

**PEMANFAATAN CITRA IKONOS
DAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFI
DALAM PENENTUAN PRIORITAS LETAK PERUMAHAN
DI KECAMATAN KEDUNGKANDANG KOTA MALANG**

Oleh
Bambina Lukisari
01/150317/GE/04990

INTISARI

Penelitian ini merupakan penelitian terapan teknik penginderaan jauh yang memanfaatkan integrasi teknik penginderaan jauh dan sistem informasi geografi dalam mengkaji masalah pemilihan letak perumahan. Tujuan penelitian ini adalah (a) mengkaji kemampuan PJ dan SIG dalam proses pemilihan letak perumahan (b) memilih dan menentukan prioritas pembangunan perumahan berdasarkan kesesuaian fisik lahan, faktor jarak, kondisi lahan saat ini serta RTRW Kota Malang.

Metode penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data adalah metode interpretasi citra yang dilengkapi dengan uji lapangan dan data sekunder. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode Stratified Sampling. Citra Ikonos digunakan untuk menyadap data: penggunaan lahan, jaringan jalan, saluran drainase, dan lokasi sarana lingkungan. Peta Rupa Bumi digunakan untuk menyadap informasi batas administrasi wilayah, sedangkan peta tematik digunakan untuk menyadap informasi jaringan listrik, jaringan telepon, jaringan air minum, kerawanan bencana dan rencana tata ruang wilayah. Kerja lapangan dilakukan untuk menguji hasil interpretasi serta untuk mengambil data kembang kerut tanah, daya dukung tanah, serta kedalaman muka air tanah. Pengolahan data dilakukan menggunakan perangkat lunak Arc View 3.2 dan ENVI 3.2. Proses pengolahan data yang dilakukan meliputi : proses tumpang susun, pengharkatan dan pembobotan, penapisan, eliminasi, dan merancang peta dalam bentuk peta cetak.

Hasil penelitian menunjukkan tingkat ketelitian interpretasi penggunaan lahan sebesar 95,28%, lebih besar dari tingkat ketelitian minimum yaitu 85 % berarti dapat diterima untuk proses penentuan lokasi perumahan. Prioritas letak perumahan yang ditemukan di Kecamatan Kedungkandang di dominasi oleh prioritas 2 seluas 2616,6 Ha yang terdistribusi pada seluruh kelurahan di Kecamatan Kedungkandang, sedangkan daerah prioritas 5 atau non prioritas terdapat seluas 1041,22 Ha yang terdistribusi di seluruh kelurahan di Kecamatan Kedungkandang.

**THE USE OF IKONOS
AND GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM
IN DETERMINING THE PRIORITY OF HOUSING LOCATION
IN THE DISTRICT OF KEDUNGKANDANG MALANG**

by
Bambina Lukisari
01/150317/GE/04990

ABSTRACT

This research represent an applied of remote sensing technique which are use integration of remote sensing technique and geographic information system (GIS) in studying determination the priority of site selection housing location. The aims of this research is: (a) study the ability of remote sensing and GIS system in process for determination the priority of site selection housing location, (b) chosen and determine the priority of housing location according to land suitability, accessibility factor, existing land use and RTRW Malang.

Research method which is used in data achievement is interpretation method provide with field check and secondary data. The sampling is dobe by stratified sampling method. Ikonos is used to tap data among others land use, main roads, drainage system, and public service location. RBI map is used to tab regional administration boundary information, while thematic maps use to tap electrics network information, telephone network, drinking water network, flood crisis and RTRW Malign. Field check was done to result of land use interpretation and also to take land extensibility data, soil resistant data, and also deepness of ground water data. Data processing includes join polygon with other to compile, weight and standing, censorship, eliminate, and design map in the form of print map.

Result of this research show that land use interpretation correctness level equal to 95,28%, more than minimum level correctness for about 85% meaning can be accepted for the process of determination of housing location. Situation housing priority in Kedungkadang District is dominate by 2nd priority about 2616,6 Ha distribution at all sub district in Kedungkandang District, while 5th priority or non priority has 1041,22 Ha distribution in all Sub District in Kedungkandang District.