

**EVALUASI LAHAN BERDASARKAN KEMAMPUAN LAHAN,
KAWASAN DAS, DAN RENCANA TATA RUANG, SERTA ARAHAN
KONSERVASINYA DI SUB-DAS GALEH, KABUPATEN SEMARANG,
PROVINSI JAWA TENGAH**

Oleh:

Aida Mardiana

15/379388/GE/08018

INTISARI

Lahan sebagai sumberdaya strategis untuk memenuhi kebutuhan manusia mempunyai pengaruh terhadap penggunaan lahan yang ada di atasnya. Penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan kemampuan lahan dan fungsi ruangnya akan berdampak pada kerusakan lahan dan ekosistem yang ada di sekitarnya. Sub-DAS Galeh sebagai salah satu Sub-DAS terbesar dari DTA Danau Rawa Pening mempunyai pengaruh pengelolaan lahan terhadap kelestarian dan keberlanjutan Danau Prioritas Nasional. Evaluasi lahan dilakukan di Sub-DAS Galeh dengan menggunakan pendekatan kemampuan lahan (LCLP), fungsi kawasan DAS, dan rencana tata ruang untuk mengidentifikasi kesesuaian dan ketidaksesuaian lahan. Evaluasi lahan dilakukan pada 21 unit lahan yang telah dilakukan *overlay* antara kemiringan lereng dan bentuklahan. Tujuan penelitian ini adalah (1) mengetahui kelas kemampuan lahan, kawasan DAS dan rencana tata ruang; (2) menganalisis kesesuaian penggunaan lahan terhadap kemampuan lahan, kawasan DAS, dan rencana tata ruang; dan (3) menyusun arahan konservasi lahan yang sesuai dilakukan di Sub-DAS Galeh. Kelas kemampuan lahan di Sub-DAS Galeh adalah II-VIII pada kawasan *upstream*, *middlestream*, dan *downstream* dengan fungsi ruang peruntukan kebun, tanaman pangan, hortikultura, hutan produksi, permukiman desa dan kota, daerah resapan air, dan daerah rawan longsor. Hasil evaluasi penggunaan lahan pada kelas kemampuan lahan, kawasan DAS, dan rencana tata ruang wilayah didapatkan persentase luas lahan yang sesuai dan tidak sesuai berturut-turut, yaitu 80,52% dan 16,79%, 79,07% dan 20,93%, serta 81,89% dan 16,67%, dimana lahan yang tidak sesuai mempunyai kerusakan lahan berupa erosi berat dan longsor. Arahan konservasinya setiap unit lahan disesuaikan penggunaan lahan, kemampuan lahan, fungsi kawasan DAS, dan rencana tata ruang wilayah, baik dilakukan dengan metode vegetatif, mekanik, maupun kombinasinya.

Kata kunci: penggunaan lahan, kemampuan lahan, kawasan DAS, rencana tata ruang, kesesuaian lahan

**LAND EVALUATION BASED ON LAND CAPABILITY, WATERSHED
AREA, AND SPATIAL PLANNING AND CONSERVATION STRATEGY
IN THE SUB-WATERSHED GALEH, SEMARANG DISTRICT,
CENTRAL JAVA PROVINCE**

By:

Aida Mardiana

15/379388/GE/08018

ABSTRACT

Land as a strategic resource to meet human needs has an influence on the use of land above it. Land use that is not in accordance with the capability of the land and its spatial function will have an impact on the damage to the land and the surrounding ecosystem. The Galeh sub-watershed as one of the largest sub-watersheds of the Lake Rawa Pening watershed has an influence on land management on the sustainability and sustainability of the National Priority Lake. Land evaluation is carried out in the Galeh Sub-watershed using the land capability approach (LCLP), watershed area functions, and spatial planning to identify land suitability and non-compliance. Land evaluation was carried out on 21 land units that had been overlaid between slope and landform. The objectives of this study are (1) to determine the land capability class, watershed area and spatial plan; (2) analyzing the suitability of land use for land capability, watershed area, and spatial planning; and (3) prepare appropriate land conservation directives for the Galeh Sub-watershed. The land capability classes in the Galeh Sub-watershed are II-VIII in the upstream, middlestream and downstream areas with functions as a designation space for gardens, food crops, horticulture, production forests, rural and urban settlements, water catchment areas, and landslide-prone areas. The results of the evaluation of land use in the land capability class, watershed area, and regional spatial plan obtained percentage of suitable and incompatible land area respectively, namely 80.52% and 16.79%, 79.07% and 20.93% , and 81.89% and 16.67%, where inappropriate land has land damage in the form of heavy erosion and landslides. The direction of conservation of each unit of land is adjusted to land use, land development, watershed area functions, and regional spatial plans, both carried out by vegetative, mechanical, and combination methods.

Keywords: land use, land capability, watershed area, spatial planning, land suitability