

ABSTRAK

Pembuatan Peta Pengembangan Daerah Irigasi Baru di Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung

Oleh

PUTRI RAHMADINI

Penelitian ini didasarkan pada pentingnya perencanaan irigasi yang tepat guna dalam mendukung peningkatan produktivitas pertanian serta pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk memetakan potensi pengembangan daerah irigasi baru di Kabupaten Lampung Tengah dengan memanfaatkan Sistem Informasi Geografis (SIG).

Parameter yang digunakan dalam penelitian ini meliputi kemiringan lereng, jenis tanah, penggunaan lahan, dan pola ruang yang dianalisis untuk menentukan tingkat kesesuaian lahan terhadap pengembangan irigasi. Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data lahan baku sawah dan jenis tanah yang diperoleh dari Dinas Pertanian Provinsi Lampung, data penggunaan lahan dan kawasan hutan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, data pola ruang dari Dinas Cipta Karya dan Permukiman Provinsi Lampung, serta data kemiringan lereng yang diolah dari Digital Elevation Model Nasional (DEMNAS). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode skoring dan analisis *overlay* (tumpang susun) terhadap seluruh parameter spasial. Setiap parameter diberikan skor berdasarkan tingkat kesesuaiannya terhadap pengembangan irigasi, kemudian hasilnya dikombinasikan untuk menghasilkan peta potensi daerah irigasi baru yang terbagi ke dalam beberapa kelas kesesuaian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa wilayah Kabupaten Lampung Tengah memiliki potensi pengembangan irigasi yang terbagi ke dalam empat kelas yaitu prioritas utama seluas 133,90 Ha, layak dikembangkan seluas 245,60 Ha, perlu perbaikan seluas 310,25 Ha, dan tidak direkomendasikan seluas 198,15 Ha. Selain itu, hasil *overlay* dengan peta kawasan hutan menunjukkan bahwa wilayah yang termasuk kategori prioritas utama dan layak dikembangkan tidak beririsan dengan kawasan hutan.

Kata Kunci: Sistem Informasi Geografis (SIG), daerah irigasi, *overlay*, skoring, kesesuaian lahan, Lampung Tengah

ABSTRACT

Mapping of New Irrigation Development Areas in Central Lampung Regency, Lampung Province

By

PUTRI RAHMADINI

This research is based on the importance of proper irrigation planning in supporting increased agricultural productivity and sustainable water resource management. This study aims to map the potential development of new irrigation areas in Central Lampung Regency by utilizing Geographic Information Systems (GIS). The parameters used in this study include slope, soil type, land use, and spatial planning patterns, which were analyzed to determine the level of land suitability for irrigation development. The data used in this study consist of paddy field and soil type data obtained from the Provincial Agriculture Office of Lampung, land use and forest area data from the Ministry of Environment and Forestry, spatial planning data from the Provincial Office of Human Settlements and Housing of Lampung, and slope data derived from the National Digital Elevation Model (DEMNAS). The method applied in this research was a scoring method combined with overlay analysis of all spatial parameters. Each parameter was assigned a score based on its suitability level for irrigation development, and the results were then combined to produce a potential map for new irrigation areas categorized into several suitability classes. The results of the study indicate that Central Lampung Regency has irrigation development potential divided into four categories: highly prioritized areas covering 133.90 hectares, suitable for development covering 245.60 hectares, areas requiring improvement covering 310.25 hectares, and areas not recommended for development covering 198.15 hectares. Furthermore, the overlay results with the forest area map show that the areas classified as highly prioritized and suitable for development do not overlap with forest areas.

Keywords: Geographic Information System (GIS), irrigation areas, overlay analysis, scoring method, land suitability, Central Lampung