

ABSTRAK

Pemilihan rumah yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi calon pembeli merupakan hal yang kompleks karena melibatkan berbagai kriteria seperti harga, lokasi, luas bangunan, dan fasilitas. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penulis mengembangkan sebuah Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis web dengan metode Analytic Hierarchy Process (AHP). Sistem ini dirancang untuk membantu calon pembeli dalam menentukan pilihan rumah yang paling sesuai berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Metode AHP digunakan untuk membandingkan kriteria dan subkriteria secara berpasangan, sehingga menghasilkan bobot prioritas yang mencerminkan tingkat kepentingan masing-masing kriteria. Proses perhitungan AHP meliputi normalisasi matriks, perhitungan vektor prioritas, dan konsistensi rasio untuk memastikan validitas penilaian. Sistem ini dibangun menggunakan framework Laravel dan MySQL sebagai basis data. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem mampu memberikan rekomendasi rumah secara akurat dan efisien, serta dapat menjadi alat bantu yang efektif dalam pengambilan keputusan pembelian rumah.

Kata kunci: Sistem Pendukung Keputusan, AHP, Pemilihan Rumah.

ABSTRACT

Selecting a house that matches the needs and preferences of prospective buyers is a complex process, as it involves various criteria such as price, location, building size, and available facilities. To address this issue, the author developed a web-based Decision Support System (DSS) using the Analytic Hierarchy Process (AHP) method. This system is designed to assist potential buyers in determining the most suitable house based on predefined criteria. The AHP method is used to compare criteria and sub-criteria in pairs, resulting in priority weights that reflect the relative importance of each criterion. The AHP calculation process includes matrix normalization, priority vector calculation, and consistency ratio assessment to ensure the validity of the judgments. The system is built using the Laravel framework and MySQL as the database. Testing results show that the system is capable of providing accurate and efficient house recommendations, making it an effective tool for supporting home-buying decisions.

Keywords: *Decision Support System, AHP, House Selection..*