

**MONITORING PERUBAHAN HARGA LAHAN PERMUKIMAN
MENGGUNAKAN CITRA RESOLUSI TINGGI DENGAN
METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS
DI KECAMATAN BOGOR BARAT, KOTA BOGOR
TAHUN 2007-2014**

Oleh:

Ima Rahmawati
12/330792/GE/07245

INTISARI

Citra resolusi tinggi memiliki keunggulan dalam aspek spasial yang dapat dimanfaatkan untuk mengidentifikasi daerah perkotaan dan perubahan penggunaan lahan yang terjadi. Pada tahun 2007-2014 terjadi penambahan lahan permukiman sebesar 145,457 Ha di Kecamatan Bogor Barat. Permintaan akan lahan permukiman yang tinggi dengan ketersediaan lahan yang terbatas, menyebabkan terjadinya peningkatan harga lahan. *Monitoring* perubahan harga lahan perlu dilakukan untuk mengetahui perubahan yang terjadi dan faktor penyebabnya. Penelitian ini bertujuan untuk 1) mengetahui ketelitian citra untuk pemodelan harga lahan permukiman; 2) membuat model harga lahan permukiman tahun 2007, 2011 dan 2014 untuk mengetahui perubahan yang terjadi.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *AHP* untuk mengetahui tingkat pengaruh dari setiap parameter harga lahan berdasarkan pertimbangan para pakar atau informan kunci dengan syarat nilai konsistensi lebih kecil atau sama dengan 10%. Parameter yang digunakan untuk membangun model adalah parameter penggunaan lahan, aksesibilitas lahan positif dan aksesibilitas lahan negatif yang diidentifikasi melalui citra penginderaan jauh.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ketelitian hasil interpretasi Citra Quickbird pada klasifikasi tingkat II 92.94% dan tingkat III 85.80%, ketelitian Citra Woldview-2 pada klasifikasi tingkat II 94.05% dan tingkat III 86.10% serta ketelitian foto udara pada klasifikasi tingkat II 94.53% dan tingkat III 87.06%. Metode *AHP* dapat digunakan untuk membuat model harga lahan permukiman di Kecamatan Bogor Barat dan mengetahui distribusi perubahan yang terjadi dengan akurasi model tahun 2007 sebesar 79.65%, tahun 2011 sebesar 75.90% serta tahun 2014 sebesar 74.36%. Faktor yang menyebabkan terjadinya perubahan harga lahan yakni permintaan lahan permukiman yang meningkat, peningkatan akses jalan dan kelengkapan fasilitas umum.

Kata Kunci: Citra Resolusi Tinggi, *AHP*, *Monitoring*, Harga Lahan, Permukiman,

***MONITORING CHANGES OF SETTLEMENT LAND PRICES USING
HIGH RESOLUTION IMAGERY WITH ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS
METHOD AT BOGOR BARAT SUB-DISTRICT, BOGOR CITY IN 2007-2014***

By:

Ima Rahmawati
12/330792/GE/07245

ABSTRACT

High resolution imagery has an advantage in spatial aspect that can be used to identify urban areas and land use changes that occurred. In 2007-2014 there are an addition of 145.457 hectares of settlement land in the Bogor Barat sub district. The high demand for settlement land but with limited land availability, leads to the increasing of land prices. The monitoring of land prices changing is necessary to measure the changes that occurred and what caused it. This study aims to 1) determine the accuracy of the image in setting the settlement land prices; 2) create a land price model for settlement in 2007, 2011 and 2014 by analytical hierarchy process (AHP) method to determine the changes that occurred.

AHP method is used to determine the degree of influence (weight) of each land prices parameter based on the expert judgment with the requisite consistency value is less than or equal to 10%. The parameters used to build the model are the parameters of land use, positive land accessibility and negative land accessibility was identified through remote sensing imagery.

These results indicate that the interpretation accuracy of Quickbird imagery on classification level II 92.94% and level III 85.80%, accuracy Wolrdview-2 imagery on classification level II 94.05% and level III 86.10%, and the accuracy of aerial photography on classification level II 94.53% and the level III 87.06%. AHP method can be used to create a land prices model of settlement in Bogor Barat Sub-district and determine the distribution of the changes that occur with the model accuracy in 2007 amounted to 79.65%, in 2011 was 75.90% and in 2014 amounted to 74.36%. Factors that cause the changing of the settlement land prices are the land demands which are increasing every year, improved road access, and public facilities availability.

Keywords: *high resolution imagery, AHP, monitoring, land prices, settlement.*