

EVALUASI KESESUAIAN MEDAN UNTUK PERMUKIMAN DI DAERAH ALIRAN SUNGAI (DAS) KAYANGAN, KABUPATEN KULONPROGO, DIY

Oleh :

Baroro Mahardini Muis

04/i80983/GE/05664

INTISARI

Pembangunan permukiman pada kawasan lindung yang rawan longsor dapat menyebabkan kerusakan lingkungan dan memberikan resiko bencana bagi penghuninya. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kesesuaian medan untuk permukiman dan arahan pengembangan permukiman di DAS Kayangan yang meliputi evaluasi permukiman terbangun dan arahan pengembangan permukiman berdasarkan ketersediaan medan yang riil.

Kelas kesesuaian medan didapat dengan metode Matching yaitu penilaian setiap parameter pada satuan medan yang kemudian dicocokkan dengan kriteria kelas kesesuaian medan untuk permukiman. Metode yang digunakan untuk penentuan kelas kesesuaian medan adalah Arithmetic Matching dimana penentuan kelas didasarkan pada nilai yang paling dominan (paling sering muncul). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Stratified Random Sampling dengan satuan medan sebagai stratanya. Metode Skoring pada penelitian ini digunakan untuk menilai kerawanan bahaya longsor.

Hasil penelitian dibagi dalam lima kelas kesesuaian medan untuk permukiman. Kelas sangat sesuai (S1) banyak terdapat di bentuklahan dataran alluvial dengan luas 553,80 Ha (16,15 %), kelas cukup sesuai (S2) banyak terdapat pada bentuklahan dataran bergelombang denudasional dan sebagian besar perbukitan denudasional dengan luas 1464,06 (42,69 %), kelas sesuai marginal banyak terdapat pada perbukitan denudasional dengan luas 854,94 Ha (24,93 %). Satuan medan yang kurang / tidak sesuai dikembangkan untuk permukiman saat ini (N1) akan tetapi masih memungkinkan untuk diatasi seluas 464,24 Ha (13,54 %) banyak ditemukan pada bagian tengah DAS Kayangan. Kelas yang terakhir adalah satuan medan yang tidak sesuai dan tidak disarankan untuk dikembangkan permukiman yaitu satuan medan dengan kelas N2 seluas 92,68 Ha (2,7 %). Secara umum faktor pembatas yang ada adalah sifat kembang kerut tanah yang tersebar merata di setiap bagian DAS. Ketersediaan air bersih, kemiringan lereng dan bahaya longsor menjadi faktor pembatas yang banyak dijumpai pada bentuklahan perbukitan denudasional. Berdasarkan ketersediaan medan yang riil, Arahan I terdapat pada dataran alluvial dengan luas 248,364 Ha (7,23 %), Arahan II terdapat pada dataran bergelombang formasi Sentolo dan lereng kaki koluvial seluas 184,949 (5,4 %) dan Arahan III terdapat pada perbukitan denudasional seluas 2996,405 (87,37%).

Kata kunci ; evaluasi, kesesuaian medan, satuan medan, permukiman

EVALUATION OF TERRAIN SUITABILITY FOR SETTLEMENT IN KAYANGAN WATERSHED, IN KULONPROGO REGENCY, YOGYAKARTA SPECIAL REGION

by :
Baroro Mahardini Muis
04/180983/GE/05664

ABSTRACT

Settlement constructions in protect area which have risk of land slide can make environmental destructions and provide risk of disaster for its dweller. This research was intended to evaluate terrain suitability for settlement and to get direction of settlement development in Kayangan watershed which consist of existing settlement evaluation and direction of settlement development based to real terrain availability.

Terrain suitability class was obtained use Matching method from assessment of each parameter in terrain unit that was matched with terrain suitability class criteria for settlement. Method used to determine land suitability class was Arithmetic Matching where determination of class was based on the most dominant value (appear most often). Sample was taken using stratified random sampling with terrain unit as stratum. Skoring method in this research used for assessment risk of land slide.

Results of this research were divided into five terrain suitability class for settlement. Very suitable class (S1) mostly can be found in alluvial plain with 553,80 Ha (16,15%). Suitable class (S2) can be found in denudasional weavy plain and mostly can be found in denudasional hill with 1464,06 Ha (42,69%). Marginally suitable class (S3) can be found in denudasional hill with 854,94 Ha (24,93%). Less suitable terrain to developed for settlement today (N1) but still possible to deal with 464,24 Ha (13,54 %) and this class mostly can be found in middle part of Kayangan watershed. The last class was terrain unit that not suitable and not recommended to developed for settlement (N2) with 92,68 Ha (2,7%). Generally, limited factor in Kayangan watershed is shrink well soil which spread well in each part of Kayangan watershed. Suply of clean water, slope inclination and risk of land slide were limited factor can be found in denudasional hill landform. Based on real terrain availability, first direction can be found in alluvial plain with 248,36 Ha (7,23%), second direction can be found in colluvial slope foot with 184,95 Ha (5,4%) and third direction can be found in denudasional hill with 2996,41 Ha (87,37%)

Key words : evaluation, terrain, terrain suitability, settlement, watershed.