

TANAHMETERAN (SINGLE PAGE APLIKASI WEBSITE SISTEM PAKAR PREDIKSI HARGA TANAH)

Daffashiddiq Nur Awan¹, Sri Suryani Prasetyowati², Yuliant Sibaroni³

^{1,2,3}Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung

¹daffashiddiq@students.telkomuniversity.ac.id, ²srisuryani@telkomuniversity.ac.id,

³yuliant@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Penggunaan lahan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat di atas lahan untuk meningkatkan kehidupan. Meningkatnya jumlah penduduk menyebabkan meningkatnya permintaan terhadap lahan, terutama untuk perumahan, bahkan semakin besar pula permintaan terhadap lahan hunian di perkotaan. Kenaikan harga tanah terlihat begitu signifikan dan tidak terukur besarnya. Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi kenaikan harga tanah. Penelitian ini membahas faktor-faktor yang mempengaruhi kenaikan harga tanah beserta seberapa besar faktor tersebut mempengaruhinya. Pada penelitian ini digunakan metode artificial neural network untuk membuat model harga tanah. Model harga tanah yang dihasilkan memiliki akurasi 77%. Hasil dari pemodelan harga tanah dijadikan model untuk prediksi harga tanah. Prediksi harga tanah dibuat menjadi sistem pakar berbasis web. Diharapkan output prediksi pada sistem pakar yang dihasilkan dapat digunakan dengan bijak dalam pengambilan keputusan untuk membeli tanah di daerah Jakarta.

Kata kunci : artificial neural network, sistem pakar, web, harga tanah, penggunaan lahan

Abstract

Land use is an activity carried out by the community on land to improve life. The increasing population causes an increase in demand for land, especially for housing, and even greater demand for residential land in urban areas. The increase in land prices was seen to be so significant and immeasurable in magnitude. There are many factors that affect the increase in land prices. This study discusses the factors that influence the increase in land prices and how much these factors affect it. In this study, an artificial neural network method is used to create a land price model. The resulting land price model has an accuracy of 77%. The results of land price modeling are used as models for land price predictions. Land price predictions are made into a web-based expert system. It is hoped that the prediction output on the resulting expert system can be used wisely in making decisions to buy land in the Jakarta area.

Keywords: artificial neural network, expert system, web, land price, land use

1. Pendahuluan

Latar Belakang

Penggunaan lahan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat di atas lahan untuk meningkatkan kehidupan. Kebutuhan masyarakat akan lahan khususnya perumahan juga semakin meningkat, bahkan besarnya kebutuhan lahan untuk pemukiman di perkotaan disebabkan oleh pertumbuhan penduduk. Penggunaan lahan dianggap sebagai segala bentuk interaksi dan intervensi manusia untuk memenuhi kebutuhan material dan spiritual. Penggunaan lahan pedesaan dapat dibedakan dengan penggunaan lahan pada perkotaan, khususnya lahan pertanian, dan penggunaan lahan perkotaan, yaitu penggunaan lahan non pertanian seperti pemukiman, industri, jaringan jalan, perdagangan dan jasa. Evolusi penggunaan lahan di perkotaan sangat dipengaruhi oleh pusat kota yang merupakan pusat aktivitas. Akibatnya, perkembangan ini akan mempengaruhi keberadaan faktor pendukung seperti infrastruktur. Kompleksnya penggunaan lahan di perkotaan akan mempengaruhi volatilitas harga lahan. Selain itu, penggunaan lahan komersial cenderung menghasilkan harga lahan yang tinggi, semakin lengkap infrastruktur pendukungnya maka semakin tinggi harga tanahnya. Peraturan penggunaan lahan juga mempengaruhi harga lahan. Harga tanah yang digunakan untuk pertanian akan stabil. Sebaliknya, tanah yang didedikasikan untuk pemukiman akan datang dengan harga tinggi. Tidak dapat dipungkiri, harga rumah memiliki hubungan timbal balik. Padahal, rumah di kawasan hunian biasa memiliki harga tanah yang lebih tinggi dibandingkan rumah non permanen. Naiknya harga rumah mempengaruhi naiknya harga tanah [1].

Dari pembahasan di atas ditemukan banyak sekali faktor-faktor yang mempengaruhi kenaikan harga tanah. Tapi berapa besar dampaknya pada kenaikan harga tanah belum dapat diukur. Terdapat penelitian yang