

**ANALISIS KEMAMPUAN LAHAN
UNTUK ARAHAN FUNGSI PENGGUNAAN LAHAN
DI SUB-DAS DENGKENG, DAS SOLO**

Oleh :

MARTIALIS PUSPITO KHRISTY MAHARSI

99/130649/KT/04364

INTISARI

Sumber daya alam vegetasi, tanah dan air pada suatu Daerah Aliran Sungai (DAS) mempunyai peranan yang sangat penting dalam kelangsungan pembangunan dan kehidupan masyarakat. Salah satu aspek dalam pengelolaan DAS adalah arahan fungsi penggunaan lahan sesuai dengan karakteristik geobiofisik lahan. Analisis kemampuan lahan merupakan strategi dalam pengelolaan DAS menuju terpeliharanya kelestarian dan kualitas lahan dan untuk mencapai mutu kehidupan yang lebih baik bagi masyarakat Indonesia.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik geobiofisik lahan, memberikan arahan fungsi penggunaan lahan dan analisis kesesuaian fungsi penggunaan lahan. Sub-DAS Dengkeng DAS Solo merupakan daerah dengan tekanan manusia terhadap lahan cukup tinggi.

Data yang digunakan adalah Peta Rupa Bumi Indonesia, Peta Tematik (jenis tanah, kemiringan lereng, stasiun hujan, iklim dan hidrometeorologi, geomorfologi dan administrasi) dan data curah hujan bulanan. Faktor yang digunakan sebagai penilaian terhadap arahan fungsi penggunaan lahan adalah faktor kelas kemiringan lereng, jenis tanah menurut kepekaannya terhadap erosi dan intensitas curah hujan harian rata-rata. Pengolahan dan analisis data menggunakan Sistem Informasi Geografis dengan *heads-up digitizing* di dalam *input* data. Teknik pengambilan sampel adalah proporsional *purposive sampling*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa arahan fungsi penggunaan lahan adalah kawasan fungsi lindung seluas 17.177,80 ha (22,29%), kawasan fungsi penyangga seluas 29.388,46 ha (38,13%), kawasan fungsi budidaya tanaman tahunan seluas 28.294,72 ha (36,71%), kawasan fungsi budidaya tanaman semusim dan kawasan fungsi pemukiman seluas 2.206,51 ha (2,86%). Tingkat kesesuaian dari aspek geobiofisik adalah sesuai seluas 5.536,52 ha (7,19%), bersyarat seluas 19.113,38 ha (24,81%) dan tidak sesuai seluas 52.417,58 ha (68,02%). Dari hasil tersebut Sub-DAS Dengkeng DAS Solo sangat rentan terhadap degradasi lahan ditinjau dari aspek geobiofisik lahan.

**ANALYSIS OF THE LAND ABILITY
FOR INSTRUCTION THE FUNCTION OF THE LAND'S USAGE
AT DENGKENG SUB WATERSHED OF SOLO WATERSHED**

By :
MARTIALIS PUSPITO KHRISTY MAHARSI
99/130649/KT/04364

ABSTRACT

The Natural Resources of vegetation, the soil and water at Watershed have a very important role in continuity of development and life of society. One of the aspect in management of Watershed for maintain the land's quality conservation and for increase the better quality of Indonesia's Society life.

The objectives of this research are to investigate the characteristic of land's geobiophysical, give an instruction the function how using the land and analysis of the compatibility of land's usage function. Dengkeng Sub Watershed of Solo Watershed is the area which have high enough human pressure to the land.

This research used data from the Map of Indonesia's Earth Shape, The *Tematik* Map (soil type, inclination of slope, rain station, climate and hydrometeorology, geomorfology and administration) and monthly rainfall data. The inclination of slope faktor, the soil type according to the sensitivity of erosion and the intensity of average daily rainfall are the factor which used in assesment instruction the function of the land's usage. The data processing and analysis used Geographical Information System with digitizing heads-up method in data input. The purposive proportional sampling method were used in order to get the samples.

From research results, an instruction the function of the land's usage are : the width of shelter function area was 17.177,80 ha (22,29%), the width of buffer function area was 29.388,46 ha (38,13%), the width of annual crop function area was 28.294,72 ha (36,71%), the seasonal crop area and the settlement function area were 2.206,51 ha (2,86%). The compatibility according to geobiophysical aspect was compatible, and it was 5.536,52 ha (7,19%), under condition area was 19.113,38 ha (24,81%) and incompatible area was 52.417,58 ha (68,02%). From the result we could make conclusion that Dengkeng Sub Watershed of Solo Watershed is very susceptible to land degradation in which evaluated from the geobiophysical land aspect.