

**KAJIAN TINGKAT KESESUAIAN LAHAN UNTUK PERMUKIMAN
DAN KEMAMPUAN LAHAN UNTUK PERTANIAN
DI DESA GUNUNG GAJAH DAN SEKITARNYA,
KECAMATAN BAYAT, KABUPATEN KLATEN**

**Oleh :
Ahmad Muiz Lidinillah
114100042**

INTISARI

Pertambahan jumlah penduduk menyebabkan peningkatan kebutuhan lahan dalam rangka memenuhi kebutuhan pangan dan papan di daerah penelitian. Luasan lahan yang tetap dan juga jumlah kebutuhannya yang meningkat, berakibat pada pemanfaatan lahan yang tidak memperhatikan kemampuan maupun kesesuaian lahan. Hal tersebut dapat membatasi permukiman serta aktivitas pertanian. Tujuan penelitian ini yaitu mengkaji tingkat kesesuaian lahan untuk permukiman dan kemampuan lahan untuk pertanian disesuaikan dengan kondisi sebenarnya di daerah penelitian dan mengusulkan arahan pemanfaatan lahan yang sesuai untuk pengembangan kawasan permukiman dan pertanian menurut tingkat kesesuaian dan kemampuan lahan di daerah penelitian.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey, wawancara, uji laboratorium, pengharkatan pada parameter kesesuaian lahan untuk permukiman, metode faktor pembatas (USDA) kemampuan lahan untuk pertanian, dan tumpang susun (overlay) peta. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *purposive sampling* dengan acuan peta satuan lahan. Parameter kesesuaian lahan untuk permukiman yang digunakan untuk permukiman adalah jarak permukiman terhadap jalur sesar, jarak permukiman terhadap sempadan sungai, tingkat potensi banjir, kemiringan lereng, ketebalan tanah, daya dukung tanah, indeks COLE, serta kedalaman airtanah. Dan parameter kemampuan lahan untuk pertanian terdiri dari kemiringan lereng, kedalaman tanah, tekstur tanah, drainase tanah, permeabilitas tanah, kehilangan tanah akibat erosi, kejadian banjir, serta persentase kerikil dan batuan.

Dari hasil penelitian, daerah penelitian seluas 261,9 Ha terdiri dari kelas kesesuaian lahan untuk permukiman S1 (lahan sangat sesuai untuk permukiman) seluas 66,48 Ha. Kelas S2 (lahan cukup sesuai untuk permukiman) seluas 51,07 Ha. Kelas S3 (lahan sesuai marginal untuk permukiman) dengan luas 19,42 Ha. Dan kelas N2 (tidak layak untuk permukiman) seluas 124,93 Ha. Sekaligus pada daerah yang sama, memiliki kemampuan lahan untuk pertanian dengan kelas I seluas 48,09 Ha, kelas II seluas 13,7 Ha, kelas III seluas 1,80 Ha, kelas IV seluas 139,66 Ha, kelas VI seluas 35,39 Ha, dan kelas VII seluas 23,26 Ha.

Kata Kunci: Kesesuaian Lahan, Kemampuan Lahan, Permukiman, Pertanian, Survey, Pengharkatan, Faktor Pembatas.

**STUDY OF LAND SUITABILITY FOR SETTLEMENT AND
LAND CAPABILITY FOR AGRICULTURE IN GUNUNG GAJAH
VILLAGE AND THE SURROUNDINGS, BAYAT SUB-DISTRICT, KLATEN
REGENCY**

**By :
Ahmad Muiz Lidinillah
114100042**

ABSTRACT

Population growth leads to increase demand of land in order to fulfill the needs of food and housing in research area. The fixed area of land and also increasing number of its needs resulted to improper land use in terms of land capability and land suitability. It can restrict settlements and agricultural activities. This research was aimed to study the land suitability for settlement, and the land capability for agriculture, which adjusted to the actual conditions in research area, and to suggest the referrals distribution of land, which suitable to settlement and agricultural in pursuance of land suitability and capability in research area.

The methods used in this research were survey, interview, laboratory test, scoring method for parameters of the suitability land for settlement, limiting factors method (USDA) for the capability land for agriculture, and maps overlay. Sampling method used in this research was purposive sampling with land unit map as its reference. The parameters of land suitability for settlement were the distance between settlement and fault lines, the distance between settlement and river, flood potential level, slope, soil thickness, land carrying capacity, the COLE index, and depth of groundwater. The parameters of land capability for agriculture were slope, soil depth, soil texture, soil drainage, soil permeability, soil loss due to the erosion, flooding, and percentage of gravel and rocks.

Based on the result achieved in this research, 261.90 Ha research area consists of four grades of land suitability for settlement. Those are, S1 grade are really suitable for settlement, covering 66.48 Ha; S2 grade are quite suit enough for settlement, covering 51.07 Ha; S3 grade are marginally suitable for settlement, covering 19.42 Ha; and N2 grade are not suitable for settlement, covering 124.93 Ha. And also the agricultural capability has six grades. Those are grade I (48.09 Ha), grade II (13.7 Ha), grade III (1.80 Ha), grade IV (139.66 Ha), grade VI (35.39 Ha), and grade VII (23,26 Ha).

**Keywords : Land Suitability, Land Capability, Settlement, Agriculture,
Survey, Scoring, Land Capability Limiting Factors**