknya, lalu bagian ini ke dalam bagian-bagiannya, dan seterusnya secara hirarkis. Pengembangan area perumahan ini dipengaruhi beberapa faktor diantaranya tingkat pendapatan masyarakat setempat, perumahan lain yang akan menjadi competitor, kedekatan area perumahan dengan pusat keramaian, jumlah penduduk yang berdomisili di sekitar area perumahan. Metode AHP dipilih karena merupakan salah satu model pengambilan keputusan yang dapat membantu kerangka berfikir manusia dan memiliki algoritma yang cukup pendek, dasar berfikir metode AHP adalah proses membentuk skor secara numeric untuk menyusun rangking setiap alternative keputusan berbasis pada bagaimana sebaiknya alternative itu dicocokkan dengan criteria pembuat keputusan. Dengan metode AHP akan dilakukan perbandingan. Sedangkan model lain seperti promethee memiliki alogaritma yang panjang karena harus memiliki perulangan proses pada aktivitas tertentu.

Kata Kunci : Keputusan, Perumahan, System, AHP, DSS.

## **Decision Support System For Residential Area Selection Using Analytical Hierarchy Process**

**MARSUDI AGUNG TRI ATMOJO**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : [streetsleeper@ymail.com](mailto:streetsleeper@ymail.com)*

### **ABSTRACT**

Decision Support System for Residential Area Selection is a designed system to generate information that can help decision making in the process of selecting a residential area that uses data and models to solve unstructured problems, with the hierarchy of a complex problem or unstructured problems broken down into sub-chapters are then compiled into a form of Analytical Hierarchy Process (AHP) hierarchy. The principle of hierarchy is compiled by describing and outlining the hierarchy, the question becomes how to solve the elements separately, to analyze knowledge, our complex thoughts into the principal element, then this section into its parts, and so hierarchical. Development of a residential area is influenced by several factors, which include local income community, residential area competitor, distance from the residential area to the center of the crowd, and number of people who live in the residential area. AHP Method was chosen because AHP is one model of decision-making that can help people and have a fairly short algorithm, AHP basic thinking is the process of establishing a numeric score to formulate the ranking of each alternative decision based on how it matched with the criteria of decision makers. A comparison will be made in the method of AHP. While other models like Promethee have an long algorithm because they have to do looping process in a particular activity

Keyword : Keputusan, Perumahan, System, AHP, DSS.