

DAYA DUKUNG LINGKUNGAN UNTUK PERMUKIMAN DI DAERAH RAWAN BANJIR DI DESA BAGELEN, DESA KRENDETAN DAN DESA BUGEL, KECAMATAN BAGELEN, KABUPATEN PURWOREJO, PROVINSI JAWA TENGAH

Oleh:
Sri Ajeng Prameswari
114130174/ TL

INTISARI

Bertambahnya jumlah penduduk mengakibatkan meningkatnya kebutuhan manusia dan pembangunan untuk permukiman yang tidak memperhatikan daya dukung lingkungan. Kawasan permukiman haruslah memperhatikan daya dukung lingkungan suatu wilayah. Lahan yang didirikan sebagai permukiman di daerah rawan bencana dinilai kurang sesuai untuk permukiman karena membahayakan jiwa manusia dan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat daya dukung lingkungan untuk pemukiman di daerah penelitian dan teknik rekayasa terhadap daerah yang memiliki tingkat daya dukung lingkungan tidak sesuai untuk permukiman.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dan pemetaan. Untuk mengumpulkan data menggunakan metode observasi, uji laboratorium dan wawancara. Metode pengambilan sampel yang digunakan yaitu *purposive sampling* dengan acuan peta satuan lahan. Analisis penentuan daya dukung lingkungan dengan menggunakan metode skoring dari *overlay*. Metode skoring yang digunakan dalam penelitian ini disertai dengan pemberian bobot dengan metode AHP (Analytic Hierarchy Process). Parameter daya dukung lingkungan yang dipakai yaitu kemiringan lereng, curah hujan, tinggi banjir, lama banjir, tekstur, ketebalan tanah, daya dukung tanah, potensi kembang kerut tanah, infiltrasi, kedalaman muka airtanah, kepadatan bangunan, jarak permukiman terhadap jalur sesar, jarak permukiman dari sempadan sungai dan penggunaan lahan.

Berdasarkan hasil penelitian darah seluas 784,5 Ha terdiri dari daya dukung lingkungan kelas I (lahan sangat sesuai untuk permukiman) seluas 137,6 Ha, kelas II (lahan cukup sesuai untuk permukiman) memiliki luas 102,764 Ha, kelas III (lahan sesuai marginal untuk permukiman) memiliki luas 63,907 Ha, kelas IV (tidak sesuai sementara untuk permukiman) seluas 331,204 Ha dan kelas V (tidak sesuai selamanya untuk permukiman) yaitu seluas 149,03 Ha. Rekayasa pengelolaan lingkungan yang digunakan yaitu tanggul, drainase, sistem surjan, sumur resapan dan dinding penahan tanah.

Kata kunci : Daya dukung lingkungan, Permukiman, Banjir, Skoring, AHP

**THE CARRYING CAPACITY OF THE ENVIRONMENT FOR
SETTLEMENT IN FLOOD PRONE AREAS IN BAGELEN VILLAGE,
KRENDETAN VILLAGE AND BUGEL VILLAGE, BAGELEN
SUBDISTRICT, PURWOREJO REGENCY, CENTRAL JAVA PROVINCE**

by:

Sri Ajeng Prameswari

114130174/ TL

ABSTRACT

Increasing population leads to increased human needs and development for settlements that do not pay attention to environmental carrying capacity. Settlement area should pay attention to environmental carrying capacity of a region. Land established as settlements in disaster prone areas is considered less suitable for settlements because it endangers the lives of humans and the environment. This study aims to determine the level of environmental carrying capacity for settlements in research areas and engineering techniques to areas that have environmental carrying capacity is not suitable for settlements.

The method used in this research is survey and mapping method. Data collecting by observation method, laboratory test and interview. The sampling method used is purposive sampling with reference map of land unit. Determination analysis of environmental carrying capacity by using scoring method of overlay. Scoring method used in this research is accompanied by weighting with AHP (Analytic Hierarchy Process) method. The parameters of environmental carrying capacity used are slope, rainfall, flood height, flood length, texture, soil thickness, soil bearing capacity, index COLE, infiltration, groundwater depth, building density, settlement distance to fault line, distance from the river banks.

Based on the result of blood research of 784,5 Ha consisting of environmental support capacity of class I (land suitable for settlement) of 137,6 Ha, class II (land suitable for settlement) has wide 102,764 Ha, class III (suitable land marginal for settlements) has an area of 63,907 Ha, class IV (not suitable for temporary settlement) of 331,204 Ha and class V (not suitable for permanent settlement) is 149,03 Ha. Environmental management techniques used are embankment, drainage, surjan system, absorption well and retaining wall.

**Keywords : Environmental carrying capacity, Settlement, Flood,
Scoring, AH**

