

INTISARI

EVALUASI PENGGUNAAN LAHAN SUB DAS MALINO DAN SUB DAS LENGKESE KABUPATEN GOWA PROVINSI SULAWESI SELATAN MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS

Bentuk penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan arahan fungsi kawasan dan kemampuan lahannya dapat mengakibatkan degradasi lahan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesesuaian bentuk penggunaan lahan saat ini terhadap arahan fungsi kawasan dan kemampuan lahannya; menganalisis kesesuaian peta penunjukan kawasan hutan dan peta rencana pola ruang menurut RTRWK terhadap arahan fungsi kawasan dan kemampuan lahannya; dan memberikan rekomendasi bentuk penggunaan lahan Sub DAS Malino dan Sub DAS Lengkeke.

Penelitian menggunakan analisis spasial pada setiap satuan lahan sebagai satuan analisis. Penetapan arahan fungsi kawasan dilakukan menurut SK Mentan No. 837 Tahun 1980 dan Kepres No. 32 Tahun 1990 mengacu pada Senawi (2007). Klasifikasi kemampuan lahan menggunakan metoda *matching* berdasarkan faktor penghambat menggunakan *software* LCLP. Analisis kesesuaian bentuk penggunaan lahan, Peta Kawasan Hutan dan Peta Rencana Pola Ruang menurut RTRWK dilakukan terhadap arahan fungsi kawasan dan kemampuan lahannya. Rekomendasi bentuk penggunaan lahan diperoleh dari hasil analisis tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan kesesuaian bentuk penggunaan lahan saat ini terhadap arahan fungsi kawasan dan kemampuan lahan kategori tidak sesuai negatif 55,54%, sesuai 43,04% dan tidak sesuai positif 0,18%. Kesesuaian peta penunjukan kawasan hutan kategori sesuai 69,58%, tidak sesuai negatif 29,12%, dan tidak sesuai positif 0,07%. Kesesuaian peta rencana pola ruang menurut RTRWK kategori sesuai 71,32%, tidak sesuai positif 0,11%, dan tidak sesuai negatif 27,35%. Tubuh air 1,23% tidak dianalisis. Rekomendasi penggunaan lahan menghasilkan 2 opsi. Opsi 1 mempertahankan bentuk penggunaan lahan hutan 8.071,87 ha, hutan tanaman 2.164,64 ha, pemukiman 138,01 ha dan luas kawasan hutan yang dipertahankan 51,59% dari luas Sub DAS. Opsi 2 mempertahankan bentuk penggunaan lahan hutan 10.827,65 ha, hutan tanaman 6.691,94 ha, pemukiman 138,01 ha dan luas kawasan hutan yang dipertahankan 58,54% dari luas Sub DAS. Besarnya rata-rata laju erosi yang terjadi sebesar 58,68 ton/ha/tahun atau 5,45 mm/tahun telah melebihi rata-rata erosi yang diperbolehkan sebesar 21,72 ton/ha/tahun atau 2,03 mm/tahun. Opsi 2 merupakan opsi terbaik untuk mencegah degradasi lahan dengan laju erosi rata-rata sebesar 14,90 ton/ha/tahun (1,40 mm/tahun), lebih kecil dari rata-rata erosi yang diperbolehkan sebesar 22,29 ton/ha/tahun (2,07 mm/tahun).

Kata Kunci : Sub DAS, analisis spasial, satuan lahan, bentuk penggunaan lahan, arahan fungsi kawasan, kemampuan lahan, rekomendasi penggunaan lahan, erosi.

ABSTRACT

EVALUATION OF THE LAND USE IN MALINO AND LENGKESE SUB-WATERSHED REGENCY OF GOWA, SOUTH SULAWESI BY USING GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM

The types of land use that is inappropriate with the direction of area function and its land capabilities can lead to land degradation. This research aims to analyze the suitability of current types of land use with the direction of area function and its land capability; analyze the suitability of forest area designation map and space design plan map according to RTRWK with the direction of area function and its land use capabilities; and provide the recommendation of land use in Sub-Watershed of Malino Lengke.

This research uses spatial analysis on every land unit as the unit of analysis. The determination of the direction of area function is performed according to Decree No. 837/Kpts/Um/11/1980, and Kepres No. 32 in 1990 by using scoring method that is provided by Senawi (2007). The classification of the land use capability uses matching method based on restricting factors with LCLP software. The analysis of the appropriateness of the land use types, The Map of Forest Area and the Map of Spatial Design Plan according to RTRWK were made to the direction of area function and the land use capability. The recommendation of the land use type is acquired from the results of the analysis.

The results show that the appropriateness of current land use types to the direction of area function and the land use capability for the category of inappropriate negatively of 55,54%, appropriate of 43,04% and inappropriate positively of 0,18%. The appropriateness of the Map of Forest Area Designation for the category of appropriate of 69,58%, inappropriate negatively 29,12%, and inappropriate positively of 0,07%. The appropriateness of the Map of Spatial Design Plan according to RTRWK for the category of appropriate 71,32%, inappropriate positively 0,11%, and inappropriate negatively 27,35%. The water body of 1,23% is not analyzed. The recommendation of land use capability resulted in 2 options. First option is by retaining the land use type of forest of 8.071,87 ha, crop forest of 2.164,64 ha, the residential area of 138,01 ha, and the retained forest area of 51,59% of Sub-Watershed. The second option is by maintaining the land use type of forest of 10.827,65 ha, crop forest of 6.691,94 ha, residential area of 138,01 ha and and the retained forest area of 58,54% of Sub-Watershed. The magnitude of the average rate of erosion, which is at 58,68 ton/ha/year or 5,45 mm/year, has exceeded the average rate of allowed erosion that is 21,72 ton/ha/year or 2,03 mm/year. The second option is the best option to prevent land degradation with the average rate of erosion of 14,90 tons/ha/year or 1,40 mm/year, less than the average rate of allowed erosion for 22,29 tons/ha/year or 2,07 mm/year.

Keywords: Sub-Watershed, spatial analysis, land units, land use type, direction of area function, land use capabilities, land use type recommendation, erosion