

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN  
UNTUK PEMBANGUNAN PERUMAHAN  
MENGUNAKAN APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG)  
DI SEBAGIAN KABUPATEN KENDAL  
(Studi Kasus: Kecamatan Boja, Kecamatan Singorojo dan  
Kecamatan Kaliwungu Selatan)**

Disusun Oleh:  
Chyntia Prasetya Ningrum  
18/431822/SV/15793

**ABSTRAK**

Perumahan merupakan lingkungan yang dibuat sebagai tempat hunian dan menjadi kebutuhan mendasar untuk tempat tinggal. Pembangunan perumahan dilakukan seiring perkembangan zaman dan kebutuhan masyarakat yang semakin meningkat. Peningkatan kebutuhan masyarakat menyebabkan pembangunan perumahan tidak hanya dilakukan di wilayah perkotaan melainkan juga perdesaan seperti Kecamatan Boja, Singorojo dan Kaliwungu Selatan. Penelitian ini bertujuan untuk memetakan kesesuaian lahan untuk pembangunan perumahan dengan mengidentifikasi faktor fisik kesesuaian lahannya. Selain itu juga untuk mengetahui peran aplikasi SIG dan Penginderaan jauh dalam menentukan evaluasi kesesuaian lahan untuk pembangunan perumahan.

Pemetaan kesesuaian lahan untuk pembangunan perumahan ini menggunakan metode kuantitatif berjenjang yang mengasumsikan bahwa setiap parameter memiliki pengaruh yang sama. Parameter tersebut diantaranya kemiringan lereng, curah hujan, jenis tanah, jarak terhadap jalan, drainase, dan potensi pertanian. Analisis spasial yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis *overlay*. Analisis *overlay* adalah analisis yang menyatukan beberapa layer dalam bentuk grafis menjadi satu layer yang saling bertampalan. Analisis *overlay* yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya *intersect*, *merge*, dan *dissolve*.

Hasil penelitian ini menunjukkan 30% area kajian termasuk ke dalam kelas sangat sesuai (S1), dengan luasan 7.609,52 hektar. Sebanyak 46% area kajian termasuk ke dalam kelas cukup sesuai (S2), dengan luasan 11.571,00 hektar. Kelas sesuai marginal (S3) memiliki persentase 22% dengan luasan 5.424,67 hektar sedangkan kelas tidak sesuai (N) memiliki persentase paling kecil yaitu 2% dengan luas 588,44 hektar. Hasil evaluasi kesesuaian lahan menunjukkan 79% area kajian termasuk ke dalam kelas sesuai peruntukannya dan 21% area kajian termasuk dalam kelas tidak sesuai peruntukannya. Kelas yang sesuai peruntukannya memiliki luasan sebesar 20.028,00 hektar dan kelas yang tidak sesuai peruntukannya memiliki luasan sebesar 5.244,46 hektar.

Kata Kunci: Kecamatan Boja, Kecamatan Singorojo, Kecamatan Kaliwungu Selatan, Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis, Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Pembangunan Perumahan

**EVALUATION OF LAND SUITABILITY FOR HOUSING DEVELOPMENT  
USING A GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM (GIS) APPLICATION  
IN PART OF KENDAL DISTRICT  
(Case Study: Boja Sub District, Singorojo Sub District and  
South Kaliwungu Sub District)**

Written By:

Chyntia Prasetya Ningrum  
18/431822/SV/15793

**ABSTRACT**

*Housing is an environment for a living place and be a basic need for a living place. The housing built carried out with the increasing need of the society. Increasing need of society causes the housing development not only built in the urban area but also built in rural area like Boja, Singorojo and South Kaliwungu sub district. This research has a purpose for mapping the land suitability for housing development with identify the physical factors. Other than that purpose of this research also for knowing role of GIS and remote sensing for determine the land suitability for housing development.*

*Land suitability mapping for housing development used a tiered quantitative method, this method assume that every parameters has the same effect. The parameters are slope, rainfall, soil type, distance to roads, drainage, and agricultural potential. Overlay analysis is one of spatial analysis used in this research. Overlay analysis is a process for unite sveral layers in graphic shape become one layer overlaps. Overlay analysis used in this research are intersect, merge, and dissolve.*

*Result of this research show 30% study area include in very suitable class (S1) with an area of 7.609,52 hectare. As much 46% study area include in quite suitable class (S2) with an area of 11.571,00 hectare. As much 22% study area, include in marginally suitable class (S3) with an area 5.424,67 hectare while the unsuitable class (N) has a smalest percentage is 2% with an area of 588,44 hectare. Result of land suitability evaluation show 79% study area include in suitable for housing development class and 21% of the study area include in not suitable for housing development class.*

---

*Keyword: Boja Sub District, Singorojo Sub District and South Kaliwungu Sub District, Remote Sensing and Geography Information System, evaluation of land suitability for housing development*