

SARI

Geologi Pengembangan Wilayah Pantai Selatan Kabupaten Kulon Progo
Daerah Istimewa Yogyakarta

Dewi Indriyani
NIM 14/374163/PTK/10006

Permasalahan yang sering muncul berkaitan dengan pengembangan wilayah adalah terjadinya benturan kepentingan antar pengguna lahan yang dipilih atau pengembangan wilayah berada pada zona bencana geologi yang membahayakan. Di daerah Pantai Selatan Kabupaten Kulon Progo, terdapat tiga program strategis yaitu Bandar Udara Internasional Yogyakarta, Pelabuhan Ikan Tanjung Adikarto, dan usaha pertambangan pasir besi. Ketiga program strategis tersebut terletak di kawasan lindung dan zona bahaya geologi. Oleh karena tujuan penelitian ini adalah untuk memetakan potensi sumber daya geologi dan bahaya geologi pada daerah penelitian serta menentukan zona kemampuan lahan khususnya untuk pembangunan bandar udara dan lahan pertambangan pasir besi. Untuk mencapai tujuan itu dilakukan pengumpulan data primer guna mengetahui kedalaman muka air tanah, ukuran butir dan kuat geser litologi penelitian serta pengumpulan data sekunder guna mengetahui potensi-potensi bahaya geologi dan ketebalan endapan pasir besi pada daerah penelitian. Data-data ini kemudian diolah dengan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dan analisis spasial pada sistem informasi geologi guna mendapatkan peta zonasi kemampuan lahan. Hasil yang diperoleh dari analisis ini adalah peta kemampuan lahan yang dibagi menjadi 3 (tiga) zona yaitu sangat mampu, mampu dan tidak mampu. Kemampuan lahan untuk program bandar udara yang terletak di pantai antara sungai Serang dan sungai Bogowonto sebagian besar terletak pada zona mampu begitupula untuk program usaha pertambangan pasir besi yang terletak di pantai antara sungai Serang dan sungai Progo juga sebagian besar adalah kawasan lahan mampu. Berdasarkan penelitian ini maka program pembangunan bandar udara dan usaha pertambangan pasir besi pada wilayah ini cocok.

Kata kunci : *Analytical Hierarchy Process*, Pengembangan wilayah, geologi lingkungan,

ABSTRACT

Regional Geology Development Of Southern Coast Kulon Progo

Special Region Of Yogyakarta

Dewi Indriyani

NIM 14/374163/PTK/10006

The problem that often emerges concerning with regional development is the conflicting interest between the selected land users or the regional development is on the dangerous geological disaster zone . In the area of Southern Coast Kulon Progo, there are three strategical development programs including International Yogyakarta Airport, Tanjung Adikarto Fishing Port, and iron sand mining. The three strategical developman programs is located on conservation area and geological disaster zone. Therefore, the purposes of this research is to map the potential geological resources and geological hazards in the research area and to determine the land capability zone especially for the airports construction and iron sand mining. In order to achieve the mentioned purposes, primary data collection to identify the water table depth, grain size and shear strength lithology research as well as secondary data collection for potential geological hazards and thickness of iron sand deposit identification on the research area should be conducted. These data will be processed by using *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Method and spatial analysis on geology information system in order to acquire land capability zone map. The results obtained from the analysis is that the land capability map consists of three zones which are very capable, capable, and incapable. Land capability for airport construction located on the coast between Serang river and Bogowonto river is mostly on the capable zone and as well as for iron-sand mining located on the coast between Serang river and Progo river are largely in capable zone. According to the research , the airport construction program on this site is suitable as well as for the iron-sand mining, the majority of the land also is suitable for this site.

Keywords: Analitical Hierarchy Process, regional development, environmental geology.